

Eğitim Teknolojisi

kuram ve uygulama

Yaz 2014
Cilt 4
Sayı 2

Summer 2014
Volume 4
Issue 2

Educational Technology

theory and practice

ISSN: 2147 - 1908

Cilt 4, Sayı 2, Yaz 2014
Volume 4, Number 2, Summer 2014

Genel Yayın Editörü / Editor-in-Chief: **Dr. Halil İbrahim YALIN**
Yardımcı Editör / Co-Editor: **Dr. Tolga GÜYER**

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Publisher Editor: **Dr. Sami ŞAHİN**
Redaksiyon / Redaction: **Figen DEMİREL UZUN**
Dizgi / Typographic: **Şeyma Büşra GÜLEN**
Kapak ve Sayfa Tasarımı / Cover and Page Design: **Dr. Bilal ATASOY**
İletişim / Contact Person: **Dr. Aslıhan KOCAMAN KAROĞLU**

Editör Kurulu / Editorial Board

Dr. Abdullah KUZU
Dr. Akif ERGİN
Dr. Ana Paula CORREIA
Dr. Aytekin İŞMAN
Dr. Buket AKKOYUNLU
Dr. Cem ÇUHADAR
Dr. Deniz DERYAKULU
Dr. Deepak SUBRAMONY
Dr. Eralp H. ALTUN

Dr. Feza ORHAN
Dr. H. Ferhan ODABAŞI
Dr. Hafize KESER
Dr. Halil İbrahim YALIN
Dr. Hyo-Jeong So
Dr. İbrahim GÖKDAŞ
Dr. Kyong Jee (KJ) KIM
Dr. M. Oğuz KUTLU
Dr. M. Yaşar ÖZDEN

Dr. Mehmet GÜROL
Dr. Michael EVANS
Dr. Michael THOMAS
Dr. Özcan Erkan AKGÜN
Dr. Özgen KORKMAZ
Dr. S. Sadi SEFEROĞLU
Dr. Sandie WATERS
Dr. Scott WARREN
Dr. Servet BAYRAM

Dr. Şirin KARADENİZ
Dr. Tolga GÜYER
Dr. Trena PAULUS
Dr. Yasemin GÜLBAHAR
GÜVEN
Dr. Yavuz AKPINAR
Dr. Yun-Jo AN

* Liste isme göre alfabetik olarak oluşturulmuştur. / List is created in alphabetical order.

Hakem Kurulu / Reviewers

Dr. Adile Aşkın KURT
Dr. Akif ERGİN
Dr. Arif ALTUN
Dr. Aytekin İŞMAN
Dr. Buket AKKOYUNLU
Dr. Cem ÇUHADAR
Dr. Deniz DERYAKULU
Dr. Ebru KILIÇ ÇAKMAK
Dr. Eralp H. ALTUN
Dr. Ertan ZEREYAK
Dr. Ertuğrul USTA

Dr. Feza ORHAN
Dr. H. Ferhan ODABAŞI
Dr. Hafize KESER
Dr. Halil İbrahim YALIN
Dr. Hasan ÇAKIR
Dr. Işıl KABAKÇI
Dr. İbrahim GÖKDAŞ
Dr. Levent ÇELİK
Dr. M. Oğuz KUTLU
Dr. M. Yaşar ÖZDEN
Dr. Mehmet GÜROL

Dr. Mehmet Akif OCAK
Dr. Mukaddes ERDEM
Dr. Necmi EŞGİ
Dr. Ömür AKDEMİR
Dr. Özcan Erkan AKGÜN
Dr. Özgen KORKMAZ
Dr. S. Sadi SEFEROĞLU
Dr. Sami ŞAHİN
Dr. Selçuk ÖZDEMİR
Dr. Semirai ÖNCÜ
Dr. Serçin KARATAŞ

Dr. Serpil YALÇINALP
Dr. Servet BAYRAM
Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK
Dr. Şafak BAYIR
Dr. Şirin KARADENİZ
Dr. Tolga GÜYER
Dr. Yasemin GÜLBAHAR
GÜVEN
Dr. Yasemin Koçak USLUUEL
Dr. Yavuz AKPINAR

* Liste isme göre alfabetik olarak oluşturulmuştur. / List is created in alphabetical order.

İletişim Bilgileri / Contact Information

Web: <http://www.etku.org>
E-Posta / E-Mail: info@etku.org
Telefon / Phone: +90 (312) 202 83 17
Belgegeçer / Fax: +90 (312) 202 83 87
Adres / Adress: Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, L-Blok / 308,
06500 Teknikokullar-ANKARA / TÜRKİYE

DURUMA-DAYALI BİLGİSAYAR DESTEKLİ ORTAKLAŞA ÖĞRENME UYGULAMALARINA KATILAN ÖĞRETMEN ADAYLARININ SÜRECE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ*

Erkan ÇALIŞKAN¹Deniz DERYAKULU²

Özet

Alanyazında öğretim etkinliklerinde durumların (case) kullanılmasının oldukça yararlı olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle, çevrimiçi öğrenme uygulamalarından biri olan Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme (BDOÖ) uygulamalarında duruma-dayalı etkinliklerin kullanılmasının çeşitli katkılar sağlayabileceği tartışılmaktadır. Bu araştırma kapsamında, 13 hafta süren duruma-dayalı BDOÖ uygulamasına katılan öğretmen adaylarının bu uygulamayla ilgili görüşleri alınmıştır. Böylece uygulama sürecinin olumlu ve olumsuz yönleri ile ileride gerçekleştirilecek uygulamaların geliştirilmesine yönelik önerilerin ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel araştırma modelinde desenlenen çalışmada dört farklı devlet üniversitesinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümlerinde öğrenim görmekte olan 157 öğretmen adayından elde edilen veriler içerik analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Çözümleme sonuçlarına göre; uygulamaya katılan öğretmen adaylarının süreçten hoşnut kaldıkları ve durumlarla çalışmanın kendilerine mesleki anlamda katkı sağladığını düşündükleri görülmüştür. Bununla birlikte, öğretmen adaylarının çevrimiçi olarak gerçekleştirilen etkinlikler açısından internet erişimi ve zamanı ayarlama konularında sorunlar yaşadıkları belirlenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, böylesi uygulamalara katılımın arttırılması açısından alt yapı olanaklarının geliştirilmesi, süreçteki denetlemelerin ve bilgilendirmelerin iyileştirilmesi konularında çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayar destekli ortaklaşa öğrenme; duruma-dayalı öğrenme; öğretmen adayı.

* Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar yönetiminde hazırladığı doktora tez çalışmasının uygulama aşamasının tamamlanmasından sonra toplanan ve tezde yer verilmeyen veriler kullanılarak hazırlanmıştır.

¹ Yrd. Doç. Dr., Niğde Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, erkancaliskan@nigde.edu.tr

² Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, deryakulu@ankara.edu.tr

EXAMINING PRESERVICE TEACHERS' VIEWS ON CASE-BASED COMPUTER SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING

Abstract

Using cases in instructional activities is beneficial, case-based implementations in Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) may provide various contributions as well. But there is a need to investigate the impact of learning environment, infrastructure, and process features on the CSCL participants. This study aimed to present positive and negative aspects of the process of CSCL by reporting the views of preservice teachers who participated to the case-based CSCL. Qualitative research method was used in this study. The data were obtained from a group of 157 preservice teachers who enrolled in the Department of Computer and Instructional Technologies Education at four public universities in Turkey. Data were analyzed through content analysis method. Results indicated that preservice teachers were satisfied with the process and studying with the cases. Results also indicated that preservice teachers have difficulties related to internet access and time management during the online activities. To increase participation of preservice teachers to online CSCL activities, some suggestions concerning improving infrastructure, enhancing informing, and inspections are made.

Keywords: Computer supported collaborative learning, CSCL, case-based learning, preservice teacher.

Summary

Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) is very important for social learning activities. Constructivist approach desires that a learner should construct his/her knowledge. Socio-psychologists emphasize that human is a social being and, therefore, learners should not be left alone during a learning process. CSCL brings together the knowledge construction and sociality. For effective learning and teaching activities, using cases is beneficial and case-based implementations in CSCL may provide various contributions as well. Therefore, there is a need to investigate the impact of learning environment, infrastructure, and process features on the CSCL participants. This study aimed to present positive and negative aspects of the process of CSCL by reporting the views of preservice teachers who participated to a case-based CSCL.

Qualitative research method was used in this study. The data were obtained from a group of 157 preservice teachers (57 female 36%, 100 male 64%) who enrolled in the Department of Computer Education and Instructional Technologies at four public universities in Turkey. Online CSCL environment was developed for the process by researchers. Moodle (<http://moodle.org/>), which is an open license learning management system, was used to control the process. Preservice teachers worked as four groups. They studied with three different cases on the environments' synchronous and asynchronous communication tools. The cases were developed based on literature review. First researcher's experience within computer teacher occupation was utilized at the developing cases process. At the same time, interviews were conducted with computer teachers. Preservice teachers had two weeks for one case. After they had discussed about the cases on the Internet, they sent their reports via the system. An interview form was developed to examine the views of preservice teachers about the process. The interview form was sent to them through the Internet. After they had completed the interview form, they sent it via the system. Data were analyzed through content analysis method. Krippendorff's Alpha was used for coding reliability and was found .866.

Results indicated that preservice teachers were satisfied with the process and studying with the cases. Especially they stated that studying with the cases in CSCL was useful and effective in terms of practice (29%). According the preservice teachers, the most important advantages of this system are professional experience (33%), collaborative working skills (26%), and searching/analyzing skills (21%). At the same time, they emphasized that they were happy to study with new peers/friends (%36). Results also indicated that preservice teachers have had difficulties related to internet access and time management during the online activities. To increase participation of preservice teachers to online CSCL activities, process and time management, e-leadership, improving infrastructure, and enhancing informing are crucial points.

