

**DURUM TEMELLİ BİLGİSAYAR DESTEKLİ İŞBİRLİKLİ
ÖĞRENME ORTAMINA ÖĞRENCİLERİN KATILIM VE
KATKISI**

**STUDENTS' CONTRIBUTION AND PARTICIPATION TO
CASE-BASED COMPUTER SUPPORTED
COLLABORATIVE LEARNING ENVIRONMENT**

ERGÜN AKGÜN

Hacettepe Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin

BİLGİSAYAR ve ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ

Anabilim Dalı için Öngördüğü

YÜKSEK LİSANS TEZİ

olarak hazırlanmıştır.

2012

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Bu çalışma jürimiz tarafından **BİLGİSAYAR ve ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Başkan :.....
(Prof. Dr. Arif ALTUN)

Üye (Danışman) :.....
(Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU)

Üye :.....
(Prof. Dr. Deniz DERYAKULU)

Üye :.....
(Doç. Dr. Hakan TÜZÜN)

Üye :.....
(Doç. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL)

ONAY

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından/...../..... tarihinde uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunca/...../..... tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Fatma Sevin DÜZ
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

DURUM TEMELLİ BİLGİSAYAR DESTEKLİ İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME ORTAMINA ÖĞRENCİLERİN KATILIM VE KATKISI

Ergün AKGÜN

ÖZ

Bu araştırmada; geliştirilen bir durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamına öğrencilerin katılımları ile bu ortamı kullanan öğrencilerin gönderdiği mesajların katkı niteliği incelenmiştir.

Araştırma grubunu, 2010 – 2011 Bahar döneminde Uşak Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Öğretmenliği Bölümünde okuyan ve “Etkili İletişim” dersini alan 2. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Analizler 49’u örgün öğretim, 50’si ikinci öğretim olmak üzere toplam 99 öğrenci üzerinden yapılmıştır. Uygulamaya katılan katılımcıların 46’sı kız (%46,46), 53’ü erkek (%53,54) öğrencilerden oluşmaktadır.

Uygulama geliştirilen Durum Temelli Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme Ortamı üzerinden yürütülmüştür. 4 hafta süren uygulamanın konu alanını Etkili İletişim Dersi içerisinde yer alan “Kişilerarası İletişim Çatışmaları” oluşturmaktadır. Araştırmadan elde edilen veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı, Arkün ve Aşkar (2010) tarafından geliştirilen “Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları Değerlendirme Ölçeği”, Kalelioğlu ve Gülbahar (2010) tarafından geliştirilen Çevrimiçi Tartışmaların Değerlendirilmesi için Dereceleme Ölçeği ve uzmanların öğrenme ortamı ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanan değerlendirme formu ile toplanmıştır. Katılımcıların ziyaret süreleri ve ortama giriş sayıları, gönderilen iletilerdeki düşüncelere ve yorumlara katılma/ katılmama, alıntı yapma, gönderilen ileti sayısı açısından katılım düzeyleri gibi sıklık ve yüzde içeren betimsel istatistikler ile öğrenci mesajlarının katkı niteliği açısından değerlendirilmesinde puanlayıcıların verdikleri puanların ortalamaları Ms Office Excel programı kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılandırmacı öğrenme ortamları ölçeği puanları ile ilgili Cronbach Alfa katsayıları ise SPSS 19.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırma sonunda, geliştirilen ortamın yapılandırmacılık bağlamında göstergelere ilişkin özelliklerinin oldukça yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda yüksek katılım sağlanarak geliştirilen ortamın, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-ortam etkileşimini sağlaması açısından etkili olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların

gönderdikleri mesajlar katkı niteliği açısından ele alındığında, çevrimiçi tartışmaları değerlendirmenin dört boyutu olan iletişim becerileri, bilişsel beceriler, öğretim becerileri ve sosyal beceriler boyutları açısından nitelikli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme, durum temelli öğrenme, katılım, katkı niteliği

Danışman: Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU, Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

STUDENTS' CONTRIBUTION AND PARTICIPATION TO CASE-BASED COMPUTER SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING ENVIRONMENT

Ergün AKGÜN

ABSTRACT

Aim of the research is to investigate students' contribution to case-based computer-supported collaborative learning environment and the quality of the contribution of the messages that the students sent by using this environment.

The research group was the sophomore students majoring in Turkish Language Education at Uşak University's Faculty of Education during Spring 2011, who were also taking the course titled "Effective Communication." The analysis based on a total of 99 students, 49 full-time students and 50 evening students. Of the total number of participating students, 46 (46.46 %) were female and 53 (53.54 %) were male.

The research was conducted on Case-Based Computer-Supported Collaborative Learning Environment developed by the researcher.. The research took place over 4 weeks and was focused on "Conflict in Interpersonal Communication," which was part of the Effective Communication course. The data were collected by Arkün and Aşkar's "Evaluation Scale for Constructivist Learning Environments" (2010) and Kalelioğlu and Gülbahar's Rating Scale for the Evaluation of Online Discussions (2010). Additional forms designed to collect expert opinion on the learning environment were also used. Descriptive statistics such as the duration and frequency of participant visits to the environment, agreements/disagreements of ideas and comments presented in sent messages, quoting practices and the number of sent messages as well as the averages of the ratings for the quality of the messages' contribution were used and analyzed.

The research has shown that the developed environment's features are highly related to the indicators of constructivist teaching. It has also been determined that the environment, which has been developed through a high level of participation, is effective in facilitating student-student and student-environment interaction. The assessments of the messages sent by the participants show that the quality of contribution is high according to four criteria for evaluating online discussion: communication skills, cognitive skills, teaching skills and social skills.

Keywords: Computer supported collaborative learning, case-based learning, Participation, Contribution quality

Advisor: Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU, Hacettepe University, Department of Computer Education and Instructional Technology

TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın yürütülmesinde tüm süreç boyunca bana sonsuz destek sunan, beni yüreklendiren ve hoşgörüsü ile bana cesaret veren danışmanım ve sevgili hocam Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU' ya sonsuz teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Araştırmanın incelemesinde getirdikleri katkılardan dolayı hocalarım Prof. Dr. Arif ALTUN'a, Prof. Dr. Deniz DERYAKULU'na, Doç. Dr. Hakan TÜZÜN'e ve Doç. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL'e teşekkür ederim.

Araştırmada kullandığım ortamın tasarımında başından sonuna kadar emeği olan sevgili hocam Doç. Dr. Mukaddes ERDEM'e teşekkürlerimi sunarım.

Araştırma esnasında benden desteğini esirgemeyen çalışma arkadaşlarım Yrd. Doç. Dr. M. Kemal KARAMAN'a, Arş. Gör. S. Güzin MAZMAN'a, Uzm. Erdi Okan YILMAZ'a ve Öğr. Gör. İsmail Hakkı KINALIOĞLU'na verdikleri desteklerden dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Ne olmak istiyorsam, "O" olmam için beni yüreklendiren annem, babam ve biricik eşim Ece'ye sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

ÖZ	i
ABSTRACT	iii
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu	1
1.1.1. Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme	2
1.1.2. Durum Temelli Öğrenme.....	8
1.2. Araştırmanın Önemi	14
1.3. Araştırmanın Amacı	14
2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	16
2.1. Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme Ortamlarına İlişkin Araştırmalar	16
2.2. Durum Temelli Öğrenme Yöntemine İlişkin Araştırmalar	21
3. YÖNTEM	26
3.1. Araştırma Modeli	26
3.2. Uygulama Süreci.....	26
3.2.1. Uygulama Ortamı.....	29

3.2.1.1. Joomla!'nın Genel Özellikleri ve İşleyişi	29
3.3. Çalışma Grubu	44
3.4. Veri Toplama Araçları	44
3.4.1. Uzman Görüş Anketi.....	45
3.4.2. Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları Değerlendirme Ölçeği (YÖDÖ)....	45
3.4.3. Çevrimiçi Tartışmaların Değerlendirilmesi için Dereceleme Ölçeği.....	46
3.5. Verilerin Analizi	50
4. BULGULAR VE YORUM.....	51
4.1. Öğrencilerin durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamına ziyaret süreleri ve ortama giriş sayıları, gönderilen iletilerdeki düşüncelere ve yorumlara katılma/ katılmama sayıları, alıntı yapma sayıları ve gönderilen ileti sayıları açısından katılım düzeyleri nedir?	51
4. 2. Durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamını kullanan öğrencilerin gönderdiği mesajların katkı niteliği nedir?.....	54
4.3. Durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamının yapılandırmacı öğrenme ortamı özellikleri gösterip göstermediğine ilişkin öğrenci görüşleri nedir?	56
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	58
5.1. Sonuçlar.....	58
5.2. Öneriler	58
5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler	58
5.2.2. Araştırmalara Yönelik Öneriler	59
KAYNAKÇA.....	60
EKLER	67

ÖZGEÇMİŞ	70
----------------	----

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

BDİÖ : Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme

DiÇÖ : Durum Temelli İşbirlikli Çevrimiçi Öğrenme

ŞEKİLLER DİZİNİ

- Şekil 3.1 :DİÇÖ Ortamı Ara Yüzünün Genel Görünümü
- Şekil 3.2 :Uygulama Süreci Akış Şeması
- Şekil 3.3 :Makale Oluşturma Sayfası
- Şekil 3.4. :Joomla! Yönetim Paneli
- Şekil 3.5 :DİÇÖ Ortamı Kullanıcı Ara Yüzü Karşılama Ekranı
- Şekil 3.6 :DİÇÖ Ortamı Kullanım Kılavuzu Ekranı
- Şekil 3.7 :DİÇÖ Ortamı Kullanıcı Ara Yüzü Ana Sayfa Ekranı
- Şekil 3.8 :Problemi Anlama Aşaması
- Şekil 3.9 :Problemi Anlama Aşamasında Bulunan Örnek Video
- Şekil 3.10 :Problemi Anlama Aşamasında Bulunan Tartışma Ortamı
- Şekil 3.11 :Problemi Analiz Etme Aşamasında Bulunan Tartışma Ortamı
- Şekil 3.12 :Çözümler Üretme Aşamasında Bulunan Tartışma Ortamı
- Şekil 3.13 :Kararlar Verme Aşamasında Bulunan Tartışma Ortamı
- Şekil 3.14 :Çevrimdışı Tartışma Bölümü
- Şekil 3.15 :Öğrenme Çıktıları Bölümü

ÇİZELGELER DİZİNİ

- Çizelge 1.1 :Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme Ortamı Tasarım Öğeleri
- Çizelge 1.2 :Çevrimiçi Tartışmaları Değerlendirmek İçin Kullanılan Ölçütlere İlişkin Özet Çizelge
- Çizelge 1.3 :Durum Çalışması Öğretimi
- Çizelge 3.1 :Araştırma Modeli
- Çizelge 3.2 :Ölçek Puanları ile İlgili Cronbach Alfa Katsayıları
- Çizelge 4.1 :Katılımcıların Ziyaret Süreleri ve Giriş Sayıları
- Çizelge 4.2 :Gönderilen İletilerin Haftalara ve Aşamalara Göre Dağılımı
- Çizelge 4.3 :Sayfa Görüntüleme, Oylama ve Alıntıların Aşamalara Göre Dağılımı
- Çizelge 4.4 :Durum Temelli Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme Ortamını Kullanan Öğrencilerin Gönderdiği Mesajların Katkı Niteliğine İlişkin Ortalama Puanlar
- Çizelge 4.5 :Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme Ortamının Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Özellikleri Gösterip Göstermediğine İlişkin Öğrenci Görüşleri

1. GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın önemi, araştırmanın amacı ve tanımlar yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Eğitime olan talebin her geçen gün artması, teknolojiye erişim ve teknoloji kullanımının hızla yaygınlaşması ve eğitim teknolojilerindeki gelişmeler yüz yüze ortamların yanı sıra çevrimiçi ortamlara olan talebi artırmıştır (Alsancak ve Altun, 2011; Hew, Cheung ve Ling, 2009). Ayrıca, son yıllardaki gelişmelerde eğitimcilerin ve eğitim teknologlarının büyük çoğunluğu öğrenme ortamlarının tasarlanmasında öğrenen merkezli yaklaşımlara önem vermeye başlamışlardır (Bonk, Wisner ve Lee, 2004). Bu gelişmeler, eğitimin fiziksel mekânların ötesine geçerek öğrenci – öğrenci arasındaki iletişimle öğrenci - öğretmen arasındaki iletişim ve işbirliğini de güçlendirmesi için çevrimiçi iletişim araçlarını eğitimin bir parçası haline getirmiştir (Caspi ve Blau, 2008; De Wever, Schellens, Valcke ve Van Keer, 2006). Böylece, öğrenciler, ders öğretmenleri ve akranları ile gerek eşzamanlı (synchronous) gerekse eşzamansız (asynchronous) bilgisayar aracılı iletişim araçlarını kullanarak etkileşim kurmaya, tartışmaya ve bu ortamlardan öğrenmeye başlamışlardır (Wang, 2008). Bu ortamlarda kullanılan araç ve yöntemler de değişmiştir. Teknolojik uygulamalar ile işbirlikli öğrenme yönteminin birleştirilmesi de bu örneklerden biridir (Järvelä, Häkkinen, Arvaja, and Leinonen, 2004). Teknoloji destekli işbirlikli öğrenme ortamları öğrencilere iletişim araçlarını (bilgisayar, mobil öğrenme araçları, internet vb.) kullanarak birlikte çalışmalarına ve projeler üretmelerine olanak sağlar. Bu tür ortamlarda grup üyeleri kendi aralarında, öğretmenlerle ve diğer gruplarla iletişim kurmak amacıyla bilgi paylaşımını sağlayan teknoloji destekli işbirlikli öğrenme araçlarından yararlanırlar. Öğrenenlerin bilgi ve becerilerini durumlar üstünde kullanarak üst düzey düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan işbirlikçi grup temelli süreçleri kullanan öğrenci merkezli durum temelli öğrenme yöntemi, öğrencilerin kuramsal bilgilerinin yaşamla ilişkilendirmelerine de olanak tanımaktadır. Üst düzey düşünme becerilerinin kazandırılmasında bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim ortamlarında kullanılmasına olanak veren teknoloji temelli ürünlerden biri de bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamlarıdır.

1.1.1. Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme

Bilişsel öğrenme kuramı konusunda yapılan alanyazın araştırmaları, etkili öğrenme süreçleri için gerekli olan nitelikleri 3 başlık altında toplamıştır. Bunlar;

- Etkin öğrenme ve bilginin yapılandırılması,
- Öğrenmede işbirliği ve takım çalışması,
- Problem çözme yoluyla öğrenmedir (Alavi, 1994).

Etkin öğrenme stratejileri, yapılandırmacı bilgi işleme niteliklerinden; bağımsız sorgulama, bilgiyi yapılandırma ve yeniden yapılandırmaya vurgu yapmaktadır. (Niemi, 2002). Başka bir deyişle, bilginin kaynaktan doğrudan aktarımı yerine, alıcı tarafından önceki deneyimleri temel alınarak etkin olarak oluşturulduğu görüşüne (Merrill, 1991; Q. Wang, 2009) dikkat çekmektedir. Etkin öğrenmede bilginin etkin olarak oluşturulması ya da bilginin işlenmesi; sorun çözmeye yönelim, eleştirel bir yaklaşım ve bilginin değerlendirilmesine ihtiyaç duymaktadır (Niemi, 2002). Bu kavrama göre öğrenme en iyi şekilde öğrencileri bilgiyi elde etme, üretme, çözümlenme ve yapılandırmaya yönlendirerek gerçekleştirilebilir (Alavi, 1994). Bu yönlendirme ile birlikte öğrenme ortamı gerçeklik, yapılandırılabilir bilgi, zengin içerikli ve deneyime dayalı etkinlikler ile desteklenmelidir (Jonassen, 1992).

