

CEIT Teacher Candidates' Attitude toward Online Collaborative Learning and Their Opinions

Özgen KORKMAZ¹

ABSTRACT. The purpose of this study is to determine the Computer Education and Instructional Technology (CEIT) teacher candidates' attitude toward online collaborative learning. This research is conducted both qualitatively and quantitatively. The study sample consists of 599 CEIT teacher candidates for quantitative data and 16 CEIT teacher candidates for qualitative data. The "Online Cooperative Learning Attitude Scale" developed by the researcher and 3 open-ended questions were used for data gathering. The scores were subjected to arithmetic means, standard deviation, t-test, one way analysis of variance (ANOVA) and LSD test ($p < 0.05$). As a result: CEIT Teacher Candidates have high level attitude toward online collaborative learning. Gender does not affect attitude, but experience affects it. According to students; online collaborative learning activates not only improve academic achievement, but also individual development in case each individual fulfills their responsibilities. According to this, it can be recommended that online collaborative learning activities might be used in teaching-learning environments as often as possible.

Key Words: Collaborative learning, online environment, group activity

SUMMARY

Purpose and significance: The cooperative learning method, which is considered to be one of the most contemporary education methods, is one of the most original examples of teamwork. It is possible to argue that one of the required conditions for the success of face-to-face or online cooperative learning environments is students' attitudes towards working as groups and cooperative learning. In this regard, it might be said that it is important to detect students' attitudes towards online cooperative learning. However, it is stated that attitudes towards online cooperative learning is a topic that has not been studied adequately. The purpose of this study is to determine the Computer Education and Instructional Technology (CEIT) Teacher Candidates' attitude toward online collaborative learning. This research is conducted both qualitatively and quantitatively.

Method: The study group of this research is composed of 599 students who were in the third and fourth grades of computer education and instructional technology departments of education faculties from eleven different universities. The "Online Cooperative Learning Attitude Scale (OCLAS)" developed by the researcher and 3 open-ended questions were used for data gathering ($p < 0.05$). OCLAS is a five-point likert type scale and includes 17 items that can be gathered under two factors. Under the factor named "Positive Attitude", there were 11 items and under the factor named "Negative Attitude", 6 items were placed. The scores were subjected to arithmetic means, standard deviation, t-test, one way analysis of variance (ANOVA) and LSD test (0.05).

Results: CEIT Teacher Candidates have high level attitude toward online collaborative learning. Gender does not affect CEIT Teacher Candidate's attitude toward online collaborative learning. CEIT Teacher Candidates' online cooperative learning experiences affect their attitude towards online collaborative learning. According to students; online collaborative learning activates not only improve academic achievement but also individual development in case each individual fulfills their responsibilities. To be successful in online collaborative learning activities, each individual is required to fulfill their responsibilities properly and timely. Also, individuals should have an idea about the subject before and their level of knowledge and willingness to be in a group must be considered while creating a group.

Discussion and Conclusions: It can be recommended that online collaborative learning activities might be used in teaching-learning environments as often as possible. It should be considered that individuals are homogeneous in terms of academic achievement level when creating groups. Such practices should be used to deepen the existing knowledge. Online monitoring systems should be developed and used to make sure every individual performs his/her task properly and in a timely manner.

¹ Mevlana Ün. Eğitim Fak. BÖTE Bölümü, ozgenkorkmaz@gmail.com

BÖTE Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenmeye Dönük Tutumları ve Görüşleri

Özgen KORKMAZ²

ÖZ. Bu araştırmanın amacı, BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarını ve görüşlerini belirlemektir. Araştırma, tarama modelinde yürütülen betimsel nitelikli hem nitel hem de nicel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu nicel veriler için 599, nitel verileri için 16 BÖTE öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma verileri “Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenme Tutum Ölçeği” ($\alpha=0,904$) ve üç açık uçlu soru kullanılarak toplanmıştır. Toplanan veriler üzerinde doküman incelemesi, t testi ve tek yönlü varyans analizi ve LSD testleri kullanılmıştır ($p<0,05$). Özetle şu sonuçlara ulaşılmıştır: BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumları “yüksek” düzeyde ve olumludur. Cinsiyet, öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumları üzerinde etkili değildir; ancak deneyim etkilidir. Öğrencilere göre gruptaki bireylerin sorumluluklarını yerine getirmeleri durumunda yapılan çevrimiçi işbirliği hem akademik başarıya hem de kişisel gelişime katkı sağlamaktadır. Sonuç olarak öğrenme-öğretme ortamlarında çevrimiçi işbirliğine dayalı uygulamalara mümkün olduğunda sık yer verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İşbirlikli öğrenme, çevrimiçi ortamlar, grup çalışması

GİRİŞ

Teknolojik, bilimsel ve kültürel değişikliklerin eğitime yansıyan etkilerinin temel bir sonucu olarak, daha bireysel ve daha öğrenci merkezli bir yaklaşım öne çıkmıştır. Öğrenci merkezlilik, temel olarak öğrenme sorumluluğunun öğrenciye bırakıldığı, öğretmenin görevlerinin ise rehberlik ve yönlendirmeyle sınırlı olduğu öğrenme-öğretme süreçlerini çağrıştırmaktadır. Bu çerçevede işbirlikli öğrenmenin, hem öğrenci merkezlilik ve öğrencinin öğrenme sorumluluğunu üzerine alması, hem de grupla çalışma dinamikleri açısından oldukça öne çıktığı söylenebilir. İşbirlikli öğrenme, öğrencilerin kendilerini ve grup arkadaşlarını en üst düzeye çıkarmak için çaba gösterdikleri küçük grup uygulamaları olarak tanımlanabilir (Veenman, vd., 2002). Özellikle öğrenme-öğretme ortamlarına sağladığı akademik başarı, bilginin paylaşılması, pozitif sosyal ilişkilerin kurulabilmesi, tutum, düşünme becerileri (Hew & Cheung, 2008; Jones & Issroff, 2005; Johnson, Johnson & Smith, 2007; Kumaran, 2009; Law, 2011; Nam & Zellner, 2011; Sharan, 2010; Wang, Lin & Sun, 2007; Veenman, vd. 2002; Yeşilyurt, 2009; Yeşilyurt, 2010; Zhi & Liu, 2007) gibi pek çok katkısından dolayı işbirlikli öğrenmenin çok daha fazla ilgi gördüğü ve eğitimin tüm kademelerinde etkililiği kabul edilen bir öğretim yöntemi olduğu ifade edilmektedir (Johnson, Johnson & Smith, 2007).

