

**T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ MOODLE
İLE DERS İŞLENMESİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ**

Esra ERGÜL

**Danışman
Doç. Dr. Mustafa KOÇ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ ANABİLİM DALI
ISPARTA - 2013**

© 2013 [Esra ERGÜL]

TEZ ONAYI

Esra ERGÜL tarafından hazırlanan " **Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Moodle ile Ders İşlenmesi Hakkındaki Görüşleri** " adlı tez çalışması aşağıdaki jüri üyeleri önünde Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Eğitim Teknolojileri Anabilim Dalı'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak başarı ile savunulmuştur.

Danışman

Doç. Dr. Mustafa KOÇ
Süleyman Demirel Üniversitesi



Jüri Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Muhammet DEMİRBİLEK
Süleyman Demirel Üniversitesi



Jüri Üyesi

Doç. Dr. Tuncay AYDOĞAN
Süleyman Demirel Üniversitesi



Enstitü Müdürü

Prof. Dr. Mehmet Cengiz KAYACAN



TAAHHÜTNAME

Bu tezin akademik ve etik kurallara uygun olarak yazıldığını ve kullanılan tüm literatür bilgilerinin referans gösterilerek tezde yer aldığını beyan ederim.

Esra ERGÜL

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
İÇİNDEKİLER.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	v
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	vi
KISALTMALAR DİZİNİ.....	vii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	2
1.2. Araştırmanın Önemi.....	3
2. KAYNAK ÖZETLERİ.....	5
2.1. Öğretim Yönetim Sistemleri (ÖYS).....	5
2.1.1. Ticari ÖYS'ler.....	6
2.1.2. Açık kaynak kodlu ÖYS'ler.....	6
2.2. Moodle.....	7
2.2.1. Moodle'da etkinlikler.....	9
2.2.2. Moodle ile ilgili çalışmalar.....	11
2.3. Kullanıcı Özellikleri.....	12
2.3.1. Bilişsel özellikler.....	14
2.3.2. Duyuşsal özellikler.....	15
2.3.3. Demografik özellikler.....	17
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	20
3.1. Araştırmanın Deseni.....	20
3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu.....	20
3.3. Veri Toplama Aracı.....	20
3.4. Verilerin Analizi.....	21
3.5. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları.....	25
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	27
4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları.....	27
4.2. Moodle ÖYS ile Ders İşlemenin Nedenleri.....	27
4.3. Moodle ÖYS'de En Etkili Olduğu Düşünülen Etkinlik.....	34
4.4. Moodle ÖYS'yi Kullanmada Yaşanan Teknik Zorluklar.....	39
4.5. Moodle ÖYS'nin Kullanılabilirlik Durumu.....	43
4.6. Moodle ÖYS'nin Eğitime Dahil Edilme Şekli.....	47
4.7. Moodle ÖYS'yi Kullanabilme Becerisi.....	49
4.8. Moodle'ın Sınırlı Yönleri.....	51
4.9. Moodle ÖYS'nin Derslere Uygunluğu.....	53
4.10. BT Öğretmen Adaylarının ÖYS Tercihleri.....	59
4.11. Moodle ÖYS'nin Açık Kaynak Kodlu Yazılım Olması.....	62
5. TARTIŞMA VE SONUÇLAR.....	65
KAYNAKLAR.....	75
ÖZGEÇMİŞ.....	85

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ MOODLE İLE DERS İŞLENMESİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ

Esra ERGÜL

Süleyman Demirel Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Teknolojileri Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Mustafa KOÇ

Bu araştırmanın amacı Bilişim Teknolojileri öğretmen adaylarının Moodle Öğretim Yönetim Sistemi ile ders işlenmesi hakkındaki görüş ve deneyimlerinin derinlemesine incelenmesidir. Araştırmanın çalışma grubu Moodle ile ders almış 25 Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışma, nitel yöntemlerden olgubilim araştırması şeklinde desenlenmiştir. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmış ve Nvivo 7.0 programı kullanılarak içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Katılımcıların çoğunluğu Moodle'ı faydalı, basit ara yüzü, harmanlanmış öğrenmeyi destekleyici, içerik ve öğretmen ile etkileşimi artırıcı olduğunu belirtmişlerdir. Moodle'daki en etkili etkinliklerin "ödevler", "kaynaklar" ve "forum" olduğunu ifade etmişlerdir. Öte yandan, katılımcıların bir kısmı Moodle'ın sınıftaki gibi yüz yüze etkileşimi sunamayacağını ve dolayısıyla bu tür etkileşim gerektiren bazı sayısal ve sözel dersler için uygun olmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca Moodle kullanımında en büyük sıkıntıyı sisteme kayıt aşamasında yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bulgular ışığında eğitimcilere ve Moodle ile ilgili çalışmalar yapmak isteyen araştırmacılara bazı öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Öğretim yönetim sistemi, Moodle, öğretmen eğitimi, öğrenci görüş ve deneyimleri, olgubilim çalışması

2013, 85 sayfa

ABSTRACT

M.Sc. Thesis

ICT TEACHER CANDIDATES' OPINIONS ABOUT TAKING COURSES THROUGH MOODLE

Esra ERGÜL

**Süleyman Demirel University
Graduate School of Applied and Natural Sciences
Department of Educational Technology**

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Mustafa KOÇ

The purpose of this study is to profoundly examine Information and Communication Technology teacher candidates' opinions and experiences about taking courses through Moodle learning management system. The sample was made up of 25 students enrolled in the Department of Computer Education and Instructional Technologies and took at least one course through Moodle. The research was designed as a phenomenological study within the qualitative methodology. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed by using content analysis technique via Nvivo 7.0 software program. Majority of the participants indicated that Moodle was useful, supportive for blended learning, enhancer for interaction with content and teachers and had an easy interface. They stated that the most effective activities in Moodle were "assignments", "resources", and "forum". On the other hand, some participants argued that Moodle could not provide face to face interaction like in the classrooms and thus was not suitable for certain numeric and verbal courses requiring such interaction. In addition, they expressed that the biggest technical difficulty was in the registration to the system. In the light of the findings, some suggestions were given to instructors and researchers who want to use and study more about Moodle.

Keywords: Learning management system, Moodle, teacher education, student opinions and experiences, phenomenological study

2013, 85 pages

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimimde ve bu tez araştırmasının hazırlanmasında karşılaştığım zorlukları aşmamda büyük katkısı olan değerli Danışman Hocam Doç. Dr. Mustafa KOÇ'a içten teşekkürlerimi sunarım.

Bu araştırmanın yürütülmesi için gönüllü olarak katılımcı olan Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi BÖTE bölümü öğrencilerine samimiyetlerinden dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmanın güvenilirlik çalışmalarında eş kodlayıcı olarak emek sarf eden akademisyen arkadaşım Cansu ÖZBEK'e özverisinden dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Tezimin bütün aşamalarında manevi desteklerini eksik etmeyen aileme sonsuz sevgi ve saygılarımı sunarım.

Esra ERGÜL
ISPARTA, 2013

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 2.1. Moodle’da etkinlikler.....	9
Şekil 3.1. Kodlamaların yapılması.....	22
Şekil 3.2. Dal kodlara yapılan atıf sayıları.....	22
Şekil 3.3. Modele isim verme.....	23
Şekil 3.4. Modele öge ekleme	24
Şekil 3.5. Modelde olması istenen ağaç ve dal kodların seçilmesi	25
Şekil 3.6. Tanımlanan ilişkilerin seçilmesi.....	25
Şekil 4.1. Moodle ÖYS ile ders işlemenin nedenlerine ilişkin görüşler.....	28
Şekil 4.2. Moodle ÖYS’deki en etkili etkinlik türüne ilişkin görüşler.....	35
Şekil 4.3. Moodle ÖYS’yi kullanmada yaşanan teknik zorluklara ilişkin görüşler.....	40
Şekil 4.4. Moodle’ın kullanılabilirliğine ilişkin görüşler	43
Şekil 4.5. Moodle ÖYS’nin eğitime dahil edilme şekline ilişkin görüşler	47
Şekil 4.6. Moodle kullanma yeterliliğine ilişkin görüşler	49
Şekil 4.7. Moodle kullanımındaki sınırlılıklara ilişkin görüşler	51
Şekil 4.8. Moodle’a uygun olan ve olmayan derslere ilişkin görüşler	54
Şekil 4.9. BT öğretmen adaylarının ÖYS kullanma tercihlerine ilişkin görüşler	60
Şekil 4.10. Moodle ÖYS’nin açık kaynak kodlu yazılım olması hakkındaki görüşler.....	63

ÇİZELGELER DİZİNİ

	Sayfa
Çizelge 4.1. Katılımcıların cinsiyete göre dağılımı.....	24

KISALTMALAR

BÖTE	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
BT	Bilişim Teknolojileri
GNU	GNU's Not Unix: GNU Unix Değildir
MB	Megabyte: Megabayt
MOODLE	Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment: Modüler Nesne Tabanlı Dinamik Öğrenme Ortamı
MYSQL	My Structured Query Language
ÖYS	Öğretim Yönetim Sistemi
PHP	Personel Home Page: Kişisel Ana Sayfa

1. GİRİŞ

Bilgi ve araştırma bulgularının pratik alanlara uygulanması olarak tanımlanan teknoloji; iş, eğitim, iletişim, eğlence, sağlık alanlarında kullanılarak özellikle sanayi toplumlarında insan hayatının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Czaja vd., 2006). Çalışma ve sosyal hayatın içinde bu denli yeri olan teknolojinin eğitim ve öğretimdeki rolü ise oldukça önemlidir.

Çağımızda öğretimin geliştirilmesi için güçlü teknolojik araçlara ihtiyaç vardır. Bu araçlardan birisi olan bilgisayarların eğitim amacı ile kullanılmaya başlanması, kişisel bilgisayarların yaygınlaşmasından çok daha öncesine; 1950'li yıllara dayanmaktadır (Reiser, 1987). Günümüze kadar ulaşan bu tarihsel süreçte bilgisayarların eğitim amaçlı olarak kullanılması; internetin de eğitime dahil edilmesini gerektirmiştir.

Ders materyallerinin, internet teknolojileri yardımıyla derse ait bir web sitesi oluşturularak öğrencilere sunulması, dersin etkililiğini ve kalıcılığını önemli ölçüde artıracak bir yöntemdir. İnternet teknolojileri sayesinde derse erişilebilirlik ve eğitim deneyimlerinin kalitesi de artar (Ersoy, 2003; Karaman vd., 2009; Yapıcı ve Akbayın, 2012; Weigel, vd., 2002). Kullanılacak internet teknolojisi blog, wiki, podcast, webquest gibi uygulamalar olabilirken, eğitim için geliştirilen öğretim yönetim sistemleri (ÖYS) eğitimciler tarafından daha çok tercih edilmektedir. Bunun nedeni ÖYS'lerin öğrenen-öğrenen, öğretene-öğrenen ve öğrenen-ortam etkileşimini sağlayıcı unsurları daha çok barındırması ve oluşturmacı kurama göre tasarlanmış olmasıdır. ÖYS'ler de özelliklerinin farklılaşmasına bağlı olarak farklı derecelerde tercih edilmektedir.

ÖYS'ler ve diğer bilgisayar destekli eğitim sistemleri arasındaki farkı anlamamanın anahtarı ÖYS'lerin sistemik doğasını anlamaktır. Bir ÖYS; öğretimsel içeriği sunan ve yöneten, bireysel ve örgütsel öğrenmeleri ya da öğrenme hedeflerini tanımlayan ve değerlendiren, bu hedeflere ulaşılmasına yönelik ilerlemeyi izleyen ve depolayan, hedef kitlenin öğrenme sürecini bir bütün olarak

denetlemek amacıyla bilgi sunmaya yarayan bir altyapı sistemidir. (Szabo ve Flesher, 2002; Hanson ve Robson, 2004).

Moodle, eğitimcilerin dinamik öğrenme ortamları geliştirebilmesi için ücretsiz ve açık kaynak kodlu olarak geliştirilen ve açılımı “Esnek Nesne Yönelimli Dinamik Öğrenme Ortamı” olan bir ÖYS’dir (Dougiamas, 2012). Derslerde gerçekleştirilen etkinliklerin haftalık modüller şeklinde gösterildiği bu sistemde, eğitimciler, sınavlar yapabilir, erişim ve teslim tarihini belirledikleri ödevleri sistem üzerinden alıp değerlendirme ve düzeltmeleri öğrencilerle paylaşabilir, derslere ait konularla ilgili tartışma forumları oluşturabilir, sohbet modülü sayesinde eşzamanlı olarak bir konu ile ilgili fikirlerini söylemelerini isteyebilir, öğrencilerin sisteme girdiklerinde gerçekleştirdikleri etkinliklere ilişkin raporları görebilirler (Inner, 2009).

ÖYS’ler özellikle üniversite düzeyindeki eğitim kurumlarında sıkça kullanılmaktadır. ÖYS kullanımının yaygınlaşması, çoklu ortam ve web teknolojileri desteğinin sağlanması sayesinde mümkün olmuştur. Ancak ÖYS’lerin mevcut halinden daha gelişmiş bir yapıya ulaşması da mümkündür (Ergüzen, 2012). Bunun için ÖYS’lerden yararlanan bireylerin görüş ve deneyimlerin bilinmesi önemlidir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Literatürde eğitimde internet teknolojilerinin kullanımı hakkında öğrenenlerin görüşlerini inceleyen bazı çalışmalar mevcuttur. Erdoğan vd. (2006) yükseköğretim kurumlarında eğitim gören öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin tutumlarını, Vural vd. (2011) farklı branşlarda okuyan öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitim ile ilgili görüşlerini incelemişlerdir. Akbulut ve Karakuş (2008) da, öğretim amaçlı bir internet sitesi hakkında öğretmen adaylarının görüşlerini araştırmışlardır. Öğretmen adaylarından alınan olumlu ve olumsuz yorumlar, ilgili sitenin eksik ve uygun yanlarına ilişkin çıkarımlarda bulunmalarını sağlamıştır. Halat (2007) öğretmen adaylarının matematik öğretiminde webquest kullanımı ile ilgili görüşlerini; Baş ve Tüzün (2007) BT öğretmen

adaylarının Okul Deneyimi dersi kapsamında blogların kullanımı ile ilgili görüşlerini; Koçoğlu (2009) yabancı dil öğretmen adaylarının İngilizce yazma becerisinin gelişiminde blogların kullanımı ile ilgili görüşlerini; Çuhadar (2010) yabancı dil öğretmen adaylarının Bilgisayar-II dersinde blog kullanımına ilişkin görüşlerini; Erkoç ve Erkoç (2011) değerler eğitiminde Facebook gruplarının kullanımı ile ilgili altıncı sınıf öğrencilerinin görüşlerini incelemiştir. Bu çalışmalarda elde edilen kullanıcı görüşleri bahsedilen web tabanlı öğrenme ortamlarının gelişmesi açısından önem arz etmektedir.

ÖYS'lerin de web tabanlı öğrenme ortamları olduğu düşünöldüğünde, literatürde yer alan diğer çalışmalardaki gibi ÖYS'lerin geliştirilmesinde, seçiminde ve derslerde kullanılmasında öğrenenlerin beklenti ve tercihlerinin en önemli kriterlerden birisi olduğu görölmektedir. Bu bağlamda bu tez çalışmasının temel amacı; Bilişim Teknolojileri (BT) öğretmen adaylarının açık kaynak kodlu bir ÖYS olan Moodle ile ders işlenmesi hakkındaki görüş ve deneyimlerinin tespit edilmesidir.

1.2. Araştırmanın Önemi

Teknoloji, yalnızca günlük yaşam faaliyetlerini kolaylaştırıcı etkisi ile değil, eğitim bilimlerinin ilerlemesine olan desteği ile de önemli bir role sahiptir. Eğitimde teknoloji kullanımı, eğitimin kalitesini artırdığı gibi, nesillerin teknoloji okuryazarı olarak yetişmesine de katkı sağlar (Köseoğlu vd., 2007). Bilgisayar teknolojileri, ilköğretim çağından başlayarak lisans ve lisansüstü eğitimi kapsayan dönemlerde etkili ve kalıcı bir öğrenmenin gerçekleştirilmesi için kullanılabilir. Bilgisayar destekli öğretim, görselleştirme yoluyla öğrenmeyi destekleyici aktiviteler oluşturulmasına ve öğrencilerin daha kolay öğrenmesine yardımcı olmaktadır (Peat ve Franklin, 2002).

Teknolojinin bütün çeşitlerinin geleneksel sınıf ortamına dahil edildiği öğretim "harmanlanmış öğretim" olarak ifade edilmektedir (Yapıcı ve Akbayın, 2012). Bu tanımda teknolojiden kasıt teyp, tepegöz, projeksiyon cihazı olabilirken; ÖYS, sosyal ağ, blog, webquest ve wiki gibi internet teknolojileri de olabilir. İnternet

teknolojileri ile oluşturulan çevrimiçi öğrenme ortamları; öğrenenlerin eleştirel düşünme becerilerini kullanarak bilgiye ulaşmasını savunan oluşturmacı kuramdan beslenirler (Şendağ ve Odabaşı, 2009; Zengin ve Can, 2010). Günümüzde, harmanlanmış eğitimde internet teknolojilerinin yeri tartışılmaz düzeye ulaşmıştır.

Literatürde ÖYS'lerin kullanımındaki etkililiğin ölçüldüğü, sistemlerin yeterince esnek ve kolay bir kullanıma sahip olup olmadığının belirlendiği çalışmalar olsa da, sistemi kullanması olası kişilerin görüşlerinin detaylıca incelendiği çalışmalar nadirdir. Dolayısıyla bu çalışma, teknolojinin eğitime entegrasyonu hususunda kilit bir role sahip olan BT öğretmen adaylarının ÖYS'ler hakkındaki görüş ve deneyimlerinin daha etkili ÖYS'lerin geliştirilmesi ve öğretimde kullanılmaları açısından önemlidir.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

2.1. Öğretim Yönetim Sistemleri (ÖYS)

İnternetin yaygınlaşması ile yapılandırmacı öğrenmeyi destekleyen ortamların geliştirilmeye başlanması; ÖYS kavramının günümüz eğitim bilimlerine yerleşmesini sağlamıştır. ÖYS'ler; eğitimcilere bilgi sunumu, öğrenme materyallerinin yönetimi ve paylaşımı, çoklu iletişim imkânları ve sınıf yönetimi konusunda sağladıkları olanaklarla derse yardımcı öğrenme ortamları olarak tercih edilen sistemlerdir (Avgeriou vd., 2003; Elmas vd., 2008; Lonn ve Teasley, 2009). Bu özellikleri ile teknoloji destekli öğrenmenin en iyi temsilcilerinden biri haline gelen ÖYS'ler özellikle lisans düzeyinde öğretim elemanları tarafından sıkça kullanılmaktadır.

Bu sistemler, öğrencilerin öğrenmelerine yardımcı öğrenme paneli ve öğretim elemanlarının sistemi yönetmesini sağlayan yönetim panelini içermelerinden dolayı ÖYS olarak adlandırılırlar. Sistemin bu özellikleri sayesinde öğrenme işlemi sanal ortamda sağlanırken, sınıf yönetimi de sanal ortamda sağlanabilir (Güyer ve Üstündağ, 2008).

Teknoloji kullanımında öğrencileri sorumlu hale getirerek bilinçlendirmenin en iyi yollarından birisi ÖYS'lerdir. ÖYS'ler öğrencilerin sistemi anlamaları aşamasında onları keşfetmeye yönlendirirken, ÖYS yardımıyla aldıkları dersler için de internet teknolojisi yoluyla araştırma yapmaya yönlendirilirler. ÖYS'lerin genel özellikleri şu şekilde özetlenebilir (Kalinga, 2008):

- ÖYS'ler öğretimin yönetilmesinde sistematiklik sağladıklarından öğretme-öğrenme sürecini kolaylaştıran çözümler sunarlar.
- ÖYS'ler öğrenenlerin öğretim süreci içerisindeki durumlarını takip etme imkânı sağlarlar. Böylece öğretim elemanı tarafından öğrenenlere rehberlik edilebilir.
- ÖYS'ler sistematik yapıları sayesinde bir sınıf ve ders düzeyinde uygulanabileceği gibi, çok sayıda kişiyi kapsayan öğrenen grupları için de tasarlanabilen yapılardır.

- ÖYS'ler eğitimde zaman ve mekândan kaynaklanan sınırlılıkları azaltırlar.
- ÖYS'lerde, öğrenen-öğrenen, öğrenen-öğretmen ve öğrenen-ortam arasında etkileşim sağlanarak, sınıf ortamında yüz yüze iletişim ile sağlanan etkileşim düzeyine ulaşılması ve artırılması hedeflenir.

Eğitim kurumları ya da öğretim elemanları, dersleri için kullanacakları ÖYS'leri, yazılımın açık kaynak kodlu olup olmamasına göre tercih edebilirler.

2.1.1. Ticari ÖYS'ler

Ticari ÖYS'ler eğitim kurumlarına ya da çalışanlarına hizmet içi eğitim sunmak isteyen özel kurumlara belli bir ücret karşılığında satılan ve kaynak kodları gizli olan yazılımlardır. E-nocta, Türkiye'de bu alanda hizmet veren şirketlerin başında gelmektedir. Ayrıca kurumlar ve üniversiteler, kendi bünyelerinde geliştirdikleri ÖYS'leri diğer kurum ya da üniversitelere pazarlayabilmektelerdir (Reis vd., 2012).

Blackboard, CCNet, eCollege, Fedena, GeoLearning, HotChalk, Informetica, It's learning, JoomlaLMS, Learn.com, Meridian Knowledge Solutions, Plateau Systems, SharePointLMS, SSLearn, Thinking Cap LMS, Vitalect ticari ÖYS'lerden bazılarıdır.

2.1.2. Açık kaynak kodlu ÖYS'ler

Açık kaynak kodlu ÖYS'ler lisans ücreti olmayan yazılımlardır. Bu ÖYS'ler kullanıcılara yazılımı sınırsız kullanma özgürlüğü sunmasının yanında, yazılımın kaynağına rahatça erişebilme, yazılımı değiştirme, geliştirme, kopyalama ve dağıtma izni de veren sistemlerdir (Stallman, 2012).

Açık kaynak kodlu ÖYS'lerin özellikleri şöyledir (Duran vd., 2006; Lakhan ve Jhunhunwala, 2008):

- Açık kaynak kodlu ÖYS'ler öğretim elemanlarının özel bir eğitim almasına gerek kalmadan kullanabilecekleri şekilde tasarlanmış sistemlerdir.

- Geniş bir kitlenin eğitim amaçlarına göre kullanabileceği şekilde yapılandırıldıklarından dolayı dil desteği içerirler ve kullanıcılar sistemi kendi ana dillerinde kullanım imkânına sahiptirler.
- Öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alan öğrenme yaklaşımlarına uygun pedagojik gerekliliklere göre biçimlendirilmişlerdir.
- Standartlaştırılmış ilkelere (SCORM standartları) uygunluk sağlayan içerik yönetimi sunarlar.
- Yöneticilere, yetkilendirmede esneklik sağlarlar .
- Öğretim elemanlarına, derse katılan öğrencilerin ÖYS'deki hareketlerini gösteren istatistikler sunarlar.
- Öğrenenlerin gruplar halinde çalışmasına imkân sunarak işbirlikli öğrenmeye yardımcı olurlar .

Moodle, ATutor, Dokeos, Bodington, Fle3 Learning Environment, Claroline, Docebo, eStudy, Drupal, DotLRN, eFront, Sakai, OLAT, en çok kullanılan açık kaynak kodlu ÖYS'lerdir (Altınparmak vd., 2011). Moodle ve ATutor yazılımları, kurulum, çevrimiçi işbirliği ve iletişim, tasarım ilkeleri, verimlilik araçları, sistem, içerik, kurs ve değerlendirme yönetimi, destek, güvenlik ve küçük-büyük ölçekli kurumlara uygunluk açılarından diğer ÖYS yazılımlarına göre daha kullanışlı ve yönetilebilir niteliktedirler (Reis vd., 2012).

2.2. Moodle

Moodle, GNU adlı Genel Kamu Lisansı koşulları altında ücretsiz olarak indirilebilen, açık kaynak kodlu, eğitimcilerin çevrimiçi bilgi oluşturmalarına ve paylaşımlarına fırsat veren bir yazılım olarak 1990'lı yıllarda bir doktora öğrencisi olan Martin Dougiamas tarafından geliştirilmiştir. İlk sürümü 2002 Ağustos ayında kullanıma sunulan Moodle'ın 2.4.3+ versiyonu 2013 Nisan ayında kullanıma sunulmuştur. MySQL, PostgreSQL, Oracle gibi veri tabanları altında, PHP programlama dilini destekleyen Windows, Linux, Mac OS X gibi farklı işletim sistemlerinde kullanılabilen Moodle, 233 ülkede yaklaşık 1,5 milyon eğitimci, 70 milyon kullanıcı tarafından kullanılmaktadır (Dougiamas, 2013). PHP kullanabilen tüm sunucularda çalışan, her bilgisayardan

indirilebilen ve kolay kurulumuna sahip olan Moodle, kullanıcılar tarafından yeni versiyonlarına da kolayca güncellenebilmektedir (Dougiamas, 2004; Itmazi, 2005).

Moodle, öğretmenlerin esnek bir ortamda özelleştirilebilir, çevrimiçi dersler ya da derse yardımcı öğrenme nesnelere oluşturmalarına izin verdiği için birçok ÖYS'de olmayan pedagojik özelliklere de sahiptir. Moodle'ın bu özellikleri, öğrencilerin aktif birer katılımcı olmasına ve öğrenme sorumluluğunu üstlenmesine yardımcı olur (Lakhan ve JhunJhunwala, 2008). Pedagoji ve teknolojinin harmanlanarak işe koşulması, sosyal yapısalcı pedagojideki sağlam temeli, iyi eğitim araçları, Moodle'ın diğer sistemlere karşı bir avantajı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Güvenliğin bir ÖYS'nin kullanımında göz önünde bulundurulması gereken ilk unsur olması, eğer açık kaynak kodlu bir ÖYS kullanılacaksa en güvenliğini kullanmayı gerektirir. Çünkü ÖYS yazılımlarındaki güvenlik açıkları kötü amaçlı kişiler tarafından fark edilirse, öğrenen ve eğitime ait kimlik bilgilerinin deşifresi, kaynakların değiştirilmesi ya da silinmesi, öğrenenlerin değerlendirme notlarına müdahale edilmesi ya da öğrenene verilen yetkilerin artırılması gibi güvenliği tehdit edici pek çok hareket gerçekleştirilebilir (Reis vd., 2012). Moodle yazılımı güvenlik açısından diğer ÖYS yazılımlarına göre daha başarılı iken, diğer tüm ÖYS yazılımları ortalama değerlerin altında kalmaktadır (Chavan ve Padri, 2004; Reis vd., 2012).