Giriş

Aynı ya da ayrı yer ve zamanda, öğrenenlerin ortak bir öğrenme görevi üzerinde, bilgisayar ve internet tabanlı araçlar yardımıyla, ortak çalışmalar yürüterek öğrenmeleri süreci olarak tanımlanabilen Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme (BDOÖ) ile ilgili alanyazında yapılmış birçok çalışmaya rastlamak olanaklıdır (bkz. Çalışkan ve Deryakulu, 2005). Gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda BDOÖ'nün, yapılandırmacı yaklaşım açısından pek çok olanak sağladığı (Kynigos, Dimaraki ve Trouki, 2007) ve küçük gruplarda çalışan öğrenenlerin etkin katılımlarıyla bilgiyi yapılandırmalarından ötürü sosyo-bilişsel yaklaşım açısından da bu uygulamanın oldukça önemli olduğu belirtilmektedir (Weinberger, Reiserer, Ertl, Fischer ve Mandl, 2005). Grup-içi etkileşimler açısından bakıldığında BDOÖ'nün, çevrimiçi öğrenme ortamları açısından oldukça önemli olan sosyalleşme sürecinin alt yapısını sağladığı (Stahl, 2004) ve sosyal etkileşim olanaklarını arttırarak, öğrenenlere bu süreçte üst düzey bilişsel becerileri kazanmalarında olanaklar sağladığı araştırmacılar tarafından belirtilmektedir (Arts, Gijsselaers ve Segers, 2002; Arnseth ve Ludvigsen, 2006).

Duruma-dayalı bir ortaklaşa öğrenme modelinin hazırlanması; öğrencilerin kendi yönetiminde, gerekli bilgiler hazır olarak verilmeden, gerçek dünya sorunlarının tasarılanmasını gerektirmektedir. Öğrenciler, sunulan temel çalışma içeriğine yönelik diğer yan sorunlarla bağlantılı gerçekçi bir sorunla karşı karşıya bırakılmalıdırlar. Yan sorunların birleşimi ve sentezi ana sorunun çözümüne önderlik edecektir. Bundan dolayı, öğrenciler etkin olarak kendi çalışmalarıyla yeni bilgiyi araştırmakta ve sentezlemektedirler. Sosyal bilimlerde kullanımı oldukça artan durum çalışmalarından (Khan, 2008; Uribe ve Klein, 2003) öğretmen adaylarının eğitiminde de yararlanılması önerilmektedir (Allen, 1995; Ertmer ve Russell, 1995; Liu, 2006).

Duruma-dayalı (case-based) öğretim, öğrencilerin düşüncelerini uyarıp harekete geçirme konusunda iyi bir araçtır ve durumlar, öğrencilerin gerçekçi bir ortam içerisinde bilgi yapılandırmalarına, öğrenme için bireysel sorumluluk almalarına, bir şeyler üretebilmek açısından birlikte çalışmalarına, ortaklaşa öğrenmeye ve öğrenciler arası etkileşimleri geliştirmeye olanak sağlamaktadır (Brooke, 2007; Kinzie, Hrabe ve Larsen, 1998). Bu noktada, BDOÖ sürecinde durumların kullanılmasının daha etkin öğrenmeler sağlayacağı öngörülmektedir (Chan ve Van Aalst, 2004; Hung, Tan, Cheung ve Hu, 2004; Järvelä, Häkkinen, Arvaja ve Leinonen, Liu, 2006; Posey ve Pintz, 2006; Uribe ve Klein, 2003). Posey ve Pintz (2006), hemşire eğitiminde gerçekleştirilen BDOÖ'de durumların kullanılmasıyla ilgili çalışmaları incelemişler ve duruma-dayalı öğrenme yönteminin BDOÖ'de oldukça olumlu sonuçlar ortaya koyduğunu vurgulamışlardır. Benzer biçimde, Kourdioukova, Verstraete ve Valcke (2011) radyoloji eğitiminde, Liu (2006) ise öğretmen yetiştirme alanında yürüttükleri araştırmalarda BDOÖ'de durumlardan yararlanmışlar, araştırmaları sonucunda, duruma-dayalı öğrenmenin BDOÖ'de etkin bir süreç yaşanmasını sağladığını ve öğrencilerin doyumlarını arttırdığını belirlemişlerdir. BDOÖ uygulamalarında başarının yakalanması açısından teknoloji destekli olarak geliştirilecek ortam ve bu ortam içerisinde öğrenenlerin ortaklaşa öğrenme etkinliklerini gerçekleştirilmelerini sağlayacak yöntemler oldukça önemlidir. Bu noktada Suebnukarn ve Haddawy (2006) ise, BDOÖ sürecinde grup çalışmalarının kolaylaştırılması açısından araştırmacıların bireysel öğrenme modellerinden hareketle grup çalışmalarına uygun ortam, yöntem ve modelleri ortaya koyacak araştırmalar

yapmaları gerektiğini vurgulamaktadırlar. Bu araştırmada, duruma-dayalı bir BDOÖ uygulamasına katılan öğretmen adaylarının sürece ilişkin görüşlerini saptamak amaçlanmıştır.

Yöntem

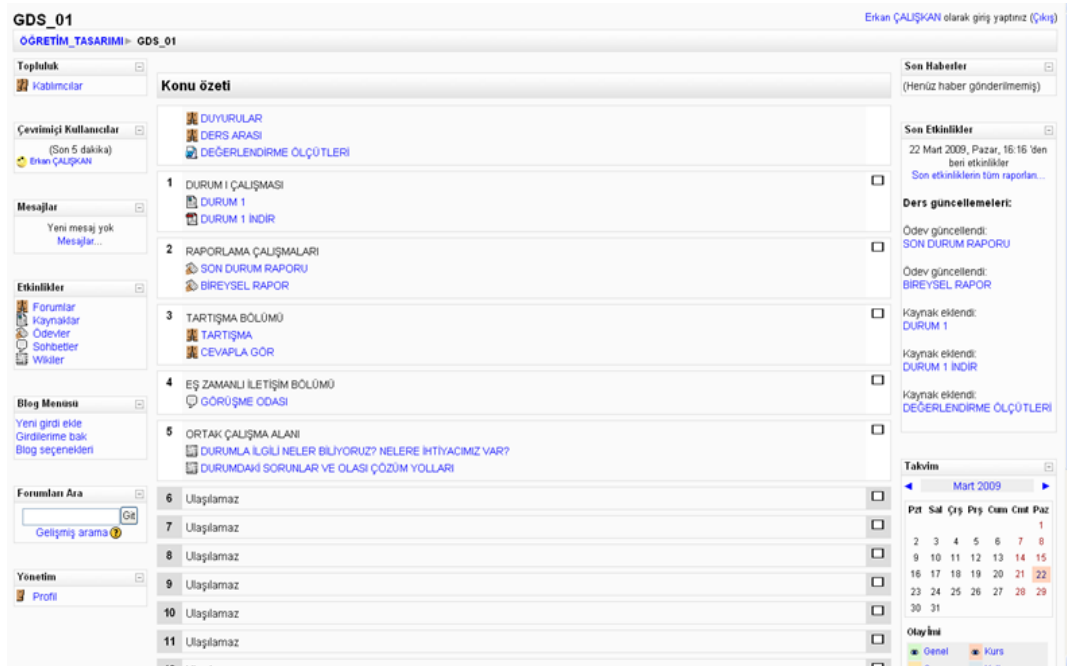
Araştırma Modeli ve Grubu

Duruma-dayalı bir BDOÖ uygulamasına katılan öğretmen adaylarının süreçle ilgili görüşlerini alarak sürecin olumlu/olumsuz yönlerini ve sürecin iyileştirilmesine yönelik önerileri ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen bu çalışma nitel araştırma modelinde desenlenmiştir. Araştırmanın verileri ülkemizdeki dört farklı üniversitenin eğitim fakültelerindeki Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümlerinde öğrenim görmekte olan ve ortak bir çalışma kapsamında gerçekleştirilen Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme (DDBDOÖ) etkinliklerine katılan 157 öğretmen adayından elde edilmiştir. Bu üniversiteler, fakülteler ve araştırma grubunda yer alan öğrencilerin üniversitelerine göre dağılımları şöyledir: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi BÖTE Bölümü (f = 50, % 31.85), Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü (f = 27, % 17.20), Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü (f = 52, % 33.12) ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü (f = 28, % 17.83). Araştırma grubunun cinsiyete göre dağılımı 57 kız (% 36.31) ve 100 erkek (% 63.69) öğretmen adayı biçimindedir.

Uygulama

Öğretmen adayları, araştırmacılar tarafından hazırlanmış çevrimiçi BDOÖ ortamına katılarak dört kişilik çalışma gruplarında eşzamanlı ve eşzamansız etkinlikler gerçekleştirerek hazırladıkları meslekle ilgili üç farklı durum üzerinde incelemelerde bulunmuş ve çözüm önerileri geliştirmeye çalışmışlardır*. Süreç içerisinde öğretmen adaylarının üye oldukları ve etkinlikleri gerçekleştirdikleri ortamın tasarlanmasında ek teknolojik desteklerin gruplara ders yöneticisinin isteğine bağlı olarak sunulabildiği, açık kaynak kodlu bir elektronik-öğrenme içerik yönetim sistemi olan "Moodle" (<http://moodle.org/>) kullanılmıştır. Öğretmen adaylarına geliştirilen ortam üzerinde; forum, sohbet ve viki gibi iletişim araçlarını ve topluluk, çevrimiçi kullanıcılar, mesajlar, yönetim, etkinlikler, blog, forumları arama, yaklaşan olaylar, son haberler, son etkinlikler, takvim ve sohbet geçmişini görme gibi diğer ek araçları kullanma olanağı sunulmuştur. Öğretmen adaylarının yaptığı eşzamanlı ve ayrı zamanlı tartışmaların tümü ve dosya alışverişleri bu yönetim sisteminin veri tabanında kaydedilmiştir. Geliştirilen ortamın ana giriş ekran görünümü Şekil 1'de verilmiştir.

* Deneysel süreç ile ilgili daha ayrıntılı bilgi için Çalışkan (2012) tarafından ikinci yazar yönetiminde hazırlanan "Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenmede E-Liderliğin ve Grup Destek Sistemlerinin Öğrencilerin Katılım Sıklıkları, Performansları ve Doyumları Üzerindeki Etkisi" adlı doktora tezi incelenebilir.