İnternete dayalı bilgi teknolojileri, işbirlikli faaliyetleri geliştirmek, grup içerisinde bireylerin daha kolay iletişim kurması (Jung, 2000), grup çalışmalarının zaman ve mekândan bağımsız olarak yürütülebilmesi gibi avantajlar sağlamak için pek çok yeni araç önermektedir (Biasutti, 2011). Bu çerçevede tartışma grupları, forumlar, Google doküman, Google wave, web 2.0 teknolojileri, e-posta grupları ve özel olarak geliştirilmiş işbirlikli çalışma ortamları gibi çevrimiçi teknolojilerden yararlanılabilmektedir (Baran & Keleş, 2011) Bu araçların yardımıyla oluşturulan işbirlikli ortamlar; sosyal etkileşim yoluyla (Amhag & Jakobsson, 2009) öğrencilerin kendilerini daha iyi anlamalarını ve pozitif yönde geliştirmelerini sağlayacak sanal bir sosyal ortam sunabilirler (Biasutti, 2011). Nitekim Sarsar (2008), çevrimiçi işbirlikli öğrenmenin amacını, öğrencileri cesaretlendirmek ve tartışma ortamlarında yeni bilginin yapılanması için teknoloji destekli grup çalışmalarına olanak sağlamak olarak ifade etmektedir. Ayrıca alan yazında bu tür çevrimiçi sanal işbirlikli ortamların özellikle öğrencilerin bu tür uygulamalara yönelik memnuniyet düzeylerini, algılarını ve tutumlarını olumlu yönde geliştirdiğine dönük pek çok araştırmaya rastlamak mümkündür (Dewiyanti vd., 2007; So & Brush, 2008; Johnson, Hornik & Salas, 2008).

Kuşkusuz bir öğretim yönteminin başarılı olabilmesi için bazı şartların yerine getirilmesi kaçınılmazdır. Çevrimiçi işbirlikli öğrenme uygulamalarının da, beklenen sonuçları verebilmesi için dikkat edilmesi gereken koşullar bulunmaktadır. Alanyazında işbirlikli öğrenme uygulamalarının başarılı olabilmesi için

² Mevlana Ün. Eğitim Fak. BÖTE Bölümü, ozgenkorkmaz@gmail.com

gerekli koşullardan birisinin de ders, ortam gibi değişkenlere yönelik tutum olduğu belirtilmektedir. Nitekim yapılan bazı araştırmalarda, öğrencilerin grup çalışmalarına aktif katılımı konusunda isteksiz olmalarının işbirlikli öğrenme sürecini olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir (Nam & Zellner, 2011; Korkmaz & Yeşil, 2011). Bu bağlamda, öğrencilerin çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarının da belirlenmesinin önemli olduğu düşünülebilir. Ancak işbirlikli öğrenmeye dönük tutumun yeterince araştırılmamış bir konu olduğu (Johnson, Johnson & Smith, 2007) ve bu konunun araştırılmasının alana önemli katkılar sağlayabileceği ifade edilmektedir (Nam & Zellner, 2011). Bu çerçevede, bu araştırmanın genel amacı BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarını ve görüşlerini belirlemektir. Tutum faktörü, akademik başarıyı etkileyen öneli faktörlerden birisi olduğu gibi tutumu etkileyebilecek başka faktörler olabilir. Bu faktörler arasında öğrencilerin eğitim aldıkları öğretim kurumu, cinsiyeti ve öğrencilerin daha önce edindikleri çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük yaşantıları sayılabilir. Öte yandan öğrencilerin olumlu ve olumsuz tutumlarının hangi durumlardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla öğrenci görüşlerine de yer verilmiştir.

Eğitim kurumlarında birbirinden farklı öğretim uygulamalarının olması doğaldır. Bu doğal süreç öğrenciler üzerinde pek çok farklılaşmaya da neden olabilir. Bu yüzden aynı bölümde, aynı öğretim programı takip ediliyor bile olsa çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutum farklılaşabilir. Bu farklılaşmanın kaynağının belirlenmesi, eğitim kurumlarında iyileştirme faaliyetlerine ışık tutacak nitelikte olabilir. Tutum üzerinde etkili olabileceği öngörülen diğer bir faktör de cinsiyettir. Alanyazında cinsiyetin etkili olduğu ve olmadığı pek çok faktöre dönük araştırmaya rastlamak mümkündür (Senemoğlu, 2007; Gerçek vd., 2006; Selçuk, 1999). Çünkü, cinsiyet temel faktörlerden birisidir. Bu araştırmalardan elde edilen kanıtlar doğrultusunda cinsiyetten doğan özellikle olumsuz farklılaşmalar giderilebilir. Çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumu etkileyebileceği düşünülen bir başka değişken ise öğrencilerin önceki eğitim yaşantılarında bu konuya dönük elde ettikleri tecrübelerdir. Yaşanan deneyimlerin tutumu olumsuz etkileyebileceği düşüncesinden hareketle, bu olumsuzlukların belirlenmesinin yararlı olabileceği düşünülmüştür. Bu çerçevede araştırmanın çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumu bu temel değişkenler açısından ele alması ve öğrenci görüşlerini ortaya koyması bakımında alan yazına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Yukarıda ifade edilen bu gerekçelerden dolayı bu araştırmanın alt problemleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Problem Cümlesi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumları ve görüşler nasıldır?

Alt Problemler

1. BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumları nasıldır?
2. Öğrenim gördükleri üniversitelere göre BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarında bir farklılaşma bulunmakta mıdır?
3. Cinsiyete göre BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarında bir farklılaşma bulunmakta mıdır?
4. Çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye katılma durumlarına göre BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarında bir farklılaşma bulunmakta mıdır?
5. BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük görüşleri nasıldır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma, tarama modelinde yürütülen betimsel nitelikli bir çalışmadır. Çalışmada, öğrencilerin tutumları bir tutum ölçeğiyle toplanmış ve nicel verilerle betimlenmiştir. Öğrenci görüşleri ise nitel verilerle betimlenmiştir. Öğrencilerin görüşlerini yazdığı dokümanlar, doküman incelemesi yöntemiyle analiz edilmiştir. Bilindiği gibi nitel araştırmalarda öğrencilerin hazırladıkları ödev ya da ürünler, belirli ölçütler çerçevesinde incelenerek nitelik değerlendirmeleri yapmayı içermektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2000, 141; Geray, 2006, 150).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu nicel veriler için 11 farklı üniversitedeki eğitim fakültelerinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümlerinin 3 ve 4. sınıflarında öğrenim görmekte olan 599 öğretmen adayı, nitel veriler için ise 16 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Nitel verilerin toplandığı 16 öğrenci Mevlana Üniversitesi Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümünün 2. sınıfında öğrenim görmektedirler ve bu çalışmaya

gönüllü olarak katılmışlardır. Çevrimiçi işbirlikli öğrenme ortamlarının ilköğretim okullarında tanıtılması, kullanılmasının sağlanması ve kullanımının yaygınlaştırılması görevinin öncelikli olarak BÖTE mezunu bilişim teknolojileri öğretmenlerinin olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle öncelikli olarak bu öğretmenlerin çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumları incelenerek, varsa problemlerin belirlenmesi ve giderilmesine dönük tedbirlerin alınması gereklidir. Bu düşünceden hareketle, bu araştırmanın çalışma grubunun BÖTE öğretmen adaylarından oluşturulmasının uygun olacağı düşünülmüştür. Çalışma grubunun öğrenim gördükleri üniversitelerine ve cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. Çalışma grubunun üniversite ve cinsiyete göre dağılımı

Üniversiteler	Kadın	Erkek	Toplam
1.Afyon Kocatepe Ün.	32	29	61
2.Ahi Evran Ün.	32	39	71
3.Amasya Ün.	32	17	49
4.Anadolu Ün..	22	32	54
5.Atatürk Ün.	17	19	36
6.Bahçeşehir Ün..	17	28	45
7.Gazi Ün.	33	33	66
8.Kırıkkale Ün.	34	33	67
9.M. Akif Ersoy Ün.	32	33	65
10.ODTÜ	18	30	48
11.Uludağ Ün.	20	17	37
Toplam	289	310	599

Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen “Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenme Tutum Ölçeği” ve öğrencilerin çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük görüşlerini belirlemeye amacıyla üç açık uçlu sorudan oluşan bir form kullanılarak toplanmıştır.