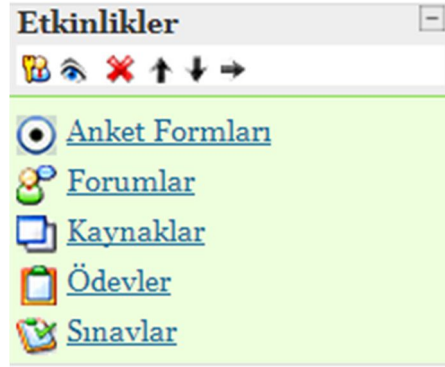
Moodle, diğer yazılımlara tercih edilmesi için çeşitli avantajları olmasına rağmen; bazı sınırlılıklara da sahiptir. Bunlar şöyle sıralanabilir (Chavan ve Padri, 2004; Al-Ajan ve Zedan, 2008):

- Moodle'ın, BT uzmanı olmayan bir kullanıcı tarafından kullanılabilmesi zordur. Bu nedenle Moodle kullanıcılarının yarısından fazlasını öğretmenler, araştırmacılar ve yöneticiler oluşturmaktadır.
- Başlangıç aşamasında kurulum bilgisine sahip olmayanlar, Moodle kurulumunda bazı zorluklar yaşayabilirler. Çünkü kurulum yönergesinde birçok teknik kelime listesi ile karşılaşabilirler.

- Moodle'ı kullanan ders yöneticileri, çevrimiçi materyaller oluşturma konusunda teknisyen ve öğretmenler ile iş birliği içerisinde hareket etmezse, sistemden verim elde etmeyi ummak oldukça yüksek bir beklentidir.

2.2.1. Moodle'da Etkinlikler

Moodle'da yer alan temel etkinlikler, herhangi bir dersin ekran görüntüsünden alınmış olan Şekil 2. 1'de görüldüğü gibi anket formları, forumlar, kaynaklar, ödevler ve sınavlardır.



Şekil 2.1. Moodle'da etkinlikler

Moodle ÖYS'de öğrencilerin derse olan ilgi ve tutumları, dersin gidişatına ilişkin eğilimleri, anket formları vasıtası ile belirlenebilmektedir. Anket sonuçları doğrultusunda öğretme öğrenme sürecine yön verilebilir, öğrencilerin istek ve önerileri belirlenebilir. Öğrenci merkezli eğitimi destekleyen bu etkinlik, akademik araştırmalar için de kullanılabilir.

Moodle ÖYS'de yer alan etkinliklerden bir diğeri de "forum" etkinliğidir. Bu etkinlik sayesinde öğrenmenin sınıf ortamı dışında da devam etmesi sağlanabilir. Öğrencilerin ders ile ilgili cevabını aradıkları soruları sormaları, sınıf ortamındaki zaman sıkıntısı ve çekinme gibi nedenlerden dolayı kolay olmayabilir. Öğretim elemanları forumlarda açtıkları tartışma konularına

yaptıkları yorumları da başarı ortalamasına dahil ederek, bu etkinliğin tüm öğrenciler tarafından kullanılmasını sağlayabilirler (Inner, 2009).

Moodle'ın en çok kullanılan etkinliklerinden birisi de "kaynaklar" etkinliğidir. Bir dosya ya da köprü gibi öğrenmeyi destekleyici kaynaklar, öğretim elemanı tarafından Moodle'a eklenebilmektedir. Ekleneyecek olan kaynaklar, resim, pdf dokümanı, tablo, ses, video dosya formatları şeklinde olabilmektedir. Dolayısıyla geniş bir dosya yükleme seçeneği sunduğu için derste kullanılan çeşitli kaynaklar Moodle sayesinde öğrenciler ile paylaşılabilir.

Moodle'daki temel etkinliklerden biri de "ödevler" dir. Moodle ÖYS'de ödevler; gelişmiş dosya yükleme, çevrimiçi yazı, tek dosya yükleme, çevrimdışı etkinlik şekillerinde alınabilmektedir. En yüksek dosya gönderme boyutu 20 MB'dir. İstenilen ödevlerin erişim ve teslim tarihleri öğretim elemanı tarafından belirlenebilirken, geç kalan ödevleri engelleme ya da ödevlerde değişiklik yapmaya izin verme gibi seçenekler de öğretim elemanı tarafından ayarlanabilmektedir.

Moodle'daki "sınav" etkinliği de temel etkinlikler arasında yer almaktadır. Moodle ÖYS'de quiz şeklinde küçük sınavlar gerçekleştirilerek öğrencilerin bilgilerini taze tutmaları sağlanabilir. Sınav modülünde çoktan seçmeli, boşluk doldurmalı, eşleştirme gibi çok sayıdaki soru tipinde sınav hazırlanabilmektedir. Ayrıca zorluk derecesine göre çeşitli kategorilerde soru havuzu oluşturulabilmekte ve bu havuzlara soru ekleme işlemi yapılabilmektedir. Moodle'da gerçekleştirilen sınavlarda güvenliğin sağlanması için sorular ve cevap seçenekleri karıştırılarak sorulabilmektedir. Soruların cevaplarına ilişkin notlar eklenerek, sınav sonunda öğrencilerin yanlışlarını kendilerinin değerlendirmesi de sağlanabilir.

Moodle'da yer alan temel etkinlikler dışında kullanılabilir etkinlikler de vardır. Sözlük, sohbet, wiki, blog bunlardan bazılarıdır. Öğretim yöntem ve tekniklerine göre bu etkinlikler de kullanılabilir.

2.2.2. Moodle ile ilgili çalışmalar

Literatürde Moodle ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, Moodle'ın öğretmen ve öğrenciler üzerinde genel olarak olumlu bir tutum yarattığı görülmektedir (Melton, 2006; Karaman vd., 2009; Çelik, 2010; Williams, 2009; Lonm vd., 2011; Pektaş ve Demirkan, 2011; Tosun ve Taşkesenligil, 2011).

Literatürdeki bazı çalışmalar Moodle ile diğer ÖYS'lerin karşılaştırılması yolu ile gerçekleştirilmiştir (Bremer and Bryant, 2005; Beatty and Ulasewicz, 2006; Al-Ajan ve Zedan, 2008; Aydın ve Biroğul, 2008; Coll vd., 2008; Lakhan ve Jhunjhunwala, 2008). Bu karşılaştırmalar sonucunda Moodle'ın diğer ÖYS'lerden üstün ve eksik yönleri belirtilmiştir. Araştırmacılar, Moodle'ın açık kaynak kodlu bir ÖYS olarak birçok konuda diğer ÖYS'lerden daha başarılı olduğuna değinmektedir.

Elmas vd. (2008), "Proje Yönetimi" dersi için Moodle'ı nasıl kurduklarını, Moodle'daki araçları nasıl kullandıklarını gösteren bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışma, derslerinde Moodle'ı kullanmak isteyen öğretim elemanları için faydalı bir çalışma olabilir. Ancak, kullanıcı eğilimleri ve başarılarının incelendiği çalışmalara ilerideki araştırmalara ve daha etkili Moodle kullanımına yol göstermesi açısından daha çok ihtiyaç vardır.

Tosun ve Taşkesenligil (2011), Atatürk Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programında öğrenim gören ve Genel Kimya-II dersini alan, toplam 42 birinci sınıf öğrencisinin probleme dayalı öğrenmeye destek olarak Moodle'ın kullanımı ile ilgili görüşlerini inceleyerek, Moodle'ın avantaj ve dezavantajlarını ortaya koymuşlardır. Çalışma, öğrenenlerin tutum ve algılarını incelemesi açısından değerlidir. Ayrıca Moodle'ın farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılmasına katkı sağladığını göstermesi açısından da önemlidir.

Inner (2009), bilgisayar laboratuvarı ortamında kullanılan Moodle ÖYS'de yaşanan bazı sorunlara değinmiş ve çözüm önerileri sunmuştur. Araştırmacı, ödevlerin ders saatinde sadece okuldaki bilgisayarlardan yapılarak

gönderilmesine izin verip, dışarıdaki bilgisayarlardan katılmasını engelleyebilmenin mümkün olması gerektiğini savunmuştur. Ancak, Moodle'ın yalnızca laboratuvarında kullanılması, Moodle'ın oluşturmacı felsefesine aykırı olduğu için, araştırmadaki öneriler bilimsel bir temele dayandırılmamıştır.

Kaleci vd. (2011), Moodle'da soruların oluşturulması ve düzenlenmesi, sınav yönetimi ve sınav bitiminde sınav sonuçları istatistiklerinin görüntülenmesi ile ilgili bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışma, İnönü Üniversitesi BÖTE bölümü öğretim elemanları tarafından yürütülen "Bilgisayar I" dersinin vize sınav sonuçları üzerinden açıklanmıştır. Moodle'da sınav etkinliğine dair özelliklerin detaylıca açıklandığı bu çalışma, aynı zamanda öğretim elemanları tarafından kullanılacak bir rehber niteliğindedir.

Floyd vd. (2012), açık kaynak kodlu bir ÖYS olan Moodle'ın güvenliğini incelemiştir. Araştırmacı, sürekli yenilenen sürümlere rağmen, Moodle'ın hala öğrenciler tarafından sömürülebilecek bazı güvenlik açıklarının bulunduğunu belirtmektedir. Bunun için de bazı teknik güvenlik önlemleri önermiştir. Özellikle ders yöneticisi olan kişiler için çalışmadaki öneriler önemlidir.

2.3. Kullanıcı Özellikleri

Öğrenenler farklı ihtiyaç, ön bilgi, motivasyon, bilişsel özellik ve öğrenme stillerine sahiptirler (Graf, 2007). Öğretim etkinliklerinin planlanması, öğretimde kullanılacak araç-gereç ve materyallerin belirlenmesi gibi öğretim tasarımı süreçlerinde öğrenenlerin bu farklı ihtiyaçlarını ve bireysel özelliklerini dikkate almak gerekmektedir. Öğrenenlerin bireysel özelliklerine ve ihtiyaçlarına göre hazırlanmış öğrenme ortamları ve programları, öğrenme sürecinde belirleyici olarak öğrenmenin daha hızlı gerçekleşmesi, etkililiği ve kalıcılığını da sağlayabilmektedir (Şimşek, 2002). Dolayısıyla eğitim sürecine geçilmeden önce öğrenen analizinin yapılması yüksek derecede önem arz etmektedir.

Dusick (1998), öğretim üyelerinin öğretim teknolojilerini kullanmasında etkili olan faktörleri incelediği çalışmada sosyo-bilişsel faktörleri kişisel, davranışsal ve çevresel değişkenler olarak kategorilendirmiştir. Kişisel ve davranışsal değişkenler bilgi, yeterlilik, tutum, algı, inanç ve bağlılık ile ilgili iken; çevresel değişkenler imkân, donanım ve destek ile ilgilidir. Aynı şekilde, cinsiyet (Venkatesh ve Morris, 2000; Köse vd., 2007), yaş (Reed vd., 2005; Mahmud, 2006), BT kullanımındaki deneyim ve eğitim (Mahmud ve Ismail, 2010) öğretim amaçlı teknoloji kullanımını etkilemektedir.

Değişik açılardan birbirlerinden farklılık gösteren insanların yetenek, ilgi ve ihtiyaçlarının neler olduğu ile ilgili bilgiler aşağıdaki şekillerde sağlanabilir (Akkoyunlu vd., 2008 s.67-68:

- Hedef kitleye ders veren eğiticiler ile bireysel olarak ya da odak grup toplantısı halinde görüşmeler yapmak,
- Hedef kitleyi gözlemleyip önyargılarını, eleştirilerini ya da önerilerini belirlemek amacıyla görüşmeler yapmak,
- Öğrenenlere ilgilerini ve geçmiş yaşantılarını sorgulayan anketler uygulamak,
- Öğrenenlerin bilişsel strateji, bilgiyi işleme stili ve tercih ettikleri öğrenme ortamlarını sorgulayan değerlendirme araçlarından yararlanmak
- İş tanımları ve kurumların kişisel profillerini analiz etmek.
- Farklı yaş gruplarının ilgi, sosyal, fiziksel özellikleri vb. ile ilgili bilgi veren makale ya da yazılar okumak
- Farklı yetiştirme çevreleri, sosyo-ekonomik yapıdaki bireylerin ilgi ve motivasyon düzeylerini tartışan yazılar okumak.

Öğrenen özelliklerinin belirlenip analiz edilmesi, öğrenen odaklı bilimsel araştırmalara da önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Öğrenenlere ait bilişsel, duyuşsal, fiziksel ve sosyal özellikler; öğretim kazanımlarının benimsenmesi, öğretme-öğrenme süreçlerinin iyileştirilmesi, öğretim teknolojileri ve araç-gereçlerinin geliştirilmesi, öğretim süreci içinde ve sonunda yapılacak değerlendirme ölçeklerinin geliştirilmesi konularında önemli ölçüde rol oynamaktadır (Akkoyunlu vd., 2008 s.69).

2.3.1. Bilişsel özellikler

Bilişsel davranış özellikleri; bireylerin bilgileri algılama, bir araya getirme ve düzenleme, kullanma, uzun süreli bellekte saklama ve ihtiyaç halinde kısa süreli belleğe geri çağırma gibi işlevleridir (Witkin vd., 1977).

Bir öğrenenin öğrenme davranışını gerçekleştirebilmesi için bilginin içyapısını anlaması gerekmektedir (Wertheimer, 1945). Bilginin içyapısını anlama için; düşüncelerin berrak, anlamanın güçlü olması, yeni bilgilerle bağlantı kurulması, yanlış öğrenilenlerin düzeltilmesi, hatırlamanın hızlandırılması ve yapısalcı görüşü destekleyen bir şekilde öğrencinin bilgiyi oluşturması sağlanmalıdır (Yalın, 2010). Bunun için bilginin içyapısını anlama sürecinde öğretene bir rehber olarak, öğrenen de bilginin oluşturucusu olarak görev üstlenmelidir.

Bilgisayar kullanma becerisi ve bilgisayar kullanabilme davranışında başarılı olma bilişsel davranış özellikleri içerisinde incelenmektedir. Literatürde bilgisayar kullanma konusundaki başarının ilişkili olduğu değişkenler ile ilgili çalışmalara rastlamak mümkündür.

Bilgisayar kullanma başarısında etkili olduğu düşünülen en büyük değişkenlerden birisi öz yeterlilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bandura (1982), öz yeterliliği; belirli bir görevin başarı ile yerine getirilmesi konusunda bir insanın kendi başarısına duyduğu inancı olarak tanımlamaktadır. McDonald ve Siegall (1992), öz-yeterlilik kavramını ileri teknoloji meslekleri bağlamında “teknolojik öz-yeterlilik” ya da “teknolojik olarak karmaşık yeni bir görevi başarı ile yerine getirme konusunda kendi yeterliliğine inanış” olarak geliştirmişlerdir (s.467). Böylece yüksek teknolojik öz-yeterliliğin teknolojik olarak karmaşık insan kaynakları sağlama noktasında bir anahtar olabileceğinin altını çizmişlerdir. Daha spesifik olarak açıklamak gerekirse; bilgisayar öz-yeterliliğinin, yeni bilgisayar becerilerine dair süreçlere etki ettiğini belirtmişlerdir.

Williams (2009)'ın araştırmasında, Eđitim Teknolojileri öğretmen adaylarından Moodle'da quiz hazırlamalarını istemiş ve bu eylem hakkındaki dūřüncelerini incelemiştir. Katılımcılar Moodle'ın yeni BT ve öğretim becerilerinin gelişmesinde bilişsel faydalar sağladığını, yaratıcı ödevler sayesinde motivasyonlarının arttığını belirtmişlerdir. Moodle'daki etkinliklerin hatırlama, anlama ve eleştirel dūřünme becerilerine katkısı olduğunu belirtmişlerdir.

Bu tez çalışmasında katılımcılara yöneltilen sorulara verilen yanıtlar, katılımcıların bilgi düzeylerini de yansıtmaktadır. Bu nedenle daha önce Moodle YS ile ders almış kişiler araştırmaya dahil edilerek katılımcıların bilişsel yeterlilikleri ile ilgili derinlemesine inceleme yapmak mümkün olmuştur. Ancak katılımcıların Moodle YS ile ders almış olması bütün görüşme sorularına yanıt verebilmelerini sağlamamıştır. Örneğin, "Moodle YS'nin açık kaynak kodlu olması hakkında ne düşünüyorsunuz?" sorusuna Moodle YS ile daha önce ders almış olsa da "açık kaynak kodlu yazılım" kavramını bilmedikleri için yanıt veremeyen katılımcılar olmuştur. Dolayısı ile tutum ve algı belirlemeye yönelik araştırmalar da bilişsel yeterlilikler hakkında fikir verebilmektedir.

2.3.2. Duyuşsal zellikler

Duyuşsal davranış özellikleri; bireylerin bir olaya karşı hissettikleri istek, bir konuya karşı olan algıları, geliştirdikleri tutum, bir konu karşısında sergiledikleri kişilik, bir konu ile ilgili değer yargıları gibi duyguların harekete geçmesiyle ortaya çıkan benlik özellikleridir. Duyuşsal eğitim, bireylerin kendilerine ait tutum ve değerler sistemi geliştirmesini ve eğitim sisteminde kazandıkları bu değerleri hayatın diğer alanlarına aktarabilmelerini hedeflemektedir (Kara, 2004). Öğrencilerin derste kullanılan ğretim materyallerine karşı gösterdikleri tutumların belirlenmesi de öğretimin niteliği, kalıcılığı ve devamlılığı için önemli unsurlardır.

Altun (2003) Abant İzzet Baysal niversitesi bir, iki ve üçüncü sınıflarda eğitim gören ğretmen adaylarından rastgele seçtiği 68 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirdiği çalışmasında; ğretmen adaylarının bilgisayar karşı

tutumlarında kararsız olduklarını ve bilgisayar dersi alma durumunun bilgisayara karşı tutumu olumlu yönde etkilediği sonucuna varmıştır.

Öğretmen adaylarının bilgisayara karşı tutumlarını belirleyen bir diğer çalışma Deniz vd. (2006) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaya göre öğretmen adaylarının geçmişteki fen ve matematik derslerine yönelik başarı algıları onların bilgisayar tutumunu etkilemektedir. Fen ve matematik derslerinde geçmişte başarılı olduklarını düşünen öğretmen adaylarının bilgisayara karşı tutumlarının da olumlu olduğu gözlenmiştir.

Bazı çalışmalar göstermektedir ki teknolojiye karşı tutumlar teknoloji kullanımını oldukça etkilemektedir (Umemuro, 2004). Öyle ki bilgisayar gibi teknolojilere karşı pozitif tutumu olan öğrenciler, bu teknolojileri kullanmaya karşı da daha isteklidirler (Czaja vd., 2006), İnançlar (Marquie vd, 2002; Torkzadeh vd., 1999), deneme-yanılma çalışmaları (Seferoğlu ve Akbıyık, 2005) ve yeniliklere açık olma (Sheng vd., 2003; Thatcher ve Perrew, 2002) gibi kişisel özveri içeren durumsal karakteristikler bilgisayar öz-yeterlilikleri üzerinde büyük etki oluşturabilir.

Bilgisayar kaygısı da bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanmada belirleyici olan bir diğer duyuşsal boyutu oluşturmaktadır. Bilgisayar kaygısı, kısaca bilgisayar kullanma korkusu ve endişesidir. Bu korku ve endişe duygusu bilgisayar kullanmadan kaçınma sebebidir (Harrington vd., 1990; Torkzadeh and Angulo, 1992; Weil and Rosen, 1995). Araştırmacılar, bilgisayar kullanarak çalışanların büyük bir çoğunluğunun bazı kaygılara sahip olduğunu not etmektedir (Frank ve Rickard, 1988; Hemby, 1998).

Bilgisayar kaygısının azaltılmasında bilgisayara düzenli erişebilme önemlidir. Russell ve Bradley (1997), 350 öğretmenin katıldığı çalışmalarında bilgisayar erişiminde sorun yaşamayan öğretmenlerin bilgisayara karşı olumsuz kaygı duymadıklarını ve derslerinde bilgisayarı etkili bir şekilde kullanabildiklerini; bilgisayar erişimi sınırlı olan öğretmenlerin ise kaygı düzeylerinin yüksek olduğunu ve bilgisayarı derslerinde etkili kullanamadıklarını ortaya

çıkarmışlardır. Günümüzde, artan bilgisayar okuryazarlığı seviyesi ve bilgisayar kullanımı deneyimi bu sorunu ortadan kaldırmaktadır.

Bu tez çalışmasındaki araştırma soruları öğretmen adaylarının görüşlerini ve tutumlarını anlamaya yöneliktir. Katılımcıların Moodle ÖYS kullanımı ile ilgili düşünceleri ve tercihleri sorgulanmış, bu doğrultuda çıkarımlar elde edilmiş ve önerilerde bulunulmuştur.

2.3.3. Demografik özellikler

Demografi bir topluluk içerisinde yer alan insanların nüfusun bileşenlerini ve frekanslarını istatistik olarak inceleyen bilim dalıdır (Dikici ve Sağır, 2012). Dolayısı ile bir topluluk içerisindeki nüfus değişkenleri, o topluluğun demografik özelliklerini oluşturur. Bilimsel araştırmalarda, araştırmaya katılan kişilerin bireysel özellikleri, araştırmada ortaya çıkan sonuçlarda genelleme yapılması için önemlidir. Belirlenmesi gereken bireysel özelliklere araştırmanın konusuna göre karar verilebilir. Bu özellikler yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sosyo-ekonomik durum, medeni durum, yaşanan ülke-şehir gibi bilgileri içerebilir.

Katılımcıların demografik özellikleri ile bilişsel-duyuşsal özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, eğitim araştırmalarında sık görülen bir durumdur. Bilişsel özellikler ve duyuşsal özellikler bölümünde yer verilen literatür araştırmalarının birçoğu da demografik özelliklere göre incelenmiş araştırmalardır.

Yalman ve Tunga (2012), üniversite öğrencilerinin bilgisayar deneyim düzeylerinin; cinsiyet, eğitim gördüğü fakülte, sınıf düzeyi, ne kadar zamandan beri bilgisayar kullanıcısı olduğu ve bilgisayar kullanma tecrübesine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek üzere bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmaya göre, erkek öğrencilerin bilgisayar deneyim düzeyleri kız öğrencilerden anlamlı düzeyde fazladır. Çalışmanın gerçekleştirildiği Dicle Üniversitesine bağlı Atatürk Sağlık Meslek Yüksekokulu

ve diğerk fakülteler arasında bilgisayar deneyimi açısından anlamlı bir farklılık gözlenirken, öğrenim süresi arttıkça, bir üst sınıf lehine anlamlı farklılığın arttığı da gözlenmiştir. Ayrıca sınıf değişkeninden bağımsız olarak bilgisayar kullanma süresi arttıkça bilgisayar deneyiminin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Reed vd. (2005), bilgisayar becerilerindeki yeterliliğin yaş ile olan ilişkisini incelemişlerdir. Araştırmanın sonuçlarına göre; yaş ile bilgisayar becerilerinin edinimi arasında negatif bir ilişki vardır. Ayrıca bilgisayar becerilerine dair güçlü bir inanca sahip olan bireyler, daha iyi beceriler sergilemektedirler.

Teo (2008) tarafından 139 öğretmen adayı ile yapılan çalışmada, yaş ve cinsiyetin bilgisayara karşı tutum üzerinde herhangi bir etkisi görülmezken; bilgisayar kullanma deneyimi ile bilgisayar tutumu ve kullanma öz-güveni arasında olumlu bir ilişki görülmüştür. Aynı şekilde Yalman ve Tunga (2012), Yalman vd. (2011), Gerçek vd. (2006), Güler ve Sağlam (2002), Deniz (2000) Hunt ve Bohlin (1993) de çalışmalarında cinsiyetin bilgisayara yönelik tutuma bir etkisi olmadığını gözlemişlerdir. Ancak, Köse vd. (2007)'nin çalışmasına göre cinsiyet bilgisayar ve internete yönelik tutumu belirleyen anlamlı bir değişkendir. Meslek yüksekokulu öğrencilerinden oluşan katılımcılarla gerçekleştirilen çalışmada erkek öğrencilerin bilgisayar ve internet kullanımına yönelik tutumları kız öğrencilere göre daha olumlu bulunmuştur.

elik ve Bindak (2005), öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarına cinsiyet, branş ve görev yaptıkları yerleşim biriminin bir etkisinin olmadığı ancak, evinde bilgisayara sahip olanların olmayanlara göre bilgisayara karşı daha olumlu tutum sahibi oldukları sonucuna varmışlardır. Araştırmacılar ayrıca bilgisayar öz yeterliliği, bilgisayar kullanma sıklığı ve bilgisayara yönelik olumlu tutumların arasında pozitif ve olumlu ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

Akkoyunlu ve Orhan (2003), BÖTE öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz yeterlilik inancı ile cinsiyet, yaş, mezun oldukları okul türü ve bölüm tercih sırası gibi demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmaya göre temel bilgisayar becerileri açısından öğrencilerin özyeterlilik inançlarında

anlamalı bir farklılık gözlenmezken; ileri bilgisayar becerilerinde erkeklerin özyeterlik inançları daha yüksektir. Bilgisayar öz yeterlik inancı yaşa göre incelendiğinde, öğrencilerin öz yeterlik inançlarının yaşları büyüdükçe arttığı gözlenmiştir. Bilgisayar öz yeterlik inancı mezun olunan okul türüne göre incelendiğinde, meslek lisesi bilgisayar bölümü ve genel lise mezunu öğrencilerin diğer lise türlerinden mezun olan öğrencilere göre daha yüksek öz yeterlik inancına sahip olduğu görülmüştür.