Eğitim teknolojisindeki gelişmelerin yapılandırmacı yaklaşım ile kaynaştırılması, çevrimiçi öğrenme topluluklarının eğitim ortamlarında kullanımını beraberinde getirmiştir (Öztürk ve Deryakulu, 2011). Sıkça kullanılan çevrimiçi öğrenme ortamlarından biri de Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme (BDİÖ) ortamlarıdır. Bilişsel yapılandırmacılar, bu ortamları girdilerin bireysel öğrenme öğelerini (bellekten geri getirme) açıklaması ve sosyal etkileşim esnasındaki bilgi öğelerini ardışık olarak düzenlemesi nedeniyle öğrenmeyi zenginleştirdiğini savunurlar (De Wever, Schellens, Valcke ve Van Keer, 2006). Ağ ve iletişim teknolojilerindeki yeniliklerin eğitime kaynaştırılması ile bu zengin öğrenme ortamları niteliksel ve işlevsel olarak daha fazla önem kazanmaktadır. Ağ ve iletişim teknolojilerindeki yeniliklerin eğitime dâhil edilmesi, bilginin yayılmasına ve küresel olarak erişimine olanak sağlamaktadır. Aynı zamanda bu gelişmeler, fiziksel olarak birbirinden ayrılmış birden fazla kullanıcının birbirileri ile iletişime geçmelerini ve birlikte

çalışmalarını kolaylaştırmaktadır (Chiu ve Hsiao, 2010). Böylece çalışma grupları, birden fazla yöntemin kullanıldığı işbirlikli öğrenme ortamları yardımıyla birbirleri ile iletişime geçme, işbirliğinde bulunma ve tartışma fırsatını yakalamaktadır (Çalışkan, 2012). Aynı zamanda ağ ve iletişim teknolojilerinin eğitimde kullanılması, (1) öğrencinin güdülenmesini ve katılımını arttırarak, (2) temel becerilerin kazanımını kolaylaştırarak ve (3) öğretmen eğitimini geliştirerek eğitim kalitesinin arttırılmasına olanak sağlamaktadır (Erdem, Akkoyunlu ve Yılmaz, 2009).

De Wever ve diğerlerine göre (2006), BDİÖ ortamlarında merkezde çevrimiçi eşzamansız tartışma grupları bulunmaktadır. Bu ortamlar, Bilgisayar Ortamında Konferans, Bilgisayar Ortamında Tartışma, Bilgisayarlı Konferans, Ağ Temelli Öğrenme ya da Eşzamansız Öğrenme Ağları olarak da tanımlanmaktadır. Bu kavramsal çeşitliliğe rağmen, tüm bu tanımlamaların ortak noktasında, çalışma gruplarının birbirleri ile bilgisayar aracılığıyla mesaj alışverişi yapması ve işbirliği bulunmaktadır. Tam bir etkileşim sağlanan BDİÖ ortamlarındaki tartışma sürecinde ve bu süreç işlerken bulunulan bütün etkileşimlerde öğrencilerin etkin ve yapıcı bir rolü vardır (Dewiyanti, Brand-Gruwel, Jochems ve Broers, 2007).

Çevrimiçi öğrenmenin belli bir formu sayabileceğimiz BDİÖ, işbirlikli öğrenme modellerinin kuramsal katkıları ile çevrimiçi öğrenme ortamlarının yeteneklerini bir araya getirmektedir. BDİÖ ortamları bu özelliği ile sosyal etkileşimi geliştirmekte ve derinlemesine öğrenmeye olanak sağlamaktadır (Francescato ve diğ., 2006). Sosyal etkileşimin en üst seviyede olduğu çevrimiçi tartışmalar, katılımcılar arasındaki etkileşimi arttırmakta ve bilgiyi yapılandırmalarını kolaylaştırmaktadır (Öztürk ve Deryakulu, 2011; Topçu, 2006). Ancak bu etkileşim, kendiliğinden ya da birdenbire olmamaktadır (Lipponen, Rahikainen, Hakkarainen ve Palonen, 2002). Bir öğrenme ortamında etkileşimin olması için, tasarım aşamasında öğretim tasarımcısı tarafından ortama dâhil edilmesi gerekmektedir (Kreijns, Kirschner ve Jochems, 2003). Lockhorst (2004) öğretim tasarımcısının etkin bir BDİÖ ortamında etkileşimin sağlanması için tasarım ve uygulama aşamasında ortama dâhil etmesi gereken öğeleri 3 kategori altında toplamış (Çizelge 1.1) ve her bir tasarım kategorisi ile ilgili öncelikleri şu şekilde belirlemiştir;

Çizelge 1.1 Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme Ortamı Tasarım Öğeleri (Lockhorst, 2004)

Kategori	Tasarım Öğesi
Öğretimsel Görev	<ul style="list-style-type: none">• Görevin Türü• Görevin Yapısı• Değerlendirme• Zaman Kullanımı• Harmanlanmış Öğrenme• Grup Özellikleri
Çevrimiçi Ortam	<ul style="list-style-type: none">• İşlevsellik• Tartışma Ortamı
Öğretmen Rehberliği	<ul style="list-style-type: none">• Öğretmenin Rolü• Öğretmenin Müdahalesi

- *Görevin Türü:* Yarı yapılandırılmış alanlarda (ill-structured domains), açık uçlu sorun temelli görevler (open-ended problem based tasks) oluşturarak karşılıklı bağıllık (interdependency) oluşturulmasına önem verilmelidir. Bu görevlerdeki tartışmalar sözel etkileşimi ve fikir alışverişini teşvik edici şekilde oluşturulmalıdır.
- *Görevin Yapısı:* Görev yapısının, katılımcıları görevin dışına çıkmasını engelleyici nitelikte ve belli ölçüde etkileşimli olmasına dikkat edilmelidir. Etkileşimi arttırmak için ise katılımcı grubunun süreçte kendi prosedürlerini oluşturmasına izin verilmelidir. Bireyin görev uzmanlığının (task specialisation) bireysel sorumluluğu teşvik edebilir olması sebebiyle, görevin yapısı katılımcıların benzer ortam deneyimlerine ve görev uzmanlık derecelerine göre değişiklik göstermelidir.
- *Değerlendirme:* BDİÖ ortamlarında değerlendirme, ürün yerine sürece odaklı olmalıdır. Süreç içerisinde verilecek bireysel ödüllendirmeler, bireydeki sorumluluğu ve güdüyü teşvik edici olabilir. Dolayısı ile süreç içerisinde bireysel ödüllere yer verilmelidir.

- *Zaman Kullanımı:* Bazı görevlerin tamamlanması için fazla zamana ihtiyaç duyulabilir. Bazı görevler için de verilen uzun süre ortamda hareketsizliğe ve ortamın sınırlı kullanımına sebep olabilir. Dolayısı ile görevin yapısı ve türüne göre verilen zaman aralığı değişiklik göstermelidir.
- *Harmanlanmış Öğrenme:* Grup üyelerinin kendi aralarında düzenli olarak yaptığı yüz-yüze (face-to-face) toplantılar çevrimiçi iletişimin daha doğal olmasını ve öğrencilerin sorumluluk hissetmelerini teşvik etmektedir.
- *Grup Özellikleri:* Tüm bu süreçler işe koşulmadan önce grupların oluşturulması esnasında grup karakteristiğini belirleyecek önemli noktalar bulunmaktadır. Bunlardan birincisi grup sayısı diğeri ise grup yapısıdır. Küçük gruplar işlevsel olarak büyük gruplardan daha etkilidir. Dolayısı ile oluşturulan gruplardaki kişi sayısının fazla olmamasına dikkat edilmelidir. Grup yapısı ile ilgili olarak dikkat edilmesi gereken nokta ise ön öğrenmelere dayalı olarak heterojen gruplar oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu yapıdaki gruplar etkileşimi arttırabilmektedir.
- *İşlevsellik:* Web teknolojileri anlamında teknik olarak ortam, kullanım amacına göre ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak iletişim, organizasyon ve topluluk oluşturma araçları ile donatılmalıdır. Bu araçlar seçilirken teknik olarak en sade araçlar kullanılmalıdır. Çoklu iletişim araçlarına yer verilmeli ve tartışılan içerik alanı, organizasyon ve sosyal tartışma alanlarından ayrı tutulmalıdır.
- *Tartışma Ortamı:* Genel anlamda tartışmaların yapısını konu başlıkları oluşturmaktadır. Konu başlıklarını etkili kullanmak beceri gerektiren bir etkinliktir. Öğrenci ve öğretmenler bu becerileri mümkün olduğunca çok alıştırmaya yaparak ve deneyimleyerek geliştirebilirler. Dolayısı ile tartışma ortamının bu alıştırmalara olanak verecek şekilde geliştirilmesi gerekmektedir.
- *Öğretmenin Rolü:* Ortamda bulunan moderatör ya da öğretmen, öğrenci katkılarında doğru zamanda ve doğru şekilde yanıt vermelidir. Ayrıca eleştirel düşünmenin sağlanması için ortamda olumlu bir atmosfer yaratılmalıdır.

Ortamda eğer moderatör bulunuyorsa, moderatör için oluşturulan rehber moderatörün mevcut öğretim şekline uygun olmalıdır.

- *Öğretmenin Müdahalesi:* Düzenli geribildirim öğrencilerin katılımını teşvik etmektedir. Geribildirim sağlanabilmesi için ortamın ve özellikle tartışmaların öğretmen tarafından izlenmesi gerekmektedir. Tartışmaların izlenmesi, ortamda yaşanabilecek bir olumsuzlukta öğretmenin müdahale etmesine olanak vermektedir. Bu izleme etkinlikleri öğretmene zaman alıcı bir iş yükü yüklemektedir. Dolayısı ile ortamda kullanılacak olan araçlar ile bu iş yükü azaltılmalıdır.

Katılımcı – Ortam, Katılımcı – Katılımcı ve Katılımcı – Moderatör (Öğretmen) etkileşiminin sağlanması için ortam tasarım ve uygulama aşamasında bu öğelerin dikkate alınması önemlidir.

Öğrencilerin işbirlikli öğrenmeye katılımları, bir problemi çözme ya da bir görevi tamamlama esnasında grup üyelerinin işbirliğinde ve etkileşimde bulunması olarak tanımlanmaktadır. BDIÖ ortamlarındaki tartışmalarda süreci etkileyen birçok faktör bulunmaktadır (S.-L. Wang ve Hwang, 2012). Bunlar; sözsüz işaretlerin yokluğu, bilgi yüklemesi, eşzamanlı olmamak, erişim, çok yönlü tartışmaların dersi yönetmesi, bilişsel olgunluk, teknoloji, zaman azlığı, ders özellikleri, bireysel özellikler, işbirlikli öğrenme süreci ve işbirliğiyle öğrenmedeki doyum olarak tanımlanmaktadır (Dewiyanti ve diğ., 2007; Öztürk, 2009) Aynı zamanda bu öğeler gözetilerek yapılandırılmış bir ortamın öğrenci katılımını ve ortamın etkililiğini anlamlı olarak etkileyeceği söylenebilir. Bu öğelerin kullanımı, araştırmacıları ve özellikle öğretmen yetiştiricileri, öğrenme ortamlarının nasıl yapılandırılacağı, tartışmanın nasıl daha kolay ve teşvik edici bir hale getirileceği ve öğrenme çıktılarının nasıl değerlendirileceği gibi ek sorular sormaya yöneltmiştir (Mitchem ve diğ., 2009).

Guzdial ve Turns (2000)'e göre katılımcılar arasında etkili bir tartışma ortamının oluşturulması için tartışmanın sürdürülebilir bir yapıda olmasına dikkat edilmelidir. Bununla birlikte bir tartışmanın öğrenme ile sonuçlanması için sadece kimlerin katıldığı ve ne kadar katılım gösterdiği değil, aynı zamanda ne tartıştıklarının da üzerinde durulması gerekmektedir (Chen ve Chiu, 2008; Guzdial ve Turns, 2000).

Başka bir ifade ile katılımcıların katkı niteliklerinin belirlenmesi katılımın kendisi kadar önemlidir ve ortamdaki etkileşimin bir kestiricisidir (Guzdial ve Turns, 2000; Kızılkaya ve Usluel, 2008). Dolayısı ile tartışmalardaki katkı niteliklerinin belirlenmesi hem katılımcıların hem de öğretmenlerin süreçle ilgili daha fazla dönüt almalarına olanak sağlayacaktır.

Alanyazında web destekli eşzamanlı ya da eşzamansız tartışmaların değerlendirilmesinde kullanılan birçok dereceleme ölçeği bulunmaktadır (Anderson ve Puckett, 2003; Baron ve Keller, 2003; Christopher, Thomas ve Tallent-Runnels, 2004; Dabbagh, 2000; De Vry, Frey ve Watson, 2006; Fleming, 2008; Gilbert ve Dabbagh, 2005; Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010; Lunney ve Sammarco, 2009; Rovai, 2007). Bu ölçeklerde ortak bulunan öğeler olmakla birlikte öğelerin bir kısmı birbirinden farklılık göstermektedir. Kalelioğlu ve Gülbahar (2010) yaptıkları araştırmada, alanyazında sıkça kullanılan ölçütleri özetlemiştir (Çizelge 1.2).

Çizelge 1.2. Çevrimiçi tartışmaları değerlendirmek için kullanılan ölçütlere ilişkin özet çizelge (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010)

Ölçüt	Araştırmacı(lar)
Katılım zorunluluğu, katılım sayısı, tartışma sürecine aktif katılım, mesajların uzunluğu, resmiyet düzeyi, referans sunulması	Fleming (2008)
Katılım sıklığı, ilk ödev gönderimi, takip eden iletiler, içeriğe katkı sağlama, referans ve destek sunma, açıklık ve kurallara uyum	De Vry, Frey ve Watson (2006)
Konuyu anladığını gösterebilme, zamanında ve uygun dönüt sıklığı, mesaj sayısı açısından beklentileri karşılama veya geçme, açık, anlaşılır ve mantıksal şekilde yazma	Anderson ve Puckett (2003)
Zamanında dönüt sıklığı, tartışmaya katılım, konuyu anladığını gösterebilme, tartışma öncesi hazırlık yapma (okuyarak gelme), çevrimiçi kurallara uyma	Dabbagh (2000)

Katılım sıklığı, mesajın içeriği, sorulan soruların niteliği, işbirliği, mesajların tonu (saygı, nezaket kurallarını uygunluğu), yazım ve dilbilgisi kurallarına uyma	Rovai (2007)
---	--------------

Çevrimiçi tartışma ortamlarının değerlendirilmesi için “katılım” ve “içeriğe anlamlı katkı sağlama” boyutlarının her ikisinin de ele alınması gerekmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010) Belirtilen tüm bu öğeler nitel olarak içeriğe anlamlı katkı sağlama açısından değerlendirmede kullanılabilir. Hara ve Diğ.’ne göre (2000: akt. Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010) katılımın değerlendirilmesinde nitel verileri desteklemek ve değerlendirmenin bütünü görmek için veritabanında kayıtlı olan nicel veriler de analiz edilmelidir.

BDİÖ ortamlarının geliştirme – uygulama ve değerlendirme süreçleri ile ilgili dikkat edilmesi gerekenler kadar, öğretimsel görevin yapılandırılması da önem taşımaktadır (Janssen, Erkens, Kanselaar ve Jaspers, 2007). Daha önce de belirtildiği üzere BDİÖ ortamlarında deneyime dayalı etkinliklere yer vermek, ortamdaki etkileşimi arttırmaktadır. Öğrenme ortamında deneyime dayalı etkinliklere öğrencilerin ilgisini çekmek ve etkileşimi arttırmak için gerçek yaşam problemleri ile şekillendirilmiş etkinliklerden yararlanılmalıdır. Bu noktada, durum temelli öğrenme etkinliklerinin gerçek yaşam problemlerini sınıf veya öğrenme ortamına getirdiği söylenebilir (Sönmez, 1994). Etkileşimin artırılması, başka bir ifade ile öğrenci katkı ve katılımının artırılması amacıyla, bu çalışmada geliştirilen BDİÖ ortamındaki öğretimsel görevler, durum temelli öğrenme yöntemi özellikleri göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır.

1.1.2. Durum Temelli Öğrenme

Psikoloji alanındaki yapılandırmacılık kuramı ile hukuk, işletme ve sağlık alanlarındaki durum temelli öğrenme yöntemindeki hareketli büyümeler, öğretmen yetiştirme bağlamı, pedagoji ve eğitim-öğretim psikolojisini derinden etkilemektedir (Sudzina, 1997). Yapılandırmacılık ve durum temelli öğrenme kavramları her ne kadar birbirinden bağımsız olsa da, durum temelli öğrenme, öğrencilerin etkin katılımını ve kendi öğrenmelerini yapılandırmalarına olanak sağladığından beri (Çam ve Geban, 2011) yapılandırmacı odaklı öğretim

yaklaşımlarından biri olarak kabul görmektedir (Aparicio, De Buenaga, Rubio ve Hernando, 2012; Sudzina, 1997). Bu kabulü sağlayan en önemli etkenlerin başında, geliştirilen öğretim modelleri ve teknoloji temelli uygulamalarda, öğrencilerin bilgiyi etkin olarak yapılandırabilecekleri ve sorun çözme becerilerini geliştirebilecekleri (Choi ve Lee, 2009), rehberlik ve bilgi açısından zengin ve daha anlamlı durum temelli öğrenme ortamları sunmaları gelmektedir (Baeten, Dochy ve Struyven, 2011). Durumlardan öğrenme, öğrencileri tematik örnekler çalışmaya yönlendirerek ve çeşitli durumlarda sergilenen değişkenliğe odaklayarak, esnek bilgi şemaları oluşturmayı kolaylaştırabilir (Demetriadis, Papadopoulos, Stamelos ve Fischer, 2008).

