

Araştırma Makalesi/ Research Article

**SOSYAL MEDYANIN ÖĞRETİM FAALİYETLERİNDE
KULLANILMASININ ÖĞRENCİ, ÖĞRETMEN VE VELİLER
AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: EDMODO ÖRNEĞİ**

*EVALUATING THE USE OF SOCIAL MEDIA FOR TEACHING PRACTICES
FROM LEARNERS', TEACHERS' AND PARENTS' PERSPECTIVES: THE
SAMPLE OF EDMODO*

Serkan DİNÇER*, Fatih BALAMAN**

*Geliş Tarihi: 20.06.2019
(Received)*

*Kabul Tarihi: 29.11.2019
(Accepted)*

ÖZ: İlgili alanyazında sosyal ağların öğretimde kullanılmasına odaklanan birçok çalışma bulunmasına rağmen öğretimsel açıdan tasarlanan ve sosyal ağ araçlarına odaklanan sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Ayrıca sosyal ağların öğretimde kullanımı ile ilgili tüm paydaşları karşılaştıran bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle amacı öğretim faaliyeti olan Edmodo platformunun kullanılabilirliğinin ana paydaşlarca (öğrenci, öğretmen, veli) değerlendirilmesi araştırmanın ana temel amacı olarak belirlenmiştir. Araştırmaya 142 ortaokul öğrencisi, 6 öğretmen ve 17 veli katılmıştır. Öğrenciler üç farklı gruba ayrılmış ve birinci grup süregelen yöntemle, ikinci grup Moodle platformuyla, üçüncü grup ise Edmodo platformuyla görevleri tamamlamıştır. Katılımcılardan veriler iki farklı ölçek ve görüşme formlarıyla toplanmıştır. Nicel verilerinin toplanmasında Öğretim Materyali Değerlendirme Ölçeği ve Öğretim Materyali'ne İlişkin Motivasyon Ölçeği, nitel verilerinin toplanması içinse görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin Edmodo sistemini yüksek puanla değerlendirdikleri, bu değerlendirmede Edmodo'nun Facebook arayüzünün etkisi olduğu yorumu yapılmıştır. Öğretmenlerin Edmodo sistemine karşı olumlu görüş bildirmelerine rağmen bu tür ortamlara içerik hazırlamada sorun yaşadıkları anlaşılmıştır. Velilerin başta sosyal ağ olmak üzere dijital ortamlarda gizlilik kaygılarının olduğu bu nedenle olumsuz bir tutum içinde oldukları anlaşılmış, Edmodo vb. sistemlerle bu olumsuzlukların giderilebileceği sonucuna erişilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Edmodo, sosyal medya, e-öğrenme.

ABSTRACT: Although there exist limited studies within the related literature regarding the use of social networks on education, few studies are present with the focus on educationally designated social network tools. Furthermore, there is no such study of use of social networks on education that compares all the sharers. Therefore, the evaluation of employability of Edmodo platform that targets education and teaching applications, by the sharers (students, teachers, parents etc.) is the main goal of the research. 142 secondary school students, 6 teachers and 17 parents have participated in the research. The students were separated into three groups; the first group completed the task with the existing

* Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi, dincerserkan@cu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8373-7811

** Dr. Öğr. Üyesi., Mustafa Kemal Üniversitesi, fatihbalaban2010@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2175-0778

method, the second group utilized Moodle platform and the third group employed Edmodo platform. The data were collected through two distinct scales and interview forms. Educational Materials Evaluation Scale and Educational Materials Motivation Scale were used for collection of quantitative data whereas interview forms were used for the collection of qualitative forms. By the end of the study, it was found that students rated Edmodo platform highly and Facebook interface of Edmodo was impactful in such rating. It was understood that teachers had problems in preparing content in spite of positive inspect toward Edmodo system .It was concluded that the parents carried the concerns of privacy, primarily for social networks, and thus adopted negative manners; and these manners could be altered with the help of systems such as Edmodo.

Key Words: Edmodo, social media, e-learning.

1. GİRİŞ

Web 2.0 teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte ortaya çıkan ve özellikle son 15 yılın en sık kullanılan terimlerinden birisi olan sosyal ağların kullanımı, hayatın her noktasını etkilediği gibi eğitim ve öğretim faaliyetlerini de etkilemiştir. 21. yüzyılda insanların etkileşimini sanal ortama taşıyan sosyal medya araçları eğitim sistemini de etkilemiş, eğitim aracı olarak önemi artmıştır (Dere, Avcı Yücel ve Yalçınalp, 2016). Bilinen olumsuz etkilerinden dolayı sosyal medyanın bazı eğitim kurumlarında kullanımı sınırlandırılmış olsa da sosyal medya araçları kullanılarak yapılan eğitimin, başta işbirlikçi öğrenme ortamlarına aracılık etmesi ve böylece etkili öğrenme ortamlarını oluşturması nedeniyle (Al-Rahmia, Alias, Othman, Marin ve Tur, 2018) eğitsel amaçlı kullanımı hala ön plandadır (Alemdağ, 2019; Hew, 2011).

Öğretmen ve öğrenciler arasındaki etkileşimi artırması, geri bildirimini daha hızlı ve kolay sağlaması, kaynakların paylaşılmasını kolaylaştırması gibi öğretim faaliyetlerinde birçok yarar sağlayan sosyal ağlar (Al-Rahmi vd. 2018; Balakrishnan, Liew ve Pourgholaminejad, 2015; Mao, 2014; Prestridge, 2019; Thongmak, 2013; Trust, 2017) e -öğrenme açısından oldukça önemli bir konuma gelmiştir (Al-Rahmi vd., 2018; Rau, Gao ve Ding, 2008). Sosyal ağların birçok yararının yanında bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Bu sınırlılıkların başında öğrenci takibinin tam yapılamaması (Chugh ve Ruhi, 2018), motivasyonun sürdürülememesi (Dinçer, 2017; Shapiro vd., 2017) ve etkileşimin tam kurulamaması gelmektedir (Muilenburg ve Berge, 2005).

Sosyal ağların öğretimde kullanılması için birçok model ve teoriden referans alınsa da temelde bu kullanım Sosyo-Kültürel Teori (Vygotsky, 1978) ve Teknoloji Kabul Modeli (Davis, Bagozi ve Washaw, 1989) ile ilişkilidir. Sosyo-Kültürel Teori insanların fikir-deneyim paylaşımı ve sosyal etkileşim yoluyla öğrendiklerini savunmaktadır. Teknoloji Kabul Modeli ise kullanıcıların bilgisayar teknolojisini benimsemelerine ilişkin iç inançları, tutumları ve niyetleri arasındaki ilişkileri

belirlemektedir. Eğitim bilimleri açısından önem arz etmesine karşın sosyal ağların eğitim-öğretimde kullanımını inceleyen araştırmalarda en sık kullanılan platformun Facebook olduğu ve bu iki modelin tam olarak referans alınmadığı dikkati çekmektedir. Bu duruma benzer şekilde araştırmalarda da Facebook'un öğretim amacıyla kullanılmasının önündeki engellerin başında geniş bir ağ olması, oyun, kişisel iletişim vb. olarak daha sık kullanılma durumları belirtilmektedir (Ellison, Steinfield ve Lampe, 2007, Hew, 2011).

Yukarıda özetle belirtilen nedenlerden dolayı sadece öğretim faaliyetlerinde kullanılmak üzere sosyal medya platformlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu platformlardan bir tanesi Edmodo'dur. Edmodo Facebook benzeri arayüzü ve işlevleri ile öğrencilerin sosyal etkileşimlerini artırarak öğrenmeyi kolaylaştıracağını iddia etmektedir (Edmodo, 2019). Böylesine bir iddiası olan Edmodo sistemi ile ilgili yeterli çalışma olması dikkati çekmektedir. Buna ek olarak yapılan çalışmaların sadece öğrenciler ve kısmi öğretmenler ile yapılmış olması alandaki eksiklik olarak görülmektedir. Bu nedenlerden dolayı araştırma, Edmodo'nun öğretim faaliyetlerinde kullanımını öğrenci, öğretmen ve veli açısından incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaç çerçevesinde çalışmanın başlıkları sosyal medya ve öğretim, araştırmanın amacı, yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç şeklinde aşağıda açıklanmıştır.