Bu tez çalışmasında da katılımcıların cinsiyet ve yaş değişkenleri kaydedilmiş, görüşlerden oluşan temalara yapılan atıf sayılarındaki yüzde farklılıkları cinsiyet açısından incelenerek, dikkat çekici noktalar aktarılmıştır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada öğretmen adaylarının Moodle ile ders işlenmesi hakkındaki görüşlerinin derinlemesine ve ayrıntılı olarak betimlenmesi amacıyla nitel araştırmaya dayalı fenomenolojik (olgubilim) araştırma deseni kullanılmıştır. Olgubilim araştırmalarının amacı; bir olguya ilişkin olarak bireylerin yaşantılarını, tutumlarını ve tanımlamalarını ortaya çıkarmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada BT öğretmen adaylarının Moodle ÖYS ile ilgili yaşantıları ve geliştirdikleri tutum irdelenerek Moodle ile ders işlenmesi olgusu ile ilgili temalar ortaya çıkarılmıştır. Ortaya çıkan temalar ışığında bulgular açıklanmış, yorum ve öneriler yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örnekleme yoluyla belirlenmiş olup Erzincan Üniversitesi BÖTE Bölümü 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören 25 öğretmen adayından oluşmaktadır. Öğretmen adayları seçilirken www.edutek.erzincan.edu.tr/moodle adresindeki Matematik-II, Programlama Dilleri-I, Programlama Dilleri-II Eğitimde Grafik ve Canlandırma, İnternet Tabanlı Programlama-I, İnternet Tabanlı Programlama-II, Veri Tabanı Yönetim Sistemleri, Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Proje Geliştirme ve Yönetimi-I, Proje Geliştirme ve Yönetimi-II derslerinden en az birini Moodle desteği ile ders almış olmalarına dikkat edilmiştir. Bu nedenle 1. sınıf öğrencileri katılımcı gruba dahil edilmemiştir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Olgubilim yönteminde temel veri toplama yöntemi, araştırma konusu olguyu yaşayan kişilerle yapılan görüşmelerdir. Dolayısıyla bu çalışmada veriler katılımcılara açık uçlu soruların sorulacağı yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşmeleri başlatmak ve sürdürmek için öğretmen

adaylarına yöneltilecek çerçeve sorular görüşme öncesinde aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

- Moodle öğretim yönetim sistemi desteği ile ders işlenilmesini faydalı mı yoksa gereksiz mi buluyorsunuz? Nedenleri ile açıklayınız.
- Moodle öğretim yönetimi sisteminden etkili olduğunu düşündüğünüz etkinlik türü ya da türleri hangisidir? Nedenleri ile açıklayınız.
- Moodle'ı kullanırken zorlandınız mı? Evet ise hangi konuda ve aşamada zorlandınız?
- Moodle'ın geleneksel ders sunumuna yardımcı olan formunu mu tercih edersiniz (harmanlanmış eğitim) yoksa bir dersin yalnızca Moodle üzerinden işlenmesi yeterli olur mu? Nedeni ile açıklayınız.
- Moodle ÖYS'yi kullanmanın uygun olduğu ve uygun olmadığı dersler şeklinde bir gruplandırma yapılabilir mi? Evet ise nasıl gruplandırırsınız? Niçin bu şekilde gruplarsınız?
- Lisans eğitiminiz boyunca ve öğretmenlik hayatınızda Moodle yerine tercih edeceğiniz bir öğretim yönetim sistemi olur mu? Olursa hangisini tercih edersiniz? Nedeni ile açıklayınız.

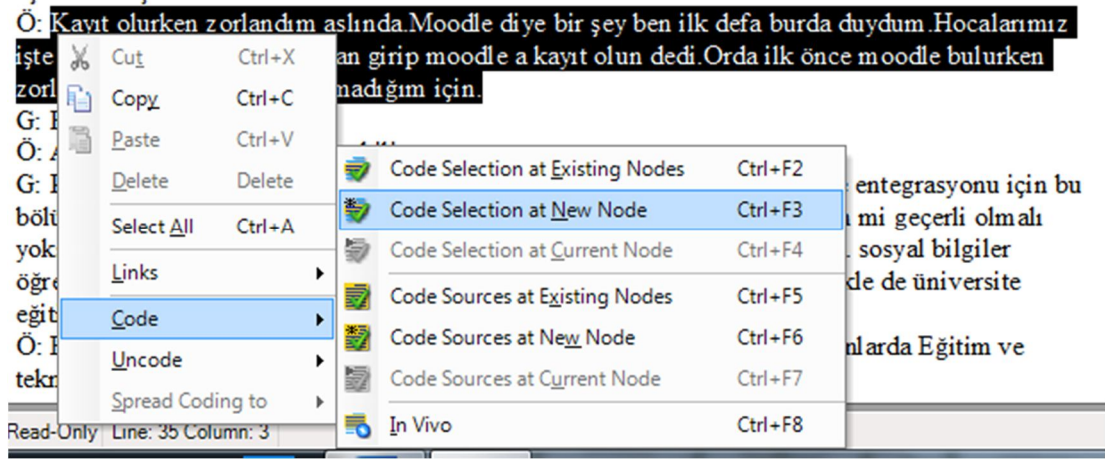
Çalışma için sorulacak olan bu genel sorular, araştırmacı tarafından belirlenip iki konu alanı uzmanı tarafından onaylanmıştır. Görüşmeler esnek ve derinlemesine yapılmış ve görüşmelerin gidişatına göre ilgili ek soru ve sondalara yer verilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Görüşmeler ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınıp Sespro adlı program yardımı ile transkript edildikten sonra, içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde Nvivo 7.0 programı kullanılmıştır.

Katılımcılara ait görüşme kayıtlarının MS Word programına yazı olarak aktarılmasından sonra, bu dokümanlar Nvivo programının içerisinde "Documents" dosyasında saklanmıştır. Her bir katılımcının görüşme kayıtları tek tek dikkatlice okunup incelenerek, katılımcıların fikir ve düşüncelerini yansıtacak kavramlar kullanılarak kodlama yapılmıştır. Kodlamaların yapılışına

ilişkin bir ekran kaydı Şekil 3.1’de gösterilmiştir. Katılımcının sorulara verdiği cevaplarda ilgili kavrama referans gösterilecek açıklama seçildikten sonra fare ile sağ tıklanarak önce “Code” daha sonra da açıklama eğer yeni bir kavram çerçevesinde kodlanmak isteniyorsa “Code Selection at New Node”, mevcut bir kavram çerçevesinde birleştirilmek isteniyorsa “Code Selection at Existing Nodes” seçeneği tıklanarak kodlama işlemi gerçekleştirilmiştir.



Şekil 3.1. Kodlamaların yapılması

Daha sonra bu kodlardan benzerlik ve farklılıklarına bakılarak temalar oluşturulmuştur. Nvivo programında temalar ağaç kod, temalar altında yer alan kavramlar ise dal kod olarak düzenlenmiştir. Nvivo programında her bir ağaç kod altındaki dal koda yapılan atıf sayısı da görülebilmektedir (Şekil 3.2).

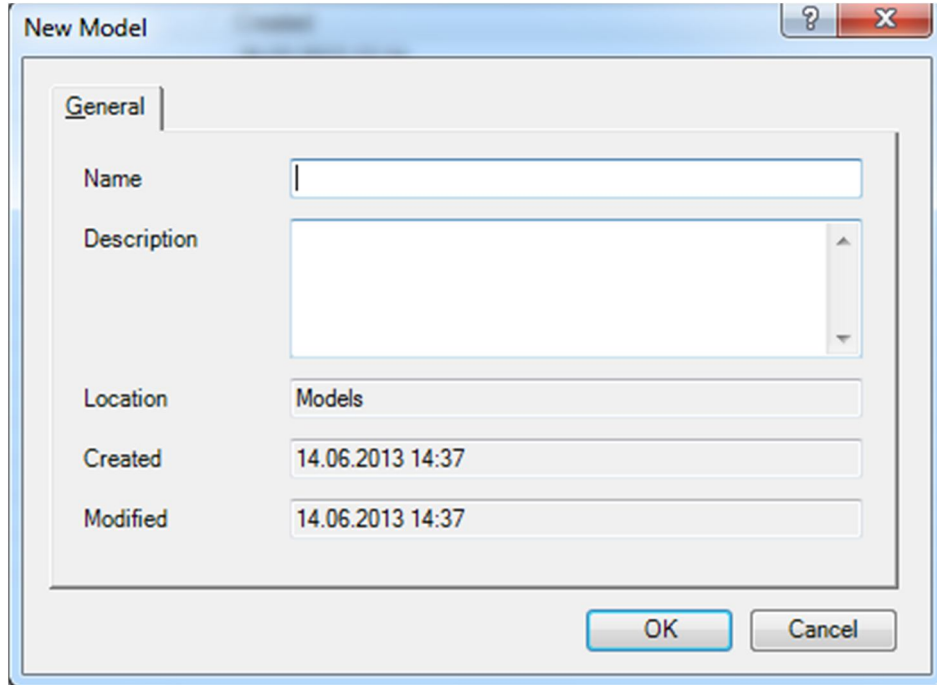
	Sources	References
moodle daen etkiliolduğunu düşündüğüm etkinlik		
anket etkili	1	2
hepsi etkilidir-ayrım yapılamaz	4	4
Kaynaklar etkili	9	10
Odevler etkili	17	19
sınavlar etkili	6	6
tartışmalar etkili	7	7

Şekil 3.2. Dal kodlara yapılan atıf sayıları

Programda yer alan “Classifications” menüsünden cinsiyet ve yaş değişkenleri atanarak “Cases” menüsünde katılımcıların vaka kayıtları oluşturulmuştur. Bütün dal kodlara ilişkin cinsiyet ve yaş bilgilerinin görülmesi yeni matrisler

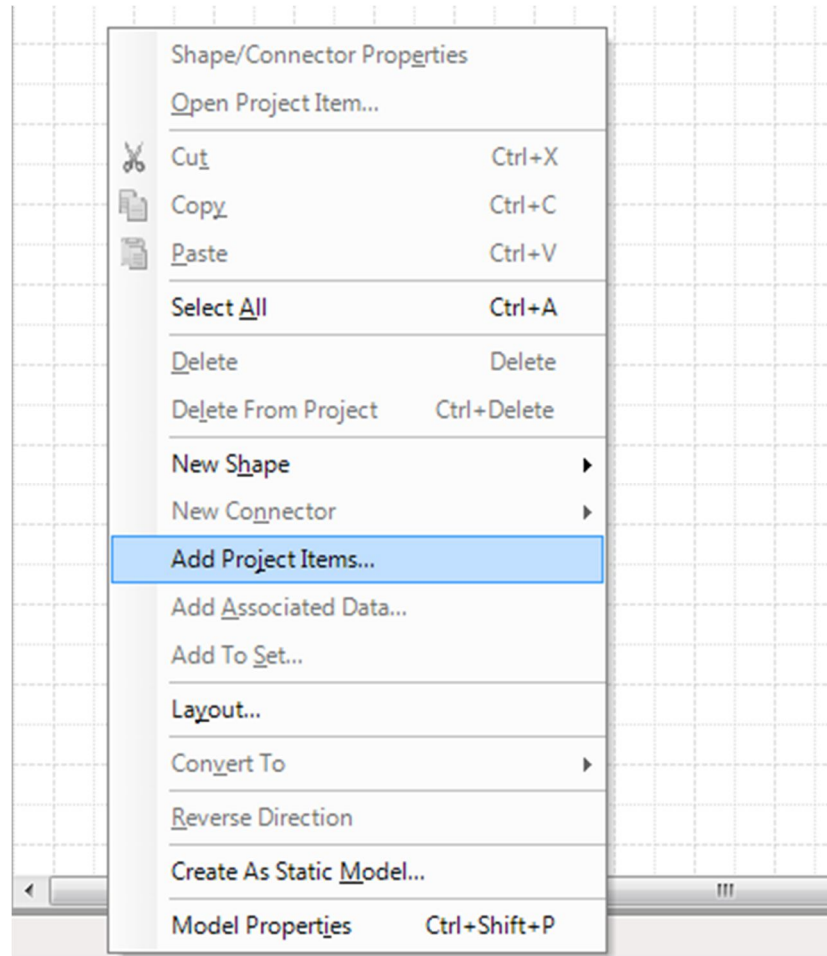
oluşturarak sağlanmıştır. Bunun için Matriks Coding Query özelliği kullanılmıştır. Elde edilen tüm matrikslerin MS Excel formatındaki raporlarının çıktısı alınmış ve bu çıktılar üzerinden dal kodların atıf sayılarındaki cinsiyet ve yaş dağılımları incelenmiştir. Kodlamalarda yaş olarak belirgin bir farklılığa rastlanmamıştır. Ancak bazı dal kodlarda bayan ve erkek öğretmen adaylarının belirgin şekilde farklı yaklaşımlar sergilediği görülmüştür. Bu farklılıklara bulgular ve tartışma kısımlarında detaylıca yer verilmiştir.

Her bir ağaç kodun dal kodları ile birlikte görülmesini sağlamak için görsel modeller oluşturulmuştur. Modellerin oluşturulabilmesi için ağaç ve dal kodlar arasındaki tek yönlü ilişkiler tanımlanmış, Nvivo programının sunduğu geometrik şekillerden “Circle” seçilerek modellerde bir bütünlük oluşturulması sağlanmıştır. Yeni bir model oluşturmak için programın sol tarafındaki menülerden “Models” seçeneği tıklandıktan sonra sağ tıklayarak “New Model” seçilmiş daha sonra açılan pencerede modelin ismi yazılarak bir model oluşturma sayfası açılmıştır (Şekil 3.3).

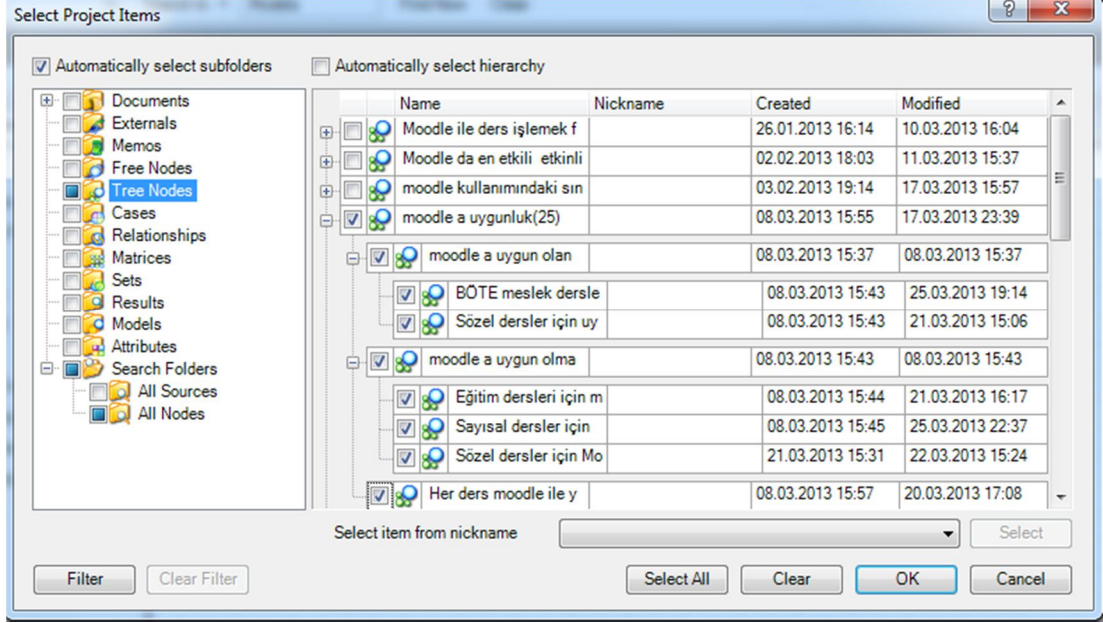


Şekil 3.3. Modele isim verme

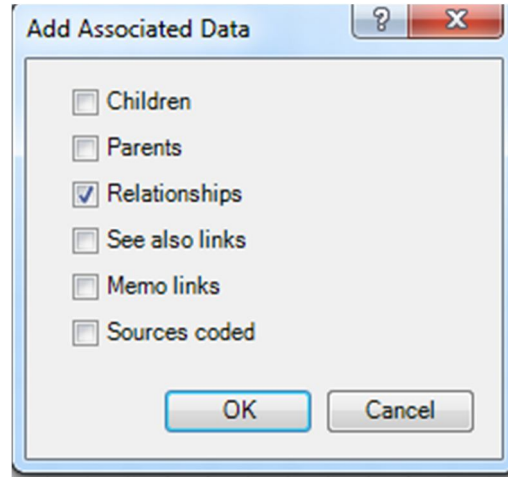
İsim belirledikten sonra açılan yeni sayfada modele öge eklemek için sağ tıklayarak “Add Project Items” seçilmiş (Şekil 3.4), yeni açılan sayfada da “Tree Nodes” tıklanarak modelde kullanılmak istenen ağaç kodlar ve dal kodlar seçilmiş (Şekil 3.5), açılan Add Associated Data penceresinden de tanımlanan ilişkileri seçmek için “Relationships” tiklenerek modeller oluşturulmuştur. Bu görseller araştırma bulguları kısmında verilmiştir. Çalışmadan elde edilen dal kodlar, katılımcıların sözlerinden direkt alıntılar yapılarak desteklenmiştir. Bu alıntıların ardından, alıntı yapılan katılımcıya ait demografik özelliklerine ilişkin bilgileri (*cinsiyet, yaş*) şeklinde verilmiştir.



Şekil 3.4. Modele öge ekleme



Şekil 3.5. Modelde olması istenen ağaç ve dal kodların seçilmesi



Şekil 3.6. Tanımlanan ilişkilerin seçilmesi

3.5. Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışmaları

Bu araştırmada geçerlik ve güvenilirliği sağlamak amacı ile bazı stratejiler izlenmiştir. Uzman incelemesi bu stratejilerden birisidir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Uzman incelemesi, araştırmacı ve uzmanın değerlendirme toplantıları yapması şeklinde gerçekleşmiştir. Toplantılarda araştırmacı tüm süreci sözel olarak uzmana aktarmış ve topladığı verileri, ulaştığı sonuçları göstererek kendi

yaklaşım ve düşünme biçiminin geçerliğini uzman ile birlikte değerlendirmiştir. Uzman süreçlere ilişkin sorular sormuş, ham veriyi, bunların analizini gözden geçirmiş ve bu süreçlerin uygunluğuna ilişkin geri bildirimde bulunmuştur.

İzlenen stratejilerden bir diğeri de katılımcı teyidinin sağlanmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bulguların ve araştırma raporunun son hali katılımcılardan beş tanesine e-posta yolu ile gönderilerek dönüt alma ve iletişimsel geçeleme olarak da tanımlanan katılımcı teyidi sağlanmıştır. Dönüt istenilen katılımcıların hepsi, araştırma bulgularının kendi fikir ve görüşlerini gerçekçi bir şekilde yansıttığını belirtmiştir. Gelen dönütlerin hepsi, katılımcıların Moodle ile ilgili yaşadığı sıkıntıların ve memnun oldukları yönlerin doğru bir şekilde yansıtıldığını vurgulayan açıklamalar içermektedir.

Toplanan verilerin güvenilirliğini sağlamak amacıyla izlenen diğeri bir strateji de kodlayıcılar arası güvenilirlik sağlama çalışmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmacı tarafından rastgele seçilen 5 katılımcıya ait görüşme kaydının bir başka akademisyen tarafından içerik analizi yapılması sağlanarak iki araştırmacının elde ettiği sonuçlar karşılaştırılmıştır. Katılımcıların verdiği cevapların iki araştırmacı tarafından aynı dal kod altında kodlanması “görüş birliği”, farklı dal kodlar olarak kodlanması ise “görüş ayrılığı” olarak değerlendirilmiştir. Her bir görüşme kaydı için hesaplanan uzlaşma yüzdesi; $(\text{Görüş birliği}/\text{Görüş ayrılığı} + \text{Görüş birliği}) * 100$ formülü ile belirlenmiştir. Hesaplar sonunda en düşük uzlaşma yüzdesi 88,9; en yüksek uzlaşma yüzdesi 100, ortalama uzlaşma yüzdesi ise 93,5 olarak bulunmuştur.

Bunların dışında, (a) çalışma grubu oluşturulurken bizzat Moodle ile ders deneyimi olan öğrenciler seçilmiş (amaçlı örnekleme), (b) araştırmacı görüşmelerden derin bilgiler elde edebilmek için katılımcılarla yeterince etkileşim sağlamış (uzun süreli etkilemiş), (c) elde edilen görüşme metinlerinin analiz edilme aşamaları açık ve detaylı bir şekilde açıklanmış (ayrıntılı açıklama) ve temalar açıklanırken ham veriler olan katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu bölümde araştırmaya katılan 25 BT öğretmen adayı ile yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bulgular Nvivo programı yardımıyla yapılmış, içerik analizi sonucunda ortaya çıkmış olan temalar (ağaç kodlar) bazında ve ilgili kavramlar (dal kodlar) eşliğinde sunulmuştur.

4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

Araştırmaya katılan BT öğretmen adaylarının cinsiyet dağılımları Çizelge 4.1’de verilmiştir.

Çizelge 4.1. Katılımcıların cinsiyete göre dağılımı

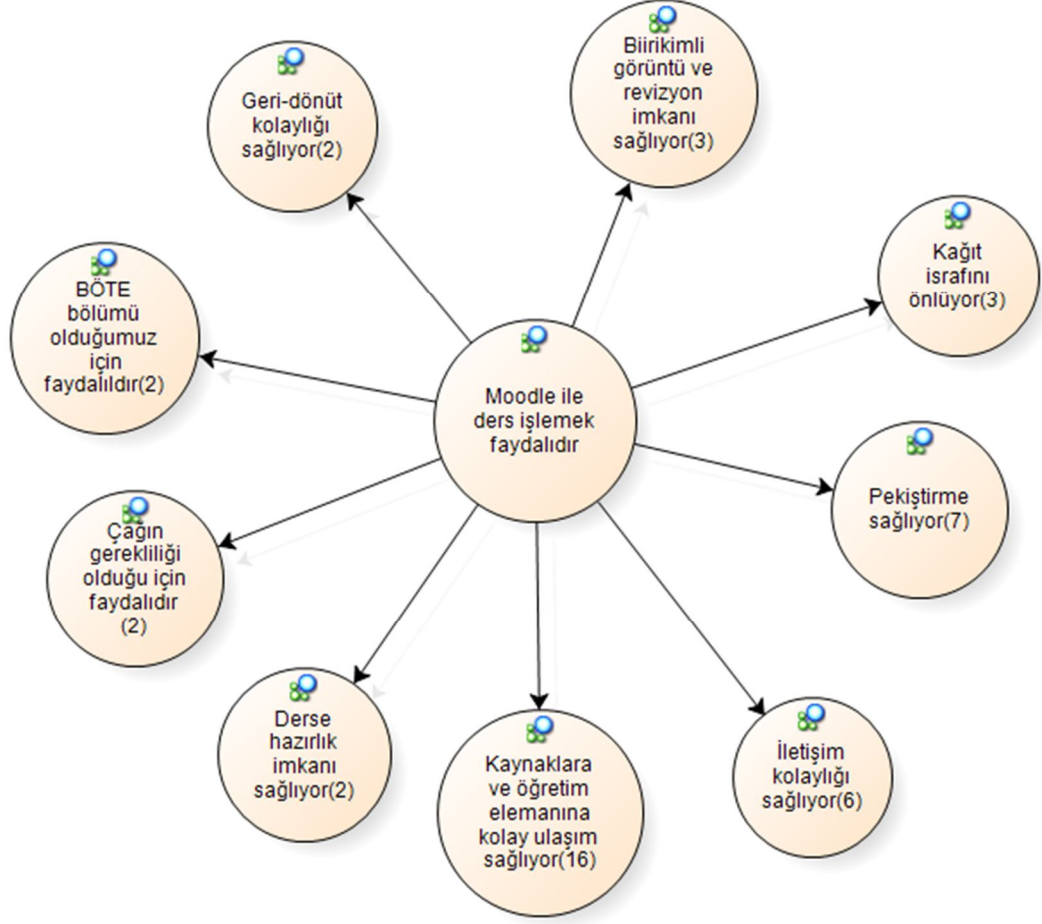
Cinsiyet	N	%
Kız	11	44
Erkek	14	56
Toplam	25	100

Katılımcıların %44’ünü kız öğrenciler, %56’sını ise erkek öğrenciler oluşturmaktadır. 19 ile 29 yaş arasındaki bireylerden oluşan katılımcıların yaş ortalaması 21,4 (SS=2,45)’tür. Katılımcıların %12’si 19 yaşında, %36’sı 20 yaşında , %16’sı 21 yaşında, %16’sı 22 yaşında, %20,2’si de 23 yaş ve üzerindedir.

Katılımcıların 20’si 2. sınıf, 4’ü 3. sınıf, 1’i ise 4. sınıf BÖTE bölümü öğrencisidir.

4.2. Moodle ÖYS ile Ders İşlemenin Nedenleri

Moodle ÖYS desteği ile ders işlenmesini faydalı mı yoksa gereksiz mi buldukları sorulan BT öğretmen adaylarının hepsi Moodle ÖYS’nin faydalı bir uygulama olduğunu belirtmişlerdir. Faydalı bulmalarının sebeplerine dayalı görüşmelerde belirtilen nedenler ve atıf sayıları; Nvivo programında elde edilen Şekil 4.1’de gösterildiği gibidir.



Şekil 4.1. Moodle ÖYS ile ders işlemenin nedenlerine ilişkin görüşler

Şekil 4.1’de görülen dal kodlardan “BÖTE bölümü olduğumuz için faydalıdır.”, “Çağın gerekliliği olduğu için faydalıdır.” ve “Geri dönüt kolaylığı sağlıyor.” ifadelerine yalnızca erkek BT öğretmen adayları tarafından atıf yapılmıştır. Yalnız kız BT öğretmen adaylarının atıf yaptığı, erkek BT öğretmen adaylarının atıf yapmadığı dal kod bulunmamaktadır.