Şekil 1. Kullanılan Ortamın Ana Giriş Ekran Görünümü

Sistem üzerinde uygulama aşamasında ya da yedekleme durumunda çıkabilecek aksaklıkların belirlenmesi açısından hazırlanan sistem, araştırmacılar, bir bilişim uzmanı ve BÖTE bölümünde doktora yapan bir bilişim teknolojileri öğretmeni tarafından bir hafta süre ile denenmiştir. Ayrıca alan uzmanlarından da sistemle ilgili görüşler alınmış ve ortamın uygun olduğuna karar verilmiştir. Uygulamada duruma-dayalı sorun çözme etkinliklerinin kullanılması tercih edilmiş ve araştırma için üç ayrı durum hazırlanmıştır. Araştırma için durumların yazılması sürecinde öğretim tasarımı alanı, yükseköğretim düzeyinde derslerde kullanılan durumlar ve bunlarla ilgili kaynaklar ayrıntılı bir biçimde incelenmiştir. Daha sonra bilişim teknolojileri öğretmenlerinin görevlerinde yaşadıkları ve yaşayabilecekleri olası sorunlar, birinci araştırmacının yedi yıllık bilişim teknolojileri öğretmenliği deneyimine dayanarak ve internet ortamında bilişim teknolojileri öğretmenlerinin sorunlarını paylaştıkları tartışma forumlarından erişilen durumlardan esinlenerek örnek durumlar biçiminde hazırlanmıştır. Durumların hazırlanmasında aynı zamanda alan uzmanlarının ve alanda lisansüstü öğrenimine devam eden bilişim teknolojileri öğretmenlerinin görüşlerinden de yararlanılmıştır. Böylece süreç içerisinde öğretmen adaylarına bilişim teknolojileri öğretmeni olarak görev yaptıklarında karşılaşılabilecekleri olası sorunları içeren üç farklı örnek durum sunulmuştur. Her bir durum için çalışma süresi iki hafta olarak belirlenmiştir. Öğretmen adayları iki hafta boyunca geliştirilen ortam üzerinde bulunan iletişim ve grup destek araçlarını kullanarak durumla ilgili çevrimiçi grup-içi tartışmalar yürütmüş, daha önce kendilerine verilen puanlama anahtarına bağlı olarak durumdaki olaylara ilişkin çözümleme sorularını cevaplandırmaya çalışmış ve duruma ilişkin hazırladıkları raporlarını sisteme yüklemişlerdir.

Verilerin Toplanması ve Çözülmesi

“Öğretim Tasarımı” dersi kapsamında bahar dönemi boyunca sürdürülen çalışmalar sonrası, bu araştırmanın amacı çerçevesinde hazırlanan soruları içeren görüşme formları alanyazın taraması ve uzman görüşleri doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanarak

öğretmen adaylarına elektronik ortamda gönderilmiştir. Görüşme formu sürecin ve sistemin genel durumunu ortaya koyacak beş sorudan oluşmaktadır. Formda yer alan görüşme soruları aşağıda sunulmuştur;

- Süreç ve sistemle ilgili genel görüşleriniz nelerdir?
- Sistemin ve sürecin olumlu ve olumsuz yönlerini yazınız.
 - Olumlu Yönler:
 - Olumsuz Yönler:
- Size göre sistemde eksiklikler var mıydı? Varsa eksik olarak gördüğünüz şeyler nelerdir?
- Grup-içi katılım nasıldı? Daha fazla katılım sağlanabilir miydi? Bu konuda önerileriniz var mıdır?
- Sürece katılım sorunu yaşadınız mı?
 - () Evet () Hayır () Kısmen
 - Eğer sürece katılım sorunu yaşadığınız, yaşadığınız sıkıntıları yazınız.

Öğretmen adayları doldurdukları formları elektronik ortamda sisteme yeniden yüklemiştir. Görüşme formundan elde edilen veriler içerik analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. İçerik analizi, biri birinci araştırmacı ve ikisi ise BÖTE bölümünde doktora öğrenimlerine devam eden araştırma görevlisi toplam üç kişi tarafından yürütülmüştür. Aynı ayrı hazırlanan kodlama şemaları birlikte incelenmiş ve ortak noktaları oldukça fazla görülen değerlerden dolayı kategori ve temalar birer çatı altında toplanmıştır. Güvenirlik için kodlama işlemi farklı zamanlarda tekrarlanmış ve sonuçlar karşılaştırılmıştır. Son yapılan kodlama işlemi sonrasında güvenirlik için hesaplanan Krippendorff alfa katsayı değeri .866 olarak bulunmuş, kodlayıcılar arası yüksek bir uyum olduğu görülmüştür.

Bulgular ve Yorum

Duruma-dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme Sürecine İlişkin Genel Görüşler

Çalışmaya katılan 157 öğretmen adayından DDBDOÖ sürecine yönelik genel görüşlerinin sorulduğu soruya yanıt veren 145 öğretmen adayına ait görüşler üç alt kategoride toplanarak Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Öğretmen Adaylarının Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme Sürecine İlişkin Genel Görüşlerinin Dağılımı (N=145)

Kategori 1: Etkililik		
Sürecin Etkililiğine İlişkin Olumlu Görüşler	f	%
Yararlı ve etkili bir uygulamadır.	42	29
Durumlarla çalışmak mesleki gelişim açısından olumlu katkılar sağlamıştır.	21	14
Durumlar üzerinden grup içi tartışmalar yürütmek etkili olmuştur.	16	11
Tanınmayan ekranlarla birlikte çalışmak yararlı olmuştur.	11	8
Grupla çalışma becerisi kazandırmıştır.	4	3
Sürecin Etkililiğine İlişkin Olumsuz Görüşler	f	%
Grup ortamı oluşturulamadığından uygulama başarısız olmuştur.	19	13
Yararlı bir uygulama değildir.	11	8

Tablo 1 devam. Öğretmen Adaylarının Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme Sürecine İlişkin Genel Görüşlerinin Dağılımı (N=145)

Kategori 2: İşlerlik		
İfade Edilen Görüş	f	%
Sistemin kullanımı kolay olduğundan sürece çekiyor.	25	17
Sistemin kullanımı zordu.	5	3
Sistemin görsel ve teknik eksiklikleri giderilmelidir.	3	2
Kategori 3: Katılım		
İfade Edilen Görüş	f	%
İlgisiz öğrenciler sürecin aksamasına neden olmaktadır.	27	19
Sürece zaman ayırmakta zorlandım.	19	13
İnternet erişiminin olmaması katılımı düşürdü.	8	6
Tanımadığım kişilerle iletişime geçmek zor oldu.	3	2
Süreç iletişime geçerken çekinmemeyi sağlamaktadır.	2	1

Tablo 1 incelendiğinde sürecin etkililik boyutuyla ilişkili olarak görüşü alınan 145 öğretmen adayından 42'sinin (%29) bu sürecin özellikle yararlı ve etkili olduğunu ifade ettiği görülmektedir. Konuyla ilgili olarak katılımcılardan bazıları görüşlerini şöyle belirtmişlerdir;

K47; *“Bu süreç benim açımdan çok güzel geçti. Yeterince katılmaya çalışıp görüşlerimi açık açık belirtmeye çalıştım. Diğer derslerin yoğunluğundan dolayı bazen çok geniş zamanlar ayıramadım. Ama bu sistemle birlikte kendime olan güvenim arttı diyebilirim. Çünkü gruptaki arkadaşlarımla iyi bir şekilde iletişime geçebildiğimi düşünüyorum. Sistem dışında da arkadaşlarla görüşmeler yaptık ve gerçekten keyif alarak yaptım. Bu ders dışında diğer üniversiteden olan arkadaşlarımdan farklı bilgiler edinmeye çalıştım. Bölümüm hakkında da daha iyi bilgiler edindim. Daha geniş zamanlarda bu sistemde çalışmak daha zevkli olurdu benim için çünkü zevk aldığım bir çalışma oldu.”*

K120; *“Böyle bir uygulamayla ilk defa karşılaştık. Buna rağmen sistemi iyi kullandığımızı düşünüyorum. İlk olmasından kaynaklanan olumsuzlukların yanında bize getirisinin iyi yönde olduğunu düşünüyorum. Diğer üniversitelerden arkadaşlar edinmemize ve kendilerinin üniversiteleri ve bölümleri ile ilgili düşüncelerini öğrendik. Onların okullarında derslerin nasıl yürütüldüğünü öğrendik. Bunlar bize sistemin ekstra getirileri oldu. Sorunlara ortak çözüm yolları geliştirme oldukça beğendiğim bir uygulama oldu. Her şey için teşekkürler.”*

K126; *“Böyle uygulamalar biz öğrencilerin araştırma yapma, grup çalışması gibi etkinlikleri yüz yüze görüşemiyor olsak da etkili bir şekilde yapılabileceğini öğretirken benim en önemli bulduğum yararı bilgisayar öğretmenlerinin ne tür sıkıntılarla karşılaştıklarını veya karşılaşılabilecekleri hakkında bizleri şimdiden bilinçlendirirken sorunlara karşı nasıl çözüm yolu üreteceği ve sorunlara nasıl yaklaşmamız gerektiği açısından bizler için güzel ve iyi bir uygulama olduğunu düşünüyorum.”*

K151; *“İlk kez böyle bir sistem kullanmamıza rağmen oldukça yararlı bir şekilde devam etti. Üzerinde ısrar edilmesi gereken bir sistem bence...”*

Durumlar üzerinden ortak çalışmayla ilgili olarak bakıldığında ise öğretmen adaylarının 21'i (%14) branşlarına uygun verilen öğretmenlik durumlarıyla çalışmanın mesleki gelişimlerine katkıda bulunduğunu belirtirken, 16 öğretmen adayı (%11) bu durumlarla özellikle grup-içi tartışmalar yürütülmesinin oldukça etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının durumlar ve durumların çözümüne yönelik çalışma süreciyle ilgili görüşlerinden bazıları şöyledir;

K7; *“Sürecin öğretim tasarımıyla kendimizi geliştirebilmemize olumlu katkıları oldu. Daha öğretmen olmadan müstakbel sorunlarımızla karşılaşmış hatta bunların çözümü adına uzun süre kafa yormak müthiş bir deneyimdi.”*

K73; *“Verilen “durum”lar öğretmenlik mesleğine başlamadan bize adeta birer tecrübe kazandırdı. Keşke daha çok “durum”u irdeleme şansımız olsaydı.”*

K77; *“Öğretmen adayları olan bizlerin meslek hayatlarımızda karşılaşabileceğimiz sorunlara karşı nasıl davranmamız gerektiğini, nasıl çözüm yolu geliştirebileceğimizi, bunların üstesinden nasıl gelebileceğimizi ve dersi nasıl işlememiz gerektiğini, dersin eğlenceli bir şekilde işlenmesinin nasıl mümkün olabileceğini görmemiz ve birbirimizle fikir alış veriş yapmamız açısından çok güzel bir etkinlik olduğunu söyleyebilirim.”*

K122; *“Gayet güzel bir uygulama alanıydı. Diğer üniversitelerle işbirliği içinde verilen ödevleri tartışarak ve en doğru olana ulaşmak için verilen gayretler ders saatinde işlenen derslerden daha aktif ve daha akıcı diye düşünüyorum.”*

Tanınmayan akranlarla çalışmanın etkili bir uygulama olduğunu belirten (n=11, %8) ve bu uygulamanın grupla birlikte çalışabilme becerisini kazandırdığını söyleyen öğretmen adaylarından (n=4, %3) ikisinin görüşleri ise şöyledir;