1.1. Sosyal Medya ve Öğretim

1990'ların başında bilgisayar ve internet kullanımının yaygınlaşması ile birlikte e-öğrenmeye olan ilgi artmış ve birçok e-öğrenme platformları kullanıcılara sunulmuştur. Bilgisayar ve internetin yardımıyla bu platformların öğretimde kullanılması tüm paydaşların ve özellikle içeriklerin organize edilmesine olanak veren öğrenme yönetim sistemlerinin tasarlanmasını gerektirmiş, geliştirilen öğrenme yönetim sistemlerinin birçoğunun maliyetli olması, kullanımının sınırlı kalmasına neden olmuştur (Balakrishnan, vd., 2015). Ücretli öğrenme yönetim sistemlerinin yanında birçok ücretsiz öğrenme yönetim sistemi geliştirilmiş ve bunların içinde en sık kullanılan Moodle olmuştur (Hicks, 2019). Moodle oldukça gelişmiş ve fonksiyonel bir yapıya sahip olmasından dolayı öğretmen, öğrenci ve yöneticiler tarafından tercih edilen bir öğretim yönetim sistemi olsa da sosyal medya kullanımındaki inanılmaz artış, öğrenme yönetim sistemlerini de etkilemiş ve tercihlerin sosyal ortamlara doğru kaymasına sebep olmuştur (Moran, Seaman, ve Tinti-Kane, 2012).

İlgili araştırmalar Moodle gibi öğrenme yönetim sistemlerinin ücretsiz ve birçok işleve sahip olmalarına rağmen öğretmen ve öğrencilerin daha fazla sosyal etkileşim kurma istekleri, erişimin daha kolay olması, işbirliğine dayalı öğretime daha fazla olanak sağlaması gibi nedenlerle profesyonel öğrenme yönetim

sistemlerinin yerine sosyal medya platformlarını kullanma eğiliminde olduklarını belirtmektedir (Balakrishnan vd., 2015; Balakrishnan ve Fanda, 2013; Greenhow ve Askari, 2017; Muilenburg ve Berge, 2005; Rau vd., 2008; Roblyer, McDaniel, Webb, Herman. ve Witty, 2010). Sosyal medyanın öğrenme ve öğretim açısından kullanımını inceleyen birçok çalışmada ise bu ortamların başlıca akademik başarı, motivasyon, işbirliği vb. açısından kullanıcılara yarar sağladığı ifade edilmektedir (Gao, Luo ve Zhang, 2012; Manca ve Ranieri, 2013, 2017; Rodríguez-Hoyos, Haya Salmon ve Fernandez-Díaz, 2015; Tess, 2013). Bu çalışmaların büyük bir çoğunluğunun yükseköğretimde yapılmış olsa da sosyal medyanın eğitim-öğretimde kullanılmasının özellikle erken yaştaki kullanıcıların ilgisini çektiği birçok araştırmada belirtilmektedir (Mao, 2014; O'Keeffe ve Clarke-Pearson, 2011). Bu sosyal ağların başında şüphesiz Facebook gelmektedir (Moran vd., 2012). 21. Yüzyılın ilk başlarında Facebook'un kullanıma açılması ile birlikte sosyal ağların diğer alanlarda olduğu gibi e-öğrenme açısından kullanımında da ciddi bir artış olmuştur. Ancak birçok araştırma (Tess, 2013; Ellison vd., 2007; Hew, 2011, Jones, Blackey, Fitzgibbon, ve Chew, 2010; Rambe, 2013) Facebook gibi sosyal medyaların tam anlamıyla öğretim faaliyetlerine entegre olamadığını belirtmiştir. Nitekim sosyal medya araçlarının temelde kişiler arası etkileşim amaçlı olduğu, öğrenme sürecini yönetme hedefinin olmaması bu entegrasyonun önündeki engellerin başında olduğu ifade edilmiştir.

Sosyal medya araçları günlük yaşama pozitif katkı sağlamasına (Hew, 2011), tüm paydaşların (öğretmen, öğrenci, veli vb.) etkileşim ve iletişim kurma isteklerine cevap vermesine (Greenhow ve Askari, 2017) karşın başta öğrenci takibi olmak üzere akademik amaçlardan uzaklaşması, öğretmenlerin içerik sağlama açısından teknolojiye karşı tutum ve inançları (Hew ve Brush; 2007) profesyonel öğrenme yönetim sistemleri gibi kullanılamaması, bu ortamların dezavantajı olarak sıralanmaktadır (Dinçer, 2018; Jones vd., 2010; Madge, Meek, Wellens ve Hooley, 2009; Rambe, 2013). Ayrıca küçük yaş gruplarının dikkat ve motivasyonunu daha fazla çekmesine rağmen yapılan araştırmaların katılımcılarını çoğunlukla yükseköğretim öğrencilerinin oluşturduğu dikkati çekmektedir (Mao 2014; Manca 2016; Gao, Luo Zhang 2012; Manca 2016; Tess 2013). Bu durumun temelinde ise sosyal medya kullanımının küçük yaş grupları için güvenlik sıkıntısı olduğu belirtilmekte ve küçük yaş gruplarının sosyal medya kullanımındaki en büyük bariyerin güvenlik ve gizlilik olduğu ifade edilmektedir (Greenhow ve Robelia; 2009; Thongmak, 2013).

Facebook ile arayüz bakımından büyük benzerlik gösteren, kullanımı ücretsiz olan Edmodo, Facebook kullanıcıları tarafından kolaylıkla kullanılabilir (Alemdağ, 2013). Edmodo'nun Facebook görünümü olması

öğrencilerin kullanımında kendilerini rahat hissetmelerini sağladığının belirtilmesine (Dere vd., 2016) ek olarak Edmodo kullanımının konuya olan ilgi ve motivasyonu artırdığı sonucuna erişen çalışmalar literatürde bulunmaktadır (Trust, 2017).

Özetle sosyal ağların öğretim faaliyetlerinde kullanılması ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde araştırmaların büyük bir çoğunluğunun olumlu sonuçlar elde ettiği görülse de araştırmaların uygulama sürelerinin kısa olduğu dikkati çekmektedir. Bu çalışmalara bakıldığında genellikle akademik başarı, motivasyon, tutum değişkenlerini incelendiği ve platform olarak Facebook'un kullanıldığı görülmektedir (Hew, 2011). Bu nedenle daha derinlemesine ve temel amacı öğretim olan platformların incelenmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Sosyal medyanın öğretimde kullanımını araştıran çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların büyük bir çoğunluğunun Facebook platformunu ele aldığı görülmekte, katılımcıların ise genellikle yükseköğretim öğrencilerinden oluşturulduğu anlaşılmakta, çalışmalarda belirtilen en büyük sınırlılığın ise kullanıcı gizliliği ve güvenliği olduğu belirtilmektedir. Yapılan çalışmalar her ne kadar sadece sosyal medya kullanılarak öğretim yapılmasını amaçlayan çalışmalar olsa da hem sosyal medya unsuru izlenimi veren hem de öğretim yönetim sistemi olarak profesyonelce kullanılabilen Edmodo platformunun kullanımı ve etkilerinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Literatürdeki araştırmaların önerilerinde gizliliği ve güvenliği ön planda tutan, temel amacı öğretim faaliyeti olan platformların geliştirilmesi gerektiği belirtilmiş olmasına rağmen bu platformlarla ilgili sınırlı sayıda çalışmanın olması bu araştırmanın zeminini oluşturmaktadır. Buna ek olarak temel amacı öğretim faaliyeti olan sosyal ağ platformlarının ana paydaşlar (öğrenci, öğretmen ve veli) ile değerlendirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle temel amacı öğretim faaliyeti olan Edmodo platformunun kullanılabilirliğinin, ana paydaşlarca değerlendirilmesi araştırmanın temel amacı olarak belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Öğrencilerin Edmodo ve e-öğrenme platformlarını kullanmalarına ilişkin değerlendirmeleri ve bu platformların kullanımının motivasyona etkisi nedir?
2. Öğrencilerin Edmodo'nun, e-öğrenme platformlarının ve sosyal medya hesaplarının öğretimde kullanılmasına ilişkin görüşleri nedir?
3. Öğretmenlerin Edmodo'nun, e-öğrenme platformlarının ve sosyal medya hesaplarının öğretimde kullanılmasına ilişkin görüşleri nedir?
4. Velilerin Edmodo'nun, e-öğrenme platformlarının ve sosyal medya hesaplarının öğretimde kullanılmasına ilişkin görüşleri nedir?

2. YÖNTEM

Bu araştırma ön ergen bireylerin öğretimde sosyal medyayı kullanma eğilimlerini ve diğer paydaşların da bu konudaki değerlendirmelerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırma karşılaştırmalı betimsel araştırmaya göre kurgulanmıştır.

Araştırma için üç farklı grupta (birinci grup süregelen eğitim, ikinci grup Moodle e-öğrenme platformu, üçüncü grup Edmodo) beş haftalık bir pilot çalışma yapılmıştır. Ancak paydaşlara erişmek ve öğretimde sosyal medya kullanımını daha detaylı inceleyebilmek amacıyla bu ana çalışmada diğer paydaşlar olan öğretmen ve velilerin de çalışmaya dahil edilmesine kadar verilmiştir. Öğretim programı olarak yedinci sınıf matematik dersi seçilmiş ve bir hafta öğretmen eğitimi, sekiz hafta uygulama, iki hafta verilerin toplanması şeklinde planlanarak araştırma on bir hafta ile sınırlı tutulmuştur.

Araştırmaya başlamadan önce öğretmenler ve gönüllü velilerle görüşmeler yapılmış ve sosyal medyanın öğretimde kullanılmasına ve e-öğrenmeye ilişkin görüşleri sorulmuştur. Bu aşamadan sonra ikinci ve üçüncü gruptaki öğretmenlere bir haftalık (dört saat) platformların kullanılması ve içerik hazırlama hakkında rehberlik yapılmış ve bu eğitimden sonra öğretmenlere teknik destek dışında bir rehberlik hizmeti verilmemiştir.

Öğretmen eğitimlerinin tamamlanması ile birlikte uygulama sürecine geçilmiş ve birinci gruptaki katılımcılara her ders sonrası kendilerine verilen görevleri (ders ve uygulama kitabı ile birlikte çalışma kâğıtları) yapmaları istenmiştir. Diğer katılımcılara da aynı görevler verilmiş ancak ikinci gruptaki katılımcılardan Moodle platformuyla, üçüncü gruptaki katılımcılardan ise Edmodo platformuyla bu görevleri yapmaları istenmiştir.

Uygulamanın ikinci ve beşinci haftasının son saati ile uygulama sonundaki dokuzuncu haftada öğrencilerden Öğretim Materyali Değerlendirme Ölçeği ve Öğretim Materyali'ne İlişkin Motivasyon Ölçeği yardımıyla nicel veriler toplanmıştır. Ayrıca dokuzuncu haftada açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formu yardımıyla ikinci ve üçüncü gruptaki öğrenci, öğretmen ve gönüllü velilerle tekrar görüşme yapılarak sosyal medyanın öğretimde kullanılmasına ve e-öğrenme platformlarına ilişkin görüşleri yeniden sorularak araştırma sonlandırılmıştır.

2.1. Katılımcılar

Her okulda bir grup olmak üzere araştırmaya iki farklı ortaokuldaki altı matematik öğretmeni (her grupta 2 öğretmen), 46'sı birinci, 48'i ikinci, 48'i üçüncü grupta olmak üzere 142 ortaokul yedinci sınıf öğrencisi ve görüşmeyi kabul eden 17 veli (9'u ikinci grup, 7'si üçüncü gruptaki öğrencilerin velileri) katılmıştır.

Katılımcıların evlerinde bilgisayara sahip olmaları ve internet erişimlerine ihtiyaç duyulması nedeniyle katılımcılar uygun örnekleme yoluyla belirlenmiştir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın nicel verilerinin toplanması için Öğretim Materyali Değerlendirme Ölçeği ve Öğretim Materyali'ne İlişkin Motivasyon Ölçeği, nitel verilerinin toplanması içinse görüşme formu kullanılmıştır. Öğretim Materyali Değerlendirme Ölçeği araştırmacılar tarafından geliştirilmiş, 30 maddeden ve üç faktörden oluşmaktadır. Beşli likert tipi olan ölçekten alınabilecek en düşük puan 30.00, en yüksek puan ise 150.00'dir. Kullanılabilirlik (.81), Uygunluk (.82), Memnuniyet (.86) alt faktörlerinden oluşan ölçeğin Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayısı .83 olarak hesaplanmıştır.

Beşli likert tipi bir ölçek olan Öğretim Materyali'ne İlişkin Motivasyon Ölçeği'nin (ÖMMÖ) orijinal sürümü 36 maddeden oluşmaktadır (Keller, 2010). Ölçme aracı ARCS Modeli'nin Dikkat, Uygunluk, Güven ve Memnuniyet bileşenleri ile aynı adı taşıyan dört alt ölçekten (faktörden) oluşmaktadır. Bu çalışmada Dinçer ve Doğanay (2016) tarafından ortaokul öğrencilerine ve Türkçeye uyarlanan sürüm kullanılmıştır. Bu sürümde ölçek 33 maddeden oluşmakta, orijinal sürümdeki gibi dört alt faktörden oluşmaktadır. En düşük 33.00, en yüksek ise 165.00 puan alınabilecek ölçeğin Cronbach Alpha İç Tutarlık Katsayısı .93'dür.

Araştırmanın nitel verilerinin toplanması için yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu formun hazırlanmasında araştırmanın amacı doğrultusunda hazırlanan sorular uzman incelemesine sunulmuş ve gerekli düzenlemelerin ardından bir öğretim elemanı ile pilot uygulama gerçekleştirilerek soruların kapsamı ve anlaşılabilirliği tekrar gözden geçirilmiştir. Bu çalışmanın tamamlanmasının ardından forma son şekli verilmiştir. Form, sosyal medyanın ve e-öğrenme sistemlerinin kullanımına ilişkin öğrenci, öğretmen ve velilerin görüşlerini ortaya koymaya yönelik beş açık uçlu sorudan oluşmuştur.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen nicel veriler incelendiğinde verilerin normal dağıldığı belirlenmiş olsa da grupların varyanslarının farklılığından dolayı çalışmanın verileri betimsel istatistik ve parametrik olmayan testlerle (Kruskal-Wallis H Testi, Mann Whitney U testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi) analiz edilmiştir. Bu analizlere ek olarak karşılaştırmaların daha net ortaya konması için uygulama etkisi, Hedges' g Etki Büyüklüğü Katsayısı ile hesaplanmıştır. Nitel verileri analiz etmek için içerik analizi kullanılmış, bu bağlamda frekans (f) değerine yer verilmiştir.

3. BULGULAR

Yukarıda belirtildiği üzere nicel verilerin toplanma sürecinde iki farklı ölçme aracı ile her grup için üç ölçüm yapılmıştır. Üç gruptaki öğrencilerden elde edilen bu nicel veriler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Öğretim Materyali Değerlendirme Ölçeği ve Öğretim Materyali’ne İlişkin Motivasyon Ölçeği Ölçümlerinden Elde Edilen Puanların Betimsel İstatistikleri.

		Grup 1 (n=46)		Grup 2 (n=48)		Grup 3 (n=48)	
		\bar{x}	Ss	\bar{x}	Ss	\bar{x}	Ss
ÖMDÖ	1. Ölçüm	93.91	4.29	125.04	6.96	136.33	7.56
	2. Ölçüm	92.85	4.48	114.98	6.88	133.34	4.61
	3. Ölçüm	90.85	4.20	110.02	6.96	133.25	4.60
ÖMMÖ	1. Ölçüm	109.48	5.97	118.48	5.34	145.46	13.25
	2. Ölçüm	103.28	4.84	107.39	4.36	140.62	13.92
	3. Ölçüm	108.04	9.75	103.38	4.84	136.94	19.26

Materyallerin değerlendirilmesinin gruplar arasında anlamlı farklılığa sahip olup olmadığını belirlemek amacıyla üç ölçümden elde edilen veriler yardımıyla Kruskal-Wallis H Testi yapılmış üç ölçümden de gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu anlaşılmıştır ($\chi^2_{(2,140)} = 109.14, p = .00$; $\chi^2_{(2,140)} = 124.41, p = .00$; $\chi^2_{(2,140)} = 125.18, p = .00$). Bu farklılığın detaylı incelenmesi amacıyla ölçümler arasındaki farklar alınarak ortalamalar belirlenmiş ve grupların kendi içerisindeki değişimleri incelenerek bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Katılımcıların Öğretim Materyali Değerlendirme Ölçeği Ölçümleri Arasındaki Puan Farkların Betimsel ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi İstatistikleri.

	Grup 1				Grup 2				Grup 3			
	\bar{x}	Ss	Z	p	\bar{x}	Ss	Z	p	\bar{x}	Ss	Z	p
1 - 2 Ölçüm Farkı	-1.07	.74	-5.79	.00	-10.06	.86	-6.50	.00	-3.00	6.79	-2.60	.01
2 -3. Ölçüm Farkı	-2.00	1.14	-6.32	.00	-4.96	2.74	-5.96	.00	-.08	1.07	-.53	.60
1 -3. Ölçüm Farkı	-3.07	.95	-5.79	.00	-15.02	2.35	-6.37	.00	-3.08	6.76	-2.64	.01

Katılımcıların kullandıkları materyallere ilişkin değerlendirmeleri incelendiğinde tüm katılımcıların materyali ya da platformları kullandıkça materyal değerlendirme puanlarında düşüş olduğu tespit edilmiştir. Materyal değerlendirme puanlarındaki farklar incelendiğinde, ikinci gruptaki katılımcıların özellikle ilk ölçüm puanlarında ciddi bir düşüşün olduğu anlaşılmıştır ($\bar{x} = -10.06, Ss = .86$).

Grupların kendi içlerinde ölçümleri incelendiğinde üçüncü grubun 2-3. ölçümleri dışında tüm gruplar açısından ölçümler arasında anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir. Materyal ve platformları kullanma sürelerinin değerlendirmeye etkisinin daha net anlaşılması için ölçümler arasında Hedges' *g* etki büyüklüğü katsayısına bakılmıştır. Birinci grubun ilk ölçümü ile ikinci ölçümüne kadar ki sürenin değerlendirmeye negatif yönlü düşük bir etkisi olurken ($g = -.24$; $Ss = .21$), ikinci ile üçüncü ölçüm arasında geçen sürenin negatif yönlü orta düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -.46$; $Ss = .21$) sonuçta da ilk ölçümle son ölçüm arasında geçen sürenin de negatif yönlü orta düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -.72$; $Ss = .21$) belirlenmiştir. İkinci grubun ilk ölçümü ile ikinci ölçümüne kadar geçen sürenin değerlendirmeye negatif yönlü çok büyük bir etkisi olurken ($g = -1.44$; $Ss = .23$), ikinci ile üçüncü ölçüm arasında geçen sürenin negatif yönlü orta düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -.71$; $Ss = .21$) sonuçta da ilk ölçümle son ölçüm arasında geçen sürenin de negatif yönlü mükemmel düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -2.14$; $Ss = .26$) tespit edilmiştir. Buna ek olarak üçüncü grubun ilk ölçümü ile ikinci ölçümüne kadar geçen sürenin değerlendirmeye negatif yönlü orta düzeyde bir etkisi olurken ($g = -0.47$; $Ss = .21$), ikinci ile üçüncü ölçüm arasında geçen sürenin negatif yönlü önemsiz düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -.02$; $Ss = .20$) sonuçta da ilk ölçümle son ölçüm arasında geçen sürenin de negatif yönlü orta düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -.49$; $Ss = .21$) anlaşılmıştır. Son olarak ölçüm farkları gruplar arasında karşılaştırıldığında sadece birinci ve üçüncü grubun birinci ile ikinci ölçümü ve birinci ile üçüncü ölçümü arasındaki farklar dışında gruplar arasında anlamlı düzeyde farklılaştığı anlaşılmıştır ($U_{1-2}=958.50$; $p = .25$; $U_{1-3}=901.50$; $p = .11$).

Materyallerin motivasyona etkisinin belirlenmesi amacıyla üç ölçüm için gruplar arasında Kruskal-Wallis H Testi yapılmış üç ölçümde de gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu anlaşılmıştır ($\chi^2_{(2,140)} = 105.88$, $p = .00$; $\chi^2_{(2,140)} = 99.17$, $p = .00$; $\chi^2_{(2,140)} = 64.98$, $p = .00$). Bu farklılığın detaylı incelenmesi amacıyla ölçümler arasındaki farklar alınarak ortalamalar belirlenmiş ve grupların kendi içerisindeki değişimleri incelenerek bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Katılımcıların Öğretim Materyali'ne İlişkin Motivasyon Ölçeği Ölçümleri Arasındaki Puan Farkların Betimsel ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi İstatistikleri.

	Grup 1				Grup 2				Grup 3			
	\bar{x}	Ss	Z	p	\bar{x}	Ss	Z	p	\bar{x}	Ss	Z	p
1 -2 Ölçüm Farkı	-6.20	4.65	-3.75	.00	11.08	4.74	-5.80	.00	4.54	9.50	-2.31	.02
2 -3. Ölçüm Farkı	4.76	8.79	-5.79	.00	4.02	4.45	-6.50	.00	3.98	7.54	-2.60	.00
1 -3. Ölçüm Farkı	-1.43	9.28	-5.92	.00	15.10	1.22	-5.96	.00	8.52	12.74	-.53	.60

Katılımcıların kullandıkları materyallerin motivasyona etkisini gösteren veriler incelendiğinde, tüm katılımcıların materyali kullandıkça motivasyon puanlarında düşüş olduğu tespit edilmiştir (sadece birinci grubun ikinci ölçümünde bir artış olmuş ancak üçüncü ölçümde tekrar düşüş olmuştur). Materyal değerlendirme puanlarındaki farklar incelendiğinde, ikinci gruptaki katılımcıların özellikle ilk ölçümde puanlarında ciddi bir düşüşün olduğu anlaşılmıştır ($\bar{x} = -11.08$, $Ss = 4.74$). Grupların kendi içlerinde ölçümleri incelendiğinde üçüncü grubun 1-3. ölçümleri dışında tüm gruplar açısından ölçümler arasında anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir.

Materyal ve platformları kullanma sürelerinin motivasyona etkisinin daha net anlaşılması için ölçümler arasında Hedge's g etki büyüklüğü katsayısına bakılmıştır Birinci grubun ilk ölçümü ile ikinci ölçümüne kadar geçen sürenin motivasyona negatif yönlü çok geniş bir etkisi olurken ($g = -1.13$; $Ss = .22$), ikinci ile üçüncü ölçüm arasında geçen sürenin pozitif yönlü orta düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = .61$; $Ss = .21$) sonuçta da ilk ölçümle son ölçüm arasında geçen sürenin de negatif yönlü düşük düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -.17$; $Ss = .21$) belirlenmiştir. İkinci grubun ilk ölçümü ile ikinci ölçümüne kadar geçen sürenin motivasyona negatif yönlü mükemmel düzeyde bir etkisi olurken ($g = -2.26$; $Ss = .26$), ikinci ile üçüncü ölçüm arasında geçen sürenin negatif yönlü orta düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -.86$; $Ss = .21$) sonuçta da ilk ölçümle son ölçüm arasında geçen sürenin de negatif yönlü mükemmel düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -2.94$; $Ss = .29$) tespit edilmiştir. Buna ek olarak üçüncü grubun ilk ölçümü ile ikinci ölçümüne kadar geçen sürenin motivasyona negatif yönlü düşük düzeyde bir etkisi olurken ($g = -.35$; $Ss = .20$), ikinci ile üçüncü ölçüm arasında geçen sürenin negatif yönlü düşük düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -.22$; $Ss = .20$), sonuçta da ilk ölçümle son ölçüm arasında geçen sürenin de negatif yönlü orta düzeyde bir etkisinin olduğu ($g = -.51$; $Ss = .21$) belirlenmiştir. Son olarak ölçüm farkları gruplar arasında karşılaştırıldığında birinci ve üçüncü grubun birinci ölçümü dışında ($U_{1-2} = 1011.00$; $p = .48$) ki gruplar arasında anlamlı düzeyde farklılaştığı anlaşılmıştır. Bu nicel

verilere ek olarak ikinci ve üçüncü gruplarda öğretim veren öğretmenler ile uygulama başında ve sonunda görüşmeler yapılmış, elde edilen nitel veriler aşağıda sunulmuştur.