Öğrencilerin tutumlarını belirlemek amacıyla kullanılan Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenme Tutum Ölçeği Korkmaz (2012) tarafından hazırlanarak, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçek toplam 17 madde ve iki faktörden oluşmaktadır. Her bir madde; “Hiçbir zaman (1), Nadiren (2), Bazen (3), Genellikle (4), Her zaman (5)” şeklinde ölçeklendirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliği ve iç tutarlılığı ile ilgili verileri Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2. Yapı Geçerliliği ve İç Tutarlılık

Faktörler	Madde Sayısı	KMO	Bartlett	Özdeğerler	Açıklanan Varyans	Cronbach Alpha
F1 (Olumlu Tutum)	11		$\chi^2=4161,70;$	5,340	31,410	0,899
F2(Olumsuz Tutum)	6	0,937	sd=136;	3,415	20,086	0,822
Toplam	17		p<0,001	-	-	0,904

Tablo 2 incelendiğinde ölçeğin KMO= 0,937; Bartlett testi değeri ise $\chi^2= 4161,70$; sd=136 (p=0,000) olduğu, diğer taraftan ölçek kapsamına alınan maddelerin ve faktörlerin toplam varyansın %51,50’sini açıkladığı belirlenmiştir. “Olumlu Tutum” adının verildiği faktör altında 11 madde yer almakta ve iç tutarlılık katsayısı $\alpha= 0,899$ ’dur. “Olumsuz Tutum” adının verildiği faktör altında 6 madde yer almakta ve iç tutarlılık katsayısı $\alpha= 0,822$ ’dir. Ölçeğin toplamı için ise iç tutarlılık katsayısı $\alpha= 0,904$ ’dür. Bu bulgulara göre ölçeğin, BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenme düzeylerini ölçme açısından geçerli ve güvenilir olduğu söylenebilir.

BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük görüşlerini belirlemek için ise 16 öğrenciye üç adet açık uçlu soru yöneltilmiştir. Bu soruların bulunduğu bir form oluşturulmuş ve katılımcıların görüşlerini bu sorular doğrultusunda forma yazmaları istenmiştir. Sorular yöneltilmeden önce nitel verilerin toplandığı grupta çevrimiçi işbirlikli öğrenme uygulaması yapılmıştır. Bu çerçevede her biri dörder öğretmen adayından oluşan dört grup oluşturulmuş ve bu gruplara visual basic programlama dili ile ilgili görevler verilmiştir. Gruplar, grup çalışmalarını Google doküman, Google chat ve e-posta grupları aracılığıyla yerleşke dışında ve yalnızca çevrimiçi şekilde yürütmüşlerdir. Öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemek için kullanılan sorular şöyledir:

1. Çevrimiçi işbirlikli öğrenme etkinlikleri çerçevesinde grup çalışmaları, akademik gelişiminize katkı sağladı mı? Gerekçeleriyle birlikte yazınız.
2. Çevrimiçi İşbirlikli öğrenme uygulamaları akademik konular dışında kişisel gelişiminize katkı sağladı mı? Gerekçeleriyle birlikte yazınız.

3. İşbirlikli öğrenme uygulaması çerçevesinde bu grup çalışmalarının çevrimiçi ortamlarda gerçekleştirilmesi ne gibi avantajlar veya dezavantajlar doğurmuştur? Açıklayınız.

Verilerin Analizi

Tutum ölçeğinde iki faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerden birisi olumlu, diğeri ise olumsuz sorular içermektedir. “Olumsuz Tutum” olarak isimlendirilen faktördeki sorular olumsuz olduğundan bu sorular ters kodlanarak analizler yapılmıştır. Sonuç olarak “Olumlu Tutum” faktöründeki puanların yükselmesi tutumun daha olumlu olması, “Olumsuz Tutum” faktöründeki puanların yükselmesi ise olumsuz tutumun azalması anlamına gelmektedir. Öğretmen adaylarının, beşli likert tipi ölçeğe verdikleri cevaplara karşılık olarak elde edilen puanlar, faktörlerdeki madde sayısı farklılıkları nedeniyle standart bir nitelik göstermemektedir. Bundan dolayı elde edilen ham puanların, en düşüğü 20, en yükseği ise 100 puan olacak şekilde standart puanlara dönüştürülmesi uygundur. Ham puanların standart puana dönüştürülmesinde şu formülden yararlanılabilir:

$$X_{\text{standart.puan}} = \frac{X_{\text{hampuan}}}{\text{Ölç.Mad.Say.}} \times 20$$

Faktörlerden elde edilen puanlara karşılık gelen düzeyler şu şekilde özetlenebilir:

- 20-35:Çok Düşük Tutum Düzeyi
- 36-51:Düşük Tutum Düzeyi
- 52-67:Orta Tutum Düzeyi
- 68-83:Yüksek Tutum Düzeyi
- 84-100:Çok Yüksek Tutum Düzeyi

Hesaplanan puanlar üzerinde farklılaşmaları analiz etmek üzere bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi; farklılaşmaların kaynağını belirlemek üzere ise LSD testleri kullanılmıştır. Farklılaşmaların tanımlanmasında $p < 0,05$ anlamlılık düzeyi yeterli görülmüştür.

Nitel veriler ise döküman incelemesi yöntemi ile analiz edilmiştir. Bu çerçevede öğrencilerin her bir soruya verdikleri cevaplar tek tek okunmuş, aynı düşüncüyü paylaşan öğrencilerin de bu düşüncüyü paylaştıkları belirtilmiştir. Daha sonra bu düşüncelere paralel olarak bulgular ifade edilmiş ve yorumlanmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Elde edilen nicel ve nitel veriler analiz edilerek bu kısımda özetlenmiştir. İlk olarak öğrencilerin çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarına ilişkin bulgular özetlenmiş, daha sonra öğrenci görüşlerine yer verilmiştir.

BÖTE Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenmeye Dönük Tutumları

BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutum puan ortalamaları Tablo 3’te özetlenmiştir.

Tablo 3. Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenmeye Dönük Tutumları

Tutum	N	Min.	Maks.	X	Puan Karşılığı	Ss
Olumlu Tutum	599	20	100	73,86	Yüksek	13,32
Olumsuz Tutum	599	20	100	72,37	Yüksek	16,49
Toplam	599	23	100	73,33	Yüksek	12,76

Tablo 3’te BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenme tutum puan ortalamalarının, faktörlere ve toplam puana göre 72,37 ile 73,86 arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre BÖTE öğretmen adaylarının, tüm faktörler ve toplam puan açısından “yüksek” düzeyde olumlu tutuma sahip oldukları söylenebilir.