Temel amacı öğrencilerin durum analizi ve problem çözme becerilerini geliştirerek, kuram ile uygulama arasında bir köprü oluşturmak (Olkun, Altun ve Deryakulu, 2009; Şimşek, 2005) olan durum temelli öğrenmede, durum kavramının özel bir önemi vardır. Üzerinde tartışılan ya da analiz edilmeye çalışılan bir durum, tek bir deneyimden ya da bir problemde oluşabilir (Beringer ve Hullermeier, 2008). Bu iki durumda da ortak olan öge, durumun içerdiği bilginin özelliğidir. Bu özellikler dikkate alındığında kavramsal olarak bir durumun, psikolojik, sosyolojik, bilimsel, tarihsel, gözlemsel ve teknik bilgiler içerdiği söylenebilir (Sudzina, 1997). Durum kavramının özelliklerinden yola çıkarak çağdaş, öğretim amaçlı bir durumun sahip olması gereken ilke, unsur ve özellikler;

- Değınilecek durum gerçeği anlatmalı, gerçek olmalıdır.
- Durum kendi içerisinde makul bir derecede karmaşık olmalıdır.
- Durum çözümlemesi, tartışma odaklı olmalıdır.
- Tartışmalar yapılandırılmış veya yarı yapılandırılmış olarak tasarlanmalıdır.
- Durum üzerinde çalışan katılımcılar, ana karakterler ile empati yapabilmelidir.
- Durum ve süreç eğitsel araçlarla donatılmalıdır.
- Durum içerisinde bulunan örgütsel problemlerin çözümünde bireysel sorumlulukları içermelidir.

- Durum belirli bir bağlamı anlamaya odaklanmalıdır.

şeklinde sıralanabilir (L. B. Barnes, C. R. Christensen ve A. J. Hansen, 1994; Lundberg, Rainsford, Shay ve Young, 2001; Tripathy, 2008).

Öğretim amaçlı bir durumun sahip olması gereken özelliklere ek olarak, Yalçınkaya (2010)'nın Wassermann (1994)'dan aktardığına göre, durum temelli öğrenme yöntemiyle yapılacak olan bir öğretim etkinliğinin sahip olması gereken temel ilke ve özellikler şu şekilde sıralanabilir;

- *Durumlar*: Öykü şeklinde karmaşık öğretim araçlarıdır. Öyküler gerçek yaşam durumlarını temel almalıdır. Öğretmen ve öğrenciler sorunları işbirliği içerisinde çalışmalıdır.
- *Çalışma Soruları*: Önceden hazırlanan sorular, her bir durumun sonunda sorulmalıdır. Sorular, öğrencileri doğrudan bilgiye yönlendirici olmamalı, öğrencilerin bilgilerini kontrol ederek onları bildiklerini analiz etmeye sevk edici olmalıdır.
- *Küçük Grup Çalışması*: Küçük grup çalışması öğrencilerin bütün sınıfla birlikte yapılan tartışmadan önce, fikirlerini tartışmasını, durumları değerlendirmesini ve fikirlerini belirlemesini sağlamalıdır. Buna ek olarak, verilen durumla ilgili çözüm önerileri tartışılabilir.
- *Sınıf Tartışması*: Sınıf tartışmaları, öğrencilerin etkin katılımını sağlamaktadır. Bu süreçte öğretmen, öğrencilerin gerçek yaşam problemlerini kritik analiz etmelerini teşvik ederek ve öğrencilerin anlamlandırmalarına yardım ederek süreci yönetmelidir. Aynı zamanda öğretmen, durumlar hakkında kendi fikirlerini dayatmaktan kaçınmalıdır.
- *İzleyici Etkinlikler*: İzleyici etkinliklerin seçiminde öğretmen öğrencilerin ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak bireysel ya da grup çalışmaları verebilir. Kitaplar, gazete haberleri, dergiler, tablolar, çizelgeler, araştırma raporları, romanlar ve diğer görsel ve yazılı materyaller kullanılacak aktivite kaynaklarıdır.

Öğretmen yetiştiriciler, öğretmen yetiştirme programları ve “öğretme” olarak adlandırılan insan çabasını derinlemesine anlamak isteyenler için bu yöntem, iyi fırsatlar sunmaktadır (Merseth, 1991; Stepich, Ertmer ve Lane, 2001). Bununla birlikte, durum temelli uygulamaların özellikle öğretmen yetiştirmede özel bir önemi bulunmaktadır (Mäkitalo, Häkkinen, Leinonen ve Järvelä, 2002). Öğretmen adaylarının teorik bilgilerini uygulama ortamlarında gözlemleri ve çözümlenmeleri, doğrudan gözlem ya da uygulamaya dayalı durum temelli çözümlenmeler yoluyla sağlanabilmektedir (Özçınar ve Deryakulu, 2011). Aynı zamanda bu yöntemin, öğretmen adaylarının sosyal ve etik sorumluluk duygularının geliştirilmesinde, öğrenmenin bağlamsal konumlandırılmasını anlamalarında, derinlemesine eleştirel ve çözümleneci düşünme becerilerinin geliştirilmesinde etkili olduğu söylenebilir (Choi ve Lee, 2009). Sayılan bu yararlar, durum temelli öğrenme yönteminin kullanım şekline göre çeşitlilik göstermektedir.

Alanyazında araştırmacılar, durum temelli öğrenme yönteminin kullanımını sınıflandırma açısından farklı taksonomilerde kabul etmektedirler. Bu çeşitleme, durumların canlı, yazılı, video, film ve genel anlamda çoklu ortam araçları aracılığı ile sunumuna göre değişmektedir. Aynı zamanda beklenen öğrenme çıktıları da bu çeşitliğin oluşmasında bir faktör olarak görülmektedir (Lundberg ve diğ., 2001).

Herreid (2007), durum çalışmalarını dört farklı formatta sınıflandırmıştır. Bunlar, (1) bireysel çalışma formatı, (2) ders formatı, (3) tartışma formatı ve (4) küçük grup formatıdır. Her bir formatın uyumlu olduğu öğrenme yöntemleri bulunmaktadır. Bu yöntemlerden birçoğu tek bir formatla kullanıldığı gibi, birden çok formatla da kullanılabilir (Çizelge 1.3).

Çizelge 1.3. Durum Çalışması Öğretimi (Herreid, 2007)

Durum Çalışması Formatı	Öğretim Metodu
Bireysel Çalışma	<ul style="list-style-type: none">• Tez (Thesis)• Dönem Ödevi (Term Paper)• Yönlendirilmiş Örnek Çalışma (Directed Case Study)• Kitap İnceleme (Book/Paper Review)• Diyalog (Dialogue)
Ders	<ul style="list-style-type: none">• Öyküleme (Story Telling)• Kuramsallar (Theoreticals)• Kitap İnceleme• Diyalog
Tartışma	<ul style="list-style-type: none">• Sokratik Yöntem (Socratic Method)• Sempozyum (Symposium)• Deneme (Trial)• Hipoteze Dayalı (Hypotheticals)• Halka Açık Duruşma (Public Hearing)• Yapılandırılmış Münazara (Structured Controversy)• Müzakere (Debate)• Rol Oynama (Role Playing)• Aşamalı Durum (Interrupted Case)• Dergi Makalesi Durumları (Journal Article Cases)• Promosyon Sunum (Promo Presentation)• Kitap İnceleme• Diyalog
Küçük Grup	<ul style="list-style-type: none">• Müzakere• Rol Oynama• Aşamalı Durum• Dergi Makalesi Durumları• Promosyon Sunum• Poster Sunum (Poster Presentation)• Takımla Öğrenme (Team Learning)• Problem Temelli Öğrenme (Problem-based Learning)• Araştırma Ekibi (Research Team)• Kitap İnceleme• Diyalog

Bu formatlar içerisinde etkileşimli ve çoklu ortam araçları dahil edilerek yürütülen durum temelli uygulamalar, kağıt-temelli (paper-based) ya da basit video-temelli (video-based) durumlardan daha fazla karmaşık ve zengindir. Durum temelli öğrenme yöntemine, etkileşim açısından zengin özelliklere sahip bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamlarının (çoklu ortam araçlarının) dahil edilmesi, öğrenci – durum etkileşimini üst düzeylere taşımaktadır (Andrews, 2002; Uluyol, 2011). Bu birleşim, durum temelli etkinliklerin kalitesini arttırmakta ve öğrenenlerin içeriği derinlemesine analiz edip tartışmalarına fırsat vermektedir. Bununla birlikte BDİÖ ortamlarında bulunan anında geribildirim, akran ve öğretmenin birlikte yer aldığı tartışma özellikleri, öğrencilerin durumlarda geçen sorunlara ilişkin farklı bakış açıları geliştirmelerine olanak sağlamaktadır (Uluyol, 2011)

Öğretimsel amaçlı hazırlanmış bir durumda olması gereken özellikler ve kullanılan durum çalışmasının formatı ile birlikte, durumun çözümünde izlenmesi gereken yol da önem taşımaktadır. Yapısı gereği yarı yapılandırılmış sorunlar barındıran (Choi ve Lee, 2009) durum temelli öğrenme etkinliklerinde kullanılan sorun çözme modellerinden biri de Jonassen (1997) modelidir. Bu modele göre, yarı yapılandırılmış sorunların çözümünde izlenmesi gereken 5 önemli adım bulunmaktadır. Bunlar;

1. Durumları ve bağlamı (context) anlama,
2. Farklı bakış açıları ile sorunu belirleme,
3. Soruna olası çözümler üretme,
4. Uygun çözümleri belirleme ve bunu gerekçelendirme ve
5. Çözümleri uygulama ve değerlendirmedir.

Bu bilgiler ışığında, öğretimsel görev niteliğinde hazırlanan durumlar yukarıda bahsedilen ilke ve özellikler gözetilerek hazırlanmış ve uygulama aşamasında durumlardaki sorunların çözümünde Jonassen (1997)'in sorun çözme modelinden yararlanılmıştır. Uygulama süreci ile ilgili detaylı bilgi Bölüm 3.2'de verilmiştir.

1.2. Araştırmanın Önemi

Eğitim alanında yapılan araştırmalar, gerçek yaşam problemleri ile ilişkilendirilmiş öğrenme – öğretme etkinliklerini, öğrencinin bilgiyi yapılandırmasında sürecin vazgeçilmez bileşenlerinden biri olarak nitelendirmektedir. Bu noktada, öğretmenlerin öğretim amaçlı sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerde gerçek yaşam problemlerini kullanmaları kaçınılmaz olarak görülmektedir.

Bu araştırma çerçevesinde geliştirilen öğrenme ortamı, gerçek yaşam problemleri ile ilişkilendirilmiş, durum temelli öğrenme ortamı özellikleri gözetilerek yapılandırılmıştır. Aynı zamanda ortam, bireysel farklılık ve özelliklerin gözetilmesinde etkili olan ve işbirlikli öğrenmeye olanak sağlayan bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı tasarım ilkelerine dayandırılarak tasarlanmıştır. Buradan hareketle, öğrenenin öğrenmeyi öğrenmesi ile eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmesinde etkin bir yol olan durum temelli öğrenme yöntemi ile harmanlanan durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı bu alandaki ortamlara bir ilk oluşturması açısından önem taşımaktadır. Geliştirilen ortam, durum temelli öğrenme yönteminin diğer disiplinlerdeki uygulamalarına ilişkin yapılacak araştırmalarda, araştırmacılara ışık tutması açısından da önem taşımaktadır.

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada; bir durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı geliştirilmiş ve bu ortamı kullanan öğrencilerin katılımları ile gönderilen mesajların katkı niteliği incelenmiştir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Öğrencilerin durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamına
 - a. Ziyaret süreleri ve ortama giriş sayıları,
 - b. Gönderilen iletilerdeki düşüncelere ve yorumlara katılma/ katılmama sayıları,
 - c. Alıntı yapma sayıları,
 - d. Gönderilen ileti sayısı açısından katılım düzeyleri nedir?

2. Durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamını kullanan öğrencilerin gönderdiği mesajların katkı niteliği nedir?
3. Durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamının yapılandırmacı öğrenme ortamı özellikleri gösterip göstermediğine ilişkin öğrenci görüşleri nedir?

2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamları ve durum temelli öğrenme yöntemini konu alan araştırmalar incelenmiş ve özetlenmiştir.

2.1. Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme Ortamlarına İlişkin Araştırmalar

Çalışkan (2012), yaptığı araştırmada bilgisayar destekli işbirlikli öğrenmede e-liderliğin ve grup destek sistemlerinin öğrencilerin katılım sıklıkları, performansları ve doyumları üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma, farklı üniversitelerde öğrenim gören ve öğretim tasarımı dersini almakta olan 158 lisans öğrencisi üzerinden yürütülmüştür. Öğrenciler, üçerli ve dörderli olmak üzere 46 gruba ayrıştırılmıştır. Uygulamada gruplara 3 durum çalışması verilmiş ve uygulama ortamını kullanarak çalışmalarını tamamlamaları istenmiştir. Uygulama toplam 13 hafta sürmüştür. Araştırmacı uygulama ortamı ile ilgili olarak, araştırmanın ilk 4 haftasında öğrencilerin sisteme kayıt olmalarını sağlamış, site ve sistem tanıtımını yapmış ve öğrencileri gruplara atamıştır. Araştırmanın 5. – 6. haftasında birinci durum çalışması, 7. – 8. haftasında birinci durum çalışmasının grup içi ve genel değerlendirmesi, 9. – 10. haftasında ikinci durum çalışması ve 11. – 12. hafta da üçüncü durum çalışması tamamlanmıştır. Araştırmacı katılım sıklığı ile ilgili verileri uygulama ortamından, performans ile ilgili verileri öğrencilerin görev raporlarından, doyum ile ilgili verileri de uygulanan ölçek ve anketlerden elde etmiştir. Araştırma sonucunda, çalışma gruplarında bulunan e-liderlerin Bilgisayar Destekli Ortaklaşa Öğrenme sürecindeki öğrencilerin katılım sıklıkları, performansları ve doyumları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca, Grup Destek Sistemlerinin (GDS) bağımlı değişkenler üzerinde tek başına anlamlı bir etkisinin olmadığı fakat GDS olmayan grupların benzer bir çalışmada yeniden yer alma konusunda GDS olan gruplara göre daha istekli oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

S.-L. Wang ve Hwang (2012), yaptıkları araştırmada işbirlikli etkinlik, bilişsel kalite ve görev uyumunun bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamlarındaki etkisini incelemişlerdir. Araştırma, web programlama dersini alan ve iki sınıftan oluşan toplam 75 öğrenci (25'erli 3 grup) üzerinden yürütülmüştür. Öğrenciler seçilirken daha önceden HTML programlama dersini almaları ön şartı uygulanmıştır. Uygulamada gruplara 2 proje konusu verilmiş ve geliştirilen ortam kullanılarak projeleri sonuçlandırmaları istenmiştir. Uygulama toplam 8 hafta sürmüştür.