K13; *“Son derece etkili ve verimli bir süreçti. Farklı üniversitelerden meslektaşlarımızla tanışmak, onlarla ortak noktalarda birleşmek, fikir alışverişi yapmak, bunun dışında da dostluklar geliştirmek adına bizlere birçok katkısı oldu bu sürecin. Anlaşamadığımız, fikir çatışması yaşadığımız noktalar tabii ki oldu, ben bunların olmasını da bizim sürece olan ilgimiz ve isteğimiz olarak açıklıyorum. Bu uygulama bence her sene devam etmeli...”*

K99; *“Özellikle farklı üniversitelerden kişilerle çalışmak, fikir alış veriş açısından güzeldi. Bunların dışında farklı kişilerle tanışmak da güzeldi. Ders açısından olumlu bir şey de öğrencilerin tartışma sorularına gayet rahat bir şekilde cevap vermeleri idi.”*

Uygulamanın grup ortamı oluşturulmadığından başarısız olduğunu dile getiren 19 öğretmen adayının (%13) yanı sıra 11 öğretmen adayı da (%8) bu tür bir uygulamanın kesinlikle yararlı ya da verimli bir etkinlik olmadığını belirtmiştir. Sürecin etkililiğine ilişkin olumsuz görüş bildiren öğretmen adaylarından bazıının görüşleri şöyledir;

K33; *“Oluşturulan grupların grup olarak çalışma yapmadıklarını gözlemledim. En azından benim grubumda hiç grup çalışması gerçekleştiremedik. Gruptan yalnızca bir kişi ile iletişime geçebildim. Ama onunla da ortak çalışma yürütemedik. Tüm raporlarımı bireysel olarak gönderdim. Bu çalışmanın bana hiçbir katkısı olmadı. Bu süreci başarısız olarak değerlendiriyorum.”*

K38; *“... aslında başlangıç olarak iyi bir çalışma süreci geçireceğimi düşünüyordum. Ancak sistemde grup üyeleri arasında iletişim sorunları yaşandığından umduğum seviyede bir çalışma gerçekleştirmedim. Bundan dolayı iletişim sorunları düzeltilir grup oluşumunda üyeler de sürece daha ilgili olurlarsa güzel bir çalışma gerçekleşir.”*

K62; *“Aslında çok faydalı olduğunu düşündüğüm bir uygulamaydı, nedense biz grup olarak bir araya gelemediğimizden verimsiz geçti.”*

K46; *“Hiç verimli değildi ve gayet sıkıcıydı.”*

K152; *“Bence yararlı olduğu kadar da gereksiz çünkü devamlı aynı sorunları konu aldık. Öğretmen bunu yaptı, bu oldu ne yapabiliriz şeklinde konuları işledik. Sanki başka sorunlar yokmuş gibi”*

Sürecin ve sistemin işlerlik boyutuna bakıldığında 25 öğretmen adayı (%17) sistemin kullanımının kolay olduğunu ifade ederken 5 öğretmen adayı (%3) ise kendileri için zor olduğunu söylemişlerdir. Sistemin teknik özellikleri açısından 3 öğretmen adayı da (%2) görsel eklentilerin yapılarak bazı ek araçlarla sistemin geliştirilmesi gerektiği yönünde görüş bildirmişlerdir. İşlerlik boyutuna ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerini şöyle örneklendirebiliriz;

K42; *“Süreç boyunca yapacaklarımız gayet açık bir şekilde bize sunuldu. Hiçbir sorun yaşamadık ne yapacağımız hakkında. Sistemde kullanabileceğim birçok alan vardı bunlarda işimizi yaparken konuyu daha farklı yönlerle ele almamızı sağladı. Sistemde bize sunulan durumlar ilerisi için bize birer yol gösterici olduğunu düşünüyorum.”*

K67; *“Sitenin görsel olarak eksiklikleri olduğunu düşünmekteyim. Ayrıca sol tarafta bulunan menülerin kullanılabilirliği bana göre düşüktür. Şu anda göze çarpan ve aklıma gelen noktalar bunlardan ibarettir.”*

K147; *“Görünüm biraz daha güzelleştirilebilir, bazı bölümlere ulaşmak biraz zor oluyor bazen.”*

Birlikteliğin ve ortaklaşa çalışmanın ön planda olduğu bu uygulamada öğretmen adaylarının katılımları sürecin etkililiği açısından oldukça önemlidir. Sürecin katılım boyutuna ilişkin öğretmen adaylarından 27’si (%19) ilgisiz öğrencilerin sürecin aksamasına neden olduğu konusunda şikâyetlerini dile getirmişlerdir. Aynı zamanda 19 öğretmen adayı (%13) sınavlar, ödevler ve diğer işlerden dolayı çalışmaya yeterince zaman ayıramadıklarını belirtmişlerdir. Bununla beraber internet erişiminin olmamasının katılımı düşürdüğü de 8 öğretmen adayı (%6) tarafından söylenmiştir. 3 öğretmen adayı ise (%2) tanımadığı kişilerle iletişime geçmenin zor olduğundan yakınırken, 2 öğretmen adayı (%1) özellikle bu süreç içerisinde çekinmeden iletişime geçme olanağı yakaladıklarını belirtmişlerdir. Katılım boyutuyla ilişkili olarak bazı öğretmen adaylarının görüşleri şöyledir;

K41; *“Başarılı, güzel ve verimli bir süreç oldu. Kendime bir şeyler kattığından kesinlikle eminim. Sistemde sorun olduğunu düşünmüyorum. Ancak bu tür süreçlerde istekli olan öğrencilerin görev alması daha verimli olur. Grubumuzda A... arkadaşımızın ne kendisine ne de gruba karşı hiçbir yararı olmadı.”*

K35; *“Durumlar benim ya sınav dönemime denk geldi ya da ödev teslim zamanıma gelmesi benim açımdan olumlu bir süreç olmasını engellediğini düşünüyorum. Üniversitelerin dönem programları daha detaylı incelenerek bir süreç hazırlanırsa daha yararlı olacağını düşünüyorum.”*

K48; *“Uygulama durumlar açısından güzeldi yani değişik sorunlar görmemiz açısından, fakat tek eksik internet üzerinden başka üniversitelerdeki öğrenciler ile çalışmak yani internete herkes aynı zamanda giremiyor bence böyle bir uygulama internet olmadan aynı üniversitedeki öğrenciler ile olmalı.”*

K84; *“Ben utangaç birisiyim, kendi düşüncelerimi ifade etmekten kaçınıyorum, iletişime geçmem kolay kolay. Böyle bir çalışma ortamında kendimi daha iyi ifade ettim, biraz daha rahattım. Hatta bir ara grubu toparlamak, herkesin çalışmalarına katılmasını sağlamak*

amacıyla herkesle konuştum. Böyle bir çalışma ortamının çekingen öğrenciler için kendini daha iyi ifade etme olanağı verdiğini düşünüyorum."

Sürece ilişkin görüşler incelendiğinde; DDBDOÖ sürecinin öğretmen adayları tarafından genel olarak benimsendiği, durumlar üzerinde çalışmanın mesleki olarak gelişimlerine katkı sağladığı ve farklı üniversitelerdeki akranlarıyla çalışmanın da çeşitli görüş farklılıklarının birleştirilmesi açısından önemli görüldüğü, ancak ilgisiz öğrencilerin ve internet erişimi sorunlarının katılımı oldukça aksattığı ve grup ortamı oluşturulamadığında sürecin etkili olamadığı söylenebilir. Aynı zamanda, ortam olarak kullanılan Moodle öğrenme yönetim sisteminin genel olarak yeterli olmasına karşın, ortamın görselleştirilmesinin katılımcılar açısından memnuniyetle karşılanacağı belirlenmiştir.

Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenmenin Olumlu ve Olumsuz Yönlerine İlişkin Görüşler

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarına gönderilen formdaki ilgili sorulara yanıt veren 145 öğretmen adayının durum temelli bilgisayar destekli ortaklaşa öğrenmenin olumlu ve olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri dörder alt kategori altında toplanmış, belirtilen görüşler Tablo 2 ve Tablo 3'te frekans ve yüzdeleriyle birlikte sunulmuştur.

Tablo 2. Öğretmen Adaylarının Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenmenin Olumlu Yönlerine İlişkin Görüşlerinin Dağılımı (N=145)

Kategori 1: Mesleki Gelişim		
İfade Edilen Görüş	f	%
Mesleki deneyim kazandırdı.	48	33
Öğrenilenleri uygulama alanı sağladı.	8	6
Kategori 2: Kişisel Gelişim		
İfade Edilen Görüş	f	%
Ortaklaşa çalışma becerisi kazandırdı.	38	26
Araştırma ve çözümlene becerilerini geliştirdi.	31	21
Kategori 3: Sosyal Boyut		
İfade Edilen Görüş	f	%
Yeni akranlarla tanışmak ve çalışmak güzeldi.	52	36
Farklı bakış açılarını görmeyi sağladı.	39	27
Özgür çalışma ortamında rahat görüş bildirmeyi destekledi.	8	6
Kategori 4: Ortam		
İfade Edilen Görüş	f	%
Sistemin yapısı kullanışlıydı.	13	9
Etkileşim araçları kolaylık sağlamaktaydı.	1	1

Tablo 2'de öğretmen adaylarının DDBDOÖ'nün olumlu yönlerine yönelik görüşleri incelendiğinde, öğretmen adaylarının, bu çalışmanın mesleki deneyim kazandırdığından (%33) ve yüz yüze derslerde öğrenilen kuramsal bilgileri uygulama şansı verdiğinden (%6), ortaklaşa çalışma becerisi kazandırdığından (%26), araştırma ve çözümlene becerilerini geliştirdiğinden (%21) bahsettikleri görülmektedir. Aynı zamanda öğretmen adaylarının yeni arkadaşlarla çalışmaktan mutlu olduğu (%36), farklı bakış açılarının görülmesinin olumlu

karşılandığı (%27) ve sistemin kullanışlı bir yapıya sahip olduğu (%9) saptanmıştır. Duruma-dayalı bilgisayar destekli ortaklaşa öğrenmenin olumlu yönleriyle ilgili olarak;

K67; “Sistemin ve sürecin olumlu yönleri olarak öncelikle fikirlerimi rahatlıkla paylaşma, eleştirilere açık olma, onları kabullenip eleştirilerden ders almayı öğrendim. Ayrıca diğer Marmara ve Gazi Üniversitesindeki arkadaşlarla fikirlerimizi paylaşarak çok daha etkili çözüm üretme yöntemleri geliştirme fırsatı bulduk. Ayrıca onları da tanıyarak okulları, bölümlerindeki derslerin işlenişi hakkında bilgiler almak da çok güzel oldu. Bu çevrimiçi uygulama sayesinde kendimi öğretmenlik mesleği içinde buldum. Mesleğimin bilinci oluşmaya başladı. Kendimi öğretmenliğe hazır hale gelmiş hissetmekteyim. Her şeyden önemlisi öğretmenlik mesleğinde karşılaşacağım sorunlara burada çözümler bulup geleceğe, öğretmenliğe hazırlanmak çok güzeldi. Ek olarak da dersimize renk geldiğini düşünüyorum. Bu şekilde bir uygulama ile öğretim tasarımı dersini sevdim. Projemi daha verimli bir şekilde hazırladım. Dersin klasik anlatımdan uzak olarak bu formatta işlenmesi kalıcılık, verimlilik adına atılmış çok önemli bir adım olarak görmekteyim. Bu uygulama ile çok şey öğrenmiş bulunmaktayız.”