Öğrenim Gördükleri Üniversitelere Göre BÖTE Öğretmen Adaylarının Tutum Düzeyleri

Tablo 4’te öğrenim gördükleri üniversitelere göre öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarındaki farklılaşma ile ilgili varyans analizi sonuçları özetlenmiştir.

Tablo 4. Üniversitelere Göre BÖTE Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenme Tutum Düzeyleri

Üniversiteler	N	Olumlu Tutum		Olumsuz Tutum		Toplam	
		X	Ss	X	ss	X	ss
1.A.Kocatepe Ün.	61	73,23	15,21	72,73	16,02	73,06	12,70
2.Ahi Evran Ün.	71	77,29	9,26	77,89	12,17	77,50	9,48
3.Amasya Ün.	49	73,88	13,48	72,38	19,14	73,35	13,40
4.Anadolu Ün..	54	74,78	10,72	71,17	15,73	73,51	9,55
5.Atatürk Ün.	36	70,66	17,18	71,02	19,77	70,78	17,01
6.Bahçeşehir Ün.	45	71,72	11,82	65,04	17,97	69,36	11,47
7.Gazi Ün.	66	72,09	16,39	69,34	18,23	71,12	15,58
8.Kırıkkale Ün.	67	73,98	13,62	73,73	14,80	73,89	12,62
9.M. Akif Ersoy Ün.	65	72,42	11,47	71,74	16,03	72,18	11,91
10.ODTÜ	48	78,37	13,74	77,64	15,63	78,11	12,75
11.Uludağ Ün.	37	72,33	11,80	70,27	14,32	71,61	12,00

Tablo 4'te görüldüğü gibi BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenme tutum düzeyleri tüm üniversitelerde öğrenim gören öğrenciler için hem faktörler hem de toplam puan açısından “yüksek” düzeydedir. Ancak en yüksek ve en düşük puan ortalamalarına bakıldığında; toplam puanlar açısından; ODTÜ’ndeki öğretmen adaylarının tutumlarının en yüksek olduğu görülmektedir. Buna karşılık, en düşük tutum puan ortalamalarının ise Bahçeşehir Üniversitesi’ndeki BÖTE öğretmen adaylarına ait olduğu belirlenmiştir.

Faktörler açısından en yüksek ve en düşük tutum puanları incelendiğinde, olumlu tutum faktörleri açısından en yüksek tutum puan ortalamalarının ODTÜ, olumsuz tutum faktörleri açısından en yüksek tutum puan ortalamalarının Ahi Evran Üniversite’sinde öğrenim görmekte olan BÖTE öğretmen adaylarına ait olduğu belirlenmiştir. En düşük ortalamalar ise “Olumlu Tutum” faktörü açısından Atatürk Üniversitesi, “Olumsuz Tutum” açısından ise Bahçeşehir Üniversitesi’nde öğrenim görmekte olan BÖTE öğretmen adaylarına aittir.

Üniversitelere göre BÖTE öğretmen adaylarının tutumlarındaki farklılaşmanın anlamlılık düzeyini ve kaynağını belirlemek için veriler üzerinde varyans analizi yapılmış ve hangi gruplar arasında fark olduğunun bulunması için LSD post hoc testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 5’te özetlenmiştir.

Tablo 5. Üniversitelere Göre BÖTE Öğretmen Adaylarının Öğretim Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenmeye Dönük Tutum Düzeylerine İlişkin Varyans Analizi ve LSD Testi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ort.	F	P	LSD	
Olumlu T.	G. Arası	2883,596	10	288,360	1,643	,091	Yok
	G. İçi	103180,815	588	175,478			
	Toplam	106064,410	598				
Olumsuz T.	G. Arası	6982,104	10	698,210	2,636	,004	6 ile 1, 2, 3, 8, 9, 10 2 ile 7,4 arasında
	G. İçi	155722,960	588	264,835			
	Toplam	162705,064	598				
Toplam	G. Arası	3818,619	10	381,862	2,400	,008	Yok
	G. İçi	93542,242	588	159,085			
	Toplam	97360,861	598				

Tablo 5’te, öğrenim gördükleri üniversitelere göre öğretmen adaylarının tutumlarının, hem toplam puan [$F_{(10-598)}=2,400$, $p>0,05$], hem de “Olumlu Tutum” faktörü açısından [$F_{(10-598)}=1,643$, $p>0,05$] anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı görülmektedir. Ancak “Olumsuz Tutum” faktörü açısından fark anlamlıdır [$F_{(10-598)}=1,636$, $p<0,05$]. “Olumsuz Tutum” faktöründeki farklılaşmanın kaynağını belirlemek üzere veriler üzerinde yapılan LSD testi sonunda anlamlı farklılaşmanın Bahçeşehir Üniversitesi ile Afyon Kocatepe, Ahi Evran, Amasya, Kırıkkale, Mehmet Akif Ersoy ve Orta Doğu Teknik üniversiteleri arasında Bahçeşehir Üniversitesi aleyhinedir. Buna ek olarak, Ahi Evran Üniversitesi ile Anadolu Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi arasında Ahi Evran Üniversitesi lehinedir. “Olumsuz Tutum” faktörüne ilişkin puanlar ters kodlandığından bu durum Bahçeşehir Üniversitesi BÖTE Bölümü’nde öğrenim gören öğretmen adaylarının

çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük olumsuz tutumlarının, diğerlerine göre daha yüksek, Ahi Evran Üniversitesi'nde öğrenim gören öğretmen adaylarının ise daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Cinsiyete Göre BÖTE Öğretmen Adaylarının Tutum Düzeyleri

Öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutum düzeylerine ilişkin bulgular Tablo 6'da özetlenmiştir.

Tablo 6. Cinsiyete Göre BÖTE Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenmeye Dönük Tutumları

Değişkenler		N	\bar{X}	Ss	t	sd	p
Olumlu Tutum	Kadın	289	74,45	13,12	1,044	597	,297
	Erkek	310	73,32	13,49			
Olumsuz Tutum	Kadın	289	73,58	15,35	1,74	597	,083
	Erkek	310	71,24	17,45			
Toplam	Kadın	289	74,14	12,43	1,498	597	,135
	Erkek	310	72,58	13,03			

Tablo 6'da görüldüğü gibi, her ne kadar kadın öğretmen adaylarının hem toplam puan, hem de faktörler açısından tutum puanları erkek öğrencilerden daha yüksek olsa da, bu farklılaşma hem toplam puan, hem de faktörler açısından anlamlı değildir. Buna göre, öğretmen adaylarının cinsiyetinin çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarına belirleyici bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenme Tecrübelerine Göre BÖTE Öğretmen Adaylarının Tutum Düzeyleri

BÖTE öğretmen adaylarının daha önce çevrimiçi işbirlikli öğrenme uygulamasına katılıp katılmaması durumuna göre tutumlarının nasıl değiştiğine ilişkin bulgular Tablo 7'de özetlenmiştir.

Tablo 7. Tecrübeye Göre BÖTE Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenmeye Dönük Tutumları

Değişkenler		N	\bar{X}	Ss	t	sd	p
Olumlu Tutum	Katıldı	401	74,92	13,25	2,774	597	,006
	Katılmadı	198	71,72	13,24			
Olumsuz Tutum	Katıldı	401	73,37	16,97	2,139	597	,033
	Katılmadı	198	70,32	15,31			
Toplam	Katıldı	401	74,37	13,06	2,853	597	,004
	Katılmadı	198	71,11	11,86			

Tablo 7'de görüldüğü gibi daha önce yaşanmış bir çevrimiçi işbirlikli öğrenme deneyimi, hem toplam puan ($t_{(2-597)}=2,853$, $p<0,05$), hem "Olumlu Tutum" ($t_{(2-597)}=2,774$, $p<0,05$), hem de "Olumsuz Tutum" ($t_{(2-597)}=2,139$, $p<0,05$) açısından BÖTE öğretmen adaylarının tutum puanlarını anlamlı derecede pozitif yönde etkilemektedir. Buna göre BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenme deneyimlerinin, çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarına etkisinin olduğu söylenebilir.

Yukarıda da ifade edildiği gibi öğrencilerin çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarının olumlu ve oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Tutum düzeylerinin neden olumlu olduğu ve daha olumlu hale getirilebilmesi için ne tür önlemlerin alınması gerektiği hususlarının belirlenebilmesi için öğrenci görüşlerine başvurulmuştur. Öğrencilerin çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük görüşleri şöyledir:

İşbirlikli Öğrenmenin Akademik Başarıya Katkılarına Dönük Görüşler

İşbirlikli öğrenmenin akademik başarılarına katkısına dönük olumlu görüşe sahip öğrencilerle birlikte olumsuz görüşe sahip olan öğrenciler de mevcuttur. Akademik başarıya katkı sağladığını düşünen öğretmen adaylarının ortaya koyduğu nedenler şunlardır:

Ö1: *Bu grup çalışmalarında yalnızca kendim için değil, arkadaşlarım için de araştırıp öğrenmeye çalışıyorum ve onlara anlatırken konuyu daha iyi öğrenmiş oluyorum. Tabii ki araştırdığım bilgiler yetersiz kalabiliyor ama bunun yanında öğrendiğim de pek çok farklı şey oluyor (Ö4 aynı görüşleri paylaşıyor).*

Ö2: *Kendi kendimize bazı şeyleri araştırarak öğrenmek ve bunu paylaşmak iyi bir gelişim sağlar.*

Ö3: Konuları hazırda konarak değil de araştırarak bulduğumuz ve bunları paylaştığımız için mesleki ve sosyal olarak gelişmemize katkı sağlıyor. Yöneticiliğimizi ve karşımızdakilere karşı hitap gücümüzü geliştirmemize yardımcı bir etkinliktir (Ö5, Ö8 aynı görüşleri paylaşıyor).

Ö6: Bu tür gruplarda bilinçli olarak herkes sorumluluğunu bilip yerine getirdiğinde çok katkı sağlayacağına inanıyorum. Bende sorumluluk duygusunu uyandırıyor.

Ö7: Özellikle o konuyla ilgili deneyimli ve zaten bilgisi olan arkadaşların deneyimlerinden kolayca yararlanabiliyoruz. Bu açıdan çok katkı sağlıyor.

Yukarıdaki görüşlerden hareketle gruptaki bireylerin sorumluluklarını yerine getirmeleri durumunda yapılan çevrimiçi işbirliğinin, öğrenci merkezli bir ortam oluşturduğunu, bunun paralelinde de akademik başarıya önemli katkı sağlandığını söylemek mümkündür. Öte yandan akademik başarıya yeterince katkı sağlamadığını düşünen öğrencilerin ortaya koyduğu nedenler de şöyledir.

Ö9: Grupta ne kadar çalışırsak çalışalım, konunun hocanın anlattığı kadar iyi öğrenilebileceğini sanmıyorum.

Ö10: Açıkçası grup çalışmasını verimli bulmuyorum. Çünkü herkesin içinde bulunduğu rahatlık, kendi hallerinde oluşu grup çalışmasının çok dışında kalıyor. Grup var ama görevler yerine getirilmediği için herkes bireysel takılıyor. Tüm grubun yükünü bir iki kişi çekiyor (Ö11 aynı görüşleri paylaşıyor)

Ö12: Grup çalışması esnasında kendimi pek rahat hissetmiyorum. Araştırmam gereken konuları internette bulamadığım zaman grup için üzerinde bir baskı hissediyorum ve paniğe kapılıyorum.

Ö13: Daha önce hiçbir fikrimin olmadığı konuları bilen profesyonel birinden dinlemek daha faydalı olur. Grupta tartıştığımızda kafam karışıyor, bazı bilgileri yanlış öğrenebiliyorum (Ö14 aynı görüşleri paylaşıyor)

Ö14: Gruptaki arkadaşların bilgi düzeylerinin dengesiz olması bizi olumsuz etkiliyor. Ayrıca grupta sevmediğimiz kişilerin olması da motivasyonumuzu kırıyor. (Ö16 aynı görüşleri paylaşıyor)

Yukarıdaki görüşlerden hareketle, çevrimiçi işbirlikli öğrenme etkinliklerinin başarılı olabilmesi için gruptaki bireylerin sorumluluklarını uygun şekilde yerine getirmesi, üyelerin önceden fikir sahibi olduğu konularda öğrenmeyi daha ileriye taşıyacak etkinlikler olarak planlanması, gruplar oluşturulurken bireylerin bilgi düzeylerinin ve grupla çalışmaya istekliliklerinin göz önünde bulundurulması gerektiği söylenebilir.

İşbirlikli Öğrenme Uygulamalarının Kişisel Gelişime Katkılarına İlişkin Görüşler.

İşbirlikli öğrenmenin kişisel gelişimlerine katkısına dönük öğretmen adaylarının görüşlerinin önemli bir bölümü olumludur. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının yalnızca ikisi bu konuda olumsuz görüş ifade etmiştir. Kişisel gelişime katkı sağladığını düşünen öğretmen adaylarının ortaya koyduğu nedenler şunlardır:

Ö1: Özellikle sosyalleşme konusunda katkı sağlıyor. Ayrıca oluşan tartışma ortamında farklı fikirler ortaya çıkıyor. Buda bakış açımızı geliştiriyor (Ö2, Ö4, Ö6, Ö9, Ö14, Ö15, Ö16 aynı görüşleri paylaşıyor).

Ö3: Grup içerisindeki görev dağılımından dolayı sorumluluk duygumuzun geliştiğine inanıyorum (Ö7, Ö11 aynı görüşleri paylaşıyor).

Ö5: Grup içerisinde verilen görevleri yerine getirerek varlık göstermek, öz güvenimi artırıyor. Ayrıca grupta bilgileri paylaşırken daha düzgün konuşmaya gayret ettiğim için sözlü anlatım becerimi de artırıyor (Ö8, Ö12 aynı görüşleri paylaşıyor).

Yukarıdaki görüşlerden hareketle çevrimiçi işbirlikli öğrenmenin akademik başarının yanı sıra bireylerin sosyalleşmesine, sorumluluk duygularının gelişimine, özgüvene ve kendini ifade etme becerilerine katkı sağladığı söylenebilir. Öte yandan kişisel gelişime yeterince katkı sağlamadığını düşünen öğretmen adaylarının ortaya koyduğu nedenler şunlardır:

Ö10: Grupta bireysel takılan çok üye olduğu için zaten grup görünüşte grup. Aslında herkes bireysel. Bu yüzden de hiçbir katkısı olmuyor.

Ö13: İçine kapanık ve sıkılgan birisi olduğumdan grup çalışmalarında geriliyorum. Birinin bana soru sorma ihtimali bile beni korkutuyor. Bu yüzden grup çalışmasının kişilik gelişimimi aksine olumsuz etkilediğine inanıyorum.

Yukarıdaki görüşlerden hareketle, çevrimiçi işbirlikli öğrenme uygulamalarının kişisel gelişim açısından fayda sağlamasını engelleyen nedenler arasında, grup içerisinde bireylerin sorumluluklarını yerine getirmemesi ve bireysel olarak grupla çalışmaya dönük isteksizliğin olduğu söylenebilir.

İşbirlikli öğrenme uygulamasının çevrimiçi gerçekleştirilmesine ilişkin görüşler.

İşbirlikli öğrenmenin çevrimiçi gerçekleştirilmesinin sağlayabileceği avantaj veya dezavantajlara dönük öğretmen adaylarının görüşleri sorulmuştur. Öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenme ortamının sağladığı avantajlarına dönük görüşleri şöyledir:

Ö3: *Çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmesi bilgilerin paylaşılması, kolayca bir araya gelebilmek ve iletişim için çok avantajlı (Ö7 aynı görüşleri paylaşıyor).*

Ö4: *Bir doküman üzerinde kolayca ve daha verimli çalışabiliyoruz, farklı yerlerde kalmamıza rağmen kolayca bir araya gelebiliyoruz (Ö8, Ö9, Ö14, Ö15 ve Ö16 aynı görüşleri paylaşıyor).*

Ö6: *Aslında ben içine kapanık sıkılgan biriyim. Bu yüzden sınıftaki grup uygulamaları beni çok sıkıyor. Ama sanal ortamda olduğunda daha rahat oluyorum (Ö13 aynı görüşleri paylaşıyor).*

Ö5: *Grup çalışması sırasında üretilen bilgilere veya tartışma süreçlerini hatırlamaya ihtiyaç duyduğumda hemen sisteme tekrar girerek ne konuşmuşuz, nasıl bir tartışma yaşamışız, sonuç nereye varmış kolayca hatırlayabiliyorum (Ö7, Ö1 ve Ö12 aynı görüşleri paylaşıyor).*

İşbirlikli öğrenme uygulamaları, yüzyüze ortamlarda yapılabileceği gibi çevrimiçi ortamlarda da yapılabilir. Bu çerçevede çevrimiçi işbirlikli öğrenme ortamlarının sağlayacağı avantajlara dönük görüşler kapsamında çevrimiçi işbirlikli ortamlarda grup üyelerinin daha kolay bir araya gelebildikleri, iletişim süreçlerinin daha kolay kurulduğu, ortak bir doküman üzerinde daha verimli çalışılabildiği, yüzyüze ortamlarda grupla çalışma konusunda kaygılı bireylerin çevrimiçi ortamlarda daha rahat edebileceği ve grupla gerçekleştirilen çalışma esnasında yaşanan tartışma dokümanlarına çalışma sonrasında tekrar ulaşılabileceği söylenebilir. Öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenme ortamının neden olduğu dezavantajlara dönük görüşleri şöyledir:

Ö1: *Bence hocanın kontrol ve rehberlik etkinliği biraz daha zayıf kalıyor.*

Ö3: *İnternetin olmayışı veya yavaşlığı gibi teknik yetersizlikler süreci olumsuz etkiliyor. (Ö2, Ö4, Ö7, Ö10 ve Ö14 aynı görüşleri paylaşıyor).*

Ö12: *Çevrimiçi işbirlikli öğrenme etkinliği esnasında araştırmamız gereken bir bilgiyi hemen alalacele internette buluyoruz, üzerinde iyice tartışmadan hemen rapora ekliyoruz. Sonuçta kopyala/yapıştırın ötesinde bir şey yapmıyoruz.*

Yukarıdaki görüşler çerçevesinde işbirlikli öğrenmenin çevrimiçi gerçekleştirilmesi sonucunda, öğretim elemanının kontrol ve rehberlik etmesinin güçleşmesi, internet bağlantısı gibi yaşanması muhtemel teknik aksaklık ve yetersizlikler, grup çalışması sırasında internette erişilen bilgilerin üzerinde yeterince tartışılmadan doğrudan kullanılması gibi dezavantajlarla karşılaşılabilir.

SONUÇ ve TARTIŞMA

1. BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumları “yüksek” düzeyde ve olumludur. Bu duruma çevrimiçi ortamlarda iletişim kaynaklarının zenginliği, zaman ve mekandan bağımsız olması, işbirliğinin sağladığı katkılar gibi imkanlar neden olmuş olabilir. Diğer taraftan, BÖTE öğretmen adaylarının alan itibarı ile hem eğitim bilimine dönük kuramsal alt yapıya, hem de bilişim teknolojilerine hâkim olmaları da bu duruma neden olmuş olabilir. Bu bulgu alanyazınla da tutarlılık göstermektedir. Yapılan bir araştırmada, öğrencilerin çevrimiçi işbirlikli öğrenme ortamlarından hoşlandıkları ve buradaki görevlerini severek yerine getirdikleri ifade edilmektedir (Lukosch, 2007). Yapılan bir başka araştırmada da, katılımcıların çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük doyumlarının yüksek olduğu ve olumlu tutum geliştirdikleri rapor edilmiştir (Wang & Reeves, 2001). Ayrıca, öğrencilerin özellikle eşzamanlı işbirlikli ortamlara dönük pozitif tutuma sahip oldukları vurgulanmıştır (Maushak & Ou, 2007).

2. Öğrenim gördükleri üniversitelere göre BÖTE öğretmen adaylarının toplam puan ve olumlu tutum faktörü açısından çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumları farklılaşmazken, olumsuz tutum faktörü açısından anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Bahçeşehir Üniversitesi BÖTE Bölümü’nde öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük olumsuz tutumları diğerlerine göre daha yüksek, Ahi Evran Üniversitesi’nde öğrenim gören öğrencilerin ise daha düşüktür. BÖTE eğitim programında çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük bilgilerin verildiği dersler mevcuttur. Buna ek olarak, bu bölümlerde bu tür eğitim uygulamalarına da sıklıkla yer verilmektedir. Ancak bazı üniversitelerde bu tür eğitim uygulamalarına daha az yer verilmesi veya verilememesi, üniversiteler arasındaki bu farklılaşmayı doğurmuş olabilir.

3. Cinsiyet, öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumları üzerinde etkili değildir. Alanyazında buna benzer bulgulara rastlamak mümkündür. Örneğin, Kitchen ve McDougall (1998) ile Yaverbaum ve Ocker (1998) öğrencilerin yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi ve bilgisayar okuryazarlık düzeyleri gibi

özelliklerinin işbirlikli öğrenmeye dönük doyumlarını farklılaştırmadığını ifade etmektedir (Akt: So & Brush, 2007).

4. BÖTE öğretmen adaylarının daha önce çevrimiçi işbirlikli öğrenme deneyimlerinin olması, çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumlarını üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Bu bulgu alanyazınla da tutarlılık göstermektedir. Bu duruma öğrencilerin çevrimiçi işbirlikli öğrenme uygulamalarının avantajlarının bizzat kendilerinin yaşayarak fark etmiş olmaları neden olmuş olabilir. Buna göre, geçmişte yaşanan olumlu deneyimlerin, tutumlar üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu söylenebilir. Alanyazında, öğrencilerin işbirlikli öğrenme tecrübelerinin, işbirlikli öğrenmeye dönük tutumları üzerindeki etkisine ilişkin yeterince kanıt rastlanamamıştır. Ancak tutumun bir göstergesi olabileceği düşüncesinden hareketle memnuniyete dönük olarak yapılan bir araştırmada, işbirlikli öğretim uygulamasının birinci aşaması ile ikinci aşaması arasında, işbirlikli öğrenmeye dönük memnuniyet açısından anlamlı bir farklılaşma olduğu ifade edilmektedir (Dewiyanti vd., 2007). Bir başka ifadeyle, öğrencilerin işbirlikli öğrenmeye dönük deneyimleri, memnuniyet düzeylerini artırmıştır.

5. Öğrencilere göre, gruptaki bireylerin sorumluluklarını yerine getirmeleri durumunda yapılan çevrimiçi işbirliği, öğrenci merkezli bir ortam oluşturmakta ve bunun sonucu olarak akademik başarıya önemli katkı sağlamaktadır. Ancak, çevrimiçi işbirlikli öğrenme etkinliklerinin başarılı olabilmesi için gruptaki bireylerin sorumluluklarını uygun şekilde ve zamanında yerine getirmesi, üyelerin önceden fikir sahibi olduğu konularda öğrenmeyi daha ileriye taşıyacak etkinlikler planlanması, gruplar oluşturulurken bireylerin bilgi düzeylerinin ve grupla çalışmaya istekliliklerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Çevrimiçi işbirlikli öğrenmenin akademik başarının yanı sıra bireylerin sosyalleşmesine, sorumluluk duygularının gelişimine, özgüvene ve kendini ifade etme becerilerine de katkı sağlamaktadır. Ancak grup içerisinde bireylerin sorumluluklarını yerine getirmemesi ve bireysel olarak grupla çalışmaya dönük isteksizlik, çevrimiçi işbirlikli öğrenme uygulamalarının kişisel gelişim açısından fayda sağlamasını engellemektedir.

Alanyazında, çevrimiçi işbirlikli öğrenmenin öğrencilerin akademik başarılarına sağladığı önemli katkıların yanı sıra (Tarım, 2009; Dewiyanti, vd., 2007) bireylerin sosyalleşmesi, grupla çalışma becerilerini geliştirmesi, sorumluluk bilincini geliştirmesi gibi pek çok kişisel beceriye de önemli katkılar sağladığına ilişkin bulgulara rastlamak mümkündür (Biasutti, 2011; Nam & Zellner, 2011; Amhag & Jakobsson, 2009; So & Bursh, 2007). Yukarıdaki ifadelerden de anlaşılacağı üzere, çevrimiçi işbirlikli öğrenmenin hem akademik hem de kişisel gelişim açısından bireylere katkı sağlayabilmesi, grupta yer alan bireylerin sorumluluklarını uygun şekilde yerine getirmesi ile mümkün görülmektedir. Nitekim, Nam ve Zellner (2011), Veenman ve arkadaşları (2002) ve Yeşilyurt (2010) işbirlikli öğrenmenin başarılı olabilmesi için olumlu bağımlılık (positive interdependence), bireysel sorumluluk ve eşit bireysel katılımın sağlanması gerekliliği ifade etmektedir. Alanyazında, öğrencilerin grup çalışmalarına aktif katılımı konusunda isteksiz olabilecekleri, bu durumun ise işbirlikli öğrenme sürecinin başarısı açısından endişe verici bir durum olduğu belirtilmektedir (Nam & Zellner, 2011; Korkmaz & Yeşil, 2011). Diğer taraftan, Korkmaz ve Yeşil (2011) tarafından yapılan bir araştırmada grup çalışmasına dönük isteksizlik ve olumsuz motivasyonun altında yatan temel etkenin de bu durum olduğu ifade edilmektedir.

Öğrencilere göre işbirlikli öğrenmenin çevrimiçi yapılması şu avantajları sağlamaktadır: a. Grup üyelerinin daha kolay bir araya gelebilmelerini, daha kolay ve zengin iletişim kanalları kullanabilmelerini sağlar. Yapılan bir araştırmada da benzer şekilde, internet teknolojilerinin eşzamanlı ve eşzamansız olarak işbirlikli öğrenme ortamlarına erişimi son derece kolaylaştırdığı ifade edilmektedir (Jung, 2000). b. Ortak bir doküman üzerinde daha verimli çalışabilmelerini sağlar. c. Yüz yüze ortamlarda grupla çalışma konusunda kaygılı bireylerin daha rahat çalışabilmelerini sağlar. Sarsar (2008) yaptığı araştırmada, öğrencilerin işbirliği konusunda cesaretlendirilmesinin çevrimiçi işbirlikli öğrenmenin amaçlarından biri olduğunu belirtmiştir. d. Öğrencilerin, grupla gerçekleştirilen çalışma esnasında yaşanan tartışmaların yazılı dökümlerine çalışma sonrasında tekrar ulaşabilmelerini sağlamaktadır. Benzer şekilde Curran-Smith ve arkadaşları (2005) tarafında yapılan bir araştırmada, çevrimiçi işbirlikli öğrenme ortamlarında yapılan tartışmalarda bireylerin, görüşlerini sunarken daha önce karşılaştıkları sorunlardan edindikleri deneyimleri grup arkadaşlarıyla paylaşarak, araştırarak ve tartışarak bir sonuca varmaya dönük süreçler yaşadıkları ve öğrenmenin bu süreçler sonucunda gerçekleştiği ifade edilmektedir. Öğrencilerin bu süreçleri tekrar gözden geçirme şansına sahip olması da çevrimiçi ortamların bir avantajıdır. Öte yandan, öğrencilere göre işbirlikli öğrenmenin çevrimiçi gerçekleştirilmesi sonucunda, öğretmenin kontrol ve rehberlik etmesini güçleştirmedi, internet

bağlantısı gibi yaşanması muhtemel teknik aksaklık veya yetersizlikler ve grup çalışması esnasında internetten erişilen bilgilerin üzerinde tartışılmadan kullanılması gibi dezavantajlarla karşılaşmaktadır.