Araştırmacılar uygulamanın ilk haftasında gruplara görevlerini duyurmuştur. Öğrenciler 2 – 4 hafta arası birinci, 6 – 8 hafta arasında da ikinci projeleri tartişmışlardır. Araştırmacılar, bilişsel kalite ile ilgili verileri geliştirilen BDİÖ ortamından, işbirlikli etkinlik ve görev uyumu ile ilgili verileri de 7'li likert tipinde hazırladıkları bir ölçek yardımı ile toplamışlardır. Araştırma sonucunda, BDİÖ ortamlarında işbirlikli etkinliğin görev uyumuna etki ettiği ancak bilişsel kaliteye etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda bilişsel kalite ve görev uyumunun süreçte grup performansına etki ettiği ancak bilişsel kalitenin etkisinin görev uyumundan daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Alsancak ve Altun (2011), bilgisayar destekli öğrenme ortamında öğrencilerin geçişken bellek düzeyleri ile grup uyumu, atmosferi ve performansları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırma, Uşak Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümünde okuyan ve Uzaktan Eğitim dersini alan toplam 46 öğrenci (10 grup) üzerinden yürütölmüştür. Uygulama Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakóltesi sunucusunda kurulu olan wiki platformu üzerinden yürütölmüştür. Uygulama sürecinde öğrencilerden belirlenen konularda içerik geliştirmeleri istenmiştir. Araştırmacılar, geçişken bellek ile ilgili verileri Lewis (2003) tarafından, grup uyumu ile ilgili verileri Price ve Miller (1986) tarafından ve grup atmosferi ile ilgili verileri Fiedler (1967) tarafından geliştirilen ölçekler ile performans ile ilgili veriler ise wiki ortamı veritabanı yardımı ile toplamıştır. Araştırma sonucunda, BDİÖ ortamlarında işbirlikli etkinliğin görev uyumuna etki ettiği ancak bilişsel kaliteye etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda bilişsel kalite ve görev uyumunun süreçte grup performansına etki ettiği ancak bilişsel kalitenin etkisinin görev uyumundan daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Chiu ve Hsiao (2010), yaptıkları araştırmada ilköğretim okulu öğrenci grupları arasında iletişim özellikleri bakımından farklılıkları araştırmışlardır. Araştırma, 11 – 12 yaş grubunda bulunan 10 sınıftan toplam 291 öğrenci (97 grup) üzerinden yürütölmüştür. Uygulama, işbirlikli kavram haritası oluşturmaya ve metin temelli sohbet etmeye olanak sağlayan web temelli eşzamanlı bir öğrenme ortamı üzerinden yürütölmüştür. Uygulama toplam 8 hafta sürmüştür. Uygulamaya başlanmadan önce, öğrencilere ortamı kullanarak kavram haritaları oluşturmaları,

metin temelli iletişim ögesini kullanmaları ve işbirliği sistemine uyum sağlamaları amacıyla zaman tanınmıştır. Araştırmacılar, kavram haritalarını değerlendirmek amacıyla Novak ve Gowin'in (1984) harita bileşenini (map component) temel almışlardır. Ayrıca gönderilen mesajlar ile ilgili verileri kullanılan ortam yardımıyla toplamışlardır. Araştırma sonucunda öğrencilerin yazışmaları analiz edilmiş ve dört farklı öğrenci grubu tipi ortaya çıkartılmıştır. Bunlar pasif ya da suskun olanlar, sık sık görev dışı olanlar, etkin katılanlar ve bilgi vurgulayandır. Bu öğrenci grupları içerisinde en iyi performansı gösterenler ise bilgi vurgulayan grubundaki öğrenciler olarak bulunmuştur.

Kalelioğlu ve Gülbahar (2010), çevrimi tartışmaların değerlendirilmesinde ölçütlerin belirlenmesi üzerine bir araştırma yapmışlardır. Araştırmacılar, ölçütlerin belirlenmesi için öncelikle alanyazında kullanılabilecek ölçütlere ilişkin bilgilerin ve dereceleme ölçeklerinin yer aldığı makaleleri incelemiştir. Ayrıca konuya ilişkin alan uzmanlarının görüşlerine başvurmuşlardır. Alan uzmanlarından gelen cevapları betimsel analiz yoluyla, bununla birlikte alanyazın taraması sonucunda ulaştıkları makaleleri ise yorumlayıcı içerik analizi yöntemiyle incelemiştir. Araştırmacılar araştırmanın sonucunda, çevrimiçi tartışmaların değerlendirilmesi için 10 farklı ölçüt belirlemişler ve bu ölçütleri 4 başlık altında toplamışlardır. "Bilişsel Beceriler" başlığı, bilişsel çaba, konuyu anladığını gösterebilmesi ve katılım sıklığı ölçütlerinden oluşmaktadır. "Öğretim Becerileri" başlığı, zamanında ve uygun dönüt sıklığı ve söyleminde örnek / referans / destek sunma ölçütlerini barındırmaktadır. Çevrimiçi kurallar ile yazım ve dilbilgisi kurallarına uyum, açık, anlaşılır ve mantıksal yazım tarzı ve resmiyet/saygı düzeyi "İletişim Becerileri", son olarak işbirliği ve yönlendirme yeteneği ise "Sosyal Beceriler" başlığı altında toplanmıştır. Ayrıca araştırma sonucunda çevrimiçi tartışma ortamlarının "katılım" ve "anamlı katkı sağlama" açısından, en az iki yönden ele alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Öztürk (2009), yaptığı çalışmada iletişim aracı türü ve sanal konuk katılımının çevrimiçi öğrenme topluluklarındaki bilişsel ve toplumsal buradalık düzeylerine etkisini incelemiştir. Araştırma, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde okuyan ve 3. sınıfta öğrenim gören toplam 85 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışma yüz yüze öğrenme ile çevrimiçi tartışmaların birlikte

yürütüldüğü harmanlanmış öğrenme modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, toplumsal ve bilişsel buradalık ile ilgili verileri deneysel işlemlerde kullanılan öğrenme içerik yönetim sistemi aracılığı ile toplamıştır. Araştırma sonucunda, iletişim aracı türü ile öğrencilerin toplumsal ve bilişsel buradalıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Ancak sanal konuk katılımı ile bilişsel ve toplumsal buradalık arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Chen ve Chiu (2008), çevrimiçi tartışma ortamlarında öğrencilerin daha önceki katkılarının; değerlendirme, bilgi içeriği, sosyallik ve kişisel bilgiler bakımından sonraki mesajlarını nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Araştırmacılar, önceki mesajların sonraki mesajları nasıl etkilediğini belirlemek üzere 5 boyutu ele almışlardır. Bunlar; 1) değerlendirme (katılma, katılmama ya da tepkisizlik), 2) bilgi içeriği (destekleyici bilgi, tekrar bilgi, gereksiz bilgi), 3) sosyallik göstergesi (pozitif, negatif ya da belirsiz), 4) kişisel bilgi (kaç kere katılım gösterdi), 5) sonuç çıkarmadır (aydınlatıcı ya da değil). Pekin Üniversitesi lisans matematik dersine ait çevrimiçi foruma 47 öğrenci tarafından gönderilen 7 konu başlığı içerisindeki toplam 131 mesaj, sıralı regresyon ve yapısal eşitlik modeli ile analiz edilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda; öğrencilerin önceki mesajlarındaki anlaşılma ya da katkılarının sonraki mesajlarının da anlaşılma ve sosyal işaretleri arttırdığı bulunmuştur. Yüz yüze tartışmaların aksine, çevrimiçi tartışmalardaki mesajlar aydınlatıcı olma bakımından öncekilerle aynı paralellikte değildir. Bu araştırma sonuçları, öğretmenlerin çevrimiçi tartışmalar ile öğrencilerin kritik düşünmelerini sağlayabileceğini, tartışma başlıklarının yönetimini kolaylaştıracağını göstermiştir.

Janssen ve diğ. (2007), yaptıkları araştırmada bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamlarında katılımı görselleştirmenin etkisini incelemiştir. Araştırma, 11. sınıfta okuyan 52si deney, 17si kontrol grubunda olmak üzere toplam 69 öğrenci üzerinden yürütülmüştür. Araştırmacılar, öğrencileri dörderli ve beşerli olmak üzere rastgele seçki yöntemiyle gruplara ayırmışlardır. Uygulama gruplarına belirli öğretimsel görevler verilerek bu görevleri tamamlamaları istenmiştir. Uygulama toplam 4 hafta sürmüştür. Uygulamanın ilk haftasında öğrencilere görevleri tanıtılmış ve kullanılan ortamdaki bileşenler açıklanmıştır. Kalan haftalarda ise öğrenciler verilen görevleri tamamlamışlardır. Araştırmacılar, katılımın

görselleştirilmesi ile ilgili verileri ortamın bir bileşeni olan katılım aracını (participation tool) kullanarak, grup performansı ile ilgili verileri de öğrencilerin ortamı kullanarak oluşturdukları dönem ödevi yardımı ile toplamışlardır. Araştırma sonucunda, katılım aracı ile desteklenen deney grubundaki öğrencilerin, kontrol grubu öğrencilerine göre işbirliği, farkındalık ve grup çalışmaları konusunda daha iyi performans gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Topçu (2006), çevrimiçi ortamlardaki eş zamansız tartışma performansına cinsiyetin etkilerini incelemiştir. Topçu araştırmasında, yaşları 21 ile 23 arasında değişen 17'si kadın ve 13'ü erkek olmak üzere 30 eğitim fakültesi öğrencisi öğretmen adayıyla çalışmıştır. İngilizce dersi kapsamında yürütülen bu çalışmada, öğrencilerin araştırmacı tarafından yapılandırılan PhpBB temelli tartışma ortamındaki katkılarının ortaya çıkartılabilmesi adına Henri (1992) tarafından geliştirilen bilgisayarlı konferans ortamlarında içerik analiz modeline göre araştırma modeli geliştirilmiş ve Topçu & Ubuz (2004) tarafından hazırlanan ölçek kullanılmıştır. Henri modeline göre öğrencilerin katılım düzeyleri, etkileşimleri incelenirken geçmiş çevrimiçi ortam deneyimleri ve derse ilişkin önceki öğrenmeleri kontrol altında tutulmaya çalışılmıştır. Çalışma sonucunda 30 öğrencinin katkıları incelendiğinde, öğrencilerin cinsiyetlerinin katkılarına bir etkisi bulunmamıştır. Topçu, çalışmasında; öğretmenlerin çevrimiçi eş zamansız tartışmalarda derslerle ilgili açıklamalarda bulunmasından öte daha çok yönlendirici sorular kullanması gerektiğini vurgulamıştır.

Gilbert ve Dabbagh (2005) yaptıkları araştırmada, çevrimiçi tartışmalardaki yapının tartışmanın kalitesine etkisini incelemiş ve çevrimiçi tartışmaların yapısı ile ilgili bir model önermişlerdir. Araştırma, "öğretim teknolojisi temelleri ve öğrenme teorileri" dersini alan 87 lisans öğrencisi üzerinden yürütülmüştür. Uygulama, eşzamansız çevrimiçi tartışmaların bulunduğu bir forum aracılığı ile 4 dönem sürmüştür. Araştırma sonucunda, çevrimiçi tartışmaları kolaylaştıran ve değerlendirmeye yardımcı olan kılavuzlar sayesinde öğrenci mesajlarının bilişsel düzeyde geliştiği ve ders içeriklerinin derinlemesine anlamlandırılmasında teşvik edici olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte araştırmacıların geliştirdikleri modele göre çevrimiçi tartışmaların yapısında bulunması gereken yapılar ve yapıların içerikleri şu şekilde belirlenmiştir; (1) Kolaylaştırıcı Kılavuzlar (Facilitator Guidelines), (a)

kolaylaştırıcı sorulara iyi örnekler, (b) çevrimiçi tartışmaların nasıl ve ne zaman kolaylaştırılması ile ilgili ipuçları, (2) Değerlendirme Rubrikleri (Evaluation Rubrics), (a) gönderilerin güncelliği, (b) tartışma sürecinde gönderilerin dağılımı, (c) çevrimiçi tartışmalardaki aktivitelerdeki notlandırmanın ağırlığı (grade weight), (3) İçerik Protokol Ürünleri (Content Protocol Items), (a) iyi gönderi örnekleri, (b) çevrimiçi tartışmaları geliştirecek ve kılavuzluk edecek ipuçları vermektir.

Bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamları ile ilgili yapılan araştırmaların sonuçlarını özetlemek gerekirse, bu ortamların;

- Öğrencilerin katılım sıklıkları, performansları ve doyumları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu,
- Bilişsel kalite ve görev uyumunun süreçte grup performansına etki ettiği,
- Çevrimiçi işbirlikli ortamlardaki tartışmalarda katılımın değerlendirilmesinde, içeriğe anlamlı katkı sağlama boyutunun da göz önünde bulundurulması gerektiği,
- BDİÖ ortamlarının öğrencilerin kritik düşünme becerilerini geliştirdiği,
- Katılımın desteklenmesi halinde öğrencilerin işbirliği, farkındalık ve grup çalışmaları performanslarının arttığı,
- Cinsiyetin katkı nitelikleri açısından anlamlı bir fark yaratmadığı,

sonucuna ulaşılan çalışmalara ulaşmak mümkündür.

2.2. Durum Temelli Öğrenme Yöntemine İlişkin Araştırmalar

Stepich, Ertmer ve Lane (2001) yaptıkları araştırmada, problem çözme stratejilerinin kullanımını kolaylaştırmak için öğrencilerin öğretim tasarımı durum çalışmalarını analiz edip çözerlerken özel yönlendirme stratejilerinin kullanımının etkisini araştırmışlardır. Yapılan araştırmada, 37 öğrencinin katıldığı sınıf dışı çevrimiçi tartışmalarda 6 ila 10 durum çalışması analiz edilmiştir. Süreç sonunda problem çözme yaklaşımlarındaki örnek ve değişimleri incelemek için, öğrencilerin hem kendi içinde hem de birbirleriyle performanslarının karşılaştırılmasını yapmışlardır. Araştırmacıların elde ettiği bulgulara göre, uzman performansının

oluş sıklığı içselden çok daha dışsaldır ve daha çok “yönlendirilmiş uzman” olarak tanımlanma eğilimindedir.

Aparicio, De Buenaga, Rubio, ve Hernando (2012) sağlık bölümü öğrencileri ile yaptıkları araştırmalarında, araştırmacılar tarafından geliştirilen kavram odaklı ve durum temelli akıllı bilgi erişim sistemini (ABE) kullanan öğrencilerin öğrenme deneyimlerini araştırmışlardır. Deney ve kontrol grubu aynı problem durumunu, kontrol grubu sadece interneti kullanarak, deney grubu ise geliştirilen ABES’ ini kullanarak çözmeye çalışmışlardır. Araştırma sonuçları, geliştirilen sistemi kullanan deney grubunun, sistemi kullanmayan kontrol grubundan daha yüksek puanlar aldığını, ancak bu puanların istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, durum temelli öğrenme yöntemini kullanan her iki grubun da, test sonuçlarına göre gerekli kazanımlara ulaştıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Baten, Dochy ve Struyven (2011) dört farklı düzeyde tasarladıkları durum ve ders temelli öğrenme ortamında öğrencilerin algılarını ve başarılarını, öğrencilerin motivasyonu ve öğrenci profilleri değişkenleri çerçevesinde araştırmışlardır. Çocuk gelişimi dersini alan 1098 öğretmen adayı ile yapılan bu araştırmanın sonucunda araştırmacılar, motivasyon açısından, özerk motivasyonlu derin-stratejik (autonomously motivated deep-strategic) öğrenenlerin tüm öğrenme ortamlarında az motivasyonlu düşük derin-stratejik (little motivated and less pronounced deep-strategic) öğrenenlerden daha olumlu olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte başarı açısından öğrenci profilleri herhangi bir değişiklik göstermemiştir. Ancak öğrenme ortamı açısından, kademeli olarak uygulanan bütünleşik durum ve kurs temelli öğrenme ortamını kullanan öğrencilerin, tamamen durum temelli tasarlanan öğrenme ortamını kullanan öğrencilerden daha yüksek puanlar aldığı bulunmuştur.

Demetriadis, Papadopoulos, Stamelos, ve Fischer (2008) yaptıkları araştırmada, durum temelli sorgulama stratejilerinin teknoloji ile bütünleştirilmiş öğrenme ortamlarında, öğrencilerin bilişsel süreçlerine etkisini incelemiştirlerdir. 2 x 2 faktöriyel desene göre tasarlanan araştırmaya 32 öğrenci katılmıştır. Araştırmacılar, araştırmanın sonucunda öğrencilerin durumlu araştırmalarda, bağlam-üretme bilişsel süreçlerini işe koşmak için daha fazla açıklama isteyen

sorular kullanıldığında, yarı yapılandırılmış alanlarda öğrencilerin öğrenme ve problem çözme performanslarının geliştiği sonucuna ulaşmışlardır.

Şimşek (2005) yaptığı araştırmada, durum temelli öğrenme yönteminin ilköğretim hayat bilgisi dersinde öğrencilerin akademik başarısına ve öğrenmede kalıcılığa etkisini araştırmıştır. Deneme modellerinden ön test – son test kontrol gruplu modele göre desenlenen araştırma 66 katılımcı ile yürütülmüştür. Araştırma sonucunda, deney grubunda bulunan öğrencilerin akademik başarıları ve kalıcılık düzeyleri ile durum temelli öğretimin uygulanmadığı kontrol grubunda bulunan katılımcıların akademik başarı ve kalıcılık düzeyleri arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Çam ve Geban (2011) yaptıkları araştırmada, durum temelli öğrenme yönteminin öğrencilerin kimya dersine ilişkin epistemolojik inanç ve davranışları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırmacılar araştırmalarını iki ayrı sınıfta aynı öğretmen tarafından eğitim alan 63 tane 11. sınıf öğrencisi ile yürütmüşlerdir. Deney grubu durum temelli öğrenim alırken, kontrol grubu ise geleneksel eğitim almıştır. Deney grubuna yaşam ile ilgili durumlar küçük bir grup biçimi ile sunulmuş, kontrol grubunda ise ders ve tartışmalar yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda, durum temelli öğrenme metodu grubundaki öğrenciler lehine; deney ve kontrol grubunun kimyaya olan epistemolojik inanç ve tutumları arasındaki anlamlı bir fark bulunmuştur.