Kaynaklara ve öğretim elemanına mekân sorunu olmadan kolay ulaşım sağlıyor: Nitel veri analizi sonuçlarına göre en fazla yüklemenin (%64) “kaynaklara ve öğretim elemanına zaman ve mekân sorunu olmadan kolay ulaşım” dal koduna yapıldığı belirlenmiştir. Bu bağlamda, BT öğretmen adayları, Moodle ÖYS’nin kullanımında en önemli faydanın derse ait kaynaklara ve dersin

öğretim elemanına kolayca ulaşabilmeleri olduğunu düşünmektedirler. Bu dal koda referans olan bazı katılımcıların görüşleri şöyledir:

“Tabii ki de faydalı. Çünkü hani orda mesela ödevlerimiz oluyor hoca ödevlerimizi oraya koyuyor. Mesela ben defterimi evde unutmuştum hani ara tatilde bayramda. Girdim Moodle'a mesela ödevlerimi oradan yaptım. Çokta rahat ettim yani. Gayet çok rahat.” (K, 19)

“Gereksiz bulmuyorum. Çünkü çok kalabalık bir sınıfız. O yüzden yararlı oluyor. Hoca [kaynakları] bir kişiye verdimi o kişiden almak sorun oluyor bazen. Ama Moodle'a istediğimiz zaman girip alabiliyoruz istediğimiz bilgileri. Bence faydalı.” (K, 20)

“Oradan sizin yanınıza gelmeden birçok bilgiyi edinebiliyoruz ya da ders dokümanlarını oradan paylaştığınızda alıp onları kullanarak ders çalışabiliyoruz ve elimizin altında oluyor istediğimiz anda oradan ulaşabiliyoruz. Daha sonra kaybedersek ya da çıktısını almamışsak tekrar Moodle'dan o bilgilere ulaşabiliyoruz.” (K, 27)

“Hocalarımız öyle şey atıyorlar... Ders anlatımları, dersle ilgili bilmemiz gereken belgeleri falan konu anlatımlarını falan veriyorlar. Oradan hani istediğimiz zaman onlara ulaşabiliyoruz.” (K, 20)

“Biz her zaman okulda olamıyoruz ya da dersleri her zaman takip edemiyoruz ya da ödevlerimizle ilgili hani birebir sürekli hocayla aynı yerde olamıyoruz. Ulaşamadığımız zamanlar oluyor. O yüzden hani böyle bir iletişim...aracının olması bizim için yararlı hani sürekli en azından ödevlerimizi gönderebileceğimiz bir yer var. İllaki hocayı bulmamız gerekmiyor.” (K, 20)

“Bana göre Moodle öğretim sistemiyle ders işleme çok gerekli. Neden? Çünkü hocalarımız bize ödev verdiklerinde ve ya uygulama verdiklerinde direkt, hocayla birebir temasa girmeden Moodle'dan hocamıza gönderiyoruz.” (E, 21)

“Hani notlar olsun, arkadaşların göndermiş olduğu sorular olsun ve ya ödev gönderimi olsun mesela örneğin atıyorum ödev gönderiminde okulda gelip te hocaya teslim etmek yerine Moodle’den gecenin bir yarısı olsa ve ya sabahın çok erken bir saati de olsa okulda bulunmayacağımız zamanda rahatlıkla gönderebiliyoruz o açıdan çok iyi.” (K, 29)

“Zaman konusunda faydalı buluyorum. Yani...kısa zamanda tüm işlerimizi halledebiliyoruz. Ödevlerimizi gönderebiliyoruz.” (E, 21)

Pekiştirme sağlıyor: Katılımcıların Moodle ÖYS’yi neden faydalı gördüklerine ilişkin en çok üzerinde durdukları (%28) konulardan birisi de bu sistemi dersleri pekiştirmelerine yardımcı olarak görmeleridir. Haftalık özet bölümünde derste işlenen konu ile ilgili özetin görülebilmesi sayesinde dersin tekrarı yapılabilmektedir. Bu görüşe yükleme yapan bazı katılımcılara ilişkin örnekler şöyledir:

“Moodle ile ders işlemek faydalı bir şey. Dersler onunla işleniyor. İcabında işlenen ders esnasında verilen bir ödev, görev daha sonra ders sonrasında takip edilebiliyor....Bu takip sonrasında ders içerisinde işlenen konuların tekrar edilebilme olanağı sağlanıyor” (E, 25)

“Moodle’da ders işlemek faydalı. Çünkü .. sürekli orda bir yansıma yazıyoruz projeleri teslim ediyoruz. Bu bir nevi dersi tekrar etmiş gibi oluyoruz. Bu yüzden faydalı.”(E, 20)

İletişim kolaylığı sağlıyor: Katılımcıların Moodle Öys’nin faydaları ile ilgili üzerinde durdukları bir diğer konu iletişim kolaylığı sağlamasıdır (%24). Katılımcılar Moodle ÖYS’nin öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen arasındaki iletişimin kalıcılığını sağlayan bir sanal ortam olduğunu düşünmektedirler. Buna ilişkin görüşlerini kendilerinin Moodle desteği ile aldıkları derslerdeki deneyimlerden yola çıkarak belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak bazı katılımcılar görüşlerini şöyle ifade etmişlerdir:

“Toplu bir paylaşım sitesi olduğu için hocamız mesela forumdan bizlere mesaj gönderiyor, biz hepimiz bu mesajı hep beraber görebiliyoruz ve aynı anda yapılacak etkinliklere katılıp katılmayacağımızı belirleyebiliyoruz.” (E, 21)

“Aynı zamanda arkadaşlarla derslerle ilgili tartışmalar başlatabiliyoruz. Mesela bir ders için konu belirlemede falan. En azından herkes kimin nasıl...hangi konuları seçtiğini biliyor.” (K, 20)

“Sadece ödev göndermek değil herkesin buluştuğu ortak bir nokta yani oradan proje konularımızı seçiyoruz, hani hoca bir şey duyuru yapacağı zaman sınıftaki herkesi bir arada bulamasa internete verir konuyu. Orada herkes bulabiliyor. Herkesin buluştuğu ortak bir nokta. BÖTE’cilerin, yani bizim açımızdan en azından.” (K, 20)

“Bence gerekli çünkü her zaman okulda olamıyoruz ve bütün herkesle iletişimimizi sağladığımız tek platform Moodle.” (K, 29)

“Hani arkadaşlarımızla Moodle üzerinden yine görüşebiliyoruz. Mesaj atabiliyoruz. O şekilde bir iletişim kurabiliyoruz...bu şekilde.” (K, 20)

“Diğer arkadaşların gönderdiği bilgileri de görebilme olanağı sağlıyor. Yani Çoklu öğrenme ortamı sağlıyor. Bu açıdan çok önemli. Diğer kişilerin görüşlerine de başvurulabiliyor orda. Arkadaşlar arasında, dersi alan öğrenciler arasında görüşme sağlanabiliyor. Buradan kişiler farklı görüşlere sahip oluyor. Öğrendiği bir konuyu sadece kendi açısından görmüyor, diğer kişilerin de aynı kategoride öğrenme gerçekleştiren diğer kişilerin penceresinden de olaya baktığı için geniş bir öğrenme ortamı sağlıyor kişiye.” (E, 25)

Birikimli görüntü ve revizyon imkânı sağlıyor: Katılımcılar, Moodle ÖYS’nin faydalarından biri olarak dersle ilgili kaynak, ödev ya da duyuruların tümünün kayıtlı bir liste halinde sistemde tutulabilmesinden bahsetmişlerdir. Böylece ders için sınıfta bulunamadıkları zamanlarda bu dokümanlara erişebilmeleri

sağlanmış olmaktadır. Bu görüşleri paylaşan katılımcılardan bazılarının görüşleri şöyledir:

“Gerekli dönütleri alıp ona göre de ödevlerimizde çalışmalarımızda değişiklikler uyguluyoruz.” (E, 21)

“Ya da mesela derse girmiyorsak da o konunun ne zaman, kaçınıcı hafta işlendiğini, ne işlendiğini görebiliyoruz. Bunlar bizim için çok iyi oluyor.” (K, 23)

“Bana göre faydalı, çünkü ders programını oradan daha rahat takip edebiliyoruz, ödevlerimizi gönderiyoruz, gönderdikten sonra gitti mi gitmedi mi, ya da tekrar düzenleme yapma imkânımız var hani elden verince tekrar düzeltme şansımız olmuyor, oradan verdiğimizde düzeltebiliyoruz ve birikimli olarak görebiliyoruz oradan gönderdiğimiz ödevleri ve dersleri, içeriğini, ödevleri, soruları oradan daha rahat birikimli görebiliyoruz.” (K, 22)

Kâğıt israfını önüyor: Katılımcılar, Moodle ÖYS desteği ile yürütülen derslerde kâğıt israfının da önüne geçildiğini ve bu yüzden faydalı bulduklarını belirtmişlerdir. Moodle ÖYS’de yer alan depolama sistemi sayesinde kâğıt israfı önlenirken, dersin öğretim elemanının kalabalık dosyalar arasında kaybolmasının da önüne geçilmiş olacaktır. Bu görüşe yükleme yapan bir katılımcının yorumu şöyledir:

“Hocam şöyle...ödevleri toplama konusunda faydalı kâğıt israfı falan olmuyor.” (E, 22)

Çağın gerekliliği: Katılımcıların bir kısmı Moodle ÖYS’nin günümüz için gerekli bir eğitim teknolojisi olduğunu düşünmektedir. Bununla ilgili görüşlerini yansıtan bazı katılımcıların yorumları şöyledir:

“Zaten teknoloji ilerliyor ve derslerin kâğıtlarla burada bütün işlemlerin ilerlemesi çok klasik bir de artık bayağı kalmış teknikler olarak görüyorum.” (E, 20)

“Bana göre çok faydalı...nedeni şu...şimdi öğrencilerin günümüzde hepsi bilgisayar ve iletişimle hani çok yakın oldukları için...bilgisayar üzerinden ders işlerken ödev yaparken ya da herhangi bir [sınav örneğinin] ara sınav, ara değerlendirme, quiz yaparken Moodle çok faydalı oluyor bu bakımdan.” (E, 21)

Geri dönüt kolaylığı sağlıyor: Katılımcıların bazıları Moodle ÖYS aracılığı ile aldıkları geri dönütlerin daha etkili olduğunu düşünmekte; bunun sebebini ise “Söz uçar yazı kalır” atasözüne uygun olarak ifade etmektedirler. Dersin öğretim elemanından sözlü olarak alacakları geri dönüitten ziyade Moodle ÖYS’de yer alan mesaj sistemi ile geri dönüt almayı daha etkili ve faydalı bulmaktadırlar. Bu görüşe atıfta bulunan bazı katılımcıların yorumları şöyledir:

“Ödevler veriyor, öğretmenden geribildirim alıyoruz bir ödev yaptığımızda. Moodle bu tür...olayları çok güzel bir şekilde yönetiyor ve uygulaması da çok kolay şekilde oluyor. Örneğinin; bazı derslerde dersi değerlendirmek açısından...hocalarımız bize anketler uyguluyor çoktan seçmeli anketler. Bunları uyguluyoruz ve sonuçlarını da çok kısa bir zaman içerisinde görüyoruz. Ama diğer şekilde bunları kâğıt üzerinde yapsak ya da hocalarla birebir görüşsek bile tüm sınıfın geribildirim alması çok da etkili bir şekilde olmayacağını düşünüyorum.” (K, 19)

“Hocamız gönderdiğimiz ödevleri inceleyip yenilenebilir dönüt verebiliyor. Eğer yüz yüze bir dönüt olsaydı, yüz yüze görüşme olsaydı hocamızın zamanı olmayacaktı. Güzel bir değerlendirme yapacağını düşünmüyordum. Ama Moodle sayesinde ödevlerimizi ayrıntılı olarak inceleyip yenilenebilir dönüt veriyor.” (E, 21)

BÖTE bölümü olduğumuz için faydalıdır: Katılımcıların, Moodle ÖYS’nin kullanımındaki faydalarla ilgili değindikleri bir diğer nokta da teknolojinin eğitime entegre edilmesinde önemli bir rolü olan BÖTE bölümü öğrencisi olmalarıdır. İleride öğretim teknolojilerini kullanabilmelerinin, lisans derslerinde bu teknolojilere aşina olmalarıyla kolaylaşacağını düşünmektedirler. Bu görüşe yükleme yapan bazı katılımcıların görüşü şöyledir:

*“Bir de biz BÖTE bölümüüz. Bilgisayar destekli eğitim görmemiz daha iyi yani.”
(E, 23)*

*“Biz Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü okuduğumuz için hemen hemen bütün alandaki dersleri teknolojiye uydurmak gerektiğini düşünüyorum.”
(E, 21)*

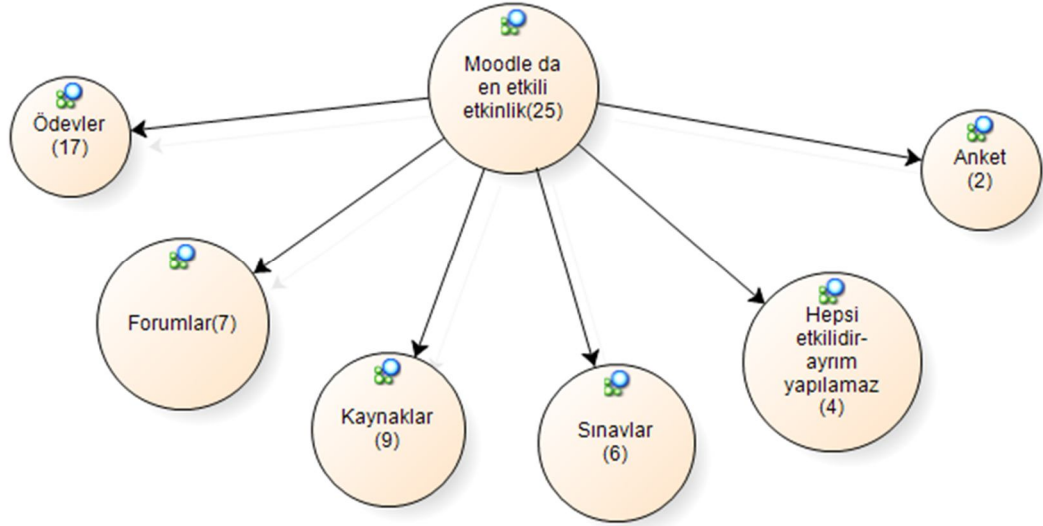
Derse hazırlık imkânı sağlıyor: Katılımcılar, Moodle ÖYS'nin ders sonrası pekiştirmeye yardımcı olması dışında, derslere hazırlığı da kolaylaştırdığını düşünmektedirler. Bununla ilgili olarak bazı katılımcıların görüşleri şöyledir:

“Derse başlamadan önce hazırlık gibi oluyor. Hocalar ödev açıyor forumda biz ona göre önce hazırlığımızı atıyoruz. Daha sonra sınıfta tekrar birlikte yapıyoruz. Bu şekilde derse hazırlıklı gelmiş oluyoruz. Bir zararı olduğunu düşünmüyorum.” (E, 21)

“Çünkü...ders [esnasında] ne zaman nerede ne işleneceğini önceden takip edebiliyoruz görebiliyoruz...Mesela hocanın bugün ne ders işleyeceğini görebildiğimiz için hazırlık yapabiliyoruz.” (E, 22)

4.3. Moodle ÖYS’de En Etkili Olduğu Düşünülen Etkinlik

Katılımcılara yöneltilen ikinci soru; Moodle ÖYS’de yer alan “ödevler”, “forumlar”, “kaynaklar” ve “sınavlar” modüllerinden hangisini en etkili bulduklarını belirlemeye yöneliktir. Katılımcılara bu soruya yalnızca 1 adet etkinlik türü belirtmelerinin gerek olmadığı, isterlerse sıralama yapabilecekleri söylenmiştir. Katılımcıların belirttikleri görüşlerden Nvivo programı yoluyla elde edilen Şekil 4.2’de bu soru ile ilgili görüşler atıf sayıları ile birlikte yer almaktadır.



Şekil 4.2. Moodle ÖYS'deki en etkili etkinlik türüne ilişkin görüşler

Ödevler: Katılımcılar, Moodle ÖYS'de yer alan etkinlik türlerinden en fazla etkili buldukları etkinlik türünün ne olduğu sorusuna verdikleri cevaplarla en fazla yüklemeyi “ödevler” dal koduna yapmışlardır (%68). Bununla ilgili olarak bazı katılımcıların görüşleri şöyledir:

“Bence ödev sistemi en etkili olanı. Çünkü hocanın peşinden gitmiyoruz oraya gönderiyoruz. Daha kolay oluyor. Tarihleri belli. Ona göre kendimizi ayarlıyoruz.”
(E, 21)

“İlk önce tabi ki de başta ödevler kısmı çok etkili bizim için ve proje biz biliyorsunuz ki BÖTE öğrencisi olduğumuz için proje ödevlerini genelde bunun [ödev modülünün] üzerinden yapıyoruz ya da hani ara değerlendirme ödevleri olsun hocanın verdiği ders sonunda verdiği ödevler olsun bunlar” (K, 23)

“Ödevler oldukça etkili. Çünkü hoca size bir ödev veriyor, onu size internet üzerinden hocanın da zaman kaybı olmadan size onu istediği bir vakitte gönderebiliyor, günün her saatinde size bir ödev gönderme, bilgi gönderme olanağı sağlıyor. Sizde bu aynı şekilde günün istediğiniz saatinde, kendinize uygun olan bir saatte hocanın size göndermiş olduğu bilgileri okuyup, değerlendirip,

verilen görevleri, ödevleri...internet üzerinden tekrar uygulama yapıp, tamamlayıp hocaya gönderme imkânınız oluyor. Bu yönden ödevler bence en etkilidir.” (E, 25)

“Ödevler gerçekten faydalı oluyor. Hem konu öncesinde hem konu sonrasında ödevler veriliyor. Konu öncesinde olanlar hani ne kadar biliyorsak artık konu hakkında bilginiz olmadığı halde veriyoruz. Konudan sonra olanlarda tam anlamıyla bildiğimiz için pekiştiriyor. Aradaki farkı buluyoruz.” (K, 20)

“Ödevler diye düşünüyorum. Mesela programlama dersinde...hoca sürekli ödev atıyordu, biz de karşılık veriyorduk. O da geribildirim yapıyordu. Gayet yararlı olmuştu bizim için.” (K, 20)

“Ödevlerimizi internet üzerinden yollayabiliyoruz, onun bir faydası oluyor. Aynı zamanda sürekli mesela örneğin bir flash belleğe ödev atıp getirdiğimizde içine virüs bulaşabiliyor ve böylece ödevi gösteremeyebiliyoruz ve ödev boşuna oluyor. Moodle üzerinden attığımızda hem Moodle saklıyor ödevimizi hem biz kaydettiğimizi oradan bulabiliyoruz hem de hocalarımız görebiliyor.” (K, 20)

“Ödevler. Yani...Ödev yapıp göndermem ya da işte orda onu yansımaları çok güzel çünkü ne gönderdiğimi biliyorum ne göndereceğimi biliyorum ne zaman göndereceğimi biliyorum hele ki yoğun çalışıp ta hani gündüz iş ortamında olanlar için bence ödevler çok iyi. Sınav döneminde de sınavlarla ilgili bilgilerin olması kaynak olarak kullanılması da çok iyi.” (K, 29)

Kaynaklar: Nvivo nitel veri analizi programında yapılan kodlamalara göre katılımcıların Moodle ÖYS’de ödevlerden sonra en etkili buldukları etkinlik türü “kaynaklar” olarak gözlenmiştir (%36). Katılımcıların kaynakları niçin etkili bulduklarına dair görüşlerden bazıları şöyledir:

“...kaynakları belirtmeleri...bence daha etili çünkü hepimizin kitabı olmayabiliyor o dersle ilgili. Bakıyoruz o derste ne göreceksak hoca zaten özeti şeklinde aldığı için daha çok işimizi kolaylaştırıyor.” (K, 22)

“Kaynaklar, çünkü daha kolay oradan ulaşabilirim kaynaklara. Hani siz oraya koyuyorsunuz. Ben başka sitelerden aramak yerine güvenli olarak oradan daha rahat arayabilirim.” (K, 19)

“Kaynak[lar etkilidir]. Hoca işlediği dersleri oraya atabiliyor o yüzden derste not almaya gerek kalmıyor. Dersi daha iyi dinleyebiliriz.” (E, 20)

“Kaynaklar kısmında da dersler için önemli notlar falan bulunabiliyor, kodlar falan.” (K, 20)

“Kaynaklar en etkilidir. Derse gelemeyenler için...Çalışan var sonuçta okuyup ya da ne biliyim o gün önemli bir işi olabilir [bazısının].” (E, 23)

Forumlar: Katılımcılardan bazıları (%28), Moodle ÖYS’de “forumlar” ı daha etkili bulmaktadır. Derslerle ilgili Moodle’da yapılan tartışmaların sınıf ortamındaki beyin fırtınası tekniğinde olduğu gibi özgür düşünme, düşündüğünü ifade edebilme ve diğer akranları ile sosyal etkileşim gerçekleştirebilmelerine imkân sağlaması, öğretmen adaylarının bu seçiminde etkili olabilmektedir. Bu görüşe referans olan bazı öğretmen adaylarının yorumları şöyledir:

“Hocam forum sayfası iyi oluyor. Hani...grup falan oluşturduğumuz zaman direk foruma grubun ismini yazıyoruz. Alttan gruba yorum falan geliyor. Ne yapacağımız falan yazıyoruz. O yönden forum.” (K, 22)

“Bence forum yani. Arkadaşlarla tartışarak sende bilgini sunuyorsun onlarda. Senin yanlışın varsa onlar düzeltiyor, onların yanlışını varsa sen...Forumu daha etkili buluyorum.” (E, 19)

“...bence forum, yani tartışma konusu açmak daha etkili oluyor, oradan farklı fikirlere ulaşılabilir, farklı düşünceler paylaşılabilir.” (K, 22)

“Tartışma konuları etkili oluyor. Hani...konular üzerinde herkes fikrini beyan ediyor ve hepimiz görebiliyoruz bunları...yani, katılsak ta katılmasak ta orayı okuduğumuz zaman belli bilgilere sahip oluyoruz. Hani bilgi verici oluyor gerçekten tartışmalar...” (K, 20)

Sınavlar: Katılımcıların önemli bir kısmı da (%24) Moodle ÖYS’de yapılan sınavların etkili bir etkinlik türü olduğu görüşüne referans olmuşlardır. Bazı katılımcıların neden “sınavlar” etkinliğini etkili buldukları ile ilgili ifadeleri şöyledir:

“Bunun dışında sınavlarda örneğin; bu hafta içinde Aytekin hocamızla bir sınavımız var ve bu da programlama sınavı olacak...Web programlama. Ve internet üzerinden olacak, Moodle sisteminden sınav olacak. Bu şekilde toplamda 4. sınavımızı olduk, bu 5. olacak. Diğer şekilde bir vize bir final sınavı yapıyor diğer hocalar ama biz bu şekilde daha fazla soruyla daha fazla sınavla çok daha kolay bir şekilde ilerletiyoruz. Sorular fazla olduğu için kapsam geçerliliği falan da oluyor. Daha etkili olduğunu düşünüyorum.” (E, 20)

“Sınavları da etkili buluyorum. Herkesin aynı anda olduğu ve ya belli zamanlarda oldukları özellikle.” (K, 20)

Hepsi etkilidir, ayırım yapılamaz: Katılımcıların bazıları (%16), Moodle ÖYS’de yer alan etkinlik türlerini etkili olma derecesine göre sınıflandıramayacağını belirtmiştir. Bu görüşe referans olan bazı katılımcıların görüşleri şöyledir:

“Bir bakıma bakılırsa hepsi iletişim olduğu için hepsi de etkili bunların hepsi zaten bir ders için bütün olarak ele alınması gerekir. Hepsi de yani şu etkili şu etkisiz diye bir ayırım söz konusu olamaz zaten.” (E, 21)

“Bence hepsi de güzel. Hepsini kullanıyoruz.” (K, 27)

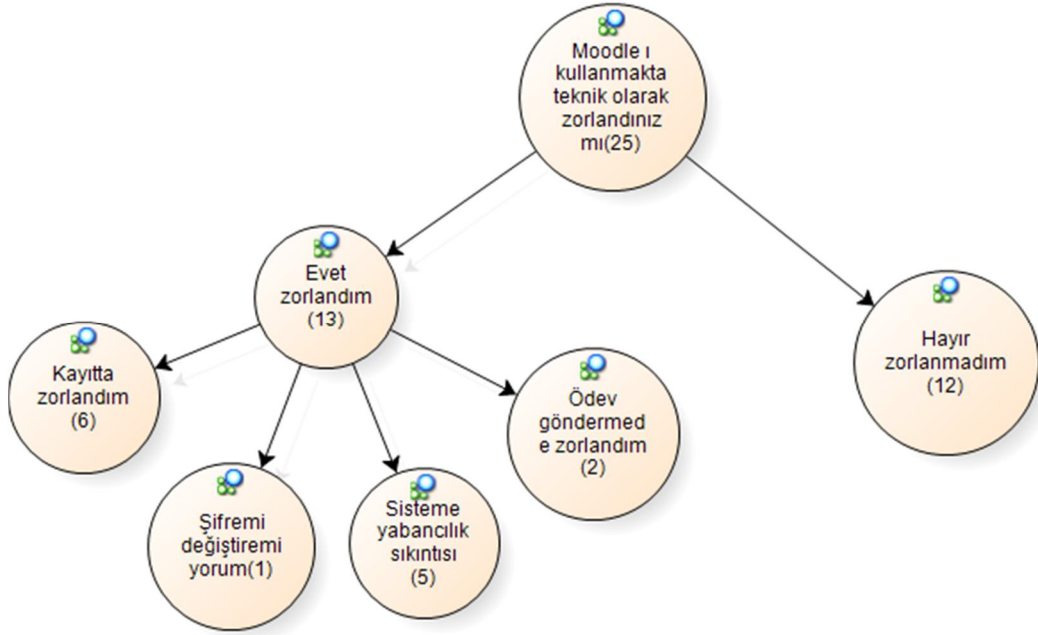
Anket: Katılımcılar, Moodle ÖYS'deki anket sisteminin de etkili olduğunu düşünmektedir (%8). "Anketler etkilidir" dal koduna yükleme yapan öğretmen adaylarının görüşleri şöyledir:

"...Bence mesela anket şeklinde yapılan...etkinlikler daha etkili. Yani...Anket derken mesela ne yapılması gerektiğini, ödevlerde ne olması gerektiğini [oylamaya sunabiliyor hocalar]. Not verebiliyoruz oradan mesela. Ödevi eksik ya da...gereksiz...yapmamak için [olması gereken değişiklikleri oylayabiliyoruz]. Ne yapmamız gerektiğini [böylece daha net] görebiliyoruz." (E, 20)

"Örneğin; bazı derslerde dersi değerlendirmek açısından...hocalarımız bize anketler uyguluyor çoktan seçmeli anketler. Bunları uyguluyoruz ve sonuçlarını da çok kısa bir zaman içerisinde görüyoruz." (E, 20)

4.4. Moodle ÖYS'yi Kullanmada Yaşanan Teknik Zorluklar

Katılımcılara Moodle ÖYS'yi kullanırken sistemle ilgili olarak teknik anlamda zorluklar yaşayıp yaşamadıkları sorulmuştur. Katılımcıların kendi deneyimlerinden yola çıkarak verdikleri cevaplar Şekil 4.3'te görülmektedir.



Şekil 4.3. Moodle ÖYS'yi kullanmada yaşanan teknik zorluklara ilişkin görüşler

Katılımcıların 13'ü Moodle ÖYS'yi kullanırken bir takım zorluklar yaşadıklarını, 12'si ise hiçbir aşamada zorlanmadığını belirtmişlerdir. Moodle kullanmada teknik zorluklar yaşadığını belirten katılımcılar, araştırma örnekleminin %52'sini oluşturmaktadır.

Kayıt aşamasında zorlandım: Katılımcıların %24'ü, Moodle'ı kullanmada teknik zorluklar yaşayanların ise %46,1'i derse kayıt olma konusunda zorluklar yaşadığını belirtmiştir. Katılımcıların kayıt aşamasında ne tür zorluklar yaşadığına dair örnekler şöyledir:

"Zorlandığım konular...Bilmediğim bir derse abone olmuştum ve derse aboneliğimi kaldıramadım. O şekilde bir zorlanmam olmuştu. Kayıt olduktan sonra geri çıkmak istedim. Benim dersim değildi çünkü." (E, 20)

"[Kayıtta] kullanıcı adı alamamıştım." (E, 21)

"Hani tek sorunu...şeyleri neydi derslere kaydolurken o anahtar soruları..." (E, 22)

“Yani kayıt aşamasında yaşadığım tek sorun işte ee anahtarı giriş anahtarını unutmuşluğum olmuştur atıyorum bi ders sonraya gerçekleşmiştir kaydım.” (E, 23)

Sisteme yabancılik sıkıntısı yaşadım: Katılımcıların %20’si, Moodle’ı kullanmada teknik zorluklar yaşayanların ise %38,5’i sisteme yabancılik yaşadıklarını belirtmiştir. Katılımcıların hangi konularda sisteme yabancılik sıkıntısı yaşadıklarına dair örnekler şöyledir:

“Tabi ki de ilk başlarda çok zorlandım. Çünkü sistemini anlamıyordum hatta başta çok gereksiz buluyordum fakat zamanla her şeyi anlıyor insan. Şuan zorlanmıyorum çünkü biliyorum yani Moodle nasıl kullanacağımı biliyorum.” (K, 23)

“Sadece ilk senesi sistemi tanıma açısından biraz ilk hafta sıkıntı yaşadık. Daha sonra sistemi kullandıkça tanıdık bütün forumları, kaynakları, mesajları vs. Bunları tanıdıkça sadece sistem yabancılığı sıkıntısı çektik. Sistemi tanıdıkça bu sorun ortadan kalktı.” (E, 23)

“Kullanma alışkanlığından dolayı daha sonrasında rahat ediyoruz ama ilk etapta ilkin kullanıcılar için ve ya ilk zamanlarda sıkıntılar oluyor. İşte neyi nerde arayacağımızı bilmemenin bir sıkıntısı oluyor.” (K, 29)

Ödev göndermede zorlandım: Katılımcıların %8’i, Moodle’ı kullanmada teknik zorluklar yaşayanların ise 15,4’ü Moodle ÖYS’de verilen ödevlerin simgesini bulma ya da ödev gönderme konularında sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu görüşe referans olan bir katılımcının yorumu şöyledir:

“Ödev gönderiminde biraz zorlandım ama...biraz karmaşık gibi duruyordu...işte haftalık taslaklardan ödevi bulmak biraz zorluyordu ama ...” (E, 20)

Şifremi değiştiremiyorum: Katılımcılardan bir tanesi Moodle ÖYS'de şifre değiştirme işlemini gerçekleştiremediğini belirtmiştir. Bu görüşe referans olan öğretmen adayının yorumu şöyledir:

"...Sadece...şifremi değiştirmek istiyorum. Nereden değiştirileceğini bulamıyorum."
(K, 22)

Hayır, zorlanmadım: BT öğretmen adayları ile yapılan görüşme sonucuna göre katılımcıların yaklaşık olarak yarısı (%48) Moodle ÖYS'yi kullanmada hiçbir zorlukla karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir. Bu görüşe referans olan bazı katılımcıların yorumları şöyledir:

"Gayet rahat kullandım yani sonuçta bölüm gereği de yani. En başta da [kayıt aşamasında] hiç [zorluk] yaşamadım çok rahat geldi. Kullanımı da kolay anlaşılır. İsteddiğimiz şeye kolaylıkla ulaşabiliyoruz." (K, 22)

"Moodle kullanırken hiç zorlandığım bir aşama olmadı. Neden? Çünkü Moodle başlı başına zor gibi görünen basit bir sistem. Yani bu sistemin basit olması da herkesin kullanabileceğini gösteriyor. Yani gerçekten güzel bir sistem. Zorluk çekmedim." (E, 21)

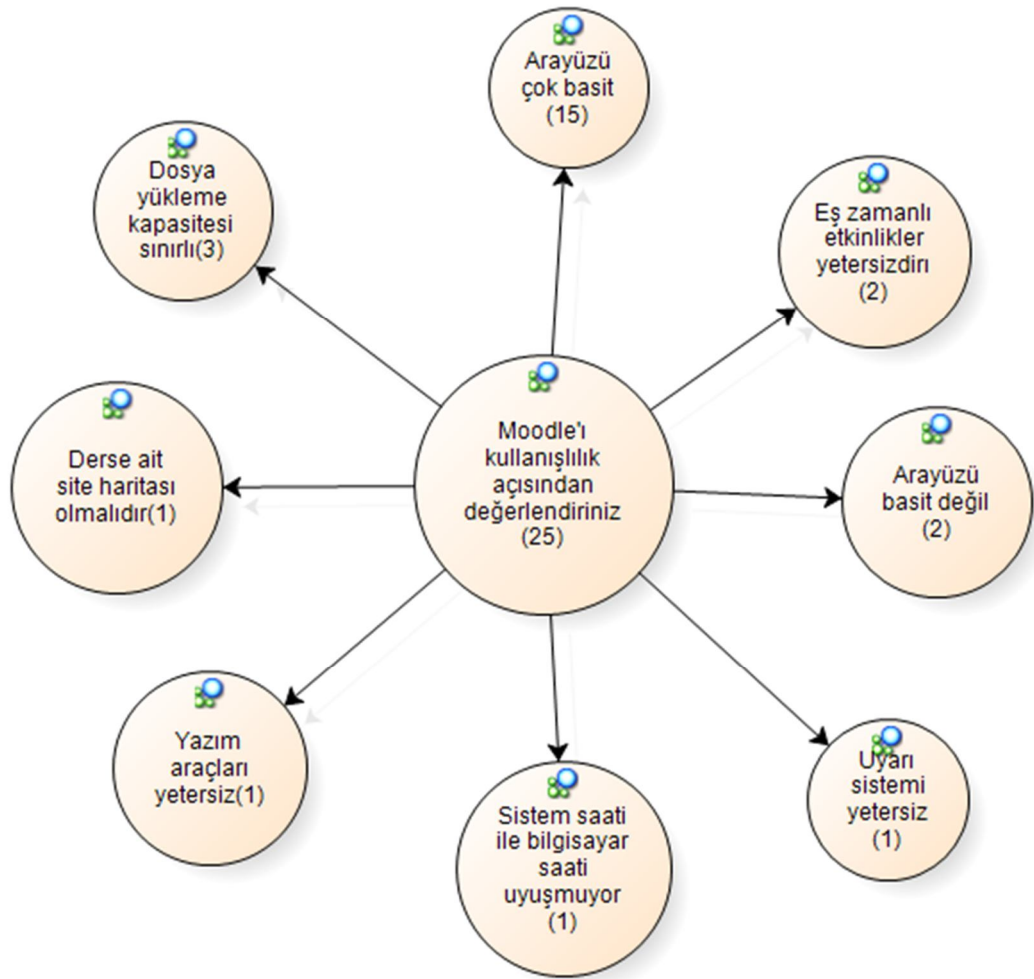
"Yo...hiç bir aşamasında zorlanmadık zaten geldiğimizde hoca söyledi ilk Ayhan hoca söylemişti. Kaydımızı yaptık sonra dersler çıkıyor istediğin şekilde hepsine ulaşabiliyorsun." (K, 27)

Katılımcıların Moodle'ı kullanırken zorlandıkları konularda cinsiyet açısından % olarak bazı farklılıklar görülmektedir. Kızların %81,8'i Moodle'ı kullanmada zorlanmadıklarını ifade ederken %18,2'si bazı konularda zorlandığını belirtmiştir. Bunun yanında erkeklerin %21,4'ü Moodle'ı kullanmada zorlanmadığını; %78,6'sı zorlandığını belirtmiştir. Moodle'ı kullanırken zorluk yaşayan katılımcıların en çok zorlandıklarını belirttikleri aşama sisteme kayıt aşaması olurken erkeklerin bu konuda kızlara göre daha fazla zorlandığı

görülmektedir. Kızların %9,1'i, erkeklerin ise %35,7'si kayıt aşamasında zorlandığını belirtmiştir.

4.5. Moodle ÖYS'nin Kullanılabilirlik Durumu

Katılımcılara Moodle ÖYS'yi yeterince kullanışlı bulup bulmadıkları, hangi açılardan Moodle ÖYS'nin geliştirilmesi gerektiğine inandıkları sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplardan elde edilen dal kodlar atıf sayıları ile birlikte Şekil 4.4'te gösterilmiştir.



Şekil 4.4. Moodle'ın kullanılabilirliğine ilişkin görüşler

Ara yüzü çok basit: Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%65,2) Moodle ÖYS'nin yeterince açık, anlaşılır olduğunu görüşlerinde ifade etmiştir. Bu görüşe referans olan bazı katılımcıların görüşleri şöyledir:

"Halledilebilir kolay bence yani kullanımı kolay her şeyi apaçık." (E, 20)

"[Ara yüzü] açık. Kullanımı da kolay. Hani bilmeyen birisi de kullanabilir." (K, 22)

"...Gerekli açıklamalar yapıldığı için, gerekli şeyler verildiği için zorlanmıyorum. İçindeki yönergeler bana göre yeterli. Ara yüzü bence açık yani yeterli." (E, 22)

"Basit bir ara yüzü var aslında, kullanımı da basit, üye olunması da çok basit bir sistemi var." (E, 20)

"Yani gayet her seviyeye uygun. Basit ara yüze sahip bir sistem..." (K, 20)

Dosya yükleme kapasitesi sınırlıdır: Katılımcılardan bazıları, Moodle ÖYS'deki dosya yükleme kapasitesinin 20 MB ile sınırlanmasının Moodle'ı kullanışlı bir site olmaktan çıkardığını düşünmektedirler. Bu görüşe referans olan bazı katılımcıların yorumları şöyledir:

"Bir de...bazen ödev yaptığımızda 20 MB'tan fazla gönderemiyoruz. Proje ödevlerimiz daha fazla yer kaplayabiliyor oysa." (E, 20)

"...Derse gelmeyen öğrenciler için mesela hani ders kayıt yapılabilir. Onlar Moodle'a atılabilir daha sonra belki, video kaydı gibi bir şey...Ama büyük dosyalar atılamıyor bir dersin videosu da büyük olur, bu bir sorun." (K, 20)

Eş zamanlı etkinlikler yetersizdir: Katılımcıların Moodle ÖYS'nin kullanışlılığına dair üzerinde durdukları konulardan birisi de sınıf içindeki yüz yüze etkileşime erişebilmeyi sağlayan araçların eksikliğidir. Bu görüşe referans olan bazı öğretmen adaylarının yorumları şöyledir:

“Kullanıcıların birbiri arasında etkileşimin daha fazla olması gerekir. Öğretmen mesela çevrim içi olduğunda öğrenciler ona soru sormalı ya da geri dönüt almalı...Moodle’daki mesaj sistemi ise öyle değil. Telefona bile mesaj attığımızda telefona bakmazsak mesajı göremeyiz. Moodle’daki de öyle. Daha farklı şeyler yapılabilir mesela Moodle üzerinden uzaktan eğitim dersi yapılabilir. Çokta zor bir şey değil. Onu kimse düşünmüyor ama zor bir şey de değil. Çok daha kullanıcıya ulaşır.” (E, 21)

“Hocamız dönüt verebilir veya görüntülü konuşmada olabilir Moodle’da. Gerçekten çok güzel olurdu. Uzaktan eğitim gibi Moodle’da hem hocamızla yüz yüze görüşüp...” (E, 21)

Ara yüzü basit değildir: Yukarıda katılımcıların %65,2 oranda “Moodle’ın ara yüzü basittir” dal koduna yükleme yaptıklarından bahsedilmiştir. Katılımcıların %8’si ise bu dal kodla zıt olan “Moodle’ın ara yüzü basit değildir” dal koduna yükleme yapmışlardır. Bu dal koda yükleme yapan bazı katılımcıların Moodle’ın ara yüzünü niçin karışık bulduklarına dair yorumları şöyledir:

“İçerik olarak...biraz hem karmaşık hem de fazla kolay değil yani...ilk başta baktığın zaman fazla kolay değil.” (E, 21)

“Ya Moodle’ın...hani görünüş itibariyle biraz karışık bir site gibi duruyor, o yüzden biraz sıkıntı. Ara yüzü evet karışık geldi...Daha sadeleştirilmiş bir ara yüz öğrenci için sanıyorum daha faydalı olacaktır.” (K, 29)

Yazım araçları yetersiz: Katılımcılar ile Moodle ÖYS’nin kullanılabilirliğine dair yapılan görüşmeler sonucunda ortaya çıkan dal kodlardan birisi “Moodle’da yazım araçları yetersiz” olmuştur. Moodle ÖYS’de “Ödevler” modülünde “Çevrimiçi yazı” şeklinde alınan ödevlerde yazı biçimlendirme araçlarının bulunmaması, kelimelere vurgu ekleme gibi biçim değişikliği gerektiren durumlarda html kodlarını kullanmayı gerektirmektedir. Bu kodları kullanmayı bilmeyenler ise bazı zorluklar yaşayabilmektedir. Bu dal koda yükleme yapan bir katılımcının görüşü şöyledir:

“Hocam şöyle...mesela programlama dersinde Moodle’da...şey yaparken parantez iki tane parantez kullandığımız zaman...farklı şeyler geliyor ikonlar geliyor. Onlar falan düzeltirse daha şey olur. Mesela ben geçen sene ki yaptığım ödevlere şu anda baktığım zaman orada şey oluyor onu biraz daha çözmek daha zor oldu. Hani başkası onu görmez mesela iki parantez açtığınız zaman şey geliyor ikon geliyor hocam. Sarı şey elma mıydı yanlış hatırlamıyorsam öyle bir şey geliyor...Onlar kaldırılrsa sadece parantez gözüксе daha mantıklı olur.” (E, 22)

Uyarı sistemi yetersiz: : Katılımcılar ile Moodle ÖYS’nin kullanılabilirliğine dair yapılan görüşmeler sonucunda ortaya çıkan dal kodlardan birisi “Moodle’da uyarı sistemi yetersizdir” olmuştur. Bu dal koda yükleme yapan bir katılımcının görüşü şöyledir:

“Şöyle oluyor, mesela forumda açılan bir tartışma konusunu girmesek onu bir uyarı halinde göremiyoruz veya bir anket olsun mesela onun bize uyarı olarak gelmesi lazım. Takvimde şeyler gözükyor uygulama, ödevler orda gözükyor ama forumdaki tartışma konuları onları göremiyoruz. Bu konuda sorun oluyor.” (E, 21)

Sistem saati ile bilgisayar saati uymuyor: Katılımcılar ile Moodle ÖYS’nin kullanılabilirliğine dair yapılan görüşmeler sonucunda ortaya çıkan dal kodlardan birisi “sistem saati ile bilgisayar saatinin uymaması” dır. Bu dal koda yükleme yapan bir katılımcının görüşü şöyledir:

“Bunun dışında bilgisayarınızın saati ile yani yerel saat ile Moodle uygulamasının saati tutmuyor ve ödevi 5-10 dakika kala göndereyim derken sorun yaşıyoruz. Yani ödevlerde erişim tarihi- teslim tarihi koyuyor hocamız, saatler uyuşmadığı için teslim konusunda sıkıntı yaşayabiliyoruz bazen.” (E, 20)

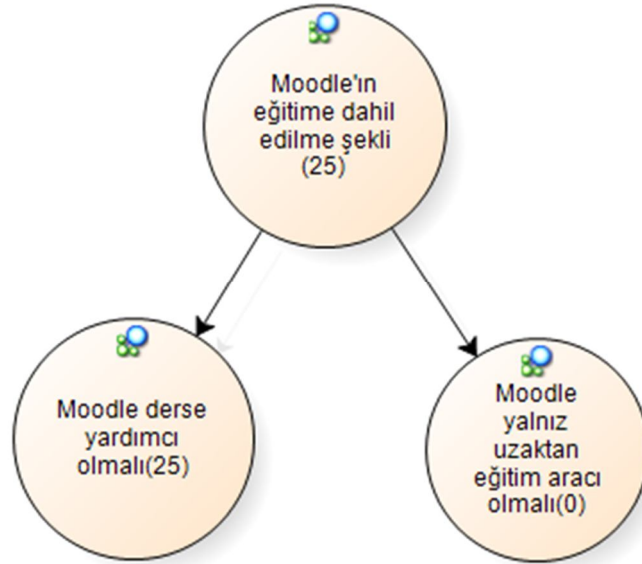
Derse ait site haritası olmalıdır: Katılımcılar ile Moodle ÖYS’nin kullanılabilirliğine dair yapılan görüşmeler sonucunda ortaya çıkan dal

kodlardan birisi “Moodle’da ders sitesinin haritası olmalıdır” dır. Bu dal koda yükleme yapan bir katılımcının görüşü şöyledir:

“Neyi, nerde, nasıl arayabileceğini gösteren belki bir site haritası olabilir. Arama butonu olabilir mesela Moodle da...Herhangi bir kelime üzerine harf üzerine bir arama olabilir arayıp ta bulamadığım site içi herhangi bir şey site içi arama şeklinde normal formlarda olan şekliyle de olabilir mesela.” (K, 29)

4.6. Moodle ÖYS’nin Eğitime Dahil Edilme Şekli

Katılımcılara, Moodle ÖYS’nin geleneksel ders sunumuna yardımcı olan bir araç olarak mı yoksa yalnızca uzaktan eğitime hizmet eden sanal bir öğrenme ortamı olarak mı kullanılması gerektiği sorulmuştur. Katılımcıların hepsi Moodle ÖYS’nin harmanlanmış öğretim aracı olarak kullanılması gerektiğine inandıklarını belirtmişlerdir (Şekil 4.5).



Şekil 4.5. Moodle ÖYS’nin eğitime dahil edilme şekline ilişkin görüşler

Katılımcıların bu konu ile ilgili görüşlerinden bazıları şöyle örneklendirilmiştir:

“[Bir dersin sadece Moodle üzerinden işlenmesi] yeterli olmaz tabii ki. Çünkü Moodle da dersi anlatmak sadece yazı olarak olur. Normal geleneksel anlatımda sınıfta konu işlenir, Moodle da belli alıştırmalar verilir, ona göre ders daha şey olur kalıcı olur. Dersi pekiştirmek için Moodle daha iyi yani. Konu anlatımı için faydalı olacağını sanmıyorum.” (E, 21)

“...Bence sadece Moodle üzerinden [ders] işlenilmesi yeterli olmaz çünkü dersi derste dinlemenin yanı sıra Moodle ek olarak olmalı bence. Yani öğrenciyle öğretmenin aynı ortamda bulunması gerekiyor diye düşünüyorum. Yüz yüze etkileşim kesinlikle olmalı.” (K, 23)

“...[Moodle] yardımcı olsun. Sadece Moodle üzerinden ders işlenilmesi pek etkili olmaz. Çünkü birebir öğretmenin anlatımı beni daha çok tetikler yani anlama açısından. Ben pek okuduğumu kolay kolay anlamam. Kaynaklar [acısından] bize yardımcı olsun Moodle. Orada mesela örnekler var. Flash dersi olsun, programlama olsun hocalar örnek atıyor. O örnekleri görme açısından da faydalı ama hani birebir hocadan dinlemeyi daha uygun buluyorum.” (K, 22)

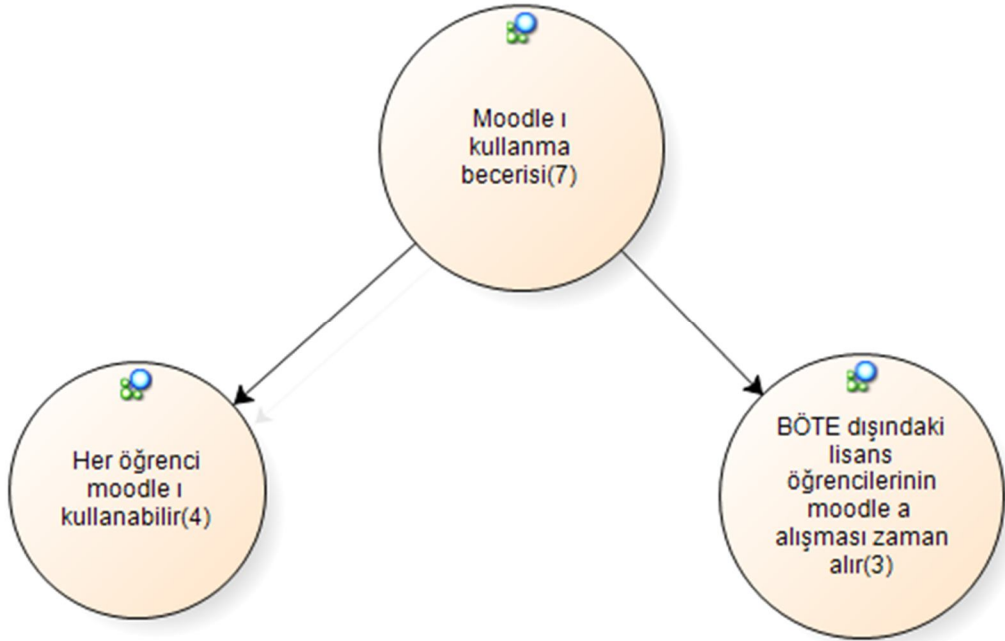
“[Bir dersin sadece Moodle üzerinden yürütülmesi] yeterli değildir bence ikisinin dengeli olarak götürülmesi lazımdır. Hem sınıf ortamında öğretmenin dersi sunması ama Moodle'ın da buna yardımcı olması. Çünkü Moodle üzerinden işlenen derslerde...öğrenciler mesela kendimiz olarak bakıyoruz laboratuvar da ara sınavlar yapılıyor. Ara sınavda bakıyorsun 20 dakikalık süre veriliyor. Moodle üzerinden yapılan bir sınav. Bir kişi sadece iyi bildiği için 5 dakikada çözüyor. Kalan 15 dakika da diğer arkadaşlarınınkini çözüyor. Diğer insanların hem hakkına geçmek oluyor hem de o insanları tembelliğe alıştıyor.” (E, 21)

“Yoo...sadece Moodle üzerinden olmasını tercih etmem çünkü yani tamam ekstra notlar için faydası oluyor ama hoca anlatmadan direkt oradaki dokümanların bize hiç bir faydası olmaz. Oradan sadece takip ediyoruz. Hani ödevleri gönderiyorsun ya da not alıyorsun ya da söylenen mesajlara ulaşabiliyorsun ama hoca anlatmadan sadece Moodle olmaz.” (K, 27)

“Tabi ki geleneksel sunuma yardımcı olması açısından çünkü anlatıcı konumunda değil Moodle. Moodle gösterici konumunda. Dersi anlatan hoca sonuçta not dökümü ve eksikleri giderip ve ya daha sonra ki zamanlarda bu kaynaklara ulaşabileceğimiz bir kaynak site olarak...kullanılması...bence daha doğru.” (K, 29)

4.7. Moodle ÖYS’yi Kullanabilme Becerisi

Katılımcılara eğitim fakültelerinde BÖTE dışındaki diğer bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının eğitimlerinde Moodle ÖYS kullanılması hakkında ne düşündükleri sorulmuştur. Katılımcıların bazıları eğitim fakültesindeki diğer bölümlerde de Moodle ÖYS’nin etkili bir biçimde kullanılabileceğini ve lisans öğrencilerinin Moodle ÖYS’yi kullanmakta zorlanmayacağını düşünürken bazıları BÖTE dışındaki öğretmen adaylarının Moodle ÖYS kullanma konusunda yetersiz kalacağını düşünmektedir. Katılımcıların bu soruya verdikleri cevaplar ve atıf sayıları Şekil 4.6’da gösterilmiştir.



Şekil 4.6. Moodle kullanma yeterliliğine ilişkin görüşler

Her öğrenci Moodle’ı kullanabilir: Katılımcıların %57,1’i Moodle ÖYS’nin eğitim fakültelerinde BÖTE dışındaki diğer bölümlerin eğitiminde de

kullanılması gerektiğini ve kullanılması halinde öğretmen adaylarının kullanma yeterliliğini kısa sürede kazanabileceğini düşünmektedir. Bu görüşe referans olan bazı katılımcıların görüşleri şöyledir:

“Bizden biraz daha fazla karıştırırsalar öğrenirler kolay aslında Moodle o kadar da zor bir şey değil. Sonuçta herkes gidip te bir forum sitesine üye olup oraya yorum falan yazabiliyor. Facebook’u herkes kullanıyor sonuçta.” (E, 22)

“Yaa zaten bütün üniversite öğrencileri hemen hemen bir seviyede bilgisayar kullanmayı biliyorlar. Birçoğunda zaten bilgisayar dersi olduğu için bir seviyede biliyorlar o yüzden yapabileceklerini düşünüyorum. Çok üst düzeyde bir bilgisayar kullanımı gerekmiyor.” (K, 19)

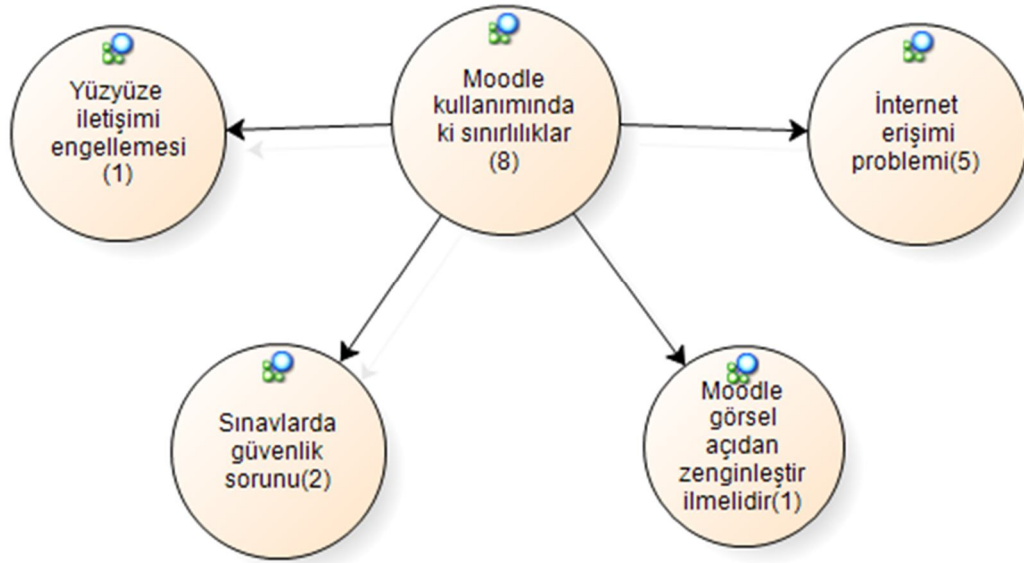
“Diğer bölümlerin de kullanmaları iyi olur. Hani onların da böyle dersleri var hani bilgisayar gibi dersleri var aldıkları...ondan sonra sözel dersleri var, sözel dersleri de buradan alabilirler. Yani. Her bölüm için yeterince uygun yani. Çok rahat kavrayabilir ya. Hiç zaman almaz. Çok rahat kavrayabilirler hani.” (E, 19)

BÖTE bölümü dışındaki bölümlerde eğitim gören lisans öğrencileri Moodle’ı kullanmakta zorlanırlar: Katılımcıların %42,8’i BÖTE dışındaki bölümlerde eğitim gören lisans öğrencilerinin Moodle ÖYS’yi kavramakta zorlanacağını düşünmektedir. Bu görüşe referans olan bir katılımcının görüşü şöyledir:

“Yani şu şekilde...ilk başta Moodle kullanmak için bilgisayar tecrübesi olması lazım zaten. Ama şimdi bir arkadaşarımdan örnek vereyim hukuk fakültesi öğrencisi yani interneti bilgisayar ortamı zayıf yani ne yalan söyleyeyim kullanamaz. Doğru düzgün kullanmaz ve bende ilk başta Moodle’a girdiğimde bir afalladım. Ama daha sonra alıştım. Yani sözel ders yani edebiyat, hukuk fakültesi olsun bence...yani fazla kullanacağını zannetmiyorum. Yine bir arkadaştan yola çıkıyorum. Hukuk fakültesindeki bir arkadaş Moodle kullanırsa...mutlaka bilgisayar bilen birisine danışır. Kendisi bence tam tekil bir şey yapamaz.” (E, 21)

4.8. Moodle'ın Sınırlı Yönleri

Yapılan görüşmelerde katılımcıların bazıları Moodle kullanımında yaşanan teknik sıkıntıların dışında bazı problemlerin de yaşandığını belirtmişlerdir. Moodle kullanmanın sınırlı yönleri olarak görülebilecek bu problemler Şekil 4.7'de atıf sayıları ile birlikte gösterilmiştir:



Şekil 4.7. Moodle kullanımındaki sınırlılıklara ilişkin görüşler

İnternet erişimi problemi: Katılımcıların %20'si Moodle kullanımını internete erişim konusunda problem yaşanacağını düşündükleri için bir dezavantaj olarak görmektelerdir. Bu düşüncüyü savunan bazı katılımcıların görüşleri şöyledir:

"Bütün etkinliklerin eğitime olumlu yönde katkısı var ama sınavların şu yönünü beğenmedim değil de eksik buldum. Mesela sınavlarda süre sıkıntısı olabiliyor. Bundan ziyade sınavın yapıldığı laboratuvar ortamındaki internet bağlantısı eğer o anda zayıfladıysa sınav esnasında, sınavınızı olumsuz yönde etkileyebiliyor. Ya da herkes farklı yerlerdeyse, internete erişim olanağı farklı....Bu kişiler arasında o esnada sınava katılan kişiler arasında haksız bir değerlendirmeye sebebiyet veriyor. Yani hocayla alakası yok bu durumun. Sadece bu sistemin internet

üzerinden çalışması ve o anki internet sisteminin yavaş çalışması bu durumu etkiliyor. Yani uygulayan hocanın da bu işte suçu yok sistemin de. Yani Moodle sisteminin de bu işte bir suçu yok. Sadece o anki internet sisteminin yavaş olması-bizim de başımızdan geçti geçen sene-o anki Moodle sisteminin çalıştığı internet sisteminin yavaş olması öğrencinin sınavını olumsuz yönde etkiliyor. Bunu yaşadık bizzat.” (E, 25)

“Mesela birçok insan yurtta kalıyor. Her yurtta internet yok. Bu biraz sıkıntı oluyor.” (K,19)

“Tatillerde falan ödevler geliyor bazen, o zaman gönderemiyoruz ve ya bazen internette sorun oluyor. O zaman gönderemiyoruz. İnternet kafeye gitmemiz falan gerekiyor. Hanı sorunu oluyor o yönden.” (E, 22)

Sınavlarda güvenlik sorunu: Katılımcılar, Moodle üzerinden yapılan online sınavlara da değinmişlerdir. Bazı katılımcılar bu sınavlarda yaşanan bazı problemler olduğunu öne sürmüşlerdir. Bu yönde görüş bildiren bazı katılımcıların yorumları şöyledir:

“...sınavın direk oradan yapılmasını doğru bulmuyorum ben. Yani sonuçta farklı şekillerde bilgiye ulaşılabilir internette direk oradan sınav olması bana güvenilir gelmiyor.” (K, 22)

“Ara sınavda bakıyorsun 20 dakikalık süre veriliyor. Moodle üzerinden yapılan bir sınav. Bir kişi sadece iyi bildiği için 5 dakikada çözüyor. Kalan 15 dakika da diğer arkadaşlarınınkini çözüyor. Diğer insanların hem hakkına geçmek oluyor hem de o insanları tembelliğe alıştıyor.” (E, 21)

Yüz yüze etkileşimin olmaması: Katılımcılardan birisi, Moodle yardımı ile ders işlendiğinde bazı öğrencilerde derse karşı sorumsuzluk meydana gelebildiğini belirtmiştir. Bu görüşe referans olan katılımcının yorumu şöyledir:

“Derste kaçırdığımız noktalar olsun, mesela slaytların bir kısmı olsun mesela Moodle da yer alıyor. Ama yüz yüze eğitim daha etkili sanki mesela o yüzden rahatlık oluyor öğrencilerde. Derse gitmesem de Moodle’den alırım [kaynakları]!... Bu rahatlık ta boş boş geçirmesine neden oluyor dersi. Ya da diyor ki; derse gitmesem de sıkıntı olmaz. Ama eğer [Moodle] olmasaydı derse gitmek zorundayım öğrenemem başka türlü alamam diye düşünüp daha ilgili olacaktı belki.” (K, 19)

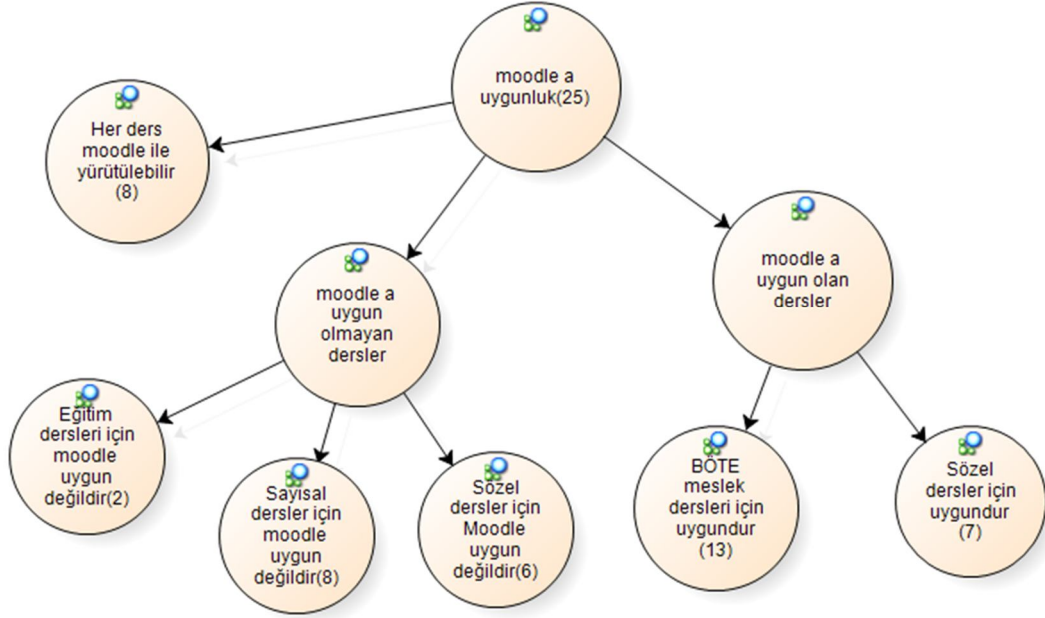
Moodle görsel açıdan zenginleştirilmelidir: Katılımcılardan birisi, Moodle ÖYS’nin görsellikten yoksun olduğunu ve öğretim elemanı tarafından yapılan kaynak paylaşımlarının daha etkileşimli öğeler içermesi gerektiğini belirtmiştir. Bu dal koda yükleme yapan bir katılımcının görüşü şöyledir:

“Yani görsel içerik bakımından öyle çok zengin değil yani. Hani bilmiyorum amacına uygun sadece amacına uygun. Hani konu ekle konu sil vs. ama görsel açıdan çok bir zenginlik yok. Bir hareketlilik yani görsel bir animasyon olsun sitede yani. Böyle bir göze hitap eden bir şey yok. Sadece düz bir forum sitesi sadece işimize yarayan. Tamam, işimize yarıyor ama çok sade. Sadece işimizi görecek kadar. Hani böyle film izleyebileceğimiz, yani film dediğim bu uygulamalarla ilgili, video derslerle ilgili bulabileceğimiz daha geniş kapsamlı bir şey olsa daha güzel olur bence daha zengin olur. Ashında geliştirilebilir bence sonuçta hani bence ne bileyim alan öğretmenleri ya da Moodle ile ilgilenen hocalar yani bunu belki daha da geliştirebilirler yani bilmiyorum. Şu an sade biraz.” (K, 20)

4.9. Moodle ÖYS’nin Derslere Uygunluğu

Katılımcılara Moodle ÖYS ile yürütülmesi uygun olan ve olmayan dersler şeklinde bir gruplandırma yapıp yapamadıkları sorulmuştur. Katılımcıların bir kısmı böyle bir gruplandırmanın yapılamayacağını ve her dersin Moodle ÖYS ile yürütülebileceğini düşündüklerini belirtirken, bir kısmı da gruplandırma yapmıştır. Bu soruya verilen cevaplara göre katılımcıların Moodle’a uygun olmayan derslerde yükleme yaptıkları dal kodlar “eğitim dersleri”, “genel

kültür-genel yetenek dersleri” ve “sayısal dersler” olurken; Moodle’a uygun olan derslerde yükleme yaptıkları dal kodlar “bilgisayar dersleri” ve sözel dersler” olmuştur (Şekil 4.8).



Şekil 4.8. Moodle’a uygun olan ve olmayan derslere ilişkin görüşler

Her ders Moodle ile yürütülebilir: Katılımcıların %32’si Moodle’ın her ders için kullanılabilir bir ÖYS olduğunu düşünmektedir. Bu görüşe referans olan bazı katılımcıların görüşleri şöyledir:

“Gruplandırma yapacak olursak aslında şu ana kadar biz eğitim derslerinde kullandık. Özel öğretim yöntemleri olsun bunun gibi birkaç tane daha ders vardı. Meslek derslerinde [kullandık], programlama, proje geliştirme ve yönetimi dersleri olsun. Yani gruplandırma yapamıyorum şu anda çünkü kullandığımız bütün derslerde bize gerekliydi bu. Yani gerekli olduğu için o sistemi kullanmamız gerekiyordu. Orada kullandık onu. O yüzden şu anda gruplandırma yapamıyorum. Çünkü gruplandırma yapabilmek için bir dersin diğer dersten daha etkin olması lazım, yani gerekliliğinin daha baskın olması lazım o yönden. Hepsi bu sistem için uygundur, ders işlemeye yönelik olarak uygundur. Moodle’ın bence ana teması, dediğim gibi öğrencinin ders sonrasındaki etkinliklerinde birebir etkileşimli

kalması sistemde. Sistemdeki bilgileri görüp, hafızasındaki bulunan bilgileri tazelemesi, bunun üzerinde çalışma yapıp tekrar sisteme veri göndermesi, arkadaşlarla, öğretmenle etkileşim içinde öğrenme ortamı sağlaması. Yani ben Moodle uygulamasına tek bir açıdan bakmıyorum. Bence bu veya şu ders diye ayırmamalı...Matematik dersi bile olsa önemli olan öğrencinin o sistemden nasıl fayda sağladığı. Benim görüşüm bu. O yüzden gurup ayrımı yapmıyorum ben bu konuda.” (E, 25)

“Öyle bir gruplandırma yapmak aslında biraz zor gibi. Öncelikle bilgisayar alanında BÖTE alanında derslerde...evet..Moodle kullanmak çok faydalı olacaktır. Yani baktığımız esnada bizim bölümümüz kendi alan derslerimiz ve eğitim dersleri olarak iki kısma ayrılıyor. Bazıları eğitim dersleri için Moodle kullanmıyor ama ben şahsen hem eğitim hem de BÖTE dersleri için Moodle uygun görüyorum. Çünkü birebir güzel bir şekilde dersin içeriğiyle ve dersin ana konusuyla yüz yüze getiriyor.” (E, 21)

Her ders için uygundur. Sözel dersler için, sayısalda, uygulamalı teknikte.” (E, 21)

“Biz Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü okuduğumuz için hemen hemen bütün alandaki dersleri teknolojiye uydurmak gerektiğini düşünüyorum. Yeni bir şeyler öğrendiğimizde sürekli bu birleşimi kurmaya çalışıyoruz. O yüzden benim için.. Bütün derslerde kullanılabilir.” (E, 20)

“Biz Moodle’ı sadece bilgisayar derslerinde kullanıyoruz zaten diğer derslerde kullanmadık ama diğer derslerde kullansak faydalı olurdu çünkü ödev veriyorlar hocalar. Oradan sorabilirdik, onlara ulaşabilirdik ya da verdikleri yani Moodle’ın bence en güzel yanı dokümanlara ulaşabiliyoruz. Oradan hoca dokümanını paylaştığında çok rahatça ulaşabiliyoruz. Birilerinin peşinden koşmamıza gerek kalmıyor. Yani istediğin anda o bilgiye o veriye ulaşabiliyorsun. Bence diğer derslerde de kullanılmalı.” (K, 27)

Eğitim dersleri için Moodle uygun değildir: Katılımcılardan yalnız ikisi Moodle ÖYS’nin eğitim bilimleri kapsamındaki dersler için kullanılmasının

uygun olmadığını belirtmiştir. Bu alt koda atıf yapan bir katılımcının görüşü şöyledir:

“Bizim için söylersem hani eğitim dersleri için Moodle pek uygun değildir. Neden dersek eğitim dersleri genelde hani günlük hayatta ya da insanın okulda hayatında karşılaştığı şeylerde kaynakların ya da öğrenmesi gerektiği ya da küçük yaştan bu güne kadar öğrendiği şeylerden ya da bundan sonra ki öğrenecekleri şeyler eğitim derslerinde veriliyor bize. Bunun için de Moodle’ın kullanılmasına gerek yoktur yani.” (E, 21)

Sayısal dersler için Moodle uygun değildir: Görüşme yapılan BT öğretmen adaylarının %32’si Moodle ÖYS kullanımının sayısal dersler için uygun olmadığını belirtmiştir. Bu görüşe referans olan bazı öğretmen adaylarının yorumları şöyledir:

“...gördüğümüz derslerden matematik dersinin Moodle’a uygun olacağını düşünmüyorum. Çünkü bir sürü soru var ve yani bilgisayardan soru çözmek zor olsa gerek.” (K, 22)

“...fizik tarzı şeyleri derste dinlemeyi daha çok isterim. Çünkü matematik olsun fizik, bunlar anlatıma göre hani hocanın anlatması bana daha mantıklı gelir ama sözel tarzı dersler hani okumak kendimi geliştirmek açısından orası daha mantıklı.” (K, 19)

“Mesela tutup ta hani matematiğin orda olması biraz saçmadır hani. İnsan hocasını [sınıfta] daha rahat anlar bu derste. Çözüm işi falan.” (E, 19)

“...sayısal derslerin birçoğu Moodle a uygun değil. Çünkü hocaya soru sorma gerektiriyor anında cevap almayı gerektiriyor. Hani anında cevap alınmayınca öğrenme biraz gecikiyor ama sözel dersler gayet rahat alınabilir Moodle ’la. Fen bilgisi için uygun değil mesela. Çünkü direkt hesaplama gerektiren, anında soru sorma gerektiren bir sayısal ders.” (K, 19)

“Şimdi mesela fizik dersi görüyoruz biz bu sene. Yani Moodle ile pek ilgisi olacağını sanmıyorum. Gerçi geçen sene matematik konularını Yavuz hoca Moodle üzerinden paylaşıyordu. Biz oradan ona göre konu seçip çalışıyorduk da yani aslında pek de gereği yok. Yani matematik, fizik gibi dersler için pek gereği yok bence.” (K, 20)

Sözel dersler için Moodle uygun değildir: Katılımcıların %24’ü Moodle ÖYS kullanmanın sözel dersler için gerekli bir uygulama olmayacağını belirtmiştir. Bu görüşe referans olan bazı katılımcıların yorumları şöyledir:

“...ama örneğin bir sözel derste kullanmak çok mantıklı gelmiyor bana hani geleneksel yöntemlerle de halledilebilecek gibi, zaten bilgiler yüzeysel geçiliyor yani hani direk oradan ödev gönderme ya da uygulama yapma şansımız yok.” (K, 22)

“Ama bir tarih ya da bir başka sözel ders için uygun değildir.” (E, 22)

“Kültür derslerine bence pek gerek yok öyle Türkçe falan.” (K, 20)

BÖTE meslek dersleri için uygundur: Katılımcıların %52’si BÖTE bölümündeki meslek dersleri için Moodle kullanımının uygun olduğunu belirtmiştir. Bu görüşe referans olan katılımcıların yorumları şöyledir:

“Uygulamalı bir ders olması lazım ki bir amacı olsun yani. Uygulama daha kolay olur. Sayısal ve uygulamalı derslerde daha iyi olur Moodle’ın kullanılması. Mesela bizim meslek derslerimiz için falan uygun. Bizim bölümümüz için genel olarak uygun yani kullanılması.” (E, 21)

“...gruplama kesinlikle yaparım şöyle bir şey yine kendimden örnek vereyim. BÖTE öğrencileri olarak projesi olan dersler ya da projesi olmayan dersler diye gruplandırabiliriz. Projesi olan dersler için Moodle kesinlikle gerekli.” (K, 23)

“Evet hocam mesela programlama dersimiz ondan sonra...flaş animasyon falan olsun onlar sürekli materyal yapıp gönderdiğimiz için şey gönderdiğimiz için yaptığımız programları falan [gönderdiğimiz için] o zaman kolaylık oluyor.” (E, 22)

“Ama mesela bizim alan derslerimiz programlama olsun flaş olsun ya da herhangi bir donanım dersinde bunlar mesela kendi alan derslerimiz ve ya teknoloji dersleri olduğu için bunlar Moodle üzerinde işlenmesi daha faydalıdır. Neden dersek bunlar zaten bilgisayar üzerinde atıyorum bir tasarım yaptık hemen oradan hocaya mail atıp hocanın onu kontrol etmesi falan sağlayabiliriz. Geri dönüt alabiliriz.” (E, 21)

“Uygulama dersleri için daha çok gerekli...mesela programlama dilleri. Hem oradan içeriğe ulaşabiliyoruz, hem ödevlere ulaşabiliyoruz. Kendimiz yapıp gönderebiliyoruz, başka konularla kıyaslayabiliyoruz.” (K, 22)

“...Programlama ve ya flaşta olabiliyor. Projemizi yapıyoruz, atıyoruz, hocada bu şekilde hani vakit kaybetmeden onlara bakabiliyor ve ya hocanın attığı...Moodle'a attığı programları falan biz görebiliyoruz bu şekilde. İnternet aracılığıyla...” (K, 20)

Grafik animasyon dersinde de aynı şekilde.” (K, 20)

“Projelerin ve değerlendirmelerin fazlalığı açısından alan derslerinde Moodle kullanımı daha etkilidir...Bir bilgisayar dersinde mesela öğretim tasarımını veya işte 3. Sınıf dersi olan MySQL dersini...İnternet tabanlı programlamanın falan onların yürütülmesinde Moodle daha etkilidir.” (E, 23)

Sözel dersler için uygundur: Katılımcıların %28'i sözel derslerde Moodle kullanımının uygun olduğunu belirtmişlerdir. Bu görüşe referans olan katılımcılardan bazılarının yorumları şöyledir:

“...sözel dersler bence uygun ama hani sayısal olarak...sayısalda bir öğretmenin olması gerekiyor açıkçası hani sana bu böyle bu böyle diye anlatması gerekiyor bir formülü ya da algoritmayı. Oradan açıp baktığımız zaman hani anlamadığımız yerler oluyor. Yer yer sıkıntı çekebiliyoruz programlama dersi için yararlanmakta mesela.” (K, 20)

“Sözel dersler [için] bence uygun.” (K, 20)

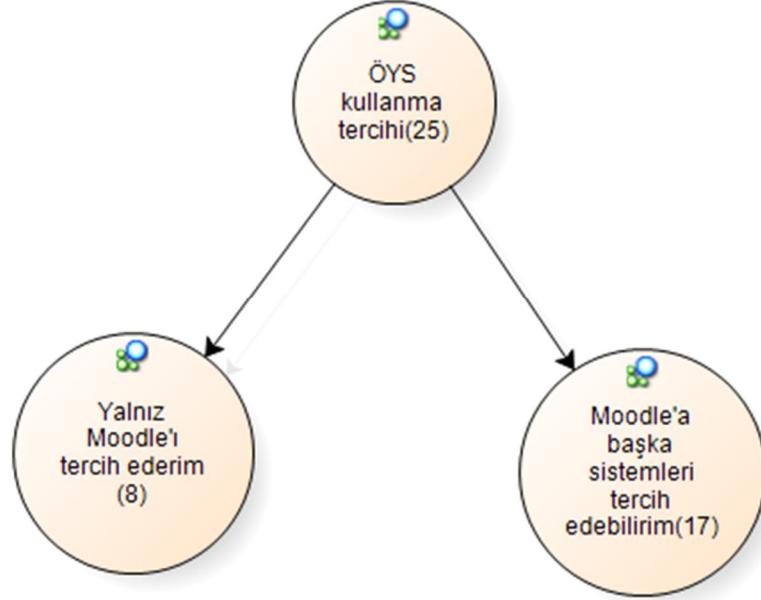
“Evet...genelde sözel dersler hani öğretmen...sadece Moodle’da dersler verilerek uygulanabilir. Sözel dersler sonuçta zaten öğretmen tarafından içerik anlatma yöntemi ile bize sunuluyor. Biz de bu içeriği Moodle’dan takip ederek kolayca öğrenebiliriz.” (E, 20)

Katılımcıların “Moodle’ın hangi derslerde kullanılmasını uygun görürsünüz?” sorusuna verdikleri cevaplarda cinsiyet açısından bazı farklılıklara rastlanmıştır. Kızların %63.6’sı “Sayısal dersler için Moodle uygun değildir.” dal koduna vurgu yaparken; erkeklerin yalnız %7.1’i bu dal koda vurgu yapmıştır. Kızların yalnız %9.1’i “Her ders Moodle ile yürütülebilir.” dal kodunu vurgularken, erkeklerin %50’si bu dal kodu vurgulamıştır. Bu iki dal kod dışındaki diğer dal kodlarda yüzde olarak dikkat çekici farklılık gözlenmemektedir.

4.10. BT Öğretmen Adaylarının ÖYS Tercihleri

Katılımcılara, lisans eğitimlerinde ve öğretmenlik hayatlarında Moodle ÖYS yerine tercih edecekleri başka bir ÖYS olup olmadığı sorulmuştur. Bazı katılımcılar Moodle yerine hiçbir ÖYS koyamayacaklarını, Moodle’ın bir ÖYS’de bulunması gereken her türlü özelliği barındırdığını düşünürken; bazı katılımcılar biraz araştırdıktan sonra Moodle yerine başka bir ÖYS tercih edebileceklerini belirtmişlerdir. Ancak katılımcıların hiçbiri Moodle ÖYS haricindeki herhangi bir ÖYS’nin ismini bilmemektedir. Bu sonuca katılımcılara yöneltilen sorulara verilen tepkilerden yola çıkarak ulaşılmıştır. Öğretmen

adaylarının ÖYS tercihleri ile ilgili Şekil 4.9; atıfta bulunulan dal kodlar ve sayıları ile birlikte verilmiştir.



4.9. BT öğretmen adaylarının ÖYS kullanma tercihlerine ilişkin görüşler

Yalnız Moodle'ı tercih ederim: Katılımcıların %32'si hiçbir koşulda Moodle ÖYS'den başka bir ÖYS'yi tercih etmeyeceklerini belirtmişlerdir. Bu görüşe referans olan bazı katılımcıların yorumları şöyledir:

"Moodle da eksik bir şey yok bence hani gayet normal kullanışlı, öğrencinin anlayacağı şekilde...rahat rahat onlarda anlar, sende anlarsın, rahatta anlatırsın yani..." (E, 19)

"[Moodle dışında onun yerine tercih edeceğim başka bir ÖYS] olmaz. Çünkü Moodle yeterince uygun. Moodle gayet gelişmiş ve kolay bir yazılım." (K, 20)

"Moodle yeterli oluyor zaten. Yani öğrencilerin mail adresleri var hem fotoğrafları var. Tüm bilgilerine erişebiliyorsun. Oradan istediğin tüm bilgilerde öğrenciyi yönlendirdiğin sürece bunu bunu istiyorum dediğin sürece zaten oradan veriyorlar. Grup istiyorsun gruplandırıyorlar. Kendi gruplarını seçip oraya

veriyorlar ya da ödev seç dediğinde ödevlerini seçip oraya belirtiyorlar. Bence yeterli Moodle. Kullanmayı düşünüyorum ileride.” (K, 27)

“Moodle'dan başka düşünebileceğim aslında bir şey yok yani en basiti Moodle. Başka bir ÖYS aramaya gerek yok.” (E, 20)

Moodle'a başka sistemleri tercih ederim: Katılımcıların %68'si Moodle ÖYS dışında başka bir ÖYS arayışı içine girdikleri takdirde Moodle'a başka sistemleri tercih edebileceklerini ancak şu anda Moodle ÖYS'yi yetersiz bulmadıklarını belirtmişlerdir. Bu dal koda atıf yapan katılımcılardan bazıları ileride kendi oluşturdukları sistemleri kullanacaklarını belirtmişlerdir. Bu görüşlere referans olan bazı katılımcıların görüşleri şöyledir:

“[Moodle'ı ileride kullanmayı] düşünürüm. Başka kullanmadığımız için tam olarak bilemiyorum. Şu anda Moodle benim için yeterince geliştirilmiş ve uygulanmaya hazır. Onu kullanırım.” (K, 22)

“Bilmediğim için yorum yapamıyorum ama Moodle ihtiyaçları karşılıyor.” (E, 20)

“Yani şöyle söyleyeyim, şu anda 2. sınıftayım. Tam olarak bilmiyorum nasıl neyin ne olduğunu, kullanıldığını. Ama hani böyle öğrencilerin ortak bir site üzerinden konu paylaşımı, tartışma ekleyebileceği bir site kullanmak isterim. Kendi alanım sonuçta kendi bölümüm. Yani şimdilik bizim için Moodle yeterli.” (K, 20)

“Yani şuan Moodle dan başka bir sistemi kullanmadığımız için diğer sistemler hakkında bir şey diyemem. Bütün derslerin bir arada tutulabileceği bir platform olarak düşünürsek Moodle gerçekten iyi. Yani hem sizin dersiniz hem Ayhan Hocamın dersleri bir açtığım zaman yani bu bana hatırlatma da yapıyor. Yani Ayhan hocamın dersine bakarken sizin dersinize de bakabiliyorum. Bu açıdan güzel. Aynı ayrı olunca hani birine giriyorsun diğerine girmiyorsun. Şifre olayı işte tek bir şifreyle çok rahatlıkla Moodle'daki tüm derslere ulaşabiliyorsun ya da eğitimini gördüğün tüm derslere ulaşabiliyorsun. Bu açıdan çok iyi. Moodle'ı kullanırım ben de.” (K, 29)

“Şu anda öyle bir sistem yok aklımda. Ama daha iyi bir sistem varsa mutlaka ararım yani eksik yönlerini gidermek için.” (E, 21)

“...ilerdeki zamana bağlı yani teknoloji sonuçta geliyor. İleride ne olacağını bilemezsin bugün Moodle varsa yarın daha iyisi çıkabilir. Ondan dolayı olabilir yani.” (K, 23)

Moodle şu an için uygun ama gelecekte araştırma ve inceleme yaparak daha uygun bir yöntemde ya da bunda karar kılabilirim. Yani şu an alternatif bir yazılımım yok. Moodle uygun geliyor bana.” (K, 22)

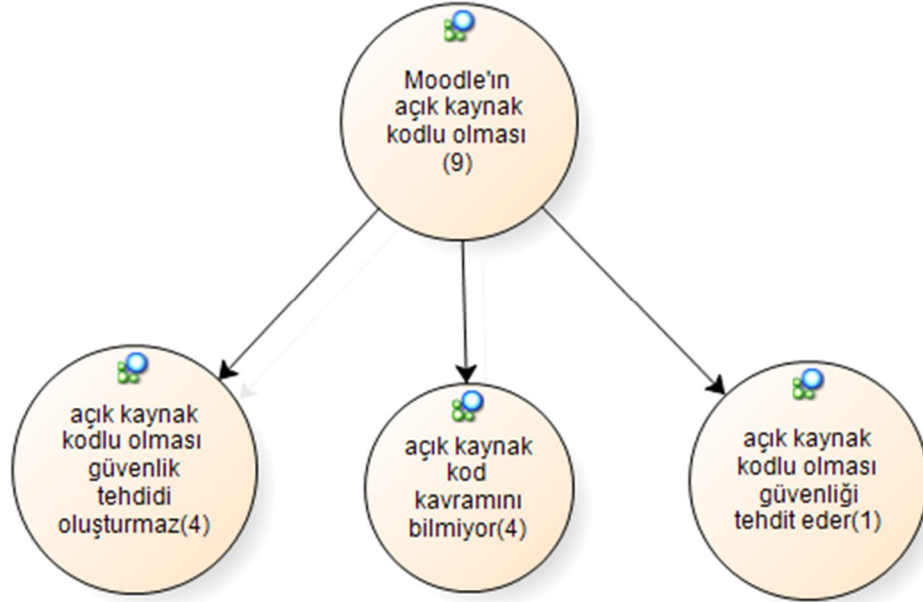
“Moodle’ı tercih ederim. Başka bir şey olabilir ileride ama şimdiye kadar hiç düşünmedim. Moodle daha mantıklı gözüküyor.” (K, 20)

“Bu sistem şu anda çağımızın gerektirdiği -yani teknoloji çağında yaşıyoruz- çağımızın gerektirdiği bir sistem olduğu için, bundan sonraki süreçte böyle bunun etkilerini daha geride bırakacak, bu teknolojiyi daha geride bırakacak bir sistem çıkmadıkça ben bu sistemi kullanırım. Siz bir sistemden fayda görüyorsanız eğer, o sistemin bence fiyatına bakmamak lazım. Sizin fayda gördüğünüz kısmı ne ise onu değerlendirmek lazım. Eğer ki-benim şahsi görüşüm-Moodle sisteminden, işlevi daha iyi olan, amacını daha iyi gerçekleştiren bir sistem olursa bence ücret önemli değil. Önemli olan amacını gerçekleştirmesi. O ücretli olanı tercih ederim bu konuda. Şu anda Moodle’ı tercih ederim.” (E, 25)

4.11. Moodle ÖYS’nin Açık Kaynak Kodlu Yazılım Olması

Katılımcılardan bazılarının Moodle ÖYS’nin açık kaynak kodlu olması ile ilgili düşünceleri sorulmuştur. Bu soruya yanıt veren katılımcıların bazıları “açık kaynak kodlu” yazılımlarla ilgili bir fikre sahip olmadıklarını, bazıları açık kaynak kodlu yazılımların güvenlik tehdidi oluşturabileceğini, bazıları da ÖYS’nin açık kaynak kodlu olmasının yazılımın geliştirilmesine katkıda bulunacağını düşündüğünü belirtmiştir. Katılımcıların Moodle ÖYS’nin açık

kaynak kodlu olması hakkında neler düşündükleri, Şekil 4.10'da atıf sayıları ile birlikte gösterilmiştir:



Şekil 4.10. Moodle ÖYS'nin açık kaynak kodlu yazılım olması hakkındaki görüşler

Moodle'in açık kaynak kodlu olması güvenlik tehdidi oluşturmaz: Görüşme yapılan öğretmen adaylarının %44,4'ü Moodle ÖYS'nin açık kaynak kodlu olmasının güvenliği tehdit eden bir unsur olmadığını belirtmiştir. Bu görüşe referans olan bazı öğretmen adaylarının yorumları şöyledir:

"Yani hep olumsuz yöne bakmayalım hocam. Açık kaynak kodlu olmasında mesela iyi yönlerinde de geliştirebilirler. Şuan iyi yani kötü yönünü görmedik." (E, 20)

"Bence hiç bir dezavantajı olmaz. Daha iyi olur aslında daha seviyesini yükseltir bence. Hem açık kaynak kodlu hem güvenli olması mümkündür yani." (E, 19)

Açık kaynak kodlu yazılımlar ile ilgili bir fikrim yok: Katılımcıların %44,4'ü "açık kaynak kodlu yazılım" kavramını bilmediğini belirtmiştir. Bu dal koda atıfta bulunan katılımcılardan bazılarının yorumları şöyledir:

“...açık kaynaklı derken? Yani niye kötü olsun ki yani mantığını anlayamadım ama.” (K, 19)

“Açık kaynak kod? Açık kaynakla ilgili bir fikrim yok.” (K, 19)

Moodle’ın açık kaynak kodlu olması güvenliği tehdit eden bir unsurdur:

Katılımcılardan yalnız bir tanesi Moodle ÖYS’nin açık kaynak kodlu olmasının güvenliği olumsuz yönde etkilediğini düşünmektedir. Bu dal koda yükleme yapan katılımcının görüşü şöyledir:

“Açık kaynak olması güvenli bir şey olmaz bence. O kadar güvenli olmaz. Günümüzde bence iyi olmaz yani.” (E, 21)

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Günümüzde ÖYS'ler, özellikle lisans düzeyindeki akademik kuruluşlarda öğretme ve öğrenme aktivitelerinin yardımcısı olan güçlü araçlar olarak yerlerini korumaktadırlar. Ancak ÖYS'lerin sunduğu olanakların daha ileriye gitmesi gerekmektedir. Çalışmanın bu kısmında, açık kaynak kodlu bir ÖYS olan Moodle'ı kullanan BT öğretmen adayları ile yapılan görüşme sonuçlarına ve bunlardan yola çıkılarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

Görüşme yapılan öğretmen adaylarının hepsi Moodle ÖYS kullanımının faydalı olduğunu belirtmiştir. Bu çalışma, BT öğretmen adaylarının deneyimlerinden yola çıkarak Moodle ÖYS ile ilgili olumlu tutumlarını yansıtmaları ve gelecek ile ilgili beklentilerini açıklamaları yönünden literatürdeki çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile paralel yöndedir. 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 kullanımı 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.

Katılımcılar, Moodle yardımı ile yürütülen derslerde en önemli avantajın ders kaynaklarına ve dersin öğretim elemanına sorunsuz ulaşım olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenenlerin özellikle dersi kaçırdıkları zamanlarda ders kaynaklarına Moodle'da ulaşabiliyor olmaları, bunun sebeplerinden biri olarak

görülebilmek. Bazı öğrenciler ise kaynaklara ulaşabilmek için sınıfta bulunmalarına gerek kalmadığından dolayı Moodle kullanımını bir avantaj olarak görebilmektedir. Moodle'ın kaynaklara ulaşımı kolaylaştırmasına vurgu yapan benzer çalışmalar mevcuttur (Black, 2008; Karaman vd., 2009).

Katılımcıların bir kısmı öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşimini artırdıklarını düşündükleri için Moodle ÖYS'yi faydalı bulmaktadır. Dolayısı ile katılımcılar, Moodle'ın öğretimsel işbirliği oluşturmayı ya da sosyal ilişki kurmayı destekleyen bir öğrenme ortamı olduğunu düşünmektedirler. Moodle'ın; mesaj sistemi, forum ve sohbet modülleri gibi eş zamanlı ve eş zamansız iletişimi destekleyici unsurlara sahip olması, katılımcıların bu hizmetleri Moodle'ın yararı olarak görmelerinde etkili olabilir. Bu araçlar, öğrenenlerin derse olan bağlılıklarını ve dersi takip etme süreçlerini destekleyici unsurlardır. Tosun ve Taşkesenligil (2011) de; öğrencilerin web ortamında arkadaşlarıyla problem durumuyla ilgili iletişim kurmaktan zevk aldıkları, web ortamındaki iletişim araçlarıyla (e-posta, sohbet, forum) gerek sınıf içinde gerekse sınıf dışında arkadaşlarıyla iletişim kurmaktan hoşlandıkları, çevrimiçi sınıf tartışmalarına katılmaktan zevk aldıkları sonucuna ulaşmıştır. Derslerinde Moodle'ı kullanan öğretim elemanlarının, bu iletişim öğelerinin hepsini kullanmaları ve öğrencilere bu konuda görevler vermeleri, öğrencilerin sanal ortamda etkili iletişimi sağlama konusunda farkındalık yaşamalarını ve ders için gerekli etkileşim ihtiyacının karşılanmasını sağlayabilir.

Katılımcılar bir taraftan Moodle'da "sınav" modülünün etkili olduğunu belirtirken; diğer taraftan bu durumun ölçmede güvenilirlik sorunlarına neden olabileceğini düşünmektedirler. 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.

BT öğretmen adaylarının Moodle yardımı ile aldıkları derslerin çoğunluğu bilgisayar laboratuvarında işlenen uygulamalı derslerden oluşmaktadır. Katılımcılara Moodle desteği ile yürütülmesi gereken dersler sorulduğunda en çok yükleme bu tür derslere yapılmıştır. Projelerin ve değerlendirmelerin en çok bu tür derslerde gerçekleştirildiği düşünüldüğünde bu sonuç şaşırtıcı değildir. BÖTE alan derslerinde yapılan uygulamalar ve verilen proje ödevleri bilgisayar ortamında gerçekleştirildiği için kaynaklar da istenilen ödev çalışmaları da dijital veriler olmaktadır. Bu dijital verilerin ulaştırılmasında Moodle’ın önemli bir yerinin olması, katılımcıların bu yönde görüş bildirmelerinin bir nedeni olarak görülebilir. Ayrıca katılımcıların bazıları, Moodle’ın sözel derslerde kullanımını da uygun bulmaktadır. Araştırmanın bu

bulgusu, Alakoç (2001)'un bulgusu ile aynı doğrultudadır. Ancak bu çalışmada bazı katılımcılar, sözel dersler için Moodle kullanımının uygun olmadığını belirtmiştir. Sözel derslerin yüz yüze etkileşim ile öğrenilebileceğini ve ders sırasında not almanın daha etkili olacağını, bu yüzden de Moodle'ı kullanmanın etkili bir yöntem olmadığını savunmuşlardır. Katılımcıların bir kısmı da sayısal dersler için Moodle kullanmanın uygun olmadığını belirtmiştir. Matematik, fizik gibi problem çözümü gerektiren derslerde kâğıt ve kalemle yapılan işlemleri tercih ettikleri için; Moodle kullanımının bu derslerde gerekli olmadığını düşünmekteledir. Ayrıca katılımcıların bazılarının Moodle'da sayısal ders almamış olmaları, sayısal derslerin Moodle ile yürütülemeyeceği yönünde bir tutum geliştirmelerine neden olmuş olabilir. Katılımcıların bu şekilde düşünmelerin bir diğer nedeni de, Moodle'ın genel yapısı ve derslerdeki kullanma çeşitliliği hakkında yeterince bilgi sahibi olmamaları olabilir. Çünkü Moodle kullanımının hem sayısal (Marjoram vd., 2008; Blanco ve Ginovart, 2009; Martin-Blas and Serreno-Fernandez, 2009; Tosun ve Taşkesenligil, 2011; Yapıcı ve Akbayın, 2012), hem sözel (Lisa vd., 2006; Nazowa, 2011; Tsai, 2011), hem de uygulamalı (Elmas vd., 2008; Inner, 2009; Pektaş ve Demirkan, 2011) derslerde etkili sonuçlar doğurduğunu gösteren çok sayıda çalışma vardır.

Kaynakların yalnızca yazı olarak değil, video, animasyon gibi daha etkileşimli öğrenme nesnelere eklenmesi, öğrenenlere sınıfta soramadıkları soruları Moodle ortamından rahatça sorabilmelerinin sağlanması, kısaca dersin özelliklerine göre Moodle'da yer alan çevrimiçi araçların aktif olarak kullanılması, öğrenenlerdeki Moodle'a uygunluk algısını değiştirebilir. Bunun için Moodle ÖYS'yi her öğretim elemanının tanımasına fırsat verilmeli ve üniversitelerdeki kullanımı yaygınlaştırılmalıdır. Bu çalışmaların Moodle'ı tanıyan öğretim elemanları tarafından organize edilmesi, diğer öğretim elemanlarının da Moodle ÖYS kullanma konusunda motive ve ikna olmasını sağlayabilir. Ülkemizde birçok öğretim elemanına yerleşik derslerini çevrimiçi ortama aktarma görevi verilmekte, fakat öğretim elemanları aradıkları yönlendirme ve desteği bulamamaktadırlar (Akıncı vd., 2011). Gerçekleştirilecek olan çalışmaların üniversite yönetiminin desteğinde eğitimler verilerek yürütülmesi, bu tip sorunların önüne geçilmesini sağlayabilir.

Katılımcıların “Moodle’ın hangi derslerde kullanılmasını uygun görürsünüz?” sorusuna verdikleri cevapların cinsiyet açısından farklılığı da dikkat çekicidir. Bu sonuçlar kız ve erkeklerin “Moodle ÖYS’nin uygun olduğu ve olmadığı dersler şeklinde bir gruplandırma yapabilir misiniz? sorusunun cevabında farklı düşünme biçimlerine sahip olduğunu göstermektedir. Kızlar sayısal derslerin Moodle ile yürütülemeyeceği görüşüne daha çok referans olmuşlardır. Bu durum, kızların ders çalışma alışkanlıklarının ve tutumlarının özellikle sayısal derslerde erkeklerinkinden farklı olmasından kaynaklanıyor olabilir. Örneğin, literatürde öğrencilerin çevirim içi öğrenme stratejilerinden metinsel bilgi çözme ve içtenlik stratejilerinde kız öğrencilerin lehine bulgular mevcuttur (Lee, 2002). Özbey (2007) de, metin işaretleme ve not almada kızların erkeklere göre daha etkin olduklarını tespit etmiştir.

Moodle, yalnızca uzaktan eğitim verilen açık üniversitelerde de kullanılmaktadır (Abu-Shawar vd., 2006; Butcher, 2008). Ancak bu tez kapsamında görüşme yapılan BT öğretmen adayları, Moodle’ın bir harmanlanmış öğrenme aracı olarak kullanılması gerektiğini düşünmektedirler. Yani Moodle’ın geleneksel ders işleyişini etkili hale getirmek için kullanılması gereken bir eğitim teknolojisi olduğunu düşünmektedirler. Çalışmalarında sanal öğrenme ortamı olarak Moodle’ı kullanan bazı diğer araştırmacılar da, öğrenenlerin hem yüz yüze hem de sanal eğitimi birlikte almak istediklerini belirtmiştir (Pektaş ve Demirkan, 2011; Tosun ve Taşkesenligil, 2011).

Bu tez çalışmasında, katılımcıların Moodle kullanımı ile ilgili yaşadıkları teknik zorluklar da belirlenmiştir. Buna göre, en çok zorluk kayıt aşamasında gerçekleşmektedir. Katılımcıların bir kısmı, kendilerine dersin öğretim elemanı tarafından verilen kullanıcı anahtarı ile sisteme kayıt olmakta zorluklar yaşadığını belirtmiştir. Moodle desteği ile yürütülecek olan derslerde kayıt konusundaki bilgilendirmelerin yüz yüze bir ortamda projektör yardımı ile verilebilecek bir sunu yoluyla sağlanması, kullanıcıların bu tip zorluklar yaşamalarını önleyebilir ve Moodle’a uyum sürecini hızlandırabilir. Kullanıcıların Moodle’ın genel kullanımı hakkında bilgilendirilmeleri de öğretmen adaylarının

“sisteme yabancılık” teması ile ilgili problemlerinin en baştan önlenmesini sağlayabilir.

İyi bir öğrenme yazılımının uygulanması için yazı, renk, ekran düzenlemesi, tanımlar, yönlendirmeler ve animasyonların insan-bilgisayar etkileşimi ile uyumlu tasarım kuralları ile birlikte işe koşulması gereklidir (Chuda, 2007). Böylece bir yazılımın kullanılabilir olduğundan söz edilebilir. Bu tez çalışmasında katılımcıların Moodle’ın kullanılabilirliği ile ilgili yorumlarına da yer verilmiştir. Çoğunluk Moodle’ın basit bir kullanıcı ara yüzüne sahip olduğunu vurgulamıştır. Bu sonuç Moodle’ın kullanılabilirliği ile ilgili yapılan önceki çalışmalarla uyumludur. Örneğin Melton (2006), Moodle’ın basit bir ara yüze sahip olma, minimum düzeyde kelime içerme, ekstra bilgi sağlayan rolloverlar sunma ve kullanıcılara yardımcı olması için kelimelerle birlikte küçük ikonlar bulundurma gibi birçok kullanılabilirlik kuralını karşıladığını belirtmiştir. Kirner vd. (2008) de dersinde Moodle’ı kullanan bir grup öğretmen tarafından Moodle’ın yeterli düzeyde kullanılabilir algılandığını belirtmiştir.

Katılımcıların Moodle’ın kullanılabilirliği ile ilgili eksik gördüğü ve düzeltilmesini istediği durumlar da mevcuttur. Bunlardan ilki dosya yükleme kapasitesinin artırılması ile ilgilidir. Katılımcıların belirttiğine göre dosya yükleme kapasitesinin 20 MB ile sınırlı olması, BÖTE bölümü öğrencilerinin bazı proje ödevlerini göndermelerinde sorun yaşamalarına neden olmaktadır. Bu sorunun çözülebilmesi için, alternatif dosya yükleme sitelerine yönlendirmeler yapılabilir. Katılımcıların diğer bir isteği, Moodle’daki uyarı sistemini geliştirilmesidir. Örneğin, Moodle’da verilen bir ödevin teslim tarihi yaklaştığında ya da forumda bir tartışma konusu açıldığında dersi alan öğrenenlerin mail adreslerine bir uyarı gelmesi, ödevin teslim süresini kaçırmalarını ve forumdaki tartışmalardan bihaber olmalarını önleyebilir. Katılımcıların Moodle ile ilgili diğer bir isteği de, eş zamanlı etkinliklerin geliştirilmesidir. Moodle ÖYS’de var olan “sohbet” modülü sayesinde sınıf dışı etkileşim ortamı oluşturulabilmektedir. Ancak görüntülü sohbete imkân tanımayan bu sistemde (oturum özellikle de kalabalık bir sınıf grubunda gerçekleşiyorsa) öğreticiye sorulan soruların yanıtsız kalması, öğrenen-öğrenen

ve öğrenen-öğreten arasındaki etkileşimin net olarak sağlanamaması gibi sorunlar ile karşılaşılabilir. Bu tip sorunların yaşanmaması için; dersin öğretim elemanı ücretsiz sanal sınıf uygulamalarına yönlendirme yapabilir (Örnek:Openmeetings). Katılımcıların değindiği bir diğer problem, Moodle ÖYS'deki ödev teslim saatine 5 dakika gibi kısa bir süre kaldığı zaman ödevi gönderememeleridir. Çevik (2008)'e göre bu problem Moodle'ın kurulumundan sonra yerel zaman ayarının doğru yapılması ile çözülebilir. Yerel zaman sunucuya doğru bildirilirse bir etkinliğin başlangıç ve bitiş tarihleri de doğru ayarlanmış ve bütün kullanıcıların aynı tarihler arasında işlem yapması sağlanmış olur.

Katılımcılara hangi ÖYS'yi kullanmak istedikleri sorulduğunda Moodle dışında herhangi bir ÖYS ismi vermedikleri görülmüştür. Bir eğitim teknolojisi olarak ÖYS'lerin BÖTE programlarının öğrenim çıktıları arasında yer alması, BT öğretmen adaylarının ÖYS'ler hakkında farkındalık kazanmasını sağlayabilir. ÖYS'lerin tanımlandığı, birbirinden farklı ÖYS'lerin özellikleri bakımından karşılaştırıldığı bir dersin olması, BT öğretmen adaylarının ÖYS'leri derinlemesine tanınmasını da kolaylaştıracaktır. Bu konu özellikle "Uzaktan Eğitim" dersinin müfredatı içinde yer alabilir.

Katılımcıların bazıları Moodle dışında başka bir ÖYS'yi kullanmak istemediğini vurgulamıştır. Bunun nedeni olarak da Moodle'ın yeterince kolay, gelişmiş ve kullanışlı olduğunu öne sürmüşlerdir. Literatürde Moodle ile diğer ÖYS'lerin karşılaştırıldığı çalışmalara bakıldığında da Moodle'ın galip geldiği çalışmalar mevcuttur (Graf ve List, 2005; Bremer ve Bryant, 2005; Beatty ve Ulasewicz, 2006; Machado ve Tao, 2007; Al-Ajlan ve Zedan, 2008). Bu çalışmalarda, iletişim araçları, öğrenme nesnelere, kullanıcı verilerinin düzenlenmesi, kullanışlılık, uyum, teknik görünüm, ders yönetimi açısından Moodle lehine başarılı sonuçların elde edildiği görülmüştür.

Moodle'ın açık kaynak kodlu olması, yeni özellikler geliştirilebilmesi için ticari yazılımlara göre umut vaad eden bir yazılım olarak görülmekte ve tercih sebebi olmaktadır (Beatty and Ulasewicz, 2006; Kaleci vd., 2011). Bu tez çalışmasında,

katılımcılara Moodle'ın açık kaynak kodlu olması ile ilgili düşünceleri de sorulmuştur. Katılımcıların yaklaşık yarısının "açık kaynak kodlu yazılım" kavramının ne olduğunu bilmiyor olması, oldukça ilginç bir sonuçtur. BÖTE bölümü öğrencilerine açık kaynak kodlu yazılımlar ile ticari yazılımlar arasındaki farkların kazandırılmasına yönelik somut çalışmalar gerçekleştirilmesi, öğrencilerin konu ile ilgili hem bilişsel hem de duyuşsal yeterlilikler geliştirmesine yardımcı olacaktır.

Elmas vd. (2008), Moodle'ın açık kaynak kodlu bir yazılımda olması gereken bütün özelliklere sahip olduğunu savunmuştur. Moodle'ın açık kaynak kodlu olması, güvenilirlik açısından sorun oluşturmaz. Lisans ücretinin olmaması, esnek olması, hizmet sürekliliği, gelişimin sürekliliği gibi avantajlara sahiptir. Bu çalışmanın katılımcılarının yaklaşık yarısı da bu düşünceleri savunmuşlardır. Ancak bazı çalışmalara göre Moodle'ın olumlu yönleri onun seviyesini her ne kadar yükseltse de açık kaynak kodlu bir yazılım olması mükemmel derecede korunmadığını belli eden bir unsur olarak görülebilir. Moodle'ın tüm kullanıcılar tarafından görülebilir, değiştirilebilir ve geliştirilebilir olması; sistemdeki açıkların kolayca bulunup, kod kırıcılar tarafından istismar edilmesine neden olabilir (Lakhan ve JhunJhunwala, 2008; Kumar ve Dutta, 2011; Floyd vd, 2012). Moodle'ın açık kaynak kodlu olması nedeni ile güvenlik açısından yanlış bir seçim olduğunu düşünen katılımcılar, araştırma örneğininin çok küçük bir kısmını oluşturmaktadır. Moodle ÖYS'nin daha güvenli bir yapıya ulaşması, uygulayıcı konumundaki kuruluşların, öğretici ve öğrenci durumdaki kullanıcıların korunması amacıyla dikkate alınması gereken bazı teknik önlemlerin neler olduğu da BT öğretmen adaylarına kazandırılabilir.

Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında; öğretmen eğitiminde Moodle'ı derslerinde kullanacak olan öğretim elemanlarına aşağıdaki öneriler sunulabilir:

1. Moodle'ı derslerinde kullanacak olan öğretim elemanları eğitim döneminin başında, derse kayıt ile ilgili bir bilgilendirme yapmalıdır. Kullanıcı anahtarının duyurulması gibi kayıtlarla ilgili bilgilendirmeler sınıfta yapıldıktan sonra

üniversitenin web sayfasında duyurularak bütün öğrencilerin bilgilendirmelerden haberdar olması sağlanmalıdır.

2. ÖYS bilgi ve becerisinin BÖTE bölümü dersleri olan “Uzaktan Eğitim” veya “Eğitimde Materyal Tasarımı Kullanımı” kapsamında, BÖTE dışındaki diğer bölümlerde de “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” gibi derslerin içinde öğrencilere kazandırılması gerekmektedir.

3. Açık kaynak kodlu ve ticari yazılımların özellikleri ve farkları BT öğretmen adaylarına meslek dersleri kapsamında kazandırılmalıdır.

4. Öğretim elemanları Moodle’da yer alan etkinlikleri mümkün olduğu kadar fazla kullanılmalıdır. Özellikle eş zamanlı bir etkinlik olan “Sohbet” modülü kullanılarak öğrenenlerin özgün fikirleri ile etkileşimde bulunmaları sağlanmalıdır.

5. Sohbet modülünde görüntülü iletişim sağlanamaması bir sınırlılıktır. Bu sınırlılığı telafi edebilmek için öğrenenler ile görüntülü iletişim kurmaya izin veren başka ortamlar kullanılabilir. Ayrıca Moodle’da video konferansa imkân sağlayan yeni eklentiler de öğretim elemanları tarafından sisteme dahil edilip kullanılabilir.

6. Moodle’ın öğrencilerde sadece ödev gönderilen bir web sitesi algısı yaratmaması için www.moodle.org adresinde yer alan eklentiler incelenmeli ve ihtiyaca uygun olanlar dersin web sitesine dahil edilmelidir.

7. Moodle’da dosya yükleme kapasitesi 20 MB ile sınırlı olduğu için 20 MB’den fazla olması muhtemel ödev gönderimlerinde öğrenciler Moodle dışında başka dosya yükleme ve gönderme seçeneklerine yönlendirilmelidir.

8. Moodle’ın sınav etkinliğini kullanacak olan öğretim elemanları, daha güvenilir ölçme sonuçlarına ulaşmak için sınavı bir bilgisayar laboratuvarında gerçekleştirmelidir.

Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında; Moodle ÖYS ile ilgili çalışmalar yapacak olan araştırmacılara aşağıdaki öneriler sunulabilir:

1. BT öğretmen adaylarının sayısal, sözel, alan dersi şeklindeki farklı ders türlerinde ders çalışma yapıları ve öğrenme stillerinin cinsiyet açısından

incelenmesi, Moodle'ı uygun gördükleri derslerdeki cinsiyet farklılığının nedenlerini anlamaya yardımcı olabilir.

2. Literatürde Moodle ile ilgili araştırmalarda araştırma örnekleme genellikle BT ve ilgili alanlarda eğitim gören lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. Moodle'ın diğer alanlarda kullanımı ile ilgili çalışmalara ihtiyaç vardır.

3. Moodle'daki gelişmeler web sitesindeki eklentiler başlığı altında takip edilebilmektedir. Bu eklentilerin kullanımları ile ilgili çalışmalara ihtiyaç vardır. Böylece, ileriki çalışmalarda Moodle'ın sınırlılıkları olarak ifade edilen durumlarda azalma sağlanabilir.

KAYNAKLAR

- Abu-Shawar, B., Al-Sadi, J., Hourani, A., 2006. Integrating the Learning Management System with other Online Administrative Systems at AOU. Proceedings of The 2006 International Conference on Algorithmic Mathematics and Computer Science, June 22-25, Las Vegas, USA.
- Akıncı, A., Bilgiç, H. G., Tüzün, H., Çınar, M., Kalaycı, E., Yıldırım, D., Yüksel, Y., 2011. Yerleşik Bir Dersin Uzaktan Eğitim İçin Yeniden Tasarımı. International Educational Technology Conference, May 25-27, Istanbul, TURKEY, 2135-2140
- Akbulut, Ö.E., Karakuş, F., 2008. Öğretim Amaçlı Geliştirilen Bir Web Sitesi Hakkında Öğretmen Adaylarının Görüşleri. 8th International Educational Technology Conference, 06-08 May, Eskişehir, 317-322.
- Akkoyunlu, B., Altun, A., Soylu, M. Y., 2008. Öğretim Tasarımı. Maya Akademi, 271s, Ankara.
- Akkoyunlu, B., Orhan, F., 2003. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanma Öz Yeterlik İnancı ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 2(3), 86-93.
- Al-Ajlan, A., Zedan, H., 2008. Why Moodle. International Workshop on Future Trends of Distributed Computing Systems, 58-64.
- Alakoç, Z., 2001. Genel Olarak Uzaktan Öğretim ve Konuya Öğretim Üyelerinin Bakış Açıları. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3, 403-413.
- Altınparmak, M., Kurt, D. İ., Kapıdere, M., 2011. E-Öğrenme ve Uzaktan Eğitimde Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemleri. Akademik Bilişim'11, 2 - 4 Şubat, İnönü Üniversitesi, Malatya, 343-351.
- Altun, A., 2003. Öğretmen Adaylarının Bilişsel Stilleri ile Bilgisayara Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 2(1), 56-62
- Avgeriou, P., Papasalouros, A., Retalis, S., & Skordalakis, M., 2003. Towards a Pattern Language for Learning Management Systems. Educational Technology & Society, 6(2), 11-24.
- Aydın, C. Ç., Biroğul, S., 2008. E- Öğrenmede Açık Kaynak Kodlu Öğretim Yönetim Sistemleri ve Moodle. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 1(2), 31-36.
- Bandura, A., 1982. Self-efficacy Mechanism in Human Agency. American Psychologist, 37(2), 122-147.

- Baş, T., Tüzün, H., 2007. Aday Öğretmenlerin Alan Eğitiminde Web Günlüklerinin(blog'ların) kullanılması. Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Konferansı, 12-14 Mayıs, Bakü, Azerbaycan, 34-38.
- Beatty, B., Ulasewicz, C., 2006. Faculty Perspectives on Moving from Blackboard to the Moodle Learning Management System. TechTrends, 50(4), 36-45.
- Black, E. L., 2008. Toolkit Approach To Integrating Library Resources Into The Learning Management System. The Journal of Academic Librarianship, 34(6), 496-501.
- Blanco, M., Ginovart, M., 2009. Creating Moodle Quizzes For The Subjects Of Mathematics And Statistics Corresponding To The First Years In Engineering Studies. Erişim Tarihi: 26.04.2013. http://upcommons.upc.edu/eprints/bitstream/2117/3064/1/blanco_ginovart_edulearn09.pdf
- Bremer, D., Bryant, R., 2005. A Comparison of Two Learning Management Systems: Moodle vs Blackboard. Erişim Tarihi:30.04.2013. http://www.shiloh.k12.il.us/presentations/OldPresentations/Moodle/S/howcaseROE21/bremer_moodle.pdf
- Butcher, P., 2008. Online Assessment at The Open University Using Open Source Software: Moodle, Openmark and More. Erişim Tarihi: 24.04.2013. http://www.openhogeschoolnetwerk.com/Docs/Campagnes/ICDE2009/Papers/Final_Paper_278Butcher.pdf
- Chavan, A., Pavri, S., 2004. Open Source Learning Management in Moodle. Linux Journal, 1(2), 78-97.
- Chuda, D., 2007. Visualization in Education of Theoretical Computer Science. International Conference on Computer Systems and Technologies, 14-15 June 2007, University of Rousse, Bulgaria, IV.15-1-IV.15-6.
- Czaja, S. J., Charness, N., Fisk, A. D., Nair, S. N., Rogers, W. A., Sharit, J, 2006. Factors Predicting the Use of Technology: Findings From the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement(CREATE). Psychol Aging, 21(2), 333-352.
- Coll, H., Bri, D., Garcia, M., Lloret, C., 2008. Free Software and Open Source Applications in Higher Education. International Conference On Engineering Education, July 22-24, Heraklion, Greece, 326-330.
- Çelik, H. C., Bindak, R., 2005. İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6(10), 27-38.

- Çelik, L., 2010. Evaluation of The Views of Pre-Service Teachers Taught with Moodle During The Course Named "Instructional Technology and Material Design" on The Use of Teaching Materials. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 1793-1797.
- Çevik, A., 2008. Moodle Öğrenme Yönetim Sistemi Yönetimindeki Karşılaşılabilecek Olası Sorunlar ve Çözüm Önerileri, 8th International Educational Technology Conference, May 6th - 9th, Anadolu University, Eskişehir, pp. 1-4.
- Çuhadar, C., 2010. Yabancı Dil Öğretmeni Adaylarının Bilgisayar-II Dersinde Blog Kullanımına İlişkin Görüşleri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 147-164.
- Deniz, L., 2000. Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Yaşantıları ve Bilgisayar Tutumları. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12, 135-166.
- Deniz, S., Görgeç, İ. ve Şeker, H., 2006. Tezsiz Yüksek Lisans Öğretmen Adaylarının Teknolojiye Yönelik Tutumları. *Eğitim Araştırmaları*, 6(23), 62-71.
- Dikici, E., Sağır, A., 2012. 2010 Yılı Demografik verileri Bakımından Batman'a Sosyolojik Bir Bakış. *Batman University International Participated Science and Culture Symposium*, 18-20 April, Batman, 361-378.
- Dougiamas, M., 2004. Moodle: Virtual Learning Environment for The Rest of Us. *The Electronic Journal For English As A Second Language*, 8(2), 1-8.
- Dougiamas, M., 2012. About Moodle. Erişim Tarihi:10.10.2012. http://docs.moodle.org/22/en/About_Moodle.
- Dougiamas, M., 2013. Moodle Statistics. Erişim Tarihi:06.05.2013. <https://moodle.org/stats>
- Duran, N., Önal, A., Kurtuluş, C., 2006. E-Öğrenme ve Kurumsal Eğitimde Yeni Yaklaşım Öğrenim Yönetim Sistemleri. Erişim Tarihi: 07.11.2012. <http://ab.org.tr/ab06/bildiri/165.pdf>
- Dusick, D. M., 1998. What Social Cognitive Factors Influence Faculty Members' Use of Computers for Teaching? A Literature Review. *Journal of Research on Computing in Education*, 31(2), 123-137.
- Elmas, Ç., Doğan, N., Biroğul, S. & Koç, M.S., 2008. MOODLE Eğitim Yönetim Sistemi ile Örnek Bir Dersin Uzaktan Eğitim Uygulaması. *Bilişim Teknoloji Dergisi*, 1 (2), 53-62.
- Erdoğan, Y., Erkoç, M.F., Göktimur, M., 2006. Farklı Öğretim Kurumlarındaki

- Öğrencilerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumları. 15. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 13-15 Eylül, Muğla Üniversitesi, Muğla, (Flash Disk).
- Ergüzen, A., 2012. Gelecekteki Öğretim Yönetim Sistemlerinin (Öys) Olası Özellikleri. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 1(3), 333-338.
- Erkoç, M. F., Erkoç, Ç., 2011. Değerler Eğitiminde Etkinlik Ortamı Olarak Sosyal Ağ Sitelerinin Kullanımı: Facebook Grupları. 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 22-24 September 2011, Fırat University, Elazığ-Turkey, 203-208.
- Ersoy, H., 2003. Blending Online Instruction with Traditional Instruction In The Programming Language Course: A Case Study. Erişim Tarihi:08.11.2012. <https://etd.lib.metu.edu.tr/upload/1063429/index.pdf>
- Floyd, C., Schultz, T., Fulton, S., 2012. Security Vulnerabilities in The Open Source Moodle E-learning System. Proceedings of the 16th Colloquium for Information Systems Security Education. June 11 - 13, Lake Buena Vista, Florida, 42-47.
- Frank, M. L., Rickard, K., 1988. Psychology of The Scientist: LVIII: Anxiety About Research: An Initial Examination Of A Multidimensional Concept, Psychological Reports, 62, 455-463.
- Gerçek, C., Köseoğlu, P., Yılmaz, M., Soran H., 2006. Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30, 130-139.
- Graf, S., 2007. Adaptivity in Learning Management Systems Focussing on Learning Styles. Vienna University of Technology, Institute for Software Technology and Interactive Systems, Faculty of Informatics, Ph. D. Thesis, 185, Austria.
- Graf, S., List, B., 2005. An Evaluation of Open Source E-Learning Platforms Stressing Adaptation Issues. Proceedings of the Fifth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies, 163-165.
- Güler, M.H., Sağlam, N., 2002. Biyoloji Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretimin Ve Çalışma Yapraklarının Öğrencilerin Başarısı Ve Bilgisayar Karşı Tutumlarına Etkileri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23, 117-126.
- Güyer, T. ve Üstündağ, M.T., 2008. Öğrenme Yönetim Sistemleri ve Örnek Uygulama. H. İ. Yalın (Ed.), İnternet Temelli Eğitim İçinde (233-248). Nobel Yayıncılık, 347s, Ankara.
- Halat, E., 2007. Matematik Öğretiminde Webquest'in Kullanımına İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşleri. İlköğretim Online, 6(2), 264-283.

- Hanson, P., Robson, R., 2004. Evaluating Course Management Technology: A Pilot Case Study. Erişim Tarihi: 24.12.2012. <http://www.educause.edu/library/ERB0424>
- Harrington, K. V., Mcelroy, J. C., Morrow, P. C., 1990. Computer Anxiety and Computer-Based Training: A Laboratory Experiment. *Journal of Educational Computing Research*, 6 (3), 343-358.
- Hemby, K., 1998. Predicting Computer Anxiety in The Business Communication Classroom. *Journal of Business and Technical Communication*, 12, 89-109.
- Hunt, N. P., Bohlin, R. M., 1993. Teacher Education Students' Attitudes Toward Using Computers. *Journal of Research on Computing in Education*, 25(4), 487-497.
- Itmazi, J., 2005. Flexible Learning Management System To Support Learning In The Traditional And Open Universities. Granada University, Doctoral Thesis, 345p, Spain.
- Inner, B., 2009. Laboratuvar Uygulamasında MOODLE Öğrenme Yönetim Sistemi Kullanımında Karşılaşılan Problemler, Tecrübeler ve Çözüm Önerileri. 9th International Educational Technology Conference, 6-8 Mayıs, Ankara, Turkey.
- Kaleci, D., Akıncı, S., Başboğaoğlu, U., Kapıdere, M., 2011. Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemi Olan Moodle'da Sınav Yönetimi. *Akademik Bilişim'11*, 2- 4 Şubat, İnönü Üniversitesi, Malatya, 725-730.
- Kalinga, 2008. Development of an Interactive e-Learning Management System (e-LMS) for Tanzanian Secondary Schools. School of Technoculture, Humanities and Planning, Blekinge Institute of Technology, Licentiate Dissertation, 124p, Sweden.
- Kara, A., 2004. Yabancı Dil Öğretiminde Duyuşsal Boyut Ağırlıklı Bir Programın Öğrencilerin İstek ve Beklentilerine Etkisi. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6-9 Temmuz, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya.
- Karaman, S., Özen, Ü., Yıldırım, S., Kaban, A., 2009. Açık Kaynak Kodlu Öğretim Yönetim Sistemi Üzerinden İnternet Destekli (Harmanlanmış) Öğrenim Deneyimi. XI. Akademik Bilişim Konferansı, 11-13 Şubat, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa, 63-68.
- Kirner, T. G., Custodio, C. A., Kirner, C., 2008. Usability Evaluation of the Moodle System from the Teachers' Perspective. Erişim Tarihi: 10.05.2013. <http://www.sciweavers.org/publications/usability-evaluation-moodle-system-teachers-perspective>

- Koçoğlu, Z., 2009. Yabancı Dil Olarak İngilizce Yazma Dersinde Blogların Kullanımı. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 42(1), 311-327.
- Köse, S., Gencer, A. S., Gezer, K., 2007. Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Bilgisayar ve İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21(1), 44-54.
- Köseoğlu, P., Yılmaz, M., Gerçek, C., Soran, H., 2007. Bilgisayar Kursunun Bilgisayara Yönelik Başarı, Tutum ve Öz-yeterlik İnançları Üzerine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33, 203-209.
- Kumar, S., Dutta, K., 2011. Investigation On Security In Lms Moodle. International Journal of Information Technology and Knowledge Management, 4(1), 233-238.
- Lakhan, S., Jhunhunwala, K., 2008. Open Source Software In Education. Educase Quarterly, 2, 32-40.
- Lee, I-S., 2002. Gender Differences in Self-regulated On-Line Learning Strategies within Korea's University Context. Educational Technology Research and Development, 50 (1), 101-111.
- Lisa, C., Natalie, F., Claudia, W., 2006. A New English Writing Curriculum for Tertiary Students: The Use of MOODLE to Construct a Community of Learners. Erişim Tarihi: 26.04.2013. http://edisdat.ied.edu.hk/pubarch/b15907314/full_paper/1790160211.pdf
- Lonn, S., Teasley, D, S., 2009. Saving Time Or İnnovating Practice: Investigating Perceptions And Uses Of Learning Management Systems. Computers & Education, 53, 686-694.
- Lonn, S., Teasley, S. D., Krumm, A, E., 2011. Who Needs To Do What Where?: Using Learning Management Systems On Residential vs. Commuter Campuses. Computers & Education, 56, 642-649.
- Machado, M., Tao, E., 2007. Blackboard vs. Moodle: Comparing User Experience of Learning Management Systems. 37th Frontiers in Education Conference, 10-13 October, Milwaukee, WI, S4J-7 - S4J-12.
- Mahmud, R., 2006. ICT Readiness Among Secondary School Teachers. Universiti Kebangsaan Malaysia, Doctoral Dissertation, Malaysia.
- Mahmud, R., Ismail, M. A. H., 2010. Impact of Training and Experience in Using ICT on in-Service Teachers' Basic ICT Literacy. Malaysian Journal of Educational Technology, 10(2), 5-10.

- Marjoram, M., Moore, D., O'Sullivan, C., Robinson, P., 2008. Implementing a Key Skills in Mathematics Initiative. Erişim Tarihi: 26.04.2013. http://sefi.htwaalen.de/Seminars/Loughborough2008/mee2008/proceedings/mee2008F_Marjoram.pdf
- Martin-Blas, T., Serrano-Fernandez, A., 2009. The Role of New Technologies In The Learning Process: Moodle As A Teaching Tool in Physics. *Computers and Education*, 52, 35-44.
- Marquie, J. C., Jourdan-Boddaert, L., Huet, N., 2002. Do Older Adults Underestimate Their Actual Computer Knowledge? *Behaviour & Information Technology*, 21(4), 273-280.
- McDonald, R., Siegall, M., 1992. The Effects of Technological Self-efficacy and Job Focus on Job Performance, Attitudes and Withdrawal Behaviors. *The Journal of Psychology*, 126, 465-475.
- Melton, J., 2006. The LMS moodle: A Usability Evaluation. *Language Issues*, 11-12, (1) 1-24.
- Nazowa, K., 2011. To Moodle or not to Moodle: Can It Be an Ideal e-Learning Environment? Erişim Tarihi: 30.04.2013. http://www.ps.ritsumei.ac.jp/assoc/policy_science/183/183_19_nozawa.pdf
- Özbey, N., 2007. İlköğretim Öğrencilerinin Ders Çalışma Alışkanlıklarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 119s, Eskişehir.
- Peat, M., Franklin, S., 2002. Supporting Student Learning: The Use of Computer-based 9. Formative Assessment Modules. *British Journal of Educational Technology*, 33(5), 515-523.
- Pektaş, Ş. T., Demirkan, H., 2011. Experiences With Moodle As A Communication Tool for Design Teamwork: A Users' Perspective. *Metu Journal Of The Faculty Of Architecture*, 28(2), 227-241.
- Reed, K., Doty, D. H., May, D. R., 2005. The Impact of Aging on Self-efficacy and Computer Skill Acquisition. *Journal of Managerial Issues*, 17(2), 212-228.
- Reis, A. Z., Baktır, H. Ö., Çelik, B., Erkoç, M. F., Özçakır, F. C., Özdemir, Ş., Şahin, K., 2012. Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemleri Üzerine Bir Karşılaştırma Çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 42-58.
- Reiser, R. A., 1987. *Instructional Technology: A History*. In Gagne, R. M. (Ed.), *Instructional Technology: Foundations* (11-48). NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 473, Hillsdale.

- Russell, G., Bradley, G., 1997. Teachers' Computer Anxiety: Implications for Professional Development. *Education and Information Technologies*, 2, 17-30.
- Seferoğlu, S. S., Akbıyık, C., 2005. İlköğretim Öğretmenlerinin Bilgisayara Yönelik Öz-Yeterlik Algıları Üzerine Bir Çalışma. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 19, 89-101.
- Sheng, Y. P., Pearson, M., Crosby, L., 2003. Organizational Culture and Employees' Computer Self-Efficacy: An Empirical Study. *Information Resources Management Journal*, 16(3), 42-58.
- Stallman, R., 2012. 'Why Open Source Misses the Point of Free Software' Open source is a Development Methodology; Free Software is a Social Movement. Erişim Tarihi:08.11.2012. <http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.html>.
- Szabo, M., Flesher, K., 2002. CMI Theory and Practice: Historical Roots of Learning Management Systems. World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare and Higher Education, October 15-19, Montreal, Canada, 929- 936.
- Şendağ, S., Odabaşı, H.F., 2009. Effects of An Online Problem Based Learning Course and Content Knowledge Acquisition and Critical Things Skills. *Computer and Education*, 53, 132-141.
- Şimşek, N., 2002. BİG16 Öğrenme Biçemleri Envanteri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1(1), 33-47.
- Teo, T., 2008. Pre-service Teachers' Attitudes Towards Computer Use: A Singapore Survey. *Australasian Journal of Educational Technology* 2008, 24(4), 413-424.
- Thatcher, J. B., Perrewe, P. L., 2002. An Empirical Examination of Individual Traits as Antecedents to Computer Anxiety and Computer Self-Efficacy. *MIS Quarterly*, 26(4), 381-396.
- Torkzadeh, G., Angulo, I. E. 1992. The Concept And Correlates Of Computer Anxiety. *Behavior and Information Technology*, 11, 99±108.
- Torkzadeh, R., Pflughoeft, K., Hall, L., 1999. Computer Self-efficacy, Training Effectiveness and User Attitudes: An Empirical Study. *Behaviour and Information Technology*, 18, 299-309.
- Tosun, C., Taşkesenligil, Y., 2011. Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminde MOODLE Öğrenme Yönetim Sisteminin Kullanımı. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3(3), 1021-1045,

- Tsai, 2011. Integrating Moodle Course Management System with Strategy Instruction to Improve Reading Comprehension and Strategy Use of EFL Learners. 4th Annual International Conference on Literature, Languages & Linguistics, 11-14 July, Athens, Greece, (Flash Disk).
- Umemuro H., 2004. Computer Attitudes, Cognitive Abilities, and Technology Usage Among Older Japanese Adults. *International Journal on The Fundamental Aspects of Technology to Serve The Ageing Society*, 3(2), 64-76.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., 2000. Why Don't Men Ever Stop to Ask for Directions? Gender Social Influence and Their Role In Technology Acceptance and Usage Behaviour. *Management Information Systems Quarterly*, 24(1), 115-139.
- Vural, Ö. F., Demir, S., Sincar, M., 2011. Değişik Branşlarda Okuyan Lisans Öğrencilerinin Online Uzaktan Eğitimle İlgili Görüşleri. 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 22-24 September 2011, Fırat University, Elazığ-Turkey, 209-214
- Weigel, V. B., 2002. Deep Learning for a Digital Age : Technology's Untapped Potential to Enrich Higher Education. 14p, San Francisco.
- Weil, M. M., Rosen, L. D. 1995. The Psychological Impact of Technology From a Global Perspective: A Study of Technological Sophistication and Technophobia in University Students From Twenty Three Countries. *Computers in Human Behavior*, 11 (1), 95±133.
- Wertheimer, W., 1945. Productive thinking. Harper & brothers, 224p, London: Tavistock.
- Williams, S., 2009. Learners creating Moodle content. *Globalization and Localization in Computer-Assisted Language Learning Conference 2009 Proceedings*, 35-42.
- Witkin, H. A., Moore, C. A., Goodenough, D. R., Cox, P. W., 1977. Field Dependent and Field-Independent Cognitive Styles and Their Educational Implications. *Reviews of Educational Research*, 47, 1-64.
- Yalın, H. İ., 2010. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Nobel Yayınevi, 240s, Ankara.
- Yalman, M., Gönen, S., ve Başaran, B., 2011. Öğretmenlerin İnternete Yönelik Tutumlarının ve İnternet Kullanma Durumlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *International Education Technology Conference*, May 25-27, İstanbul, 1916-1921.
- Yalman, M., Tunga, M. A., 2012. Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Deneyimleri

İle Bilgisayar Algılarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi: Dicle Üniversitesi örneği. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 18, 168-188.

Yapıcı, Ü. İ., Akbayın, H., 2012. Harmanlanmış Öğrenme Ortamında Moodle Kullanımı. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 1(2), 2146-9199.

Yıldırım, A., Şimşek, H., 2011. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayınevi, 366s, Ankara.

Yıldırım, K., 2010. Nitel Araştırmalarda Niteliği Artırma. İlköğretim Online, 9(1), 79-92.

Zengin, R., Can, T., 2010. Oluşturmacılık Kuramı Bağlamında Çevrimiçi Öğretim Platformu Moodle'ın Öğretmen Yetiştirmede Kullanımı. Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, 14(2), 55-73.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Esra ERGÜL
Doğum Yeri ve Yılı : Isparta, 1987
Medeni Hali : Bekar
Yabancı Dili : İngilizce
E-posta : esraergul@sdu.edu.tr



Eğitim Durumu

Lise : Isparta Gülistan Lisesi, 1999
Lisans : Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği
Yüksek Lisans : SDÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Teknolojileri

Mesleki Deneyim

Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi	2012-2013
SDÜ Eğitim Fakültesi	2013-..... (halen)