ÖNERİLER

BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük olumlu tutum ve görüşleri paralelinde şu hususlar önerilebilir:

1. Öğrenme-öğretme ortamlarında çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenme uygulamalarına mümkün olduğunca sık yer verilmesinin yararlı olacağı söylenebilir.
2. Bu uygulamalarda özellikle işbirliği grupları oluşturulurken, gruplardaki bireyler arasında akademik düzey bakımından uçurumların olmamasına ve grupla çalışmaya dönük isteklilik ve tutum düzeylerinin uygun durumda olmasına dikkat edilmelidir.
3. Bu tür öğretim uygulamalarının öğrencilere yeni bilgiler öğretmekten çok, mevcut bilgilerini derinleştirmek ve mevcut bilgileri daha üst öğrenme düzeylerine taşımak amacıyla yapılması önemsenmelidir.
4. Gruplardaki öğrencilerin görevini zamanında ve gerektiği şekilde yapmasını sağlamaya dönük çevrimiçi izleme sistemleri geliştirilmeli ve kullanılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Amhag, L., & Jakobsson, A. (2009). Collaborative learning as a collective competence when students use the potential of meaning in asynchronous dialogues. *Computers & Education*, 52(3), 656–667.
- Baran, B., & Keleş, E. (2011). Case study discussion experiences of computer education and instructional technologies students about instructional design on an asynchronous environment. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(1): 58-70.
- Biasutti, M. (2011). The student experience of a collaborative e-learning university module. *Computers & Education*, 57, 1865–1875.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: PegemA Yayınları.
- Curran-Smith, J., Raza Abidi, S.S., & Forgeron, P. (2005). Towards a collaborative learning environment for children's pain management: Leveraging an online discussion forum. *Health Informatics Journal*, 11(1), 19-31.
- Dewiyanti, S., Brand-Gruwel, S., Jochems, W. & Broers, N. J. (2007). Students' experiences with collaborative learning in asynchronous computer-supported collaborative learning environments. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 496–514.
- Eroğlu, A. (2008). *Faktör analizi*. In: Kalaycı, Ş. (ed), SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Ankara: Asil Yayınları.
- Geray, H. (2006). *Toplumsal Araştırmalarda Nicel ve Nitel Yöntemlere Giriş*. 2. Baskı. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Gerçek, C., Yılmaz, M., Köseoğlu, P. ve Soran, H. (2006). Biyoloji Eğitimi Öğretmen Adaylarının Öğretiminde Öz-Yeterlik İnançları, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3 (1), 57-73.
- Hew, K., & Cheung, W. (2008). Attracting student participation in asynchronous online discussions: a case study of peer facilitation. *Computers & Education*, 51(3), 1111–1124.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. & Smith, K. (2007). The state of cooperative learning in postsecondary and professional settings. *Educational Psychology Review*, 19(1), 15–29.
- Johnson, R., Hornik, S., & Salas, E. (2008). An empirical examination of factors contributing to the creation of successful e-learning environments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 66(5), 365–369.
- Jones, A., & Issroff, K. (2005). Learning technologies: affective and social issues in computer-supported collaborative learning. *Computers & Education*, 44(4), 395–408.
- Jung, I. (2000). Enhancing teaching and learning through research: focusing on web-based distance education. Enhancing Learning and Teaching through Research 1, CRIDALA 2000, The Open University of Hong Kong 21 - 24 June, 2000
- Kitchen, D., & McDougall, D. (1998). Collaborative learning on the Internet. *Journal of Educational Technology Systems*, 27(3), 245.
- Korkmaz, Ö. (2012). A Validity and Reliability Study of the Online Cooperative Learning Attitude Scale (OCLAS). *Computer & Education*, 46(4):1162-1169

- Korkmaz, Ö., & Yesil, R. (2011). Evaluation of achievement, attitudes towards technology using and opinions about group work among students working in gender based groups. *Gazi University Journal of Gazi Education Faculty*, 31(1), 201-229.
- Kumaran, T.(2009). The effects of cooperative learning on preschoolers' mathematics problem-solving ability. *Educational Studies in Mathematics*, 72,325–340.
- Law, Y. (2011). The effects of cooperative learning on enhancing Hong Kong fifth graders' achievement goals, autonomous motivation and reading proficiency. *Journal of Research in Reading*, 34(4), 402–425.
- Lukosch, S. (2007). Facilitating shared knowledge construction in collaborative learning. *Informatica*. 31. 167-174.
- Maushak, N.J., & Ou, C. (2007). Using synchronous communication to facilitate graduate students' online collaboration. *The Quarterly Review of Distance Education*. 8(2), 161-169.
- Nam, C.W., & Zellner,R.D. (2011). The relative effects of positive interdependence and group processing on student achievement and attitude in online cooperative learning. *Computers & Education*, 56, 680–688.
- Sarsar, F. (2008). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında işbirlikli öğrenmenin öğretmen adaylarının sosyal becerilerine etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Selçuk, Z. (1999). *Eğitim Psikolojisi: Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Gönül Matbaacılık.
- Sharan, Y. (2010).Cooperative learning for academic and social gains: valued pedagogy, problematic practice. *European Journal of Education*, 45(2), 300-21,
- So, H. J., & Brush, T. A. (2008). Student perceptions of collaborative learning, social presence and satisfaction in a blended learning environment: relationships and critical factors. *Computers & Education*, 51(1), 318–336.
- Tarım, K. (2009). The effects of cooperative learning on preschoolers' mathematics problem-solving ability. *Educ Stud Math*, 72:325–340.
- Veenman, S., Benthum, N., Bootsma, D., Dieren, J., & Kemp, N. (2002).Cooperative learning and teacher Education. *Teaching and Teacher Education*, 18, 87–103.
- Wang, D., Lin, S.S.J., & Sun, C. (2007). DIANA: A computer-supported heterogeneous grouping system for teachers to conduct successful small learning groups. *Computers in Human Behavior*, 23, 1997–2010.
- Wang, S. K., & Reeves, T. C. (2001). The effects of a web-based learning environment on student motivation in a high school earth science course. *Educational Technology Research and Development*, 54(6), 597–621.
- Yaverbaum, G. J., & Ocker, R. J. (1998). Problem solving in the virtual classroom: A study of student perceptions related to collaborative learning techniques. *Paper presented at the WebNet 98 World Conference of the WWW, Internet and Intranet*, Orlando, FL.
- Yeşilyurt, E. (2009). The Views of students on the effect of cooperative learning on student behaviors. *Firat University Journal of Social Science*, 19(2), 161-178.
- Yeşilyurt, E. (2010). Evaluation of the Suitability of teacher candidates' qualities to cooperative learning method. *Dicle University, Journal of Ziya Gökalp Educational Faculty*, 14, 25-37.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2000). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. 2. baskı. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Zhi, E., & Liu, F. (2007). Colloquium. Developing a personal and group-based learning portfolio system. *British Journal of Educational Technology*, 38 (6), 1117-1121.