Yalçınkaya (2010) araştırmasında durum temelli öğrenme yönteminin, öğrencilerin kavram yanılgılarını gidermeye etkisi ile kimya dersine karşı tutumlarına ve motivasyonuna etkisini incelemiştir. 128 öğrenci ile yürütülen bu araştırma sonucunda, örnek olaya dayalı öğrenme modelinin geleneksel yöntemle kıyasla, öğrencilerin kavram yanılgılarını gidermede daha etkili bir yöntem olduğu ve öğrencilerin kimya dersine karşı tutumlarını ve motivasyonlarını geliştirmede etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Özçınar ve Deryakulu (2011), yaptıkları araştırmada video destekli durum temelli çevrimiçi tartışma ortamlarında, öğretmen adayları ile öğretmenlerin birlikte bulunmalarının, öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeylerine etkisini incelemişlerdir. Araştırma 2 x 2 faktöryel desende tasarlanmıştır. 74 öğrenci ile

yürütülen araştırmanın sonunda, ortama yansıma noktaları eklenmesinin yansıtıcı düşünme düzeyini anlamlı olarak arttırdığı, öğretmen katılımının ise yansıtıcı düşünme düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ortaya konulmuştur.

Makitaloa, Hakkinena, Leinonenb ve Jarvelab (2002) yaptıkları araştırmada, durum temelli web tartışmalarında daha derin düzeyde etkileşimlere ulaşmak amacıyla katılımcılara nasıl bir ortak zemin kurulması ve sürdürülmesi gerektiğini araştırmışlardır. 8 hafta boyunca 3 üniversiteden 7 rehber, 68 öğretmen adayının web temelli konferans dersine katılımlarıyla yürüttükleri araştırmalarında, tartışma ortamına gönderilen mesajları nicel ve nitel yöntemlerle birlikte analiz etmişlerdir. Araştırmacılar araştırmanın sonucunda, ortamdaki katılımcıların anlamlandırmalarını sadece yazılı geribildirimle değil, bununla birlikte başkalarının yazdıklarına, cevaplarına ve mesajlarına destekler sunarak yaptıkları bulgusuna ulaşmışlardır.

Durum temelli öğrenme yöntemi ile ilgili yapılan araştırmaların sonuçlarını özetlemek gerekirse bu yöntemin;

- Öğrencilerin problem çözme stratejilerini kullanımlarını kolaylaştırdığı,
- Öğrenme deneyimlerini geliştirdiği, yarı yapılandırılmış alanlarda öğrencilerin öğrenme ve problem çözme performanslarını geliştirdiği,
- Epistemolojik inanç ve tutumlara anlamlı etki ettiği,
- Derse karşı motivasyonlarını geliştirmede etkili olduğu,
- Yöntemle birlikte kullanılan ortamlara yansıma noktaları eklenmesinin yansıtıcı düşünme düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu

sonucuna ulaşılan çalışmalara ulaşmak mümkündür.

Bu çalışmada öğretimsel görevi tasarlamak için durum temelli öğrenme yöntemi temel alınarak yarı yapılandırılmış durumlardan yararlanılmıştır. Öğretimsel görev, bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamları tasarımının ilk aşamasını oluşturmaktadır. Dolayısı ile tasarım sürecinin başlangıcını oluşturan “öğretimsel görevin” yapılandırılması, sürecin tümünü etkilemekte ve nitelik açısından önem

taşımaktadır. Tasarlanacak olan görevin türü, yapısı ve kullanılacak olan değerlendirme yöntem ve teknikleri, ortamın işlevselliğini doğrudan etkileyecektir. Yukarıda bahsedilen araştırmalardan da görüldüğü üzere, öğrencilerin problem çözme stratejilerini kullanmalarını kolaylaştıran ve öğrenme deneyimlerini geliştiren durumların öğretimsel görevin tasarlanmasında kullanılması, BDIÖ ortamlarının işlevselliğine olumlu yönde bir katkı sağlayacaktır. Aynı zamanda durumların, yarı yapılandırılmış sorunlarla oluşturulan tartışma ortamlarında öğrencilerin öğrenme ve problem çözme performanslarını geliştirdiği görülmektedir. Bu özelliği ile durumlardan yararlanılarak oluşturulan ortamların etkileşim ve dolayısı ile katılım açısından zengin bir öğrenme deneyimi sunacağı söylenebilir.

Daha önce de belirtildiği gibi, katılım açısından zengin bir öğrenme deneyiminin gerçekleşmesi için, öğrencilerin ortamdaki tartışmalara anlamlı katkılar getirmesi beklenmektedir. Dolayısı ile katılım düzeyi belirlenirken katkı niteliklerinin ortaya konulması gerekmektedir. Katkı niteliğini belirlemek ve değerlendirmek amacıyla çeşitli analiz yöntemleri kullanılmaktadır. Tartışmaların değerlendirilmesi nitel, nicel ya da nitel ve nicel analiz yöntemleri birlikte kullanılarak yapılabilmektedir (Palmer, Holt ve Bray, 2008). Ancak bunlardan en çok tercih edileni ise rubrik tipi dereceleme ölçekleridir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). Bu çalışmada kullanılan “Çevrimiçi Tartışmaların Değerlendirilmesi için Dereceleme Ölçeği” de katkı niteliklerinin belirlenmesinde kullanılan rubrik tipi dereceleme ölçeklerinden biridir. Ölçekle ilgili detaylı bilgiye Bölüm 3’te değinilmiştir.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, uygulama süreci, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin çözümlenmesi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada web temelli içerik yönetim sistemlerinden biri olan Joomla! ortamı kullanılmıştır. Joomla! yönetim sisteminin etkileşim modüllerinden biri de JComments tartışma eklentisidir. Araştırmada çalışma grubunun JComments modülünü kullanarak gönderdikleri mesajlar içerik çözümlenmesi yöntemiyle ele alınmıştır.

3.2. Uygulama Süreci

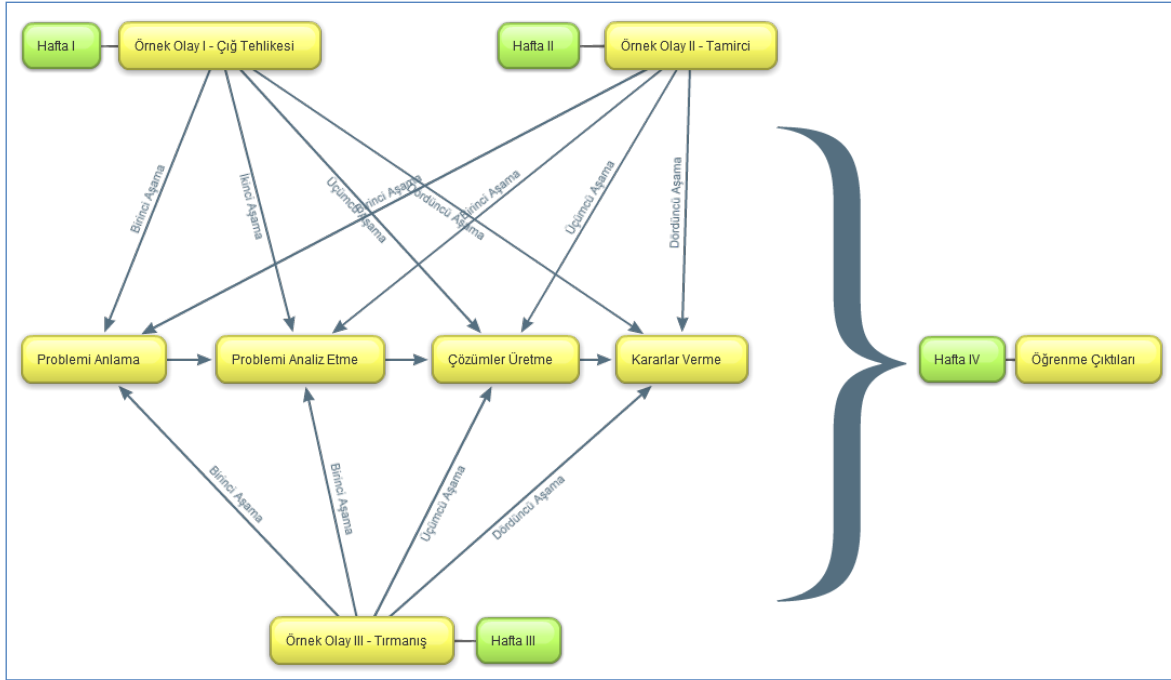
Durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı Uşak Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Öğretmenliği bölümünde IV. yarıyılıda okutulan “Etkili İletişim” dersi çerçevesinde kullanılmıştır. Dersin tamamı 14 haftadan oluşmaktadır. Uygulama süreci 4 hafta sürmüştür. Bu bölüm tamamen araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Uygulamanın dışında kalan diğer 10 hafta ise dersin sorumlusu ile araştırmacı tarafından yürütülmüştür.

Uygulamanın yapıldığı “Etkili İletişim” dersi yürütülürken, öğretmen adaylarının iletişim kavramları ve iletişim sürecinin öğeleri konusunda bilgi sahibi olmaları ve öğrenme – öğretme ortamına bir iletişim süreci olarak bakmalarını sağlamak amacıyla ilk üç bölüm yüz yüze sınıf ortamında işlenmiştir. Araştırmaya konu olan iletişim çatışmalarının bulunduğu dördüncü bölüm ise, geliştirilen durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı (Şekil 3.1) kullanılarak yürütülmüştür. 4 hafta süren uygulama aşamasında öğrenciler, ilgili derse gelmeden önce çevrimiçi ortamdaki yönergeleri izleyerek kendilerine yöneltilen soruları cevaplamışlardır. Sorulara verilen cevaplar, ortamda bulunan “Cevaplarımı Yazdır” özelliği ile çıktı alınıp, bir sonraki derste yapılacak tartışmalarda kullanmak üzere sınıf ortamına getirilmiştir.

Şekil 3.1: DİÇÖ Ortamı Ara Yüzünün Genel Görünümü

Katılımcılar ortama kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapmışlardır. 4 haftalık uygulama sürecinde de içerisinde buldukları haftanın konusu üzerine kurulan senaryoyu takip etmişlerdir. İletişim çatışmaları üzerine kurulan 4 haftalık uygulama sürecinin ilk 3 haftası örnek olayların çözümü bölümünden, son haftası ise katılımcıların konu ile ilgili kazanımlarını yansıtmalarına olanak sağlayan öğrenme çıktıları bölümünden oluşmaktadır. Uygulama süreci akış şeması, Şekil 3.2'de verilmiştir.

Şekil 3.2 Uygulama Süreci Akış Şeması



Her bir örnek olay, aşamalı olarak ilerleyen 4 bölümde tamamlanmaktadır. Bu bölümler;

1. *Problemi Anlama*: Bu bölümün hedefi; katılımcıların verilen örnek olaydaki iletişim çatışmasını açıklamaları, olayı neden çatışma olarak gördüğünü sunmaları ve çatışmanın olası nedenlerini açıklamasıdır.
2. *Problemi Analiz Etme*: Bu bölümün hedefi; katılımcıların "Problemi Anlama" aşamasındaki yorumlardan yola çıkarak, çatışma türlerini hangi ölçütlere göre belirlediğini ve bu ölçütlerin kuramsal dayanaklarını belirtmesidir.
3. *Çözümler Üretme*: Bu bölümün hedefi; katılımcıların "Problemi Anlama" ve "Problemi Analiz Etme" aşamasında tanımladığı probleme çözümler üretmesidir.
4. *Kararlar Verme*: Bu bölümün hedefi; katılımcıların konu ile ilgili alanyazın incelemesi, problem ve çözümleri hakkındaki görüşlerini sonuçlandırmasıdır.

3.2.1. Uygulama Ortamı

Çevrimiçi derslerin yürütülmesinde kullanılan DİÇÖ ortamı, açık kaynaklı, GNU/GPL v2.0 Lisansı altında dağıtılan Joomla! 1.5.22. üzerine kurulmuştur. DİÇÖ'ye www.ergunakgun.com domain adresi vasıtası ile erişim sağlanmaktadır. Ortama bir kullanıcı adı ve şifre ile girilmektedir. Geliştirilen ortamın özelliklerinin ve uygulama sürecinin daha iyi anlaşılabilmesi için Joomla! içerik yönetim sisteminin genel özellikleri ve işleyişi aşağıda açıklanmıştır.

3.2.1.1. Joomla!'nın Genel Özellikleri ve İşleyişi

Joomla! içerik yönetim sisteminin çekirdeğini "Makale" olarak adlandırılan sayfalar oluşturmaktadır. Ortam üzerinde bulunan tüm ana ve alt sayfalara makale ismi verilmiştir. Bir başka ifade ile makale, ortamda bulunan tüm içeriğin genel ifadesidir. Hiyerarşik bir yapıda bulunan Joomla! sisteminin içeriğinin oluşturulması da sistemin kendisi gibi belli bir hiyerarşi içerisinde ilerlemektedir. Site içeriğinin dijital ortama aktarılmasında yapılacak olan ilk işlem "Bölüm" ve "Kategori" adı verilen sınıfların oluşturulmasıdır. Herhangi bir içeriğin kullanıcı ile paylaşılması için, içeriğin bulunduğu makalenin bir kategori ve her bir kategorinin de ait olduğu bir bölüm bulunmalıdır. Bölüm ve kategori oluşturma işleminin ardından "Makalelerin" oluşturulmasına geçilebilmektedir.

Bir makale oluştururken makalenin adı, makale yazarı, makalenin yayınlanacağı bölüm ve kategori bilgilerinin girilmesi gerekmektedir. Joomla! her ne kadar sabit şablon üzerine yerleştirilmiş hazır bir içerik yönetim sistemi olsa da, site geliştiricilerinin içerik üzerinde yapabilecekleri değişiklik seçeneklerini mümkün olduğunca çeşitlendirebilecek bir yapıdadır. Makale içeriğinin oluşturulduğu editör, işletim sisteminden bağımsız ve internet temelli bir JavaScript HTML metin düzenleyicisidir. Bu editör sayesinde, makale oluşturucusu herhangi bir kodlama bilgisi gerektirmeden içeriğini zengin bir şekilde oluşturup ek özellikler ile destekleyebilmektedir. Aynı zamanda bu editör, mevcut kodlarda düzenleme yapma olanağını da geliştirici ve kullanıcılara vermektedir (Şekil 3.3).