K13; “Öğretim tasarımı dersi için etkileşimli eğitim alanında uygulama yapmak, son derece heyecan vericiydi. İlk defa bu şekilde bir uygulamada bulundum, mesleğim adına tartışmalar yapmak, problemlere çözümler getirmek benim açımdan son derece verimli oldu. Farklı insanlarla tanışmak ki bu insanlar bizim meslektaşlarımız, bizim bu ders ve diğer dersler için bilgi alışverişinde bulunabilmemize olanak tanıdı. Bu süreç bittikten sonra da onlarla görüşmeye devam edeceğim.”

K17; “Güdülenmemize olumlu katkı sağlamıştır. Öğrendiklerimizi uygulama alanı bulduk. Farklı arkadaşlar edindik. Süreç sayesinde daha fazla araştırma yapmak zorunda kaldık. Bu yönüyle de araştırma yapma konusunda olumlu katkıları oldu. Kısacası neyi nerede arayacağımızı öğrenmemize fayda sağladı.”

K39; “Farklı yerlerden farklı insanlarla aynı amaç için bir araya gelmemizi sağladı. Böylece değişik insanlarla çalışma ve bir şeyler paylaşmayı öğrendik. Çevrimiçi ortamda tartışma yapmayı bir nebze olsun öğrenme fırsatı bulduk.” ve

K104; “Öncelikle sistemle ilgili herhangi bir sorunla karşılaşmamak benim için önemliydi. Sistem kullanımının kolay olması, sistem üzerinde bazı sisteme giriş kayıtlarının izlerinde görebilmesi, duyurular ve en son haberler bölümünün olması, sistemin hoş ve öğrenciyi bıktırarak yönde olmaması olumlu yönlerdendi.” biçiminde görüşlerini bildirmişlerdir.

Tablo 3. Öğretmen Adaylarının Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenmenin Olumsuz Yönlerine İlişkin Görüşlerinin Dağılımı (N=145)

Kategori 1: Yönetim		
İfade Edilen Görüş	f	%
Denetim eksikliği	10	7
Geribildirim eksikliği	7	5
Lider olmaması	4	3
Liderliğin kötü olması	2	1
Kategori 2: Grup İçi Etkileşim		
İfade Edilen Görüş	f	%
Katılım eksikliği	60	41
İletişim sorunları	30	21
Kategori 3: Süreç		

İfade Edilen Görüş	f	%
Çalışmanın çok zaman gerektirmesi	27	19
Rapor yazım süreci	4	3

Kategori 4: Ortam		
İfade Edilen Görüş	f	%
İnternet erişim olanağı	19	13
Teknik ve görsel tasarım eksikliği	11	8

Tablo 3'teki öğretmen adaylarının DDBDOÖ'nün olumsuz yönlerine yönelik görüşleri incelendiğinde, öğretmen adaylarının yönetim boyutunda denetim (%7) ve geribildirim (%5) eksikliğinin, lider olmamasının (%3) ya da liderin etkili bir süreç yaşatamamasının (%1) süreci olumsuz yönde etkilediğini belirttikleri görülmektedir. Bu konularla ilişkili olarak;

K12; *“Öğrencilerin sınıf ortamında bile konsantrasyonunu sağlamak zordur hele ki böyle bir ortamda bu konsantrasyonu yakalamak için katılımı bulacak öğrencilerin ciddi şekilde uyarılmaları gerekir. Çünkü gereken önemi ve ilgiyi göstermiyorlar. En azından kendi grubum için söyleyebilirim bunu. Bu ortam da ciddi bir başarı bekleniyorsa kesinlikle bu uygulamanın derse olan katkısı artırılmalı ve katılan öğrencilerin ciddi şekilde uyarılmaları gerekmektedir.”*,
K65; *“Katılımın pek olmaması, katılımcıların gereken özeni göstermemeleri ve süreç boyunca yaptıklarımızla ilgili herhangi bir geribildirim alamamış olmamız olumsuzluklardandı.”* ve
K7; *“En önemlisi bizim grubun liderinin olmamasıydı. Liderless bir grup liderless toplumlar gibidir disiplinden yoksundur. Benim önerim her grupta bir lider bulunması yönündedir. Diğer bir sorun ise sorumsuz grup elemanları tabii ki.”* biçiminde görüşlerini bildirmişlerdir.

Süreci olumsuz etkileyen etmenlerden en sık dile getirilenleri; bazı katılımcıların sürece yeterince katılmamaları (%41) ve grup-içi iletişim sorunlarıdır (%21). Bazı öğretmen adaylarının konuya ilişkin görüşleri şöyledir;

K21; *“Grup üyelerinin tutumu grubu çok etkiliyor. Bir kişi bile ilgisiz olsun grubun enerjisi düşüyor. “Grup işi nasılsa biri yapar.” zihniyeti olduğu için rapor oluşturması çok zor oluyor.”*
K22; *“Grup ödevi olması çok sorun çıkardı. Sonuçta herkes eşit sayıda sorumluluk üstlenmedi bunun yanında üstlenmek isteyen arkadaşlara da uygulamaya başlama aşamasında engel oldular. Kısmi anlaşmazlıklar yüzünden çalışmalar gecikti.”*
K13; *“Erkek arkadaşların kızlara farklı yönde yaklaşımları oldu zaman zaman. Bu projenin birbirimizle tanıştırmak amacıyla değil de, paylaşım adına verim almak amacıyla yapıldığının vurgulanması gerektiğini düşünüyorum. Bazı arkadaşlar bunun bilincinde değillerdi çünkü. Ben defalarca uyarı yapmak zorunda kaldım ve kendi erkek arkadaşım bu noktada problem yaşadım. Bu projeyi çok sevdiğim halde, bir ara soğur gibi oldum diyebilirim. Sırf bazı erkek arkadaşların sınırlarını bilmemesi yüzünden...”*
K76; *“Çevrimiçi uygulama sayesinde tanışan grup üyelerinin birbirlerine güvensizlik oluşturacak hareketlerde bulunması süreci aksatan önemli bir neden oldu.”*

Tablo 3'teki veriler incelendiğinde; öğretmen adaylarının süreç boyutunda çalışmanın çok zaman gerektirdiğinden ve diğer sorumluluklarından dolayı yeterince zaman bulamadıklarından (%19) ve rapor yazım sürecinin zor olduğundan (%3) yakındıkları görülmüştür. Aynı zamanda öğretmen adayları internet erişimi sıkıntısından (%13) ve sitedeki tasarım eksikliklerinden (%8) dolayı sorun yaşadıklarını dile getirmişlerdir. Süreç ve ortamın olumsuz yönlerine ilişkin olarak bazı öğretmen adaylarının görüşleri şöyledir;

K9; “Olumsuz yönler; sürecin yoğun geçen derslerden ve sınavlardan dolayı bizleri zor durumda bırakması. İnternet erişim imkânı bulamayan arkadaşlarda zaman sorunu oluşturması.”

K47; “Benim için en olumsuz yönü zamandı. Çünkü aynı dersle ilgili çok daha farklı çalışmalar yapıyorduk. Ödev yetiştirmek zorunda gibi hissediyordum kendimi. Çünkü bu derse giren öğretmenimizin bizim için planladığı çok farklı uygulamalarda vardı. Ve onları yapmak bizim için çok önemliydi. Aynı zamanda bu çalışma farklı araştırmalar yapmak gerektiği için süre kısıtlı geldi tabi bu benim düşüncem.”

K34; “Çok vakit olan bir uygulama ben yazı yazmayı sevmeyen birisiyimdir belki de ondandır.”

K129; “Rapor yazmak, akademik düşünmeyenler için gereksiz. Bütün raporlar yerine soru ve cevaplar olsa daha güzel olabilir.”

K116; “Süreç içerisinde internete bağlanma sıkıntısı çektiğimizden dolayı grup arkadaşlarımızla bir araya gelmekte güçlük çekmemiz, tam anlamıyla grup çalışmasının yapılmasına engel olmaktadır.”

K5; “Sistemin olumsuz yönlerinden biri tartışma kısmında açılan başlıkların da mail olarak gönderilmemesi. Bundan dolayı açtığımız başlıkları bazı arkadaşlarımız göremedi ve cevaplayamadı.”

DDBDOÖ sürecine ilişkin öğretmen adaylarının olumlu ve olumsuz görüşleri incelendiğinde, genel olarak öğretmen adaylarının, çalışmanın mesleki deneyim sağlamasından ve yeni akranlarla birlikte çalışma açısından oldukça memnun oldukları ancak yeterince katılımın sağlanamaması, sağlıklı iletişim kurmanın zor olması ve çok zamana gereksinim olduğundan yeterince zaman ayıramama yönünde sıkıntıları oldukları söylenebilir. Olumlu görülen özelliklerinin etkinliği ve önemi göz önüne alındığında olumsuz olarak nitelendirilen katılım ve iletişim sorunlarının giderilerek benzer DDBDOÖ süreçlerinin çoğaltılmasının etkili öğretim etkinlikleri açısından oldukça önemli olduğu ifade edilebilir.

Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme Sürecindeki Katılımlara İlişkin Görüşler

Süreç içerisinde öğretmen adayları tarafından da dile getirildiği üzere önemli sıkıntıya neden olan katılım eksikliğiyle ilişkili olarak çalışmaya katılan öğretmen adaylarına sorulan “sürece katılım sorunu yaşadınız mı?” sorusuna yanıt veren 155 öğretmen adayından 66’sı (%43) “hayır” derken, 51’i (%33) “kısmen”, 38’i de (%24) “evet” yanıtını vermiştir. Bu durumda katılımcıların %57’si (n=89) kısmen de olsa sürece katılım sorunu yaşadıklarını belirtmişlerdir. Yaşanılan sıkıntıların neler olduğuna yanıt veren 80 öğretmen adayının görüşleri kişisel ve grup içi sorunlar olarak iki alt kategoride toplanarak Tablo 4’te frekans ve yüzdeleriyle birlikte sunulmuştur.

Tablo 4. Öğretmen Adaylarının Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme Sürecinde Yaşanılan Katılım Sorunlarının Nedenlerine İlişkin Görüşlerinin Dağılımı (N=80)

Kategori 1: Kişisel Sorunlar		
İfade Edilen Görüş	f	%
İnternet erişiminin olmaması	38	48
Derslerin yoğunluğu	16	20
Diğer işlerle uğraşma	12	15
Sağlık sorunları	7	9

Durumlardaki sorunlara çözüm bulamama	4	5
Özel nedenler	4	5
Kullanıcı kaynaklı teknik sorunlar	2	3
Kategori 2: Grup İçi Sorunlar		
İfade Edilen Görüş	f	%
Diğer katılımcıların ilgisizliği	17	21
Ortak zaman ayarlayamama	10	13
Grup içi iletişim sorunları	6	8
Lidere fazla sorumluluk yüklenmesi	2	3

Tablo 4’te sunulan veriler incelendiğinde sürece katılımı en fazla yaşanan kişisel sorunun internet erişimiyle ilgili olduğu (%48) görülmektedir. Bu durum dışında diğer derslerin yoğunluğu (%20), farklı işlerle uğraşma (%15) ve sağlık sorunları (%9) gibi nedenler öğretmen adaylarının sürece katılımlarını engelleyen diğer etmenler olarak ortaya çıkmıştır. Kişisel sorunlardan kaynaklanan katılım sıkıntılılarıyla ilişkili olarak bazı öğretmen adaylarının görüşleri şöyledir;

K25; “İlk olarak sınav zamanımıza ve proje teslim zamanlarımıza denk geldiği için başlarda baya sıkıntı yaşadım sürece katılma konusunda. Ayrıca yurttan kaldığım için internet sorunları da yaşadım ama sürecin ortalarında elimden geldiği kadar sürece katılmaya çalıştım.”

K10; “Halk oyunları ile ilgilendiğim için ve yarışmaya hazırlandığımız için haftanın en az 3 günü yoğun çalışmalarımız oluyordu. Çalışmalardan çıktıktan sonrada yorgunluktan anca kişisel ihtiyaçlarımı görebiliyordum. Daha sonra bu çalışmalar haftada her güne çıktı. Yaklaşık bir buçuk ay öncede evimize hırsız girdi ve evimizde bulunan 2 bilgisayar çalındı. Arkadaşların bilgisayarı ile ödevlerimizi ve uygulamalarımızı yapmaya çalıştık.”

K22; “Elimden geldiği kadarıyla katılmak istedim ama sağlık problemim nedeniyle zaman sorunu yaşadım ve yapmak istediğim çalışmalarını tam anlamıyla gerçekleştiremedim. Tabi bu benden kaynaklanan bir problemdi.”

Katılımda yaşanan grup-içi sorunlara bakıldığında ise diğer katılımcıların ilgisizliği (%21) ile grup-içi çalışma için ortak zaman ayarlayamama (%13) ön plana çıkmaktadır. Grup-içi iletişim sorunları (%8) ve lidere fazla sorumluluk yüklenmesi (%3) de öğretmen adayları tarafından bahsedilen diğer sıkıntılardandır. Grup-içi sorunlarla ilgili olarak bazı öğretmen adaylarının görüşleri şöyledir;

K61; “Yurttan kaldığım için her zaman nete giremiyorum. Girdiğim zaman da grup arkadaşlarımla eş zamanlı görüşme yapamıyorum. Bu yüzden mail atıyorum. Ancak isteklerim doğrultusunda bir cevap gelmiyor. Bazı arkadaşlar sisteme sadece girip konular hakkında yardımcı olmadıklarından sadece bireysel rapor yazdım.”

K65; “Öncelikle her şey benden beklendi. Zaman zaman tartışma sorularına bile ben cevap vermeden cevap veren olmadı. Aslında ilk durum bahane olmaması gerekir ama sınav dönemine denk geldi. Açıkçası ilgilenemedim. Ben bir şey yapmayınca diğer katılımcılar da bir şey yapmadı ve aramızda kopukluk oldu. Kendi kendinize soru sorup cevap vermeniz veya tüm sorularda aynı konulara değinilmesi sonucunda kendi kendime tartışamayacağımdan grupça pek etkili olmadık.”

K76; “Grup içi katılım çok yetersizdi. Özellikle ilk başlarda grup liderinin gereksiz ve laubali tavırları grup üyelerini uygulamaya katılım açısından soğuttu diye düşünüyorum. Daha fazla katılım elbette olabilirdi her arkadaşın kendine göre sebepleri var. Örneğin S... arkadaşımız,

evinde internet olmadığı için ancak okulda olduğu vakitlerde öğle aralarında internete girmeye zaman zaman fırsat bulabildiğini söylemişti. T... arkadaşımız da okul dışında bir işte çalıştığını ve eve çok geç saatlerde geldiğini söyledi. Ben de keza, bir kamu kurumunda çalışıyorum ve akşamları da kursum oluyor. Ancak hafta sonu müsait oluyorum ve hafta sonum da, hafta içine sığdıramadığım ödevlerimi, kurs uygulamalarımı ve şahsi işlerimi sıkıştırmakla geçiyor. Bundan sonraki uygulamalarda bunlar da dikkate alınmalı diye düşünüyorum. Çünkü maddi sebeplerden ötürü okul dışında bir işte çalışan arkadaşların sayısının azımsanmayacak ölçüde olduğunu düşünüyorum.”

Sürece katılım konusunda yaşanan sorunların yanında grup içi katılımın nasıl olduğu ve katılımların nasıl arttırılabileceğine ilişkin sorulara yanıt veren 147 öğretmen adayından 48'i grup içi katılımın sorunsuz olduğunu belirtmiştir. Grup içi katılımların arttırılmasına ilişkin çözüm önerisinde bulunan 90 öğretmen adayının görüşleri 3 alt kategoride gruplandırılarak Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Öğretmen Adaylarının Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme Sürecinde Grup İçi Katılımların Arttırılmasıyla İlgili Çözüm Önerilerine İlişkin Görüşlerinin Dağılımı (N=90)

Kategori 1: Yönetim		
İfade Edilen Görüş	f	%
Denetim arttırılmalı	21	26
Lider etkinliği sağlanmalı	8	10
Görev dağılımları yapılmalı	2	3
Kategori 2: Katılımcılar		
İfade Edilen Görüş	f	%
Katılımcılar güdülendirilmeli	24	30
Gönüllü katılımcılarla çalışılmalı	16	20
Katılımcılar tanıştırmalı	5	6
Gruptaki katılımcı sayısı arttırılmalı	3	4
Kategori 3: Süreç		
İfade Edilen Görüş	f	%
Diğer derslere göre çalışmalar düzenlenmeli	20	25
Ortak çalışma zamanları ayarlanmalı	12	15
Erişim olanakları sağlanmalı	9	11
Durumlar arttırılmalı	3	4
Tartışma soruları eklenmeli	2	3
Farklı etkinlikler eklenmeli	2	3
Süre uzatılmalı	2	3

Tablo 5'te sunulmuş olan görüşler incelendiğinde öğretmen adaylarının grup içi katılımların arttırılması konusunda yönetim boyutunda denetimlerin arttırılması (%26) ve lider etkinliğinin sağlanması (%10), katılımcılar boyutunda katılımcıların güdülendirilmesi (%30) ve gönüllü katılımcılarla çalışılması (%20), süreç boyutunda ise diğer derslere göre planlamaların yapılması (%25), ortak çalışma zamanlarının ayarlanması (%15) ve erişim olanaklarının sağlanması (%11) şeklinde önerilerde buldukları görülmektedir. Öğretmen adaylarının katılımların arttırılmasına ilişkin çözüm önerileriyle ilgili bazı görüşleri şöyledir;

K22; “Grup iki kişinin katılımıyla ilerledi. Sonuçta diğer üniversitelerde de bu katılım hocalarının uyarılarıyla artırılabilirdi. Bu bir ders içerisinde ilerletilen bir çalışma ve hocaları tarafından not verileceği konusunda baskı yapılabilirdi. Öğrenciyi en çok not korkutur.”

K38; “Daha fazla katılım sağlanabilmesi için sisteme giriş için bir gün aralığı belirlenip o güne kadar girilmezse bazı yaptırımlar gerçekleştirilebilirdi veya grup üyelerinin 2-3 günde bir sisteme girip tartışması ve görüşmesi zorunluluğu getirilebilirdi.”

K99; “Bu konuda bir önerim yok. Çünkü katılımın sağlanması için her şey mevcuttu. Eğer kişi ille de katılmak istemiyorsa yapılacak bir şey yok.”

K31; “Aslında grup içi katılım iyiydi. Yani en baştan itibaren üç kişiye alıştık. Daha fazla katılım için ortak bir saatte 4 üniversite bilgisayar laboratuvarında ders koyabilir.”

Süreçteki katılım durumuyla ilgili öğretmen adayları görüşleri incelendiğinde öğretmen adaylarının internet erişimi olmamasından ve diğer derslerle birlikte farklı işlerle uğraşmak zorunda olduklarından oldukça sıkıntı yaşadıkları söylenebilir. Aynı zamanda grup içerisinde yaşanılabilen iletişim ve etkileşim sorunları da katılımları oldukça etkilemektedir. Katılımların arttırılması konusunda denetimlerin daha fazla olmasının ve katılımcıların güdülendirerek gönüllü katılımcılarla çalışmanın daha iyi sonuçlar verebileceğinden bahsedilebilir. Ayrıca katılımcıların diğer çalışma yükümlüklerinin göz önüne alınarak alt yapı olanaklarının arttırılması da DDBDOÖ çalışmalarının etkililiği açısından oldukça önemli görülmektedir.

Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme Sürecinin İyileştirilmesine İlişkin Görüşler

Katılım sorunlarıyla birlikte daha sonraki çalışmalara ışık tutması açısından sürece katılan öğretmen adaylarına sistemde ve süreçte eksiklik olup olmadığı varsa ne tür eksikliklerin bulunduğu sorulmuştur. Soruya yanıt veren 125 öğretmen adayından 45'i (%56) herhangi bir eksikliğin olmadığını belirtirken 80 öğretmen adayı bazı eksikliklerden bahsetmiştir. Sistem ve süreçteki eksikliklere ilişkin çözüm önerileriyle ilgili görüşler dört ayrı kategoride toplanarak Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Öğretmen Adaylarının Duruma-Dayalı Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme Sürecinde Hissedilen Eksikliklerin Giderilmesine İlişkin Görüşlerinin Dağılımı (N=80)

Kategori 1: Yönetim		
İfade Edilen Görüş	f	%
Denetim arttırılmalı	15	19
Bilgilendirme eksikliği giderilmeli	15	19
Geribildirim sağlanmalı	7	9
Lider ataması yapılmalı	4	5
Kategori 2: Ortam		
İfade Edilen Görüş	f	%
Görsel tasarım geliştirilmeli	10	13
Grup son raporu görülebilmeli	5	6
Teknik tasarım sorunları giderilmeli	4	5
Grup destek araçları arttırılmalı	3	4
Kullanım basit olmalı	3	4
İletilerin e-posta adreslerine de gönderilmesi sağlanmalı	3	4
Kategori 3: Süreç		
İfade Edilen Görüş	f	%

Çevrimiçi ortamda grupla çalışma becerisi kazandırılmalı	7	9
Gruplar birleştirilmeli	5	6
İnternet erişimi sağlanmalı	4	5
Daha çok durum verilerek süre uzatılmalı	4	5
Rapor hazırlama öğretilmeli	1	1
Kategori 3: Sosyal Boyut		
İfade Edilen Görüş	f	%
Katılım sağlanmalı	12	15
Süreç farklı etkinliklerle desteklenmeli	3	4
Sosyal varlık hissettirilmeli	1	1

Tablo 6'daki veriler incelendiğinde yönetim boyutunda öğretmen adaylarının özellikle denetimlerin arttırılması (%19) ve bilgilendirmelerin daha etkin yapılması (%19) konusunda önerileri bulunmaktadır. Konuyla ilgili olarak bazı öğretmen adayları görüşlerini şöyle ifade etmişlerdir;

K1; *“Bence en önemli eksiklik uygulamanın fazla denetlenmemesi. Bu yüzden çoğu kişi bu uygulamayı ciddiye almadı. Biraz daha güzel bir şekilde denetlenseydi daha güzel verim alınabilirdi.”*

K11; *“Sistem iyi bir şekilde bilgilendirmemiştir. Aktif katılım sağlayacak yönde etki bırakmamıştır.”*

K12; *“Sistemle kimin ilgilenmediği hemen saptanmalı ve ciddi uyarı yapılmalı. Grup liderlerinin öğrencileri uyararak veya katılımda bulunmadıkları takdirde öğrencileri şikayet etmek gibi olanakları olmalı. Ayrıca bu uygulamanın derse katkısı artırılmalı.”*

Yönetim dışında diğer eksiklikler ve sorunlar açısından bakıldığında öğretmen adaylarının özellikle görsel tasarımın geliştirilmesi (%13), katılımın sağlanmasına yönelik çalışmaların yapılması (%15) ve katılımcılara çevrimiçi ortamda grupla çalışmanın öğretilmesi (%9) şeklinde görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu konularla ilgili olarak bazı öğretmen adayları görüşlerini şöyle ifade etmişlerdir;

K13; *“Tartışma forumunda, cevap yazabilmemiz için tek seçenek üstteki cevaba “Yanıtla” diyebilmemiz. Bunu yapınca da yorumumuz üstteki yorumun sağına kayıyor. Böyle yorumlar arttıkça hizalama gittikçe sağa kayıyor. Çözülmesi gereken önemli bir problem.”*

K67; *“Sistemde eksiklik olarak sadece görsel tasarım olarak eksiklikler gözüme çarpmıştır. Menülerin kullanılabilirliği zayıftı.”*

K6; *“Bana göre grup çalışmasında oturup hep beraber çalışmak gerekir. Tanımadığın kişilerle bunu gerçekleştirmek zor. Ayrı şehirlerde olmak daha da zor. Birlikte çalışmayı beceremiyoruz. Bunu öğrenmemiz gerekiyor.”*

K135; *“Genel olarak sistemle yeni tanıştığımız için bir de daha önce böyle bir uygulamayla karşılaşmadığımızdan ötürü acemiydik. Uygulama öncesi ortaklaşa çalışma ile ilgili eğitim verilseydi daha olumlu olabilirdi.”*

K83; *“Sürekli bir katılımın sağlanması için belki farklı uygulamalara gidilebilirdi.”*

K113; *“Sohbet ortamı biraz daha kullanışlı olabilirdi. Mesela ufak resimcikler gülücükler koyma gibi.”*

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının DDBDOÖ sürecinin geliştirilmesine yönelik çözüm önerileri incelendiğinde; grup yönetim sorunlarının giderilmesi, sistemdeki görsel öğe

eksikliklerinin giderilmesi ve katılımı arttıracak çalışmaların yapılmasıyla sürecin daha etkili ve verimli hale getirilebileceği söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Alanyazında durum çalışmalarının eğitimsel açıdan oldukça yararlı görüldüğü ve yapılan tasarım düzenlemeleri üzerinde oldukça etkili olduğu belirtilmektedir (Khan, 2008). BDOÖ açısından bakıldığında öğrencilerin DDBDOÖ’de grup arkadaşlarıyla çalışmaktan ve grup dinamiklerinden oldukça hoşnut oldukları ve daha iyi ortaklaşa öğrenme etkinliklerinin gerçekleştirilmesiyle öğrencilerin süreçten daha fazla kazanım elde ettikleri vurgulanmaktadır (Treleaven, 2004). Çalışma kapsamında elde edilen veriler incelendiğinde, öğretmen adaylarının DDBDOÖ sürecinin özellikle yararlı ve etkili bir uygulama olduğunu (%29), branşlarına uygun verilen öğretmenlik durumlarıyla çalışmanın mesleki gelişimlerine katkıda bulunduğunu (%14) ve bu durumlarla grup--içi tartışmaların yürütülmesinin oldukça etkili olduğunu (%11) ifade ettikleri görülmüştür. Benzer biçimde, Kinzie ve diğerleri (1998) tarafından yürütülen bir çalışmada da öğrenciler üzerinde çalıştıkları öğretim tasarımıyla ilgili verilen durumların oldukça etkili olduğunu vurgulamışlardır. Kitchen ve McDougall (1999) tarafından BDOÖ’nün öğretimsel değerine ilişkin öğrenci algılarının incelendiği bir çalışmada, öğrencilerin bu tür ortamlardaki ortaklaşa öğrenme etkinliklerinin sağladığı olanaklardan hoşnut oldukları, ancak öğretim yöntemi ve iletişim aracıyla ilgili bazı düş kırıklarının da yaşanabileceği bulunmuştur. Bu çalışma çerçevesinde bakıldığında ise, öğretmen adaylarının süreç sonunda uygulamanın grup ortamı oluşturulamadığından başarısız olduğunu (%13) ve ilgisiz katılımcıların sürecin aksamasına neden olduğunu (%19) ifade ettikleri görülmüştür.

Veerman, Andriessen ve Kanselaar (2000) eğitim bilimleri gibi sosyal alanların farklı doğruları olabilen tartışılabilir alanlar olduğunu ve durum çalışmalarının bilgi yapılandırılma amaçlı kullanımının oldukça uygun olduğunu belirtmektedirler. Brooke (2007) da çevrimiçi sınıflarda durum yönteminin belirgin yararlarından bahsederken, özellikle düşünme becerileriyle birlikte çözümlenme, sentezleme ve değerlendirme yetilerinin geliştirilmesi, farklı öğrenme çıktılarının görülmesi, durumların tartışılmasıyla çevrimiçi takım olabilme duygusunun kazandırılması ve öğrenci doyumunun üst düzeylere çıkarılması üzerine vurgu yapmıştır. Benzer olarak bu çalışma kapsamında da duruma-dayalı bilgisayar destekli ortaklaşa öğrenmenin olumlu yönlerine yönelik görüşler incelendiğinde, öğretmen adaylarının, bu çalışmanın mesleki deneyim (%33) ve ortaklaşa çalışma becerisi kazandırdığından (%26), araştırma ve çözümlenme becerilerini geliştirdiğinden (%21) bahsettikleri görülmüştür. Aynı zamanda öğretmen adayları tarafından yeni akranlarla/arkadaşlarla çalışmaktan mutlu olduğu (%36), farklı bakış açılarının görülmesinin olumlu karşılandığı (%27) ve sistemin kullanışlı bir yapıya sahip olduğu (%9) görüşü ifade edilmiştir. Alanyazında BDOÖ ile ilgili belirtilen olumsuzlukların; kullanılan ortamın katılımcı isteklerini karşılamada yetersiz oluşu, sosyal etkileşimlere yeterince yer verilmemesi ve grupla çalışmanın doğasının oluşturulmaması gibi BDOÖ’ye uygun olmayan tasarım ve uygulamalardan kaynaklandığı görülmektedir (Arnseth ve Ludvigsen, 2006; Dirx ve Smith, 2004; Kreijns, Kirschner ve Jochems, 2002; Yüksel, 2007). Bu çalışmada da öğretmen adaylarının duruma-dayalı bilgisayar destekli ortaklaşa öğrenmenin olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri incelendiğinde, süreci en olumsuz etkileyen etmenler arasında bazı katılımcıların sürece yeterince katılmamaları (%41) ve grup-içi iletişim sorunları (%21) olduğu görülmüştür.

BDOÖ sürecinde grup (takım) algısı ve performansın artırılması için ortaklık / ortak çalışma oldukça önemlidir (Kinzie ve diğerleri, 1998) ve ortaklığı sağlayan temel unsurlardan birisi de katılımdır. Bu çalışmada sürece katılımda en fazla yaşanan kişisel sorunun internet erişimi olduğu (%48) görülmüştür. Bu durum dışında diğer derslerin yoğunluğu (%20), farklı işlerle uğraşma (%15) ve sağlık sorunları (%9) gibi nedenler öğretmen adaylarının sürece katılımlarını engelleyen diğer etmenler olarak ortaya çıkmıştır. Katılımda yaşanan grup-içi sorunlara bakıldığında ise, diğer katılımcıların ilgisizliği (%21) ile grup-içi çalışma için ortak zaman ayarlayamama (%13) sorunu ön plana çıkmıştır. Brown, Fuller ve Vician (2004) oluşan iletişim korkusunun bilgisayar destekli iletişim kaygısını arttırdığını belirtmişlerdir. Rourke (2000) da BDOÖ ortamlarında kendilerini rahatsız hisseden öğrenenlerin sosyal etkileşimden kaçındıklarını gözlemlemiştir. İletişim kaygısının artması ve katılımcının rahatsız hissetmesi gibi durumlar da süreç içerisindeki katılımları oldukça düşürmektedir. Örneğin Jonassen (2000: akt. Kreijns ve Kirschner, 2004) yapmış olduğu çalışmada bilgisayar destekli iletişim ortamlarında hissedilen güvensizliğin ayrıntılı görüşmeleri azalttığını ve bu iletişim korkusunun öğrencilerin açık bir katılımda bulunmalarını engellediğini gözlemlemiştir. Bu çalışma kapsamında da BDOÖ uygulamasına grup-içi katılımın artırılması bakımından öğretmen adaylarının yönetim boyutunda; denetimlerin artırılmasını (%26) ve etkin liderliğin sağlanmasını (%10), katılımcılar boyutunda; katılımcıların güdülenmesini (%30) ve gönüllü katılımcılarla çalışılmanın sağlanmasını (%20), süreç boyutunda ise; diğer derslere göre planlamaların yapılmasını (%25), ortak çalışma zamanlarının ayarlanmasını (%15) ve erişim olanaklarının artırılmasını (%11) önerdikleri görülmüştür.

Bundan sonraki çalışmalara ışık tutması açısından sürece katılan öğretmen adaylarının DDBDOÖ sürecinin iyileştirilmesine yönelik görüşleri incelendiğinde yönetim boyutunda denetimlerin artırılması (%19) ve bilgilendirmelerin daha etkin yapılmasının (%19) önemli görüldüğü anlaşılmıştır. Yönetim dışında diğer eksiklikler ve sorunlar açısından bakıldığında ise görsel tasarımın geliştirilmesi (%13), katılımın sağlanmasına yönelik çalışmaların yapılması (%15) ve katılımcılara çevrimiçi ortamda grupla çalışmanın öğretilmesi (%9) gibi noktalar üzerinde durulmuştur. Dirks ve Smith (2004) yapmış oldukları araştırmada öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda çalışmayı ve iletişime geçmeyi bilmediklerinden dolayı süreçten hoşnut olmadıklarını belirtmekte, çevrimiçi gruplarda çalışmanın yüz yüze gruplarda çalışmaktan farklı olmasından ötürü öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda ortaklaşa öğrenme etkinliklerini nasıl sürdürmeleri gerektiğini öğrenme gereksiniminde olduklarını vurgulamaktadırlar. Benzer olarak, Wang ve Kang (2006: akt. Wang, Novak ve Pacino, 2009) tarafından yürütülen çalışma sonunda öğrencilerin takım çalışmasına yatkınlıkları ve tutumları ile BDOÖ etkinliklerine katılmaya istekli olmaları arasında olumlu yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Grup çalışmasından hoşlanmayan öğrencilerin etkinliklere katılmadıkları görülmüştür. Aynı zamanda etkin katılım göstermeyen öğrencilerin süreçten daha fazla soyutlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Alben (1997) ve Löwgren (2001) BDOÖ ortamlarının çoğunlukla yetersiz etkileşim tasarımları nedeniyle çekici görünmediğini belirtirken, Norman (2002) da hoş ve çekici tasarımlar sunulduğunda öğrenenlerin bu ortamları kullanmaya daha fazla güdülendiklerini vurgulamaktadır.

İleride gerçekleştirilecek DDBDOÖ uygulamalarında özellikle katılımcıların çevrimiçi sosyalleşmesine ve katılımcıların bireysel gereksinim ve özelliklerine dikkat edilmelidir. Katılımcılara süreç öncesi ortaklaşa çalışmaların nasıl yapılması gerektiğine ilişkin eğitimlerin

verilmesi, sürecin öğretici tarafından denetlenmesi ve gerekli bilgilendirmelerin / yönlendirmelerin yapılması da uygulamaların geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

- Alben, L. (1997). At the heart of interaction design. *Design Management Journal*, 8(3), 9-26.
- Allen, J.D. (1995). The use of case studies to teach educational psychology: a comparison with traditional instruction. *The Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA Kongresine Sunulmuş Bildiri*.
- Arnseth, H.C., ve Ludvigsen, S. (2006). Approaching institutional contexts: Systemic versus dialogic research in CSCL. *International Journal of Computer Supported Collaborative Learning*, 1(2), 167-185.
- Arts, J.A.R., Gijssels, W.H., ve Segers, M.S.R. (2002). Cognitive effects of an authentic computer-supported, problem-based learning environment. *Instructional Science*, 30(6), 465-495.
- Brooke, S.L. (2007). The case method and collaborative learning. Editörler K.L. Orvis ve A.L.R. Lassiter, *Computer-supported collaborative learning: best practices and principles for instructors* (pp.66-88). London: Information Science Publishing.
- Brown, S.A., Fuller, R.M. ve Vician, C. (2004). Who's afraid of the virtual world? Anxiety and computer-mediated communication. *Journal of the Association for Information Systems*, 5(2), 79-107.
- Chan, C.K.K., ve Van Aalst, J. (2004). Learning, assessment and collaboration in computer-supported environments. Editörler J.W. Strijbos, P.A. Kirschner ve R.L. Martens, *What we know about CSCL* (pp.87-112). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Çalışkan, E. (2012). *Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenmede E-Liderliğin ve Grup Destek Sistemlerinin Öğrencilerin Katılım Sıklıkları, Performansları ve Doyumları Üzerindeki Etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çalışkan, E., ve Deryakulu, D. (2005). Bilgisayar destekli ortaklaşa öğrenmede grup yapısı, sosyal beceri ve etkileşim sıklığının görev başarısına etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 38(2), 49-68.
- Dirkx, J.M., ve Smith, R.O. (2004). Thinking out of a bowl of spaghetti: Learning to learn in online collaborative groups. Editör T.S. Roberts, *Online collaborative learning: Theory and practice* (pp.132-159). London: Information Science Publishing.
- Ertmer, P.A., ve Russell, J.D. (1995). Using case studies to enhance instructional design education. *Educational Technology*, 35(4), 23-31.
- Hung, D., Tan, S.C., Cheung, W.S., ve Hu, C. (2004). Supporting problem solving with case-stories learning scenario and video-based collaborative learning technology. *Educational Technology & Society*, 7(2), 120-128.
- Järvelä, S., Häkkinen, P., Arvaja, M., ve Leinonen, P. (2004). Instructional support in CSCL. Editörler J.W. Strijbos, P.A. Kirschner ve R.L. Martens, *What we know about CSCL* (pp.115-139). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Khan, S. (2008). The case in case-based design of educational software: A methodological interrogation. *Educational Technology Research and Development*, 56(4), 423-447.
- Kinzie, M.B., Hrabe, M.E., ve Larsen, V.A. (1998). An instructional design case event: Exploring issues in professional practice. *Educational Technology Research and Development*, 46(1), 53-71.
- Kitchen, D., ve McDougall, D. (1999). Collaborative learning on the Internet. *Journal of Educational Technology Systems*, 27(3), 245-258.

- Kourdioukova, E.V., Verstraete, K.L., ve Valcke M. (2011). The quality and impact of computer supported collaborative learning (CSCL) in radiology case-based learning. *European Journal of Radiology*, 78(3), 353–362.
- Kreijns, K., ve Kirschner, P.A. (2004). Designing sociable CSCL environments. Editörler J.W. Strijbos, P.A. Kirschner ve R.L. Martens, *What we know about CSCL* (pp.221-243). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Kreijns, K., Kirschner, P.A., ve Jochems, W. (2002). The sociability of computer-supported collaborative learning environments. *Educational Technology & Society*, 5(1), 8-22.
- Kynigos, C., Dimaraki, E.V., ve Trouki, E. (2007). Pupil communication during electronic collaborative projects: integrating communication tools with communication scenarios. Editörler H.U. Hoppe, H. Ogata ve A. Soller, *The role of technology in CSCL* (pp.155-172). New York: Springer.
- Liu, X. (2006). *Effects of Different Explanation Prompts on Computer-supported Collaborative Learning in a Case-based Environment*. Unpublished doctoral dissertation, University of Nebraska, USA.
- Löwgren, J. (2001). From HCI to interaction design. Editör Q. Chen, *Human computer interaction: Issues and challenges* (pp. 29-43). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Norman, D. (2002). Emotion & design: Attractive things work better. *Interactions*, 9(4), 36-42. http://jnd.org/dn.mss/emotion_design_attractive_things_work_better.html adresinden 20 Temmuz 2013 tarihinde alınmıştır.
- Posey, L., ve Pintz, C. (2006). Online teaching strategies to improve collaboration among nursing students. *Nurse Education Today*, 26(8), 680–687.
- Rourke, L. (2000). Operationalizing social interaction in computer conferencing. *16th Annual Conference of the Canadian Association for Distance Education, Quebec City, Canada Kongresine Sunulmuş Bildiri*.
- Stahl, G. (2004). Building collaborative knowing. Editörler J.W. Strijbos, P.A. Kirschner ve R.L. Martens, *What we know about CSCL* (pp.53-85). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Suebnuarn, S., ve Haddawy, P. (2006). Modeling individual and collaborative problem-solving in medical problem-based learning. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 16, 211–248.
- Treleaven, L. (2004). A new taxonomy for evaluation studies of online collaborative learning. Editör T.S. Roberts, *Online collaborative learning: Theory and practice* (pp.160-180). London: Information Science Publishing.
- Uribe, D., ve Klein, J.D. (2003). The effect of case-based versus systematic problem solving in a computer-mediated collaborative environment. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(4), 417-435.
- Veerman, A.L., Andriessen, J.E.B., ve Kanselaar, G. (2000). Learning through synchronous electronic discussion. *Computers & Education*, 34, 269-290.
- Wang, M., Novak, D., ve Pacino, J. (2009). Characteristics affecting learner participation in large hybrid classrooms. Editörler F.L. Wang, J. Fong, L. Zhang ve V.S.K. Lee, *Hybrid learning and education* (pp.112-121). Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Weinberger, A., Reiserer, M., Ertl, B., Fischer, F., ve Mandl, H. (2005). Facilitating collaborative knowledge construction in computer-mediated learning environments with cooperation scripts. Editörler R. Bromme, F.W. Hesse ve H. Spada, *Barriers and biases in computer-mediated knowledge communication* (pp.15-37). New York: Springer.

Yüksel, M. (2007). Leadership and global competencies in a virtual context. *E-Leader Conference, Hong Kong Kongresine Sunulmuş Bildiri.*