Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Mayıs 2017 Cilt: 6 Sayı: 2 Makale No: 30 ISSN: 2146-9199

# MÜHENDİSLİK EĞİTİMİNDE EDMODO ÇEVRİMİÇİ SOSYAL AĞ ORTAMININ KULLANIMINA İLİŞKİN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ

Yrd. Doç. Dr. Buket Doğan
Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
buketb@marmara.edu.tr

Yrd.Doç.Dr.Önder Demir
Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
odemir@marmara.edu.tr

Arş. Gör. Abdullah Bal
Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
abdullah.bal@marmara.edu.tr

Arş. Gör. Eyüp Emre Ülkü
Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
emre.ulku@marmara.edu.tr

**Özet**
Sınıf içinde ve dışında öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci arasındaki etkileşimi olanaklı hale getiren sosyal ağ siteleri öğrenmeye destek olmak için tamamlayıcı bir araç olarak kullanılmaktadır. Genel amaçlı sosyal ağ sitelerininde eğitim dışı amaçlara yönelme riskinden dolayı sadece eğitim amacıyla kullanılan sosyal ağ siteleri geliştirilmiş ve kullanılmaya başlamıştır. Edmodo bu alanda farklı yaş grupları ve öğretim düzeylerinde kullanılan yaygın yazılımlardan birisidir. Bu çalışma ile Elektrik-Elektronik mühendisliği bölümü öğrencilerinin Edmodo sisteminin kullanımı ile ilgili görüşlerinin ortaya konması amacıyla bir uygulama gerçekleştirilmiştir. 2016-2017 güz yarıyılında Bilgi Teknolojisi ve Algoritmalara Giriş dersini alan ve dönem boyunca ders ile ilgili faaliyetlerde Edmodo sistemini kullanan 34 öğrenci araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Açıklayıcı desen yöntemi ile yürütülen çalışma sonuçlarına göre; öğrenciler Edmodo sisteminin kullanımının kolay olduğu, sistemin öğrenmeye olumlu etki ederek motivasyonlarını arttığı, ders aktivitelerini takip etme, uygulama çalışmalarına katılma ve materyallere ulaşma konusunda kolaylık sağladığı yönünde olumlu görüş bildirmişlerdir.

**Anahtar Sözcükler:** Sosyal ağlar, Eğitim amaçlı sosyal ağ, Edmodo.

# STUDENT VIEWS ON THE USE OF EDMODO ONLINE SOCIAL NETWORK IN ENGINEERING EDUCATION

**Abstract**
Social networking sites that enable the interaction between student-teacher and student-student in and out of the classroom are used as a complementary tool to support learning. Social networking sites, which are used only for educational purposes, have been developed and used because of the risk of going to non-educational purposes in general purpose social networking sites. Edmodo is one of the widespread software used in different age groups and teaching (education) levels. In this study, an application was performed for the students of Electrical-Electronics engineering department to present their opinions about the use of the Edmodo system. In the fall semester of 2016-2017, 34 students who take the course of "Introduction to Information Technology and Algorithms" and use the

Edmodo system for the course-related activities throughout the semester constitute the study group of the research. According to the results of the study carried out with the descriptive pattern method; Students expressed a positive opinion that the use of the Edmodo system is easy, that the system has a positive effect on learning, increasing motivation, following lesson activities, participating in practice studies and accessing materials.

**Keywords:** Social Networks , Educational social Networks, Edmodo.

## GİRİŞ

İletişim, iş hayatı ve sosyalleşme yollarının değişim ile birlikte eğitim alanındaki faaliyetler de bilişim teknolojilerinin gelişiminden etkilenmiştir. Internetin ve iletişimi sağlayan teknolojik cihazların yaygın kullanıldığı dönemde doğan 21. Yüzyıl öğrencileri doğuştan dijital (native digital) olarak adlandırılmaktadır. Dijital öğrenme becerilerine sahip bu öğrencilerin geleneksel yöntemlerden farklı, bilişim teknolojisinin sunduğu imkanların entegre edildiği farklı öğrenme ortamlarına ihtiyaçları bulunmaktadır (Coelho, Galante ve Pires, 2016; Kongchan, 2013). Bu nedenle, öğretmenlerin eğitim yaklaşımlarını ve kaynaklarını yeni dijital ortamlara uyarlamaları gerekmektedir (Guth ve Helm, 2010).

Bu dijital ortamların en önemli öğelerinden birisi olan sosyal ağlar öğrenciler arasında iletişim amaçlı yaygın olarak kullanılmakta ve tartışma, paylaşım grup etkinlikleri gibi faaliyetleri sağlayabilmektedir. (Durak, Çankaya ve Yünkül, 2014) . Eğitim bilimcilerin dikkatini çeken sosyal ağların öğrenme ve öğretme aracı olarak nasıl etkin kullanılabileceği güncel bir araştırma konusudur (Selwyn, 2009). Modern çağın öğretmenlerinin , sosyal ağların potansiyel uygulamalarını araştırması ve keşfetmesi, kaliteli bir öğrenme ortamı hazırlamak için bu imkanları derslere entegre etmesi gerekmektedir (Tsai, 2016).

2008 yılında küresel bir eğitim platformu olarak kurulan Edmodo, www.edmodo.com adresinden erişilebilen ücretsiz bir sistemdir. (Kongchan, 2013; Mohamed, 2015; Carlson ve Raphael, 2015; Kongchan, 2013) Edmodo, dünyanın en büyük sosyal ağı Facebook ile karşılaştırıldığında daha fazla eğitimsel özelliklere sahip olduğu düşünülmektedir.

Edmodo ortamını farklı kılan, eğitim amacıyla tasarlanmış özelliklere sahip olmasıdır. Bu özellikler öğrencilere yeni beceriler kazandırmak ve yeni bilgiler hakkındaki anlayışlarını derinleştirmek için fırsatlar sunabilmektedir. Öğretmenler bu özellikleri kullanarak ilgi çekici öğrenme etkinlikleri oluşturma, öğrenme zamanı ve ortamında esneklik sağlama ve öğrencilerin performanslarıyla ilgili geribildirim alma eylemlerini gerçekleştirebilirler(Alshawi ve Alhomoud, 2016).

Edmodo öğretmenler için hesapların ve öğrenci gruplarının oluşturulması ve yönetimi üzerinde kontrol imkanı sunmaktadır. Öğretmenler bir grup oluşturarak gruptaki öğrencilerin yorum ve paylaşım gibi etkileşimlerini ve içeriklerini kontrol altında tutabilmektedir. Öğretmenler etkileşimi teşvik eden notlar, ödevler, sınavlar ve anketler gibi çeşitli çevrimiçi etkinlikler oluşturabilir. Hem öğrenciler hem de öğretmenler ders ile ilgili video, resim, sunum ve ses dosyalarını gruba yükleyebilir. Öğretmenler verdikleri ödevleri Edmodo sistemi üzerinden teslim alabilir, notlandırabilir ve öğrencilerin kaydettikleri ilerlemeyi gözlemleyebilmektedir. Öğrenci aktiviteleri ile ilgili tek tek veya gruplar halinde geri bildirimde bulunmak, istenen başarıyı yakalayanlara sistem üzerinden ödül rozetleri vermek de mümkündür.

Öğrenciler de Edmodo sistemimde metin, videolar, ses dosyaları ve görselleri paylaşabilmektedir. Ayrıca sistemde kendilerine ayrılan alan içinde dosyalarını saklama, sınıf takvimini, uyarıları ve bildirimleri kontrol ederek ödev gönderme, diğer öğrencilerin yayınlarını okuyarak, sınıf arkadaşlarıyla etkileşim kurup işbirlikçi olarak çalışabilme imkanları bulunmaktadır. Bu ortamda öğrenciler; öğrenmenin işbirliğine dayalı ve etkileşimli olarak gerçekleştiği, bilginin birlikte oluşturulduğu dinamik bir öğrenme ortamının parçası haline gelmektedir (Coelho ve diğ. 2016).

**Çalışmanın Amacı**

Uygulamaya dayalı eğitim veren Teknoloji Fakültelerinde teorik derslerde kullanılan kaynak, kitap sunum, duyuru gibi eğitim materyallerinin her yerden ve her an erişilebilirliğinin sağlanması, öğrencilerin gerçekleştirdiği uygulama çalışmalarının takip edilmesi, toplanması ve değerlendirilmesi önemli bir konudur. Lisans düzeyinde iki saat teorik, iki saat uygulama şeklinde gerçekleştirilen Bilişim Teknolojileri ve Algoritmalara Giriş dersiyle ilgili dönem boyunca yapılan eğitim-öğretim faaliyetlerine ait kaynakların paylaşımı ve uygulama çalışmalarının duyuruları için daha önceki yıllarda sadece web günlükleri aracılığı ile paylaşımlar yapılmıştır. Fakat bu ortamda diğer öğrenciler ve yardımcı öğretim üyelerinin işbirliğini ve paylaşımını sağlayacak özellikler bulunmamakta, paylaşım tek taraflı olabilmektedir. Her hafta uygulama çalışmasında verilen görevleri bilgisayar ortamında gerçekleştirilen öğrencilerin, hangi aşamada olduğunu takip etmek, ders süresinde tamamlayamadığı çalışmalara devam edebilmesini sağlamak ve değerlendirmesini yapmak, öğretim üyesi ve sınıf arkadaşları ile işbirliğini sağlamak için bir elektronik ortam ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu amaçla ders süresi içinde tamamlanamayan çalışmalara destek olmak, geç teslim edilen çalışmaları takip etmek, uygulama çalışmalarının ve dersle ilgili paylaşımların güvenli bir sosyal ağ üzerinden yapılması ve derse daha aktif ve etkin katılmayı sağlama için dönem boyunca EDMODO çevrimiçi sosyal ağ ortamının kullanımı sağlanmıştır.

Bu çalışmada ise Edmodo sistemin kullanan öğrencilerin görüşlerinin alınması amaçlanmaktadır. Bu amaçla oluşturulan araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

1. Öğrencilerin Edmodo'nun kullanılabilirliğine yönelik görüşleri nelerdir?
2. Öğrencilerin Edmodo'nun Ders/uygulama çalışmalarına katılma ve ders takibi olanakları ile ilgili görüşleri nelerdir?
3. Öğrencilerin Edmodo'nun öğrenme sürecine etkisine yönelik görüşleri nelerdir?

## YÖNTEM

Çalışmanın araştırma grubunu oluşturan öğrencilere öncelikle dönem başında Edmodo sistemi tanıtılmış, nasıl kullanılacağı açıklanmış ve öğretmen tarafından bir çalışma grubu oluşturulmuştur. Öğrenciler ise verilen grup kodu aracılığı ile oluşturulan "2016_Elektronik_Bilgi_Teknolojileri" grubuna üye olmuşlardır. Ardından haftalık iki saat teorik, iki saat uygulama yapılan Bilgi Teknolojisi ve Algoritmalara Giriş Dersinin teorik ve uygulama çalışmalarında kaynak, sunum, duyuru ve ödev gibi faaliyetlerin paylaşımı ve takibi için sistem kullanılmaya başlamıştır. Dönem boyunca öğrenciler uygulama çalışmalarının teslimlerini Edmodo sistemi üzerinden yapmışlardır. Ayrıca haftalık olarak ders sunumları ve kaynaklar da ders sonunda öğretim üyesi tarafından düzenli olarak Edmodo sistemi üzerindeki payşaım grubuna eklenmiştir.

Çalışmada karma araştırma yöntemlerinden açıklayıcı desen kullanılmıştır (Creswell, 2013). Öncelikle öğrenci görüşlerinin ortaya çıkartılması için literatür taraması sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda iki alan uzmanı tarafından kapsam geçerliliği değerlendirilen 11 maddelik dörtlü Likert türünde anket kullanılmıştır. Ardından 8 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda öğrencilere; sistemin kullanılabilirliği, ders/uygulama çalışmalarına katılma ve takip ve Edmodo'nun öğrenme sürecine etkisine yönelik sorular yöneltilmiş ve ses kayıtları alınmıştır.

**Örneklem**

Çalışmanın örneklemini 2016-2017 güz yarıyılında Marmara Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Elektrik-Elektronik mühendisliği bölümünde Bilgi Teknolojisi ve Algoritmalara Giriş dersini alan ve dersin yürütülmesinde dönem boyunca EDMODO sistemini kullanan 34 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerden 28'i erkek 6'sı kadındır.

## BULGULAR

Araştırmada öğrencilere Tablo 1' de yer alan ifadeler sorulmuş ve bu soruları kullanıcıların "Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum" seçeneklerinden birini seçerek cevaplamaları istenmiştir.

Toplanan verilerin analizinde Tablo 1'de görüldüğü gibi öğrencilerin Edmodo sistemine ilişkin verdikleri cevaplara ait frekans, yüzde ve aritmetik ortalama değerleri hesaplanmıştır. Aritmetik ortalamaların değerlendirilmesinde "1-1.74 aralığı Kesinlikle katılmıyorum", "1.75-2.49 aralığı Katılmıyorum", "2.50-3.24 aralığı Katılıyorum" ve "3.25-4 aralığı Kesinlikle katılıyorum" olarak kabul edilmiştir.

**Tablo 1: Öğrenci Görüşleri**

| İFADELER | Kesinlikle Katılmıyorum | | Katılmıyorum | | Katılıyorum | | Kesinlikle Katılıyorum | | ORTALAMA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | |
| Edmodo sistemini kullanırken herhangi bir zorluk yaşamadım | 0 | 0 | 2 | 6 | 16 | 47 | 16 | 47 | 3,41 |
| Kullandığım diğer sosyal ağ ortamlarına benzediği için Edmodo'yu kolay kullandım | 1 | 3 | 3 | 9 | 14 | 41 | 16 | 47 | 3,32 |
| Edmodo'yu bundan sonra başka derslerde de kullanmak isterim. | 2 | 6 | 3 | 9 | 14 | 41 | 15 | 44 | 3,24 |
| Derse gelemediğim zamanlarda Edmodo ile o hafta yapılan ders aktivitelerini takip edebildim | 1 | 3 | 3 | 9 | 16 | 47 | 14 | 41 | 3,26 |
| Edmodo uygulaması dersin uygulama kısmındaki çalışmalara katılımımı kolaylaştırdı. | 1 | 3 | 0 | 0 | 17 | 50 | 16 | 47 | 3,41 |
| Edmodo uygulaması öğretmenimle olan iletişimimi kolaylaştırdı. | 1 | 3 | 3 | 9 | 16 | 47 | 14 | 41 | 3,26 |
| Laboratuar çalışmalarındaki ödevlerin bilgisayar çıktısını getirmek yerine Edmodo sistemi üzerinden yüklemeyi tercih ederim. | 0 | 0 | 1 | 3 | 5 | 15 | 28 | 82 | 3,79 |
| Edmodo uygulaması öğrenme sorumluluğumu artırdı. | 2 | 6 | 7 | 21 | 15 | 44 | 10 | 29 | 2,97 |
| Bu ders için Edmodo sistemini kullanmam öğrenmemi olumlu yönde etkiledi | 0 | 0 | 4 | 12 | 16 | 47 | 14 | 41 | 3,29 |
| 10. Edmodo sistemi derse karşı olan motivasyonumu olumlu yönde etkiledi | 0 | 0 | 8 | 24 | 13 | 38 | 13 | 38 | 3,15 |
| 11. Edmodo ile zaman ve mekan sınırlaması olmadan ders ile ilgili materyallere ulaşmak öğrenmemi olumlu yönde etkiledi | 0 | 0 | 1 | 3 | 16 | 47 | 17 | 50 | 3,47 |

Tablo 1.'de öğrencilerinin Edmodo'nun kullanılabilirliğine yönelik görüşlerini belirlemek için sorulan 1 ve 2 numaralı ifadenin aritmetik ortalamalarına bakıldığında kesinlikle katıldıkları, 3. ifadeye ise katıldıkları görülmektedir. Bu başlık altındaki en yüksek değer olan sistemi kullanırken herhangi bir zorluk yaşamadım (x=3,41) maddesi sistemin kolay kullanılabilir sistem olduğunu göstermektedir. Sistemin kullanılabilirliği ile ilgili öğrencilerle yapılan görüşmelerde öğrencilerin tamamı istemin kolay kullanılabilir olduğunu, hızlı çalıştığını ve yorum yazma, bildirim verme, üyelik gibi özellikleri ile diğer sosyal ağlara benzer olduğunu belirtmiştir. Dil desteği konusunda ise Öğrenci 4 ve Öğrenci 6 sistemin Türkçe Dil desteğini yetersiz bulduğunu belirtmiştir. Öğrenci 2 ise "*Sistem oldukça basit Facebook kullanan birisi kolayca sistemi kullanabilir*" diyerek sistemi yaygın kullanılan Facebook sosyal ağına benzeterek fikrini belirtmiştir. Öğrenci 3: "*Sistemde ödev gönderirken bir kez sorun yaşadım onu da kolayca çözdüm , Elektronik bölümü öğrencisi olduğum için bilgisayar uygulamalarına alışkınım, bu tip uygulamaları kullanırken zorluk yaşamıyorum*" şeklinde görüş belirtmiştir. Öğrenci 4 ise "*Edmodo sisteminin görsel tasarımı ve arayüzünün kolay, sistemin hızlı çalıştığını belirtmiştir.*" Görüşme yapılan öğrencilerin tümü sistemi başka derslerde de kullanmak istediklerini belirtmişlerdir. Görüşme yapılan öğrencilerin tümü özellikle ödev teslimlerinin fazla yapıldığı derslerde sistemin kolaylık, her yerden istenildiği zaman erişilebilirlik sağladığını belirtmişlerdir. Konuyla ilgili Öğrenci 3:"*Edmodo sınav öncesi ders sunumu ve kaynağı bulma stresinden bizi kurtarıyor, öğretim üyesi sınıftan birisine paylaşması için ders notu veya sunum verdiğinde bize ulaşmasında sorunlar yaşanabiliyor" Öğrenci 8: "Özellikle ilerde göreceğimiz Bilgisayar Programlama dersinin de bu şekilde yapılmasını cok isterim, o derste de birçok ödev veriliyor ve bu şekilde ödev teslim etmek çok daha kolay"* şeklinde fikrini belirtmiştir.

Tablo 1'de öğrencilerin Edmodo'nun Ders ve uygulama çalışmalarına katılma ve takip ile ilgili görüşlerini ortaya çıkarmak için sorulan 4,5,6 ve 7 numaralı ifadelerin aritmetik ortalamalarına göre, öğrencilerin tüm maddelere kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde tüm öğrenciler; ders kaynaklarına her yerden erişim, derse bir mazeret nedeniyle devamsızlık yapıldığında o haftaya ait konuyu Edmodo sayesinde takip etmenin derse katılım ve takibi kolaylaştırdığı yönünde görüş bildirmişlerdir. Ayrıca, görüşme yapılan öğrencilerin tamamı dersin uygulama kısmında teslim edilmesi gereken uygulama çalışmalarına katılımın bu sistem aracılığı ile çok daha kolay ve esnek hale geldiğini, evden veya başka bir ortamdan ödev gönderilmesini olumlu bulduklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler ödev çıktısını alarak teslim etmeyi zaman ve maddi kayıp olarak değerlendirmişlerdir. Konuyla ilgili olarak, *Öğrenci 7 : "Hastalandığım için gelemediğim hafta ders içeriğini ve o haftaki ödeve evden erişip yapabildim, teknolojiden faydalanmak güzel*" şeklinde görüş bildirmiştir. Öğrenci 3 ise, "*sunumdaki her detayı not almak zorunda olmadığımı bilmek beni rahatlatıyor ve ödevlerin farklı versiyonlarını göndermek mümkün oluyor, sistemin bu özelliğini cok kullandım*" diyerek fikrini belirtmiştir. Öğrenci 1 ise, " *Sistemin Kütüphane özelliğini kullanarak tüm ödevlerimin bir arşivini düzenli bir biçimde oluşturmuş oldum, sınava hazırlanırken çok iyi oldu"* diyerek görüşünü bildirmiştir. Görüşme yapılan öğrencilerin tümü sistemin öğretim üyesi ile iletişimi yorum yazma ve paylaşım yapma özellikleri ile kolaylaştırdığını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin Edmodo'nun öğrenme sürecine etkisi ile ilgili görüşlerini ortaya çıkarmak için sorulan 8,9,10 ve 11 numaralı ifadelerin aritmetik ortalamalarına göre; öğrencilerin Edmodo sisteminin öğrenme sorumluluğunu artırdığı (x=2,97), motivasyonu olumlu yönde etkilediği (x=3,15) ifadelerine katıldıkları görülmektedir. Öğrenciler, bu ders için sistemi kullanmanın (x=3,29) ve ders ile ilgili materyallere zaman ve mekan sınırlaması olmadan ulaşmanın öğrenmeyi olumlu yönde etkilediği (x=3,47) ifadelerine ise kesinlikle katılmaktadır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde,altı öğrenci sistemdeki bildirimler ve aktivitelerin öğrenme sorumluluğunu artırdığı yönünde görüş bildirirken, iki öğrenci sistemin sorumluluklarına etki etmediğini belirtmiştir. Konuyla ilgili Öğrenci 2: *Zaten sorumluluk bilincim var, sistem olmasaydı gene uygulama çalışmalarını ve ödevleri yapardım çünkü not olarak ortalamaya etki edeceğini biliyorum "* diyerek fikrini dile getirmiştir. Öğrenci 7 ise, "*Sistemin sorumlulukla ilgili katkısı olduğuna inanmıyorum sadece paylaşım platformu olarak işbirliklerini kolaylaştırıyor*" diyerek görüş bildirmiştir. Öğrenciler görüşmelerde; sistemin yarım kalan çalışmalara devam edebilmeyi sağlama, öğretim üyesinin kontrolünde güvenli bir ortamda paylaşım yapabilme,organize bir şekilde bilgiyi sunabilme özellikleri ile öğrenmeyi olumlu etkilediği ve ders için motivasyonu artırdığını belirtmişlerdir. Öğrenci 3: *"Başka ortamlarda Whatsup sınıf grubumuzda da derslerle ilgili paylaşımlar oluyor fakat birçok öğrenci paylaşım yaptığında bilginin kaynağı konusunda*

*emin olamıyoruz, Edmodo'da ise sizin kontrolünüzden geçmiş içerikler paylaşılıyor*" diyerek görüş belirtmiştir. Öğrenci 5:" *Bu dersle ilgili bakacağım ilk adres belli Edmodo, diğer derslerde internette kaybolma sorunu yaşıyorum, cok fazla bilgi var hangisi dersle tam olarak ilgili seçmek zor oluyor*" şeklinde görüş bildirmiştir. Öğrenci 6 ise " *Whatsup gibi paylaşım gruplarında geçmiş paylaşımları bulmak cok zor oluyor Edmodo cok organize bir sistem, laboratuarda arkadaşlarımla ödevleri karşılaştırma, tekrar gönderme ve çalışmalarımı sistemde saklama imkanım var, bu özellikleri çok kullandım".*

Ayrıca öğrenciler sistemde diğer arkadaşlarının ödevlerini görebilme, en yüksek notla değerlendirilen çalışmaların ve puan sıralamasının görülmesi, sistemde o anda bağlı kaç kişi olduğunun görülmesi, üniversitenin otomasyon sistemi ile Edmodo'nun entegre çalışabilmesi gibi ek özelliklerin bulunmasının faydalı olacağını belirtmişlerdir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Edmodo hakkında mühendis adaylarının görüşleri literatürdeki diğer çalışmalar ile paralellik göstermektedir. Araştırma sonuçlarına göre; kullanılabilirlik ile ilgili kısımda mühendis adaylarının Edmodo sistemini kullanırken zorlanmadıkları, diğer sosyal ağ ortamlarına benzettikleri, başka derslerde de kullanmak istedikleri sonucu çıkmıştır. Kongchan tarafından öğretmenlerin ve öğrencilerin Edmodo'ya yönelik algısı üzerine yapılan çalışma, Edmodo'nun dijital tecrübesi olmayan bireyin rahatlıkla kullanabileceği, kullanıcı dostu bir sosyal öğrenim platformu olduğunu ortaya çıkarmıştır (Kongchan, 2012). Buna ek olarak, Edmodo'nun Thongmak (2013) tarafından sınıf içi bir işbirliği aracı olarak benimsenmesi üzerine yapılan bir araştırma, algılanan yararlılığın, algılanan kullanım kolaylığının ve eğitmen özelliklerinin Taylandlı öğrencilerin Edmodo'yu kabul etmesine neden olan kilit faktörler olduğunu göstermektedir. Kazez ve Bahçeci (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada BÖTE bölümü öğretmen adaylarının Edmodo hakkındaki görüşlerine göre; öğrencilerin Edmodo sistemini rahat kullandıkları fakat Türkçe dil desteğinin yetersiz olduğunu düşündükleri sonucu ortaya çıkmıştır. Bu durum gerçekleştirilen araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Edmodo'nun ders ve uygulama çalışmalarına katılma ve takip ile ilgili sorulan anket sorularına göre; Edmodo'nun ders ile ilgili aktiviteleri takip etmek, uygulama çalışmalarına katılmak, öğretmenle iletişim kurmak ve ödevleri yüklemek ile ilgili Edmodo'nun kolaylık sağladığı yönünde öğrencilerin olumlu görüş bildirdiği görülmektedir. Bu sonuç Çankaya ve arkadaşlarının gerçekleştirdiği çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Bu çalışmaya göre, üniversite öğrencileri Edmodo'nun ödev gönderme, sınav uygulaması, anket uygulaması duyuru ve paylaşım özelliklerini olumlu buldukları ortaya konmuştur. Ayrıca öğrenciler Edmodo'nun yararlı, eğlenceli ve cazip bir uygulama olduğunu; öğretmenin çalışmalarını kolaylaştırırken dersi etkili ve organize hale getirdiği belirtmişlerdir (Cankaya, Durak ve Yünkül, 2013). Bu sonuç, Kazez ve Bahçeci'nin (2016) araştırma sonuçlarıyla da paralellik göstermektedir. BÖTE öğrencileri de Edmodo sisteminin ödevlere erişmeyi kolaylaştırdığını, öğretmenle iletişimi artırdığını belirtmişlerdir.

Edmodo'nun öğrenme sürecine etkisi ile ilgili sorulan anket sorularına göre; öğrenciler Edmodo sisteminin öğrenme sorumluluğunu artırdığını, motivasyonu olumlu yönde etkilediğini ve öğrenmeyi olumlu yönde etkilediğini bildirmişlerdir. Bu durum konuyla ilgili yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Sanders (2012) akademik ağ sitesi Edmodo'yu nitel ve nicel yöntemleri kullanarak öğrenci katılımı ve öğrenme sorumluluğu etkisini incelediği çalışma sonuçlarına göre; Edmodo'nun öğrenci katılımı ve öğrenme sorumluluğu üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermiştir.

Manowong (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada İngilizce'yi yabancı dil olarak öğrenen üniversite öğrencilerinin Edmodo hakkındaki görüşlerine göre; Edmodo öğrenmeyi artırmaya yardımcı, motivasyonu artıran etkili bir öğrenme aracı olarak görülmüştür. Edmodo'nun öğrencilerin öğrenme sürecini destekleyen çeşitli özellikleri bulunduğundan, yüz yüze geleneksel sınıf ortamını tamamlamak için yararlı bir öğrenme aracı olarak algılandığını ortaya koymuştur.

Özellikle uygulama ağırlıklı mühendis yetiştirmeyi hedefleyen Teknoloji Fakültelerinde uygulama çalışmalarının ve faaliyetlerin daha verimli, erişilebilir ve organize olması için Edmodo gibi işbirlikli çalışma ortamlarının kullanılmasının fayda sağlayacağı görülmektedir. Başka dersler ve öğrenci grupları ile yapılacak çalışmalarla bu tür sistemlerin akademik başarıya etkisinin araştırılması da önemli katkılar sağlayacak bir çalışma alanıdır.

**Not:** Bu çalışma 14-15 Nisan 2017 tarihlerinde düzenlenen 2nd World Congress on Lifelong Education-WCLE'de bildiri olarak sunulmuştur.

**KAYNAKÇA**

Alshawi, S. T., & Alhomoud, F. A. (2016). The Impact of Using Edmodo on Saudi University EFL Students' Motivation and Teacher-Student Communication. *International Journal of Education, 8*(4), 105-121.

Coelho, D., Galante, A., & Pires, A. L. (2016). Online Collaboration for English Learners: Implementing an International Project with Edmodo. *TESL-EJ, 19*(4).

Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*: Sage publications.

Çankaya, S., Durak, G., & Yünkül, E. (2013). Using educational social networking sites in higher education: Edmodo through the lenses of undergraduate students. *European Journal of Educational Technology, 1*(1), 3-23.

Durak, G., Çankaya, S., & Yünkül, E. (2014). Eğitimde Eğitsel Sosyal Ağ Sitelerinin Kullanımı: Edmodo Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 41*, 309-316.

Guth, S., & Helm, F. (2010). *Telecollaboration 2.0: Language, literacies and intercultural learning in the 21st century* (Vol. 1): Peter Lang.

Kazez, H., & Bahçeci, F. (2016). Böte Bölümü Öğretmen Adaylarinin Edmodo Kullanimina Dair Görüşlerinin İncelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 5*(1).

Kongchan, C. (2012). Edmodo: A User-Friendly Social Learning Platform*,* 4th *TCU International e-Learning Conference.*

Kongchan, C. (2013). How Edmodo and Google Docs can change traditional classrooms*, The European Conference on Language Learning 2013.*

Manowong, S. (2016). Undergraduate Students' Perceptions of Edmodo as a Supplementary Learning Tool in an EFL classroom. *Silpakorn University Journal of Social Sciences, Humanities, and Arts, 16*(2), 137-162.

Sanders, K. S. S. (2012). An examination of the academic networking site Edmodo on student engagement and responsible learning*, Doktora Tezi,* University Of South Carolina.

Selwyn. N. (2009). Faceworking:exploring students' education- related use Facebook. Learning and Media Technology, 34 (2), 157- 174.

Thongmak, M. (2013). Social network system in classroom: antecedents of Edmodo© adoption. *Journal of e-Learning and Higher Education, 2013*(1), 1-15.

Tsai, C.-W. (2016). Applications of social networking for universal access in online learning environments. *Universal Access in the Information Society*, 1-4. doi: 10.1007/s10209-016-0455-2.