Şekil 3.3 Makale Oluşturma Sayfası

Makale: [Yeni]

Başlık:

Takma isim:

Bölüm:

Yayınlandı: Hayır Evet

Ön Sayfa: Hayır Evet

Kategori:

[show/hide]

Path: Words: 0

İçeriği tamamlanan bir makalenin değiştirilebilir ve düzenlenebilir ek özelliklerini 4 başlık altında toplamak mümkündür. Bunlar;

1. *İstatistiksel Veriler:* Bu bölümde makalenin yayında olup olmadığı durumu, kullanıcılar tarafından görüntülenme sayısı, makale üzerinde düzenleme var ise yapılan düzenleme sayısı, makalenin oluşturulma tarihi ve saati bilgileri bulunmaktadır.
2. *Makale Özellikleri:* Bu bölümdeki tüm özellikler düzenlenebilir şekilde yapılandırılmıştır. Yazarın adı, yazarın takma adı, gruplandırılmış kullanıcı profili var ise makalenin hangi kullanıcı profilleri tarafından görüntülenebileceği, makalenin oluşturulma tarihi ile makalenin yayınlanacağı ve yayından kaldırılacağı tarih bilgileri makale özelliklerini oluşturmaktadır.
3. *Gelişmiş Özellikler:* Bu bölümdeki özellikler, makaleyi görüntüleyecek olan kullanıcıların erişebilecekleri bilgileri sınırlandırmaya yönelik seçenekleri

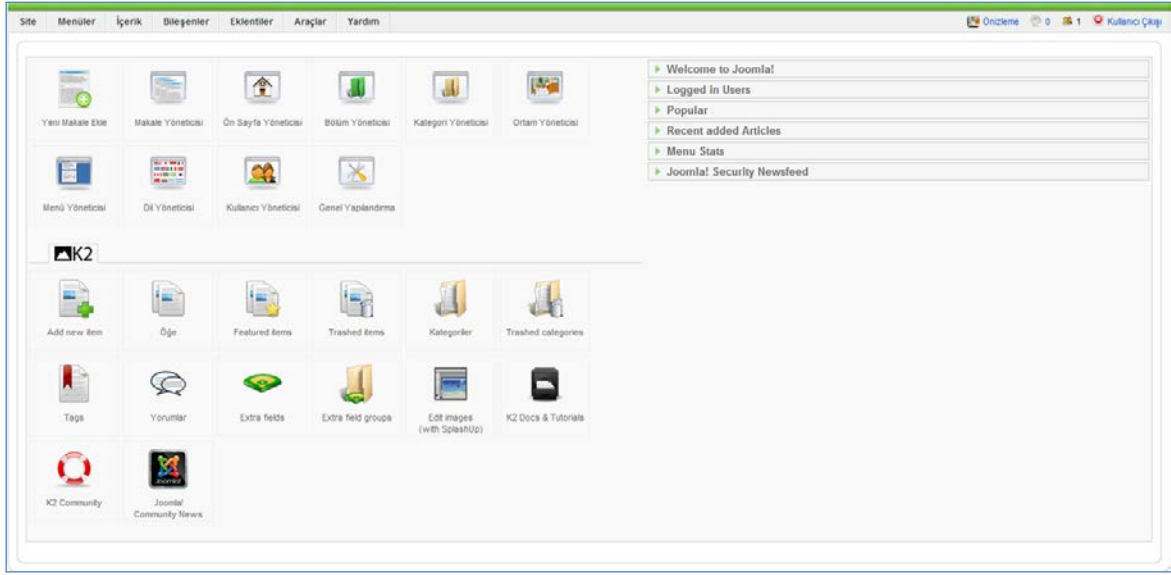
barındırmaktadır. Seçeneklerin çoğu, göster / gizle şeklinde çoktan seçmeli şekilde yapılandırılmıştır. Başlığın gösterilmesi, giriş metni, bölüm ismi, tıklanabilir bölüm başlığı, kategori başlığı, tıklanabilir kategori başlığı, makale değerlendirme, yazar ismi, oluşturulma tarih ve zamanı, düzenleme tarih ve zamanı, Adobe PDF simgesi, yazıcı simgesi, e-posta simgesi, içerik dili, anahtar kaynak ve devamını oku seçenekleri gelişmiş özellikleri oluşturmaktadır.

4. *Üstveri Bilgisi*: Son bölümde ise arama motorlarının dizinleme verilerine yönelik bilgiler bulunmaktadır. Bu bölümdeki tüm veriler düzenlemeye açık olarak oluşturulmuştur. Makale açıklaması (description), anahtar sözcükler, arama motoru robot izinleri (follow) ve yazar bilgileri üstveri bilgisini oluşturmaktadır.

Makale bölümünde kullanılacak özellikler bunlarla sınırlı değildir. Yukarıda bahsedilen özellikler standart bir Joomla! dağıtım paketi içerisinde bulunan genel özellikleri kapsamaktadır. Makaleler için geliştirilmiş uzantılardan (extensions) bir ya da birkaçı sisteme dâhil edildiğinde, makale oluşturma sayfası içerisinde ek olarak bu uzantıların da özelliklerine erişilebilmektedir. Joomla! sisteminin gelişen web teknolojileri ile kaynaştırılmasına olanak sağlayan uzantılar, kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda şekillenebilir, eklenebilir ve çıkartılabilir bir yapıdadır. Joomla!'nın resmi uzantı dağıtım alanında (<http://extensions.joomla.org>) 10.000'in üzerinde kullanılabilir uzantı bulunmaktadır. Ücretli ve ücretsiz olarak kullanıma sunulan bu uzantılar, Joomla! yöneticisinin ihtiyacı olan araçları indirip sistemine kurmasına olanak sağlamaktadır. Makalelerin "Bileşen", "Modül" ve "Eklenti" adı verilen bu uzantılarla desteklenmesi ile en genel anlamda Joomla!'nın bütünü oluşmaktadır.

Site içeriğinin yayınlanmasındaki son adımı menü oluşturma aşaması oluşturmaktadır. Bölüm ve kategorilere ayrılan makaleler, menü oluşturma aracı ile ilgili menülere bağlanmakta ve yayınlanmaktadır. Bunun dışında Joomla! içerik yönetim sistemi denetim açısından birçok araç barındırmaktadır (Şekil 3.4).

Şekil 3.4. Joomla! Yönetim Paneli



Yönetim paneli içerisinde bulunan “Yeni Makale Ekle”, “Makale Yöneticisi”, “Ön Sayfa Yöneticisi”, “Bölüm Yöneticisi”, “Kategori Yöneticisi”, “Ortam Yöneticisi”, “Menü Yöneticisi”, “Dil Yöneticisi”, “Kullanıcı Yöneticisi” ve “Genel Yapılandırma” özellikleri ortamın tasarlanmasında ve işlevsel hale getirilmesinde etkin rol oynamaktadır.

3.2.1.2 Uygulama Ortamı (Durum Temelli Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme Ortamı) Özellikleri ve İşleyişi

DİÇÖ ortamı, eşzamanlı ve eşzamansız iletişime olanak sağlayacak şekilde farklı uzantılar ile desteklenmiştir. Tartışmaların yapıldığı yorumlar bölümü ve çevrimiçi tartışma eklentisi ortam içerisinde kullanılabilen eşzamanlı uzantılardandır. Kullanıcıların birbirlerine özel mesaj göndermesini sağlayan ortam içi mesajlaşma eklentisi ise eşzamansız iletişim aracı olarak kullanılabilir. Dolayısı ile ortamda bulunan kullanıcılar aynı anda etkinlikleri tamamlayıp iletişime geçebildikleri gibi, farklı zaman diliminde yapılan etkinlikleri de görüntüleyip bunlara katılabilmektedir. Çevrimiçi tartışma modülü içerisinde kullanılan iletişim araçları hem doğrusal hem de dallanmalı bir yapı sergilemektedir. Başka bir ifade ile tartışmanın akışına göre yapılan yorumlar alt alta sıralanabileceği gibi, bir kullanıcının diğer kullanıcıdan alıntı yaparak tartışmaya dâhil olması halinde alıntı yapılan metin ve cevap birbirleri ardına sıralanabilmektedir. Dolayısı ile tartışmanın akışı bozulmadan süreç işler haldedir. Ayrıca bu tartışmalar veritabanına kaydedilerek daha sonraki zamanlarda tartışmayı sürdürmeye de olanak

sağlamaktadır. Tartışmaların yapıldığı eklentiyle bütünleştirilen zengin metin düzenleyicisi kullanılarak herhangi bir web alanı üzerinde barındırılabilen dosya, resim, video veya bağlantıları yorum ile bütünleştirmek mümkündür. Aynı zamanda bu düzenleyici kullanıcının dilini otomatik olarak algılayıp yazım ve dilbilgisi denetimi yapmaktadır. Yanlış yazılan kelimelerin altı çizilerek öneriler ile yazım hatasının düzeltilmesi hakkında kullanıcıyı bilgilendirmektedir. Bunun dışında ortama dahil edilen JoomlaStats modülü ortamdaki kullanıcı istatistiklerinin tutulmasına olanak sağlamaktadır. Geliştirilen öğrenme ortamında öğrencilerin geçirdiği ortalama süreler, her bir haftanın aşamalarını kapsayan sayfa görüntüleme, gönderilen iletilerdeki düşüncelere ve yorumlara katılma/ katılmama, alıntı yapma ve gönderilen ileti sayısına ilişkin kayıtlar bu modülden yararlanılarak tutulmuştur. Sayfa görüntüleme, kullanıcıların uygulama süreci boyunca ortamda bulunan bağımsız sayfalara erişimini ifade etmektedir. Bir başka deyişle, öğrencilerin her hafta ele alınan problemi anlama, problemi analiz etme, çözümler üretme ve kararlar verme aşamalarının görüntülenme sayılarını göstermektedir. İletilerdeki düşüncelere ve yorumlara katılma / katılmama, kullanıcıların gönderilen bir iletideki düşüncüyü, fikri ya da yorumu onaylayıp onaylamadıklarını yani kullanıcıların iletideki düşünceye katılıp katılmadıklarını ifade etmektedir. Alıntı yapma, bir katılımcının başka bir katılımcının iletisini referans göstererek o iletiye cevap vermesini, açıklama yapmasını, iletideki fikre ekleme ya da yorum yapmasını ifade etmektedir.

Yukarıda da belirtildiği gibi birçok web aracını içinde barındıran DİÇÖ ortamının barındırdığı özellikler çerçevesinde etkili kullanımı için, bu araçların kullanımı ve işlevi hakkında kullanıcıların bilgilendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Dolayısı ile ortam kullanılmaya başlanmadan, fiziksel sınıf ortamında katılımcılara ortamın işleyişi ve modülleri hakkında detaylı bilgi verilmiştir. Ortamın sorunsuz bir şekilde işleyebilmesi için gerekli olan yazılımsal ve donanımsal yeterliliklerden bahsedilmiştir. Ardından kısıtlı bir kullanıcı profili oluşturularak, katılımcılar ile birlikte ortamın modülleri teker teker kullanılmış ve anlaşılmayan yerler tekrar açıklanmıştır.

Web üzerinden DİÇÖ ortamına erişildiğinde, kullanıcıları ortam hakkında özet bilgi içeren “Hakkında” bölümü, ortamın kullanımı hakkında hazırlanan izlenebilir

“Kullanım Kılavuzu”, araştırmacının iletişim bilgilerinin bulunduğu “İletişim” modülü, iletişim ile ilgili özlü sözlerin rastgele olarak gösterildiği “Özlü Söz Bölümü” ve “Kullanıcı Girişi Paneli” karşılamaktadır. Bununla birlikte sayfanın sağ alt kısmında ortamın tasarımında kullanılan renk düzenlerinin kullanıcının isteğine göre değiştirilmesine olanak sağlayan renk düzeni değiştirme bağlantısı bulunmaktadır. Sol alt kısımda ise ortamın web alanında bulunan çevrimiçi kullanıcıları belirten bir bildirim bulunmaktadır. Bildirimlerde, kullanıcı adı ile giriş yapanlar isimleri ile, giriş yapmadan sayfayı görüntüleyenler ise konuk sayısı şeklinde gösterilmektedir (şekil 3.5).

şekil 3.5 DİÇÖ Ortamı Kullanıcı Ara Yüzü Karşılama Ekranı

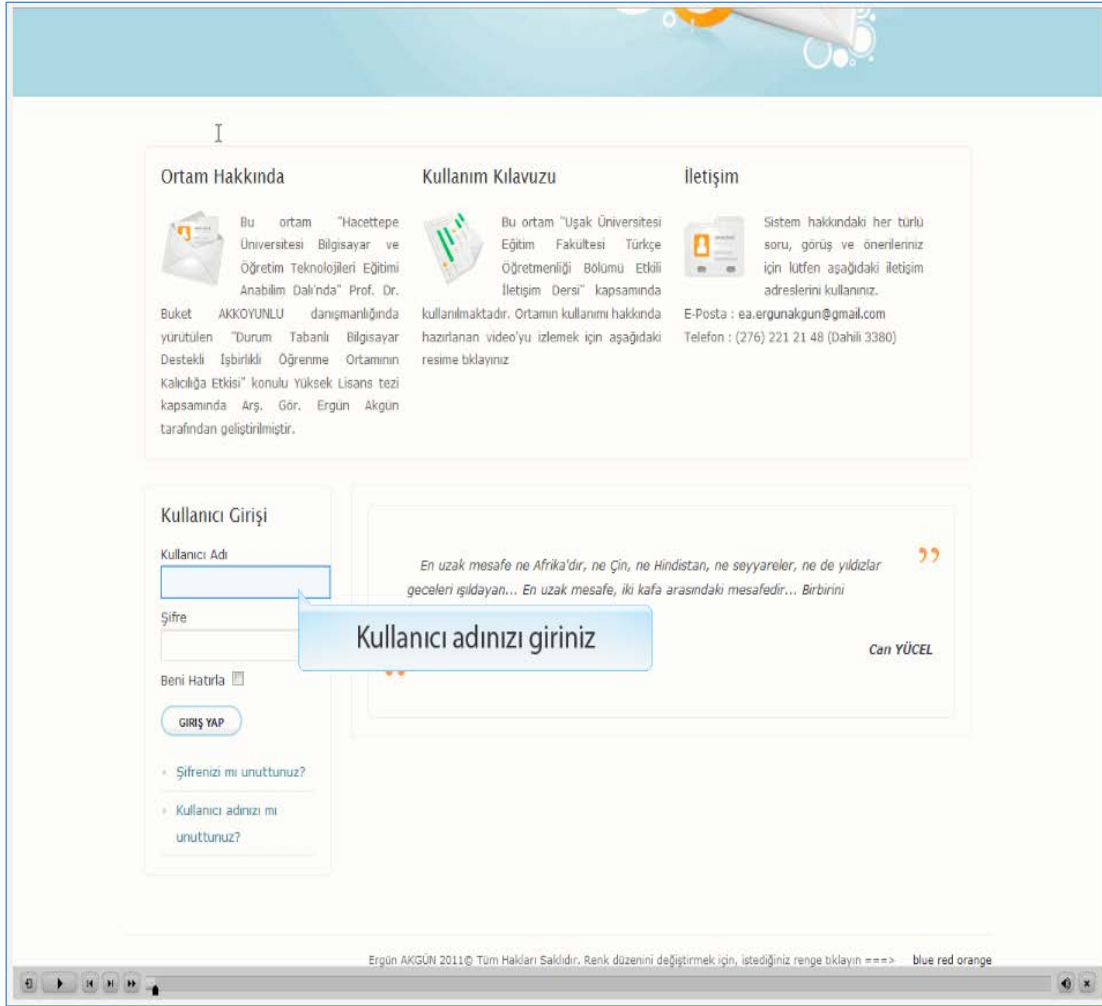
The screenshot displays the user interface of the DİÇÖ environment. It is divided into several sections:

- Ortam Hakkında:** Provides information about the environment, mentioning Hacettepe University and the research project led by Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU.
- Kullanım Kılavuzu:** Offers a link to the user manual, stating it is prepared for the 'Effective Communication Course'.
- İletişim:** Contains contact details for the system, including an email address (ea.ergunakgun@gmail.com) and a phone number (276) 221 21 48.
- Kullanıcı Girişi:** A login section with fields for 'Kullanıcı Adı' (Username) and 'Şifre' (Password), a 'Beni Hatırla' (Remember me) checkbox, and a 'GİRİŞ YAP' (Login) button. Below the login fields are links for 'Şifrenizi mı unuttunuz?' (Forgot your password?) and 'Kullanıcı adınızı mı unuttunuz?' (Forgot your username?).
- Özlü Söz Bölümü:** A quote by Can YÜCEL: "En uzak mesafe ne Afrika'dır, ne Çin, ne Hindistan, ne seyyareler, ne de yıldızlar geceleri ışıldayan... En uzak mesafe, iki kafa arasındaki mesafedir... Birbirini anlamayan..."

At the bottom of the page, there is a footer with the text: "Ergün AĞÜN 2011© Tüm Hakları Saklıdır. Renk düzenini değiştirmek için, istediğiniz renge tıklayın ==>> blue red orange".