Öğrenciler ile yapılan görüşmeler sonucundan ikinci gruptan bir öğrencinin dışında ikinci ve üçüncü grup öğrencilerinin hepsinin uygulamadan ve platformdan memnun olduğu sonucuna erişilmiştir. Memnun olmayan öğrencinin memnun olmama nedeni incelendiğinde sürekli teknik problem yaşadığı bu nedenle uygulamadan memnun olmadığı anlaşılmıştır. İkinci grup öğrencilerinin memnuniyet nedenleri sorulduğunda “yenilik etkisi” ($f=25$), “interaktif eğitim” ($f=20$) maddeleriyle kodlanan cevapların ön plana çıktığı anlaşılmıştır. Ancak bu gruptaki hemen hemen tüm öğrencilerin uygulamadan memnun olduklarını belirtmelerine rağmen ölçme araçlarının ikinci ve üçüncü ölçümlerinde değerlendirme puanlarının düşmesinin nedenleri sorulduğunda katılımcıların büyük bir çoğunluğunun platformun içerik dışında bir değişikliğinin olmaması nedeniyle değerlendirme puanlarını düşürdüğü anlaşılmıştır. Örneğin Öğrenci 2-21 “...güzeldi, ama EBA gibi çok farklı bir şey yok ... daha önceden de kullandım, öğretmenin diğer çalışma kitaplarından zevkli ama oyun niye yok ... bazen anlamadığım şeyler oldu soracak kimse bulamadım, okulda öğretmenime sormak istediğimde vakit bulamadım...” şeklinde cevap vermiştir. Bu katılımcılara “memnuniyetinin artması için ne yapılabilir?” sorusuna “oyun eklenmesi” ($f=20$), içeriklerin artması” ($f=8$), “arkadaşları ile daha fazla konuşabilme imkanı” ($f=6$) şeklinde kodlanan maddelerinin daha fazla beyan edildiği tespit edilmiştir.

Edmodo kullanan üçüncü grup öğrencilerinin hepsinin sistemden memnun olduklarını belirtmeleri nedeniyle en çok neden memnun oldukları sorulmuş, öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun “Facebook arayüzü” ($f=28$) şeklinde kodlanan maddeyi ifade ettikleri belirlenmiştir. Ayrıca arkadaşları ve öğretmenleri ile iletişim kurabilmeleri nedeniyle “iletişim” ($f=21$), “paylaşım yapabilme” ($f=3$) maddelerinin de memnuniyete etki ettiği belirlenmiştir. Bu katılımcılara “memnuniyetinin artması için ne yapılabilir?” sorusu yöneltildiğinde ders dışı fotoğraf, video vb. paylaşım yapma isteklerini belirten “paylaşım hakkı” ($f=7$) ve içeriklerin artması” ($f=2$) şeklinde kodlanan maddelerle cevap verdikleri anlaşılmıştır.

İkinci ve üçüncü gruptaki dört öğretmene “e-öğrenme platformlarını ya da sosyal medya ortamlarını öğretim amacıyla kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız hangilerini ve neden? Kullanmıyorsanız, kullanmama nedeniniz/nedenleriniz nelerdir?” sorusu yöneltilmiş, ikinci gruptaki bir öğretmenin (Ö-2.1) bu platform ya da ortamları kullandığını belirtmiştir (tüm öğretmenler Eğitim Bilişim Ağı (EBA) kullanarak öğrencilerine görev verdiklerini belirtmelerine rağmen bu

platformun tam olarak öğretim yönetim sistemi olarak tanımlanmaması ve sosyal ağları içermemesi nedeniyle bu cevap evet olarak kabul edilmemiştir). Bu öğretmenin hangi platform ya da grubu kullandığı sorusuna ise “*e-posta grubu*” ile cevap verdiği anlaşılmıştır. Öğretmenin bu ortamı kullanma amacı ve nedeni sorulduğunda, “*konu ile ilgili alıştırmalar ve web sitelerinin adreslerini paylaşıyorum*” ve “*...sadece ders ile ilgili bilgi paylaştığım için kullanımı kolay ...*” cevabı alınmıştır. Kullanmayan öğretmenlere nedenleri sorulduğunda “*öğrencilerden böyle bir talep gelmedi*” (Ö-3.1), “*...okul dışı ödev verilmesi yasak*” (Ö-2.2) ve “*...öğrencilerimin hepsinin sürekli internet erişimi yok, bu durumda fırsat eşitsizliğine neden olacak...*” (Ö-3.2) şeklinde cevap vermiştir.

İkinci ve üçüncü grupta öğretim faaliyetlerini yürüten öğretmenlere “*e-öğrenme platformlarını ya da sosyal medya ortamlarını öğretim amacıyla etkin bir şekilde kullanılabileceğine inanıyor musunuz? Cevabınız hayır ise nedenini açıklar mısınız?*” sorusu yöneltildiğinde bir öğretmen (Ö-2.1) “*evet*” cevabı verirken, iki öğretmen (Ö-3.2, Ö-2.2) “*hayır*” cevabı vermiş, bir öğretmen (Ö-3.1) ise “*kararsız*” olduğunu belirtmiştir. “*Hayır*” cevabı veren öğretmenlere bu cevabı verme nedenleri sorulduğunda “*daha önceki soruda belirttiğim üzere öğrencilerin hepsinin bilgisayar ve internet erişiminin olmayacağı gerçeği var. Bu öğrencilerin hepsinin erişimi olsa bile her yerde bu böyle değil. Kimisi bundan yarar sağlayabilecekken kimisi sağlayamayacak*” (Ö-3.2) ve “*öğrencilere normal görevler vermede bile zorluklar yaşıyorum, öğrencinin internette takip edeceğini düşünmüyorum; aksine öğrencimin ders çalışıyorum bahanesiyle internette başka şeylerle uğraşacağını düşünüyorum*” cevapları alınmıştır.

Öğretmenlere bildikleri eğitim yönetim sistemleri, e-öğrenme ve öğretim amacıyla kullanılan sosyal öğrenme platformları sorulmuş, Moodle (f=3), EBA (f=4), Facebook (f=1) cevapları alınmıştır. Öğretmenlere “*sosyal medya ortamlarını öğretim amacıyla etkin bir şekilde kullanılabileceğine inanıyor musunuz?*” sorusu tek olarak yöneltildiğinde öğretmenlerin hepsinden “*hayır*” cevabı alınmıştır. “*Hayır*”, cevabı verme nedenleri sorulduğunda “*sosyal medya hesaplarının öğrenciler için güvenli olmadığı*” (f=2), “*öğrencilerin başka amaçlarla bunları kullanacağından, öğretim faaliyetleri açısından uygun olmadığı*” (f=3), “*ne gibi içerikler yükleyeceklerini ve bunu nasıl başaracaklarını bilmediklerinden*” (f=3), bu cevapları verdikleri anlaşılmıştır.

Uygulama sonrasında öğretmenlere kullanmış oldukları platform hakkındaki olumlu ve olumsuz görüşleri sorulmuş, ikinci gruptaki öğretmenlerden:

“*...kesinlikle yararlı olur ancak buradan dersleri yüklemeye sorun yaşayabilirim. Öğrencilerimle kullandığım bir e-posta grubum var. Testleri konu tekrarı olan sayfaları oradan paylaşıyorum. Sadece bunları buradan paylaşacaksam bir yararının olmayacağını düşünüyorum; zaten e-posta ile bunu yapıyorum ve daha*”

kolay. Sürekli bu siteye bir şeyler yüklemem gerek ki işe yarasın. Bu materyalleri temin de sıkıntı olur. Öğrenciler sistem üzerinden sürekli soru sorup durdular. Bunları cevaplamaya çalıştım önce ama sonra zamanım kalmadı.” Ö-2.1

“Sistem olarak güzel ancak içerik hazırlama konusunda endişelerim var; okuldaki görevlerin yanı sıra buraya içerik yüklemek ve öğrencileri kontrol etmek oldukça güç. Öğrencinin bu görevleri yapıp yapmadıklarını kontrol etmek için ya da eksiklikleri varsa neler olduğunu belirlemek için ek zamana ihtiyacım var. Ayrıca siz aralarda bize teknik destek verdiniz, siz olmadığınız zamanda bir soruyla karşılaşırsam bunu nasıl aşacağım? Kimden yardım alacağım? İlk bakışta yararlı olduğuna inanıyorum ama birçok sorunu da çözmemiz gerekeceğinden uzun süreli kullanılabileceğine inanmıyorum.” Ö-2.2

Uygulama sonrasında öğretmenlere kullanmış oldukları platform hakkındaki olumlu ve olumsuz görüşleri sorulmuş, üçüncü gruptaki öğretmenlerden:

“Sayfa Facebook’un aynısıydı. Dersleri yüklemek oldukça kolay. Yararlı bir site bundan sonra da kullanmayı isterim. Ama veliler çok meşgul etti. Sayfa üzerinden birçok kere soru yönelttiler. Çocuklar kendi aralarında konularla ilgili konuşmaları hoşuma gitti ama bir süre sonra öğrencilerin ders dışındaki konularda konuştuklarını gördüm, burada çok dikkatli olunması gerekiyor. Ayrıca bir öğrencimin interneti olmadığından bu aktivitelere katılamadı ve çok üzüldü. Bunu farklı yollarla telafi etmeye çalışsam da başarılı olduğumu düşünmüyorum. Fırsat eşitliği gerekli.” Ö-3.2

“...öğrencileri velilerin de takip edebilmesi çok iyi oldu. Bazı sıkıntılar yaşadığım velilerle buradan sürekli görüşme imkanının olması beni en çok mutlu eden şey oldu. Birçok yararı olsa da sayfayı sürekli güncel tutmak kolay değil. Bir görevli sayfayı güncel tutsa ben öğrencileri takip etsem daha iyi olacağı düşüncesindeyim.” Ö-3.1

İkinci ve üçüncü gruptaki öğrencilerin velileri ile uygulama başında ve sonunda görüşmeler yapılmış sorulan sorulara verilen cevaplar aşağıda verilmiştir.

Velilere uygulama başında yönlendirilen “*çocuğunuz daha önceden bir e-öğrenme sistemine (internet ortamındaki ders uygulamalarına) kayıt oldu mu? Kayıt oldu ise bunlar hakkındaki görüşleriniz nelerdir?*” sorusuna 12 veli “*evet*” cevabını vermiş, bu velilerin çoğu (n=8) uygulamalardan memnun olduklarını belirtmiştir. Uygulamalardan memnun olmayan velilere nedenleri sorulduğunda “*ücretli olması*” (f=2), “*içeriklerin yetersiz olması*” (f=1), “*internet ortamında çocuğunun güvenliği konusunda yaşadığı endişeler*” (f=1), “*sistem ve donanım sorunları*” (f=1) bu memnuniyetsizliğin başlıca nedenleri arasında olduğu belirlenmiştir.

Görüşme yapılan velilere “*bilgisayar ve internet desteğiyle yapılan öğretimlerin başarılı olabileceğine inanıyor musunuz? Nedenleri ile açıklar mısınız?*” sorusu yönlendirildiğinde velilerin büyük çoğunluğundan (n=12) “*evet*” cevabı alınmıştır. Bu velilere nedenleri sorulduğunda ise velilerin “*bilgiye rahat*

erişme” ($f=10$), “ek kaynakların yararı” ($f=3$) kodlarıyla cevap verdikleri anlaşılmıştır. *Hayır*, cevabı veren velilerin bu cevabı verme nedenleri sorulduğunda ise “maliyet” ($f=1$), “öğrenci kontrolü” ($f=3$) ve “teknolojiye karşı olumsuz tutum içinde olmaları” ($f=3$) kodlarıyla cevap alınmıştır.

Velilere “sosyal medya hesapları üzerinden yapılan öğretimlerin başarılı olabileceğine inanıyor musunuz? Nedenleri ile açıklar mısınız?” sorusu yöneltildiğinde velilerin hepsi bu soruya “*hayır*” cevabı vermiştir. Nedenleri sorulduğunda ise velilerin hemen hemen hepsinin ($n=15$) “güvenlik” cevabı verdiği, ayrıca “öğrencinin ders dışı aktivitelere yönelme tehdidi” ($f=6$), “sosyal medyaya olumsuz tutum içinde olmaları” ($f=3$) cevaplarının öne çıktığı görülmüştür.

Uygulama sonrasında veliler ile tekrar görüşülmüş ve görüşmeden elde edilen veriler aşağıda belirtilmiştir.

Velilere öğrencilerin kullanmış oldukları platformları beğenip beğenmedikleri sorulmuş ikinci gruptaki dokuz velinin beşi beğenmediğini beyan etmiştir. Beğenmeme nedenleri sorulduğunda alınan cevaplar “teknolojiye karşı olumsuz tutum” ($f=2$), “çocuklarını takip edememe” ($f=2$), “teknik sorunlar” ($f=1$) şeklinde kodlanmıştır. Örneğin veli 2-1 “... daha önceden de sistemini kullandık, ancak konu anlatımları çok kısa olmasına rağmen çocuğum uzun süreli bilgisayar başında; sürekli başında beklemem mümkün değil ne yaptığını bilmek istesem de anlayamıyorum...” şeklinde cevap verirken, veli 2-3 ise “farklı yollarla çocuğumun ders çalışması hoşuma gidiyor ama birçok kere siteye bağlanma sorunu yaşadık, bağlantıyı çözene kadar ciddi bir zaman kaybı oldu...” şeklinde cevap vermiştir. Beğendiğini beyan eden dört veliye beğenme nedenleri sorulduğunda “öğrencinin sevmesi” ($f=3$), “yenilik etkisi” ($f=2$) kodlarının ön plana çıktığı anlaşılmıştır. Benzer sorular üçüncü grup velilerine sorulmuş sekiz velinin üçü beğenmediğini beyan etmiştir. Bu velilerin beğenmeme nedenleri “güvenlik” ($f=2$), “teknolojiye karşı olumsuz tutum” ($f=3$) maddeleri ile kodlanmıştır. Veli 3-1 bu soruya “... bu sayfa her ne kadar okullar için yapılmış olsa da çocukların başkalarıyla yazışmayacağını garanti yok; hem kendi aralarında da sürekli konuşuyorlar, ders için olduğuna inanmıyorum ... ben bilgisayarla ders çalışmanın mümkün olduğunu düşünmüyorum ...” şeklinde cevap vermiştir. Edmodo’yu beğenen velilerin beğenme nedenleri “öğrenciyi takip edebilme” ($f=9$), “öğretmen ile iletişim kurabilme” ($f=7$), “öğrencinin sevmesi” ($f=3$), “yenilik etkisi” ($f=2$) maddeleri ile kodlanmıştır.

4. YORUM, TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmanın temel amacı Edmodo platformunun kullanılabilirliğinin ana paydaşlarca değerlendirilmesi olsa da araştırma paydaşlarca e-öğrenme

platformlarının ve sosyal medyanın öğretim faaliyetlerinde kullanımının değerlendirilmesini de incelemektedir. Bu kapsamda yapılan araştırmalar incelendiğinde araştırmaların büyük bir çoğunluğunun (Balakrishnan vd., 2015; Dere vd., 2016; Hew, 2011; Thongmak, 2013) olumlu sonuçlar elde ettiği anlaşılmıştır. Ancak bu çalışmaların katılımcılarının hemen hepsinin öğrenciler olduğu diğer paydaşları incelemediği, bu araştırmada ise diğer paydaşların incelenmesi de araştırmanın özgünlüğünü vurguladığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin kullanmış oldukları materyalleri ve platformları değerlendirmeleri incelendiğinde puan sıralamasının Edmodo, Moodle ve süregelen yöntemler olduğu görülmektedir. Diğer ölçümlerde öğrencilerin değerlendirme puanları incelendiğinde sıralamanın değişmemiş olmasına karşın değerlendirme puanlarında sürekli bir düşüşün olduğu anlaşılmıştır. Bu düşüşün nedeni yenilik etkisi ile ilişkili olduğu yorumu yapılmıştır. Öğrencileri yeni bir yöntem karşısında ilk etapta yüksek değerlendirme puanı verirken kullanım süreleri arttıkça yenilik etkisi azalmakta ve değerlendirme puanlarında bir düşüş olmaktadır. Ara ölçümler yapan birçok araştırmada (Chauhan, 2017; Cheung ve Slavin, 2013; Dinçer, 2017) değişkenler açısından benzer bulgular elde edilmesi de bu yorumu destekler niteliktedir. Tüm puanlarda bir düşüşün olmasına karşın kullanım süresi arttıkça geleneksel yöntemleri ve Edmodo'yu değerlendirmede ciddi bir değerlendirme puanı değişikliği görülmemesine rağmen Moodle'nin değerlendirilme puanında düşüşün olduğu dikkati çekmektedir.

Moodle kullanan öğrencilerin puanları incelendiğinde ilk ölçümde yüksek olan değerlendirme puanlarının ikinci ölçümde ciddi bir düşüş yaşadığı anlaşılmıştır. Moodle vb. öğretim yönetim sistemlerini inceleyen çalışmalar incelendiğinde çalışmaların genelinde oldukça olumlu bir sonuç alınmasına karşın bu araştırmada ortalamanın düşmesi önceki çalışmaların genellikle bir ölçümle sonuçlara ulaşması ve önceki çalışmaların uygulama sürelerinin kısa süreli olması ile ilgili olduğu yorumu yapılmıştır. Diğer bir deyişle katılımcılar uygulamaya başladıklarında yenilik etkisi ile ortama ya da materyale ilgi göstermesi nedeniyle ölçme araçlarına yüksek puanlarla değerlendirme yapmakta zamanla bu puanlarda ciddi düşüş olmaktadır. Bu yorumu destekler nitelikte birçok ölçüm yapan çalışmalar ilgili literatürde bulunmaktadır (Chauhan, 2017; Cheung ve Slavin, 2013; Dinçer, 2017; Dinçer ve Doğanay, 2015; 2017; Keller, 2010). Bu yorum sonucunda yenilik etkisi ile elde edilen başarının sürdürülebilmesi için özellikle dikkati sürdürme eklentileri ile katılımcıların materyale olan ilgilerinin artırılması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca araştırmaların uzun süreli olmasının ve belirli aralıklarla ölçümlerin yenilenmesinin doğru sonuçlara erişmeyi sağlayacağı düşünülmektedir.

Öğrencilerden toplanan verilerin analizleri sonucunda elde edilen bulgular katılımcıların sosyal medya hesaplarına yoğun bir ilgisinin olduğu anlaşılmış, sosyal medyanın öğretim faaliyetlerinde başarılı şekilde kullanılabilmesi sonucuna erişilmiştir. Bu sonuca erişilmiş olsa da özellikle öğretmen ve veli bulguları ile önceki araştırmaların sonuçları gizlilik ve yönetim konusunda ciddi kaygıların olduğunu göstermiştir. Bu durum ön ergen bireylerin sosyal medyayı kullanımlarında sınırlılıkların getirilmesi gerektiğini göstermektedir. Edmodo tasarımıdaki öğrenme yönetim sistemleri ile bu kaygıların ortadan kaldırılabileceği görülmektedir. Ayrıca Facebook tasarımı ile öğrencilerde sosyal medya hesabını kullanma algılarının oluşması ve daha sade öğretim yönetim sistemlerinden daha fazla ilgi göstermeleri her paydaş açısından daha uygun sonucunu elde etmeyi sağlamıştır.

Araştırma bulgularından özellikle velilerin sosyal medya hesaplarına ve e-öğrenme sistemlerine karşı olumsuz bir tutum içinde oldukları anlaşılmıştır. Bu tutumun oluşmasındaki en önemli faktörün gizlilik ve öğrenciyi takip edememe olduğu anlaşılmıştır. Dinçer (2014) tarafından yapılan çalışmada ön ergen bireyler çeşitli uygulamalarla takip edilmiş ve öğrencilerin uygulamalarda ders dışı aktivitelere yönelme eğilimleri belirlenmiştir. Bu çalışmanın bulguları da velilerin kaygılarını destekler niteliktedir. Erden ve Akman (1996) ve Ünal (1992) bilgisayarı mantıklı kullanabilmek için mantıksal dönemin (11 yaş ve üzeri) önemini vurgulaması da diğer bir destek noktasıdır. Bilgi teknolojilerinin olumsuz etkileri olarak belirtilen gizlilik ve öğrenci takibinin Edmodo sistemleri ile aşılabileceği düşünülmektedir. Özellikle gizlilik kaygılarının azaltılabildiği önceki araştırmalarda da vurgulanmıştır (Thongmak, 2013; Trust, 2017). Velilerin Edmodo tasarımıdaki öğrenciyi takip edebilme ve öğretmen ile iletişim kurabilme imkanı ile teknolojiye karşı olumsuz tutumlarının azalabileceği tüm paydaşların etkileşim içerisinde olabileceği sonucuna erişilmiştir.

E-öğrenme platformların öğretmenler açısından değerlendirmeleri incelendiğinde araştırma soruları ve amacıyla doğrudan bir ilişkisi olmasa da ilk dikkati çeken noktanın öğretmenlerin bilgi ve teknoloji okuryazarlıklarının yeterli olmadığı anlaşılmıştır. İkinci ve üçüncü gruptaki öğretmenlerin platformları kullanmada zorluk çektikleri ve özellikle içerik hazırlama konusunda yetersiz olduğu anlaşılmıştır. Bu durumda öğretmen eğitiminde bilgi ve teknoloji okuryazarlığı ve öğretim teknolojileri eğitiminin önemi ile ilişkilendirilmiştir. Dinçer (2018) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarının aslında bilgi ve teknoloji okuryazarlıklarının ciddi oranda düşük olduğu belirtilmesi de bu ilişkiyi desteklemektedir. Ayrıca öğretmenlerin içerik hazırlama, sistemi kontrol etme ve öğrenciler ile bu sistem üzerinden iletişime geçmelerinin kendilerine ek iş yükü

şeklinde bir algının oluştuğu anlaşılmıştır. Bu algının Edmodo vb. ortamlarının başarılı şekilde kullanılmasının önündeki en büyük engel olabileceği yorumu yapılmıştır.

Özetle araştırmada öğrencilerin sosyal medyayı öğretimde kullanma eğiliminde oldukları; ancak, bu eğilimin kolaylıkla öğretim dışı faaliyetlerine kayabileceği sonucuna erişilmiştir. Öğretmenlerin ek iş yükü, bilgi ve teknoloji okuryazarlıklarının yeterli olmamasından dolayı bu ortamları kullanmama eğilimlerinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir paydaş olan velilerin başta sosyal medya hesapları olmak üzere e-öğrenme platformlarının öğretim faaliyetlerinde kullanılmasında gizlilik baş nedeni olarak, olumsuz bir tutum içinde oldukları anlaşılmıştır. Üç paydaş açısından da bu olumsuzluk ve sınırlılıkların Edmodo vb. ortamlar ile aşılabileceği sonucuna erişilmiştir. Son olarak araştırmalarda ölçümlerin belirli aralıklarla birden fazla yapılması gerektiği, doğru sonuçlara erişebilmek adına uygulama sürelerinin mümkün olduğunca uzun tutulması gerektiği sonucuna erişilmiştir.

4.1. Sınırlılıklar

Bu araştırma ortaokul öğrencileri, matematik dersi, Edmodo ve Moodle öğrenme ortamları ile sınırlıdır. Araştırmanın daha derinlemesine yapılabilmesi için katılımcı sayılarının artırılması, farklı öğrenme ortamlarının ve derslerin de kullanılması yararlı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Alemdağ, E. (2013). *Edmodo: Eğitsel bir çevrimiçi sosyal öğrenme ortamı*. İnetTr'13, XVIII. Türkiye'de İnternet Konferansı 18.cilt (ss. 71-77). İstanbul Üniversitesi. 04/04/2019 tarihinde <http://inet-tr.org.tr/inetconf18/bildiri/28.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Al-Rahmi, W. M., Alias, N., Othman, M. S., Marin, V. I., ve Tur, G. (2018). A model of factors affecting learning performance through the use of social media in Malaysian higher education. *Computers and Education*, 121, 59–72. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.02.010>
- Balakrishnan, V. ve Fanda, H. A. (2013). Social networks and e-learning: perceptions of students and academicians in tertiary institutions in Malaysia. M. Hamada (Ed.), *E-learning: New technology, applications and future trends*, chapter içinde (ss. 195-207). Nova Publishers.
- Balakrishnan, V., Liew, T. K. ve Pourgholaminejad, S. (2015). Fun learning with Edooware – A social media enabled tool. *Computers & Education*, 80, 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.008>
- Chauhan, S. (2017). A meta-analysis of the impact of technology on learning effectiveness of elementary students. *Computers & Education*, 105, 14-30.
- Cheung, A.C. & Slavin R.E. (2013). The effectiveness of educational technology applications for enhancing mathematics achievement in K-12 classrooms: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 9, 88-113
- Chugh, R. ve Ruhi, U. (2018). Social media in higher education: A literature review of Facebook. *Education and Information Technologies*, 23(2), 605–616. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9621-2>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. ve Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology. *Management Science*, 35(8), 982–1003. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>.
- Dere, E., Avcı, Yucel, U., ve Yalçınalp, S. (2016). İlköğretim öğrencilerinin eğitsel bir çevrimiçi sosyal öğrenme ortamı olan Edmodo'ya ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 15(3), 804–819. <https://doi.org/10.17051/io.2016.49794>
- Dinçer, S. (2014). İlköğretim öğrencilerinin eğitsel yazılım kullanırken sergiledikleri davranışlar: Bir durum çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(3), 1323–1336.
- Dinçer, S. (2017). Ortaokul öğrencilerinin bilgisayar okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi ve ölçme-değerlendirme araçlarının yapısı. *İlköğretim Online*, 16(3), 1329–1349. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.330261>
- Dinçer, S. (2018). Are preservice teachers really literate enough to integrate technology in their classroom practice? Determining the technology literacy

- level of preservice teachers. *Education and Information Technologies*, 23(6), 2699–2718. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9737-z>
- Dinçer, S. (2018). Are preservice teachers really literate enough to integrate technology in their classroom practice? Determining the technology literacy level of preservice teachers. *Education and Information Technologies*, 23(6), 2699–2718. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9737-z>.
- Dinçer, S. ve Doğanay, A. (2015). The impact of pedagogical agent on learners' motivation and academic success. *Practice and Theory in Systems of Education*, 10(4), 329–348. <https://doi.org/10.1515/ptse-2015-0032>
- Dinçer, S. ve Doğanay, A. (2016). Öğretim Materyali'ne İlişkin Motivasyon Ölçeği (ÖMMÖ) Türkçe uyarılama çalışması. *İlköğretim Online*, 15(4), 1131–1148. <https://doi.org/10.17051/io.2016.19056>
- Dinçer, S. ve Doğanay, A. (2017). The effects of multiple-pedagogical agents on learners' academic success, motivation, and cognitive load. *Computers & Education*, 111, 74–100. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.04.005>
- Edmodo (2019). *Edmodo homepage*. 18/04/2019 tarihinde <https://new.edmodo.com/?go2url=/home> adresinden erişilmiştir.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., ve Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook “friends:” social capital and college students' use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143–1168. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00367.x>
- Erden, M. ve Akman, Y. (1996). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Gao, F., Luo, T. ve Zhang, K. (2012). Tweeting for learning: a critical analysis of research on microblogging in education published in 2008-2011. *British Journal of Educational Technology*, 43(5), 783-801.
- Greenhow, C. ve Askari, E. (2017). Learning and teaching with social network sites: a decade of research in K-12 related education. *Education and Information Technologies*, 22(2), 623-645. <http://dx.doi.org/10.1007/s10639-015-9446-9>.
- Greenhow, C. ve Robelia, B. (2009). Old communication, new literacies: Social network sites as social learning resources. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14, 1130–1161. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1083-6101.2009.01484.x>.
- Hew, K. F. (2011). Students' and teachers' use of Facebook. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 662–676. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.11.020>
- Hew, K. F. ve Brush, T. (2007). Integrating technology into K-12 teaching and learning: current knowledge gaps and recommendations for future research.

- Educational Technology Research and Development*, 55(3), 223–252.
<https://doi.org/10.1007/s11423-006-9022-5>
- Hicks, K. (2019.). *Understanding the top learning management systems edudemic*. 18/04/2019 tarihinde <http://www.edudemic.com/the-20-best-learning-management-systems/> adresinden erişilmiştir.
- Jones, N., Blackey, H., Fitzgibbon, K. ve Chew, E. (2010). Get out of MySpace! *Computers & Education*, 54(3), 776-782.
- Keller, J. M. (2010). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. New York, NY: Springer.
- Madge, C., Meek, J., Wellens, J. ve Hooley, T. (2009). Facebook, social integration and informal learning at university: ‘It is more for socialising and talking to friends about work than for actually doing work’. *Learning, Media & Technology*, 34(2), 141–155.
- Manca, S. ve Ranieri, M. (2013). Is it a tool suitable for learning? A critical review of the literature on Facebook as a technology-enhanced learning environment. *Journal of Computer-Assisted Learning*, 29(6), 487-504.
- Manca, S. ve Ranieri, M. (2017). Implications of social network sites for teaching and learning. Where we are and where we want to go. *Education and Information Technologies*, 22(2), 605-622. <http://dx.doi.org/10.1007/s10639-015-9429-x>.
- Mao, J. (2014). Social media for learning: A mixed methods study on high school students’ technology affordances and perspectives. *Computers in Human Behavior*, 33, 213–223. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.002>
- Moran, M., Seaman, J. ve Tinti-Kane, H. (2012). *Blogs, wikis, podcasts and Facebook: how today's higher education faculty use social media*. Pearson Learning Solutions and Babson Survey Research Group.
- Muilenburg, L. Y. ve Berge, Z. L. (2005). Student barriers to online learning: A factor analytic study. *Distance Education*, 26(1), 29–48. <https://doi.org/10.1080/01587910500081269>
- O’Keeffe, G. S. ve Clarke-Pearson, K. (2011). The impact of social media on children, adolescents, and families. *Pediatrics*, 127(4), 800-804.
- Prestridge, S. (2019). Categorising teachers’ use of social media for their professional learning: A self-generating professional learning paradigm. *Computers & Education*, 129, 143–158. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.11.003>
- Rambe, P. (2013). Converged social media: Identity management and engagement on Facebook mobile and blogs. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(3), 315-336.

- Rau, P. L. P., Gao, Q. ve Ding, Y. (2008). Relationship between the level of intimacy and lurking in online social network services. *Computers in Human Behavior*, 24(6), 2757–2770. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.04.001>
- Roblyer, M. D., McDaniel, M., Webb, M., Herman, J. ve Witty, J. V. (2010). Findings on Facebook in higher education: A comparison of college faculty and student uses and perceptions of social networking sites. *Internet and Higher Education*, 13, 134–140. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.03.002>
- Rodríguez-Hoyos, C., Haya Salmon, I., & Fernandez-Díaz, E. (2015). Research on SNS and education: the state of the art and its challenges. *Australasian Journal of Educational Technology*, 31(1), 100-111.
- Shapiro, H. B., Lee, C. H., Wyman Roth, N. E., Li, K., Çetinkaya-Rundel, M. ve Canelas, D. A. (2017). Understanding the massive open online course (MOOC) student experience: An examination of attitudes, motivations, and barriers. *Computers & Education*, 110, 35–50. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.03.003>.
- Tess, P. A. (2013). The role of social media in higher education classes (real and virtual)-A literature review. *Computers in Human Behavior*, 29(5), A60-A68.
- Thongmak, M. (2013). Social network system in classroom: Antecedents of edmodo adoption. *Journal of E-Learning and Higher Education*, 2013, 1–15. <https://doi.org/10.5171/2013.657749>
- Trust, T. (2017). Motivation, empowerment, and innovation: Teachers' beliefs about how participating in the Edmodo math subject community shapes teaching and learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 49(1–2), 16–30. <https://doi.org/10.1080/15391523.2017.1291317>
- Ünal, Ç. (1992). *Bilgisayar destekli eğitim yaklaşımlarının ilköğretimde uygulanabilirliği ve ilköğretim için geliştirilmiş bir ders yazılımının değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