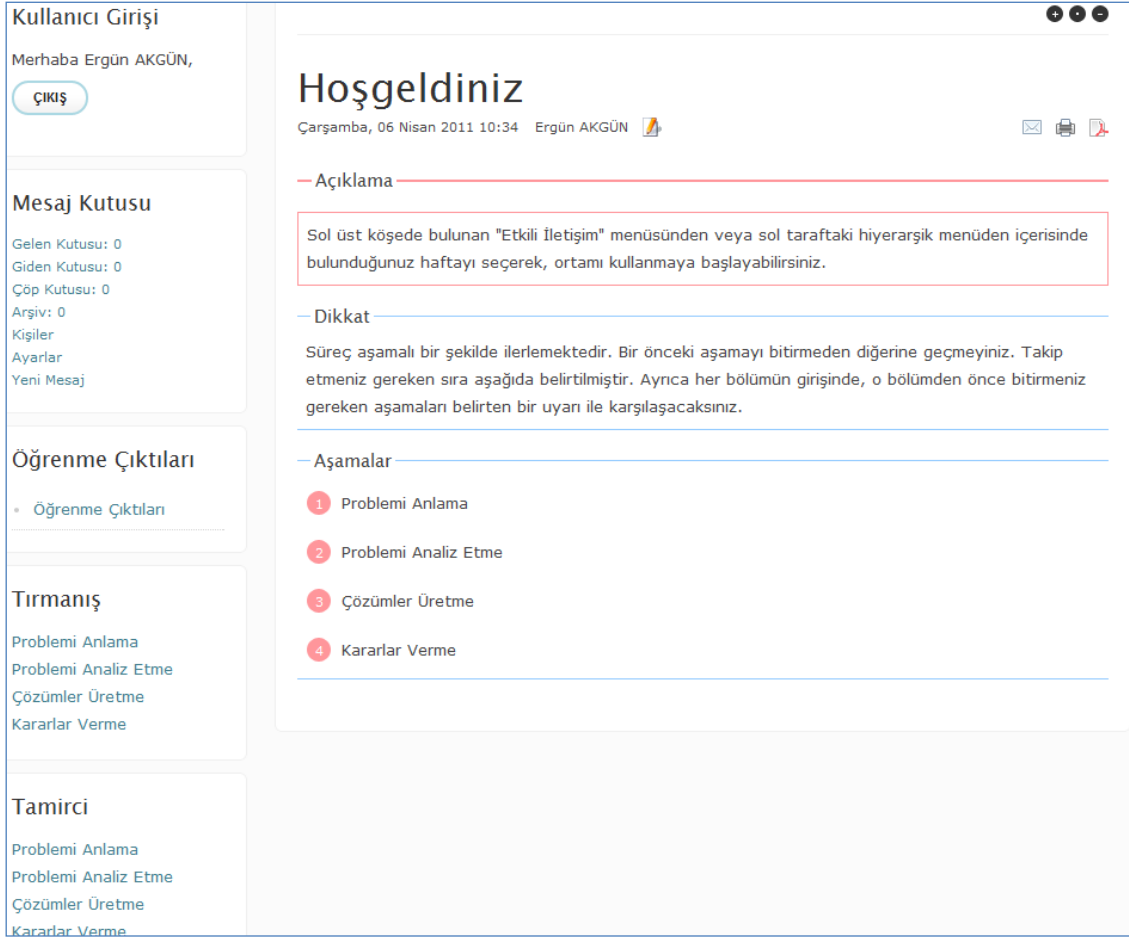
Web ortamına girişte, katılımcıların ortamı etkili bir şekilde kullanmaları için Adobe® Captivate® 5.5 programı ile hazırlanan adım adım ortamın tüm özelliklerini açıklayan etkileşimli bir kullanım kılavuzu hazırlanmıştır (şekil 3.6).

Şekil 3.6 DİÇÖ Ortamı Kullanım Kılavuzu Ekranı



Kullanıcı adı ve şifresi ile başarılı giriş yapan katılımcılar, DİÇÖ ortamının ana sayfasına erişebilmektedirler. Bu sayfada, katılımcıların birbirlerine özel mesaj göndermesine olanak sağlayan mesaj kutusu ve örnek olayların bulunduğu sol ve üst menü bileşenleri bulunmaktadır (Şekil 3.7).

Şekil 3.7 DİÇÖ Ortamı Kullanıcı Ara Yüzü Ana Sayfa Ekranı



Bu bölümde, güncel duyurular ve açıklamaların yanısıra, ortamın kullanılması ile ilgili olarak dikkat edilmesi gereken uyarılara yer verilmiştir. Sol menü ve üst menü kısmında bulunan, her hafta için ayrı ayrı düzenlenmiş olan konular 4 alt başlıktan oluşmaktadır. Bu aşamalar, sarmal ve hiyerarşik bir yapıda oluşturulmuştur. Bir önceki bölüm tamamlanmadan, diğer bölümlere geçiş yapılamamaktadır. Ancak, etkili bir tartışma ortamı oluşumuna katkı sağlamak amacı ile bitirilen bölümlere tekrar geri dönüş sağlanabilmektedir.

İlgili haftanın birinci aşaması olan problemi anlama (Şekil 3.8) kısmına gelen katılımcılar, sayfanın orta üst kısmında "Bölüm Hedefi" ile karşılanmaktadır. Bölüm hedefinin bir alt satırında ise sisteme yüklenmiş olan ilgili haftanın örnek olayını barındıran videoyu izleyebilmektedirler.

Şekil 3.8 Problemi Anlama Aşaması

Kullanıcı Girişi

Merhaba Ergün AKGÜN,

[ÇIKIŞ](#)

Mesaj Kutusu

Gelen Kutusu: 0
Giden Kutusu: 0
Çöp Kutusu: 0
Arşiv: 0
Kişiler
Ayarlar
Yeni Mesaj

Öğrenme Çıktıları

- Öğrenme Çıktıları

Tırmanış

Problemi Anlama
Problemi Analiz Etme
Çözümler Üretme
Kararlar Verme

Tamirci

Problemi Anlama
Problemi Analiz Etme
Çözümler Üretme
Kararlar Verme

Problemi Anlama


Çarşamba, 06 Nisan 2011 10:34 Ergün AKGÜN

[Bölüm Hedefi](#)

Bu bölümün hedefi; verilen örnek olaydaki iletişim çatışmasını açıklamanız, olayı neden çatışma olarak gördüğünüzü sunmanız ve çatışmanın olası nedenlerini açıklamanızdır.

[Örnek Olay](#)

Örnek olayı izledikten sonra aşağıdaki sorulara cevap veriniz. Örnek olayı izlemek için, aşağıdaki resmin üzerine tıklayınız.



- Örnek olaydaki iletişim çatışmaları nelerdir?
- Bu olayları neden iletişim çatışması olarak gördüğünüzü açıklayınız.
- Yaşanan çatışmanın size göre olası nedenleri nelerdir?

[Yorumlar](#)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 »

#1 22-04-2011 15:31

Henüz çatışmayı bulamadım ama bu Önder'e çok gıcık oldum.Çözümler üretme kısmında çözüm olarak tekme,tokat,yumruk vs. gibi standart ve işi kökten halleden öneriler sunacağım :) Bu durumlar Erdi hocamız üzerinde olumsuz etki bırakıyor.Hoşuna gitmese de uyum içinde hareket etmeye çalışıyor fakat psikolojik olarak bir olumsuz durum söz konusu.İlk yorumumda bahsettiğim gibi bu durumun zamanla saldırganlığa dönüşmesi bile muhtemel.

Problemi anlama aşamasında bulunan ilgili video aktif hale getirildiğinde, katılımcının örnek olaya ilgisinin dağılmasını önleme amacı ile sayfanın diğer kısımları karartılmaktadır (Şekil 3.9).

Şekil 3.9 Problemi Anlama Aşamasında Bulunan Örnek Video

Kullanıcı Girişi
Merhaba Ergün AKGÜN,
Çıkış

Problemi Anlama

Çarşamba, 06 Nisan 2011 10:34 Ergün AKGÜN

Bölüm Hedefi
Bu bölümün hedefi: verilen örnek olaydaki iletişim çatışmasını açıklamanız, olayı neden çatışma olarak...

Mesaj Kutusu
Gelen Kutusu: 0
Giden Kutusu: 0
Çöp Kutusu: 0
Arşivi: 0
Kıtlar
Ayarlar
Yeni Mesaj

Öğrenme Çıktıları
- Öğrenme Çıktıları

Tirmanış
Problemi Anlama
Problemi Analiz Etme
Çözümler Üretme
Kararlar Verme

Tamirci
Problemi Anlama
Problemi Analiz Etme
Çözümler Üretme
Kararlar Verme

Video'yu izlemek için tıklayınız.

Yorumlar
#1 12/04/2011 18:51
Henüz çatışmayı bulamadım ama bu Oğuz'a çok gıcık oldum. Çözümler üretme kısmında çözüm olarak tekme, tokat, yumruk vs. gibi standart ve işi kökten halleden öneriler sunacağım :) Bu durumlar Erdi hocamız üzerinde olumsuz etki bırakıyor. Hüsna gitmesi de uyum içinde hareket etmeye çalışıyor fakat psikolojik olarak bir olumsuz durum söz konusu. İlk yorumumda bahsettiğim gibi bu durumu zamanla saldırganlığa dönüştürebilebilir.

İlgili haftanın örnek olayını izleyen katılımcılardan, bir alt satırda yer alan çevrimdışı tartışma ortamında cevaplamak üzere 3 soruya cevap vermeleri istenmektedir (Şekil 3.10). Bunlar;

- Örnek olaydaki iletişim çatışmaları nelerdir?
- Yaşanan çatışmanın size göre olası nedenleri nelerdir?
- Bu olayları neden iletişim çatışması olarak gördüğünüzü açıklayınızdır.

Şekil 3.10 Problemi Anlama Aşamasında Bulunan Tartışma Ortamı

The screenshot shows a discussion forum interface. At the top, there is a penguin icon and three numbered questions: 1. Örnek olaydaki iletişim çatışmaları nelerdir? 2. Bu olayları neden iletişim çatışması olarak gördüğünüzü açıklayınız. 3. Yaşanan çatışmanın size göre olası nedenleri nelerdir? Below the questions is a 'Yorumlar' (Comments) section with a pagination bar showing numbers 1 through 11. Three comments are visible:

- #1** (11-04-2011 08:02): "birinci olayda aktif çatışma örneği yaşanmıştır. ikisi de aynı şeyi söylemelerine rağmen o anki çığ korkusuyla birbirlerini duymuyorlar. birbirlerini dinlememe söz konusu, telaş var. ikinci olarak anlatılan olay varoluş çatışmasıdır. varoluş çatışmasının özelliği olan benlerin kavgası görülür. kişilerden biri kazma ararken diğeri kürek peşindedir. aslında aynı amaca hizmet etmek isterlerken yine çatışma yaşanıyor. son olarak pasif çatışma yaşanmıştır. diğer çatışmaların sonucu olarak aynı ortamda bulunmak istemiyor erdi hoca. yaşadıkları ufak tartışmalar yaşanan pasif çatışmanın sebebidir."
- #2** (11-04-2011 09:07): "Buradaki aktif çatışmanın nedeni fiziksel ortamın, iletişimin gerçekleşmesi için yetersiz olmasıdır. Varoluş çatışmasının nedeni, kişisel beklentiler veya amaçların farklı olmasıdır. Pasif çatışmanın nedeni ise kişiler arasındaki uyumsuzluktur."
- #3** (11-04-2011 09:47): "Birinci olayda anlatılan aktif çatışmadır. Burada aktif çatışmanın olma sebebi o andaki çığ düşme tehlikesinden korkmadan dolayı ikisi de aynı şeyden bahsetmesine rağmen o anki korkuyla aralarında aktif çatışma yaşanmaktadır."

İlgili haftanın birinci aşaması olan problemi anlama kısmını tamamlayan katılımcılar, ortamın sol ya da üst kısmında bulunan menüler yardımı ile "Problemi Analiz Etme" aşamasına geçmektedir. Bölüm hedefi ile karşılanan katılımcılardan bir alt satırdaki yönergeleri yerine getirmeleri istenmektedir (Şekil 3.11). Bunlar;

- "Problemi Anlama" aşamasındaki yorumlara baktığınızda, çatışma türlerini adlandırırken kullandığınız ölçütler neler? Bu ölçütleri kuramsal dayanaklarıyla belirtiniz. Buna göre "Problemi Anlama" aşamasındaki yorumlarınızı tekrar gözden geçirinizdir.

Şekil 3.11 Problemi Anlama Aşamasında Bulunan Tartışma Ortamı

Problemi Analiz Etme

Çarşamba, 06 Nisan 2011 10:34 Ergün AKGÜN 287 Yorumlar

Bölüm Hedefi

Bu bölümün hedefi; "Problemi Anlama" aşamasındaki yorumlardan yola çıkarak, çatışma türlerini hangi ölçütlere göre belirlediğinizi ve bu ölçütlerin kuramsal dayanaklarını belirtmenizdir.

"Problemi Anlama" aşamasındaki yorumlara baktığınızda, çatışma türlerini adlandırırken kullandığınız ölçütler neler? Bu ölçütleri kuramsal dayanaklarıyla belirtiniz. Buna göre "Problemi Anlama" aşamasındaki yorumlarınızı tekrar gözden geçiriniz

Yorumlar

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 »

#1 11-04-2011 18:27 +1

Derste işlediklerimize göre :)
Bu değerlendirmeyi yaparken çatışma türlerinin özelliklerine göre karar verdik.
Örneğin pasif çatışmada kişiler birbirleriyle iletişime girmezler.Hareketleriyle birbirlerine mesaj vermeye çalışırlar.Erdi hocamızın da arkadaşından ayrı bir yere gitmesi bunun bir örneğidir.Arada konuşma ve tartışma geçmeden ondan ayrılarak mesaj vermeye çalışıyor. Yada varoluşçuluk çatışmasında kişiler kendi isteklerini göz önünde bulundurur ve dışarıdan gelen hiç bir uyarıcıya yanıt vermezler.Erdi hoca da kendi isteğini dile getirip arkadaşından gelen uyarıcılara yanıt vermeyerek varoluşçuluk çatışmasına örnek oluyor.Arkadaşı da aynı şekilde kendi söylediğinin cevabını istediği için Erdi hocanın sorusuyla ilgilenmiyor.Çatışma türlerinde ki özellikleri ölçüt sayarak hangi tür de çatışma olduğuna karar verdik :)

ALINTI

İlk iki aşamayı tamamlayan katılımcılar, menüler yardımı ile "Çözümler Üretme" aşamasına geçmektedir. Diğer bölümlerde olduğu gibi bölüm hedefi ile karşılanan katılımcılardan bir alt satırdaki yönergeleri yerine getirmeleri istenmektedir (Şekil 3.12). Bunlar;

- Örnek olayda yaşanan iletişim çatışmasını çözmek için siz olsanız ne yapardınız?
- Böyle bir iletişim çatışması yaşamamak için ne gibi önlemler almak gerekir?

Şekil 3.12 Çözümler Üretme Aşamasında Bulunan Tartışma Ortamı

Kullanıcı Girişi

Merhaba Ergün AKGÜN,

[ÇIKIŞ](#)

Mesaj Kutusu

Gelen Kutusu: 0
Giden Kutusu: 0
Çöp Kutusu: 0
Arşiv: 0
Kişiler
Ayarlar
Yeni Mesaj

Öğrenme Çıktıları

• Öğrenme Çıktıları

Tırmanış

[Problemi Anlama](#)
[Problemi Analiz Etme](#)
[Çözümler Üretme](#)
[Kararlar Verme](#)

Tamirci

[Problemi Anlama](#)
[Problemi Analiz Etme](#)
[Çözümler Üretme](#)
[Kararlar Verme](#)

Çözümler Üretme

Çarşamba, 06 Nisan 2011 10:34 Ergün AKGÜN

Bölüm Hedefi

Bu bölümün hedefi; "Problemi Anlama" ve "Problemi Analiz Etme" aşamasında tanımladığınız probleme çözümler üretmenizdir.

1. Örnek olayda yaşanan iletişim çatışmasını çözmek için siz olsanız ne yapardınız?
2. Böyle bir iletişim çatışması yaşamamak için ne gibi önlemler almak gerekir?

Yorumlar

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 »

#1 22-04-2011 22:41 -4

1.soru hakkındaki fikrimim:ben bu olayı çözmek için erdi hoca gibi hemen her şeye olur tamam deyip teslim olmazdım.önce tartıştım münasip bir şekilde.eğer onun düşüncesi daha anlamlıysa tamam derdim.eğer objektif olarak ben haklıysam sen yoluna ilerle kardeş,ben biraz dinlenir sonra seni yakalamaya çalışırım derdim.böyle yapsaydı belki de kendini ezdirmeyecekti.ve kendisiyle alay edilmeyecekti.

2.soruya gelelim:böyle bir iletişim çatışması yaşamamak için arkadaşlarımızı iyi seçmeliyiz.üzüm üzüm baka baka kararır demiş atalarımız.bana arkadaşını söyle diye de vardı bir atasözümüz.ayrıca ailelerde çocuklarınıza iyi terbiye vermeliyiz.insan olarak EMPATİ yapmayı karşısındakinin halini düşünmeyi öğretmeliyiz insanlara.VE erdi hocamız gibi çok da kuzu misali davranmamalıyız.haksızlığa göz yummamalıyız.(BANA dokunmayan yılan bin yıl yaşasın)dememeliyiz.nerde bir yanlışlık varsa gücümüz yettiği kadar vatandaşlık görevimizi yerine getirip olaylara yasal,hoşgörülü,usulüne uygun çözümler bulmaya çalışmalıyız.bunları sadece vatandaşlık görevi olarak değil bir insan olduğumuzu göz önünde bulundurarak yapmalıyız.unutmayalım ki biz de bir insanız ve böyle durumlarla karşılaşabiliriz.

ALINTI

#2 14-2011 23:05 -5

olaydaki çatışmayı adlandıramamış olsamda böyle bir durumla karşılaştığımda bende Erdi hoca gibi davranabilirdim.yani o anki psikolojik durumuma bağlı olarak değişik kişiye vereceğim cevap.o an tatsızlık çıkmasın diye tepki göstermesem bile arkadaşımın bu davranışını asla unutmazdım.bundan sonra o kişiyi daha az görüşmeve özen

Kararlar verme aşamasında, diğer aşamaları tamamlayan katılımcılardan konu hakkındaki fikirlerini sonuçlandırmaları beklenmektedir. Bu bölümde öncelikle katılımcılardan, paylaşılan konu ile ilgili kaynakları okumaları istenmiştir. Araştırmacı tarafından önceden sisteme yüklenen kaynakların dışında kaynak paylaşmak isteyenler için ise, tartışma ortamı açık bırakılmıştır. Alanyazındaki ilgili çalışmaları okuyan katılımcıların, tekrar diğer aşamalara dönerek fikirlerini sonuçlandırmaları gerekmektedir (Şekil 3.13).

Şekil 3.13 Kararlar Verme Aşamasında Bulunan Tartışma Ortamı

Kullanıcı Girişi
Merhaba Ergün AKGÜN,
ÇIKIŞ

Mesaj Kutusu
Gelen Kutusu: 0
Giden Kutusu: 0
Çöp Kutusu: 0
Arşiv: 0
Kişiler
Ayarlar
Yeni Mesaj

Öğrenme Çıktıları
• Öğrenme Çıktıları

Tırmanış
Problemi Anlama
Problemi Analiz Etme
Çözümler Üretme
Kararlar Verme

Tamirci
Problemi Anlama
Problemi Analiz Etme
Çözümler Üretme
Kararlar Verme


Kararlar Verme

Çarşamba, 06 Nisan 2011 10:34 Ergün AKGÜN

Bölüm Hedefi
Bu bölümün hedefi; konu ile ilgili alanyazını incelemeniz, problem ve çözümlerinizi hakkındaki görüşlerinizi sonuçlandırmanızdır.



Okumalar




- 1 İncircinin Dediği (Sayfa 77 - 82)
- 2 Eğitimde Etkili İletişim, Akif Ergin (Ders Kitabı) (Bölüm VII: Bir İletişim Süreci Olarak Öğretme-Öğrenme Süreci)
- 3 Çatışma
- 4 Çatışmayı çözmek mi? Halinin altına süpürmek mi?
- 5 Ders Notları

 Yukarıda bulunan alanyazındaki ilgili çalışmaları okuyunuz. Derste tartışmak üzere, okumalarınız ile ilgili kısa notlar almayı unutmayınız. Yukarıdaki kaynakların dışında eklemek istediğiniz kaynakların adreslerini aşağıda paylaşabilirsiniz.

Yorumlar

1 2 3 4 5

#1 04-2011 00:47   -8
www.rehberogretmen.biz/.../...

   ALINTI

Her bir aşamada bulunan yorum bölümünde katılımcılar kendilerini yöneltilen sorulara cevap vermekle birlikte, ortamı kullanan diğer kullanıcıların yorumlarını da okuyabilmekte, birbirleri ile konu hakkındaki görüşlerini tartışabilmektedirler. Aynı zamanda her yorumun sağ üst köşesinde katılımcıların yapılan bir yoruma katılıp katılmadıklarını gösteren bir beğen/beğenme butonu bulunmaktadır. Katılımcılar, bir diğer kullanıcının yorumunu alıntılıyarak, yapılan yorumlar hakkında da fikirlerini yazabilmektedir (Şekil 3.14).

Şekil 3.14 Çevrimdışı Tartışma Bölümü

The screenshot displays a discussion forum interface. On the left, there is a sidebar with four sections: 'Tirmanış', 'Tamirci', 'Çiğ Tehlikesi', and 'Çevrimiçi Tartışma'. Each section has a list of options: 'Problemi Anlama', 'Problemi Analiz Etme', 'Çözümler Üretme', and 'Kararlar Verme'. The main content area shows a discussion thread with two posts. The first post, #155, is dated 17-04-2011 23:31 and contains a quote: 'bence erdi hoca firmanın iyiliği ya da kötülüğünde değil o sadece kendinden kaynaklı bir sorun olmadığı görüşünde firma kötü ya da iyi bir firmadır diye bir şey söylemiyor.' Below the quote, the user asks: 'peki öyle bir şey söylemek istemiyorsa niye en köt yaptı? ayrıca alkoyma çatışması yine olmuyor. denmiş ki erdi hoca tamircinin söylediğini tam alıyor fakat yanlış anlaşılın diye veri tabanlarını değiştiriyor. burada bir alkoyma olabilmesi için erdi hocanın tamircinin söylediklerini yanlış aksettirmesi lazım. ben de burada böyle bir olay göremiyorum.' The second post, #156, is dated 7-04-2011 23:34 and contains a quote: 'peki öyle bir şey söylemek istemiyorsa niye en köt yaptı? ayrıca alkoyma çatışması yine olmuyor. denmiş ki erdi hoca tamircinin söylediğini tam alıyor fakat yanlış anlaşılın diye veri tabanlarını değiştiriyor. burada bir alkoyma olabilmesi için erdi hocanın tamircinin söylediklerini yanlış aksettirmesi lazım. ben de burada böyle bir olay göremiyorum.' Below the quote, the user asks: 'bende göremiyorum zaten bi alkoyma çatışmasını hiç bir çatışma olmağını düşünüyorum. benim bahsettiğim şey en kötü yapmasının sebebi firmaya olan kızgınlıdır onun kötü ya da iyi olduğundan bahsetmemiş dikkat edersen öyle bir şey söylemiyor.'

Uygulamanın son haftasını ise öğrenme çıktıları bölümü oluşturmaktadır (Şekil 3.15). Bu bölümün hedefi, katılımcıların örnek olaylardan edindiği iletişim çatışmaları hakkındaki kazanımlarını yansıtmak üzere aşağıdaki çalışma formatlarından bir ya da birkaçını seçerek çalışmalarını tamamlamalarıdır. Katılımcılardan bu bölümü 5'erli gruplar halinde tamamlamaları istenmiştir. Bahsedilen çalışma formatları şunlardır;

- Süreci Betimleyici Kavram Haritaları
- Çıkarımlarımı İçeren Rapor
- Alternatif Örnek Olaylar
- Konunun Örnek Olaylar ve Daha Önce İşlenen Konular İle İlişkisi
- Konu Hakkında Kritik Sorular ve Cevapları
- Başarı Testi

Şekil 3.15 Öğrenme Çıktıları Bölümü

Kullanıcı Girişi
Merhaba Ergün AKGÜN,
ÇIKIŞ

Öğrenme Çıktıları

Çarşamba, 06 Nisan 2011 10:34 Ergün AKGÜN

Bölüm Hedefi
Bu bölümün hedefi; konu ile ilgili kazanımlarınızı yansıtıcı bir çalışma ile tamamlamanızdır.

Çalışma Formatları

- 1 Süreci Betimleyici Kavram Haritaları
- 2 Çıkarımlarını İçeren Rapor
- 3 Alternatif Örnek Olaylar
- 4 Konunun Örnek Olaylar ve Daha Önce İşlenen Konular İle İlişkisi
- 5 Konu Hakkında Kritik Sorular ve Cevapları
- 6 Başarı Testi

Örnek olaylardan edindiğiniz "İletişim Çalışmaları" hakkındaki kazanımlarınızı yansıtmak üzere yukarıdaki formatlardan size uygun olduğunu düşündüğünüz biçimlerden bir veya birkaçını seçiniz. Unutmayınız, bu bölümü sınıfta oluşturduğumuz grubunuz ile ortak olarak tamamlayacaksınız.

3.3. Çalışma Grubu

Araştırma grubunu, 2010 – 2011 Bahar döneminde Uşak Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Öğretmenliği Bölümünde okuyan "Etkili İletişim" dersini alan 2. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmaya 46'sı kız, 57'si erkek olmak üzere toplam 103 öğrenci ile başlanmıştır. Toplanan verilere göre 4 öğrencinin bu dersi daha önce aldığı, ancak başarılı olamadığı için tekrar almak durumunda kaldığı belirlenmiştir. Dersi ikinci kez alan katılımcıların sürece olumsuz etkisini engellemek amacıyla başarı ve kalıcılık testine ilişkin analizlerde bu 4 öğrenci hesaplamaların dışında bırakılmıştır. Analizler 49'u örgün öğretim, 50'si ikinci öğretim olmak üzere toplam 99 öğrenci üzerinden yapılmıştır. Uygulamaya katılan katılımcıların 46'sı kız (%46,46), 53'ü erkek (%53,54) öğrencilerden oluşmaktadır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada ele alınan değişkenler; öğrencilerin durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamına katılım düzeyi ve katkı nitelikleri olarak

belirlenmiştir. Bu değişkenlerin performans olarak gözlenmesi aracılı değerlendirme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler;

1. Araştırmacı tarafından geliştirilen durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı,
2. Arkün ve Aşkar (2010) tarafından geliştirilen Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları Değerlendirme Ölçeği
3. Kalelioğlu ve Gülbahar (2010) tarafından geliştirilen Çevrimiçi Tartışmaların Değerlendirilmesi için Dereceleme Ölçeği (Rubrik Tipi)
4. Uzmanların öğrenme ortamı ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanan değerlendirme formu ile toplanmıştır.

Bu araçların hazırlanmasında ve uygulanmasında izlenen süreç ve araçların özellikleri aşağıda açıklanmıştır.

3.4.1. Uzman Görüş Anketi

Durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı konusunda uzman görüşlerine başvurulmuştur. Bu amaçla ortamı inceleyen uzmanların görüşünü almak amacıyla uzman görüş anketi hazırlanmıştır. Hazırlanan anket uygulanmadan önce Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki uzmanlar ile dil uzmanının görüşüne sunulmuş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır (EK1).

3.4.2. Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları Değerlendirme Ölçeği (YÖDÖ)

Arkün ve Aşkar (2010) tarafından yapılandırmacı öğrenme ortamlarını değerlendirmek amacıyla “Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları Değerlendirme Ölçeği” geliştirilmiştir. Bu çalışmada, geliştirilen durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamının yapılandırmacı öğrenme ortamı özellikleri gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla ortamı kullananların görüşleri YÖDÖ aracıyla toplanmıştır.

Yapılandırmacı Öğrenme Ortamlarını Değerlendirme Ölçeği (YÖDÖ), 7’li likert tipinde (1: kesinlikle katılmıyorum, 7: kesinlikle katılıyorum) 28 maddeden ve 6

faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler, öğrenci merkezli, düşündürücü, işbirlikli, yaşamla ilgili, öğretim ve değerlendirmenin bir aradalığı ile farklı bakış açılarıdır.

Ölçeğin güvenirlik çalışmaları kapsamında ölçeğin tümüne ait Cronbach Alfa katsayısı 0,961, öğrenci merkezli faktörü için 0,762, düşündürücü faktörü için 0,876, işbirlikli faktörü için 0,754, yaşamla ilgili faktörü için 0,890, öğretim ve değerlendirmenin bir aradalığı faktörü için 0,809 ve farklı bakış açıları faktörü için ise 0,827 olarak hesaplanmıştır. Söz konusu çalışmada puan aralıkları ile ilgili herhangi bir bilgi verilmemiştir.

Bu çalışma kapsamında elde edilen verilerle de ölçeğin güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. Çizelge 3.2 incelendiğinde “Öğretim ve Değerlendirmenin Bir Aradalığı” faktörünün ortaya yakın, diğer tüm faktörlerin ise (her bir faktör için $\alpha > 0,60$) kabul edilebilir aralıkta olduğu görülmektedir. Aynı zamanda yapılandırmacı öğrenme ortamları değerlendirme ölçeğinin bütünü itibari ile yüksek güvenirlik gösterdiği görülmektedir ($\alpha = 0,920$). Test puanlarının güvenirliğinin bir alt kestiricisi olarak kullanılan Cronbach Alfa katsayısının 0,50 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenirliği için kabul edilebilir görülmektedir (Gliem ve Gliem, 2003).

Çizelge 3.2. Ölçek puanları ile ilgili Cronbach Alfa katsayıları

Faktör	Madde Sayısı	Cronbach Alpha (α)
Öğrenci Merkezli	4	,661
Düşündürücü	7	,823
İşbirlikli	4	,623
Yaşamla İlgili	4	,700
Öğretim ve Değerlendirmenin Bir Aradalığı	4	,570
Farklı Bakış Açılıarı	5	,738
Toplam BDİÖ Ortamı	28	,920

3.4.3. Çevrimiçi Tartışmaların Değerlendirilmesi için Dereceleme Ölçeği

Kalelioğlu ve Gülbahar (2010) tarafından çevrimiçi öğrenme ortamlarında katılımcıların ortama katkılarını değerlendirmek amacıyla Çevrimiçi Tartışmaların Değerlendirilmesi için Dereceleme Ölçeği (ÇTDDÖ) geliştirilmiştir. Bu çalışmada geliştirilen bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamını kullanan öğrencilerin gönderdiği mesajların katkı niteliği ÇTDDÖ ile belirlenmiştir.

ÇTDDÖ, rubrik türü bir performans gözlem ölçeğidir. Ölçek ; (1) katılım sıklığı, (2) bilişsel çaba, (3) konuyu anladığını gösterebilmesi, (4) söyleminde örnek, referans ve destek sunma, (5) resmiyet/saygı düzeyi, (6) yazım ve dilbilgisi kurallarına uyum, (7) açık, anlaşılır ve mantıksal yazım tarzı, (8) işbirliği, (9) çevrimiçi kurallara uyum ve (10) yönlendirme yeteneği olmak üzere on alt boyuta göre tasarlanmış ve her bir mesaj 0-10 arasında derecelendirilmiştir. Araştırmada ölçeğin güvenirlik ve geçerlik çalışmaları ile ilgili bilgi verilmemiştir.

Her bir ileti puanlayıcı güvenirliğini arttırmak amacı ile alan uzmanı 2 gözlemci tarafından 0-10 arasında puanlanmış ve bu puanların ortalaması alınmıştır. Puanlayıcılar arası uyumu belirlemek için Kappa istatistiği yapılmıştır. Yapılan istatistik sonucu Kappa = 0,54 ($p < 0.001$) bulunmuştur. Bu bulgu puanlayıcılar arasında orta düzeyde bir uyum olduğu şeklinde yorumlanabilir (Landis ve Koch, 1977). Puanlama, öğrencilerin gönderdiği 4740 ileti içerisinde 315 tanesini barındıran ikinci haftanın “Problemi Analiz Etme” aşamasına rastgele seçki yöntemiyle (Microsoft Office Excel yazılımında Rnd() fonksiyonu kullanılarak) seçilerek uygulanmıştır. Her bir mesaj kendi içerisinde ölçek alt boyutları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Başka bir ifade ile 315 ileti gönderim tarihine göre sıralanarak her bir mesaj ölçeğin ilgili boyutları (Bilişsel Çaba, Konuyu Anladığını Gösterebilmesi, Söyleminde Örnek, Referans ve Destek Sunma, Resmiyet / Saygı Düzeyi, Yazım ve Dilbilgisi Kurallarına Uyum, Açık, Anlaşılır ve Mantıksal Yazım Tarzı, İşbirliği, Çevrimiçi Kurallara Uyum ve Yönlendirme yeteneği) gereğince puanlayıcılar tarafından değerlendirilmiştir. Sadece katılım sıklığı alt boyutuna ilişkin veriler katılımcıların problemi analiz etme aşamasına yayılan mesajlarının sayısını ile değerlendirilmiştir.

Katılım sıklığı, katılımcıların ortamdaki mesajlara zamanında ve uygun dönüt verme sıklığını ifade etmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). İletilere verilen 0 – 4 puan, tartışma sürecinde bağımsız olarak her bir katılımcının ayrı ayrı 0 ile 2 ileti arasında mesaj gönderdiğini ifade etmektedir. 5 – 6 puan, tartışma sürecinin bir bölümüne yayılan 3 – 4 iletiyi, 7 – 8 puan da tartışma sürecinin bir bölümüne yayılan 5 – 6 iletiyi ifade etmektedir. 9 – 10 puan ise tartışma sürecinin tamamına yayılan 7 ya da daha fazla iletiyi göstermektedir.

Bilişsel çaba, katılımcıların işbirliği ortamındaki içeriğe getirdikleri katkıyı ifade etmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). İletilere verilen 0 – 4 puan, eksik ya da yanlış bilgi paylaşımını, 5 – 6 puan kuramsal boyut içermeyen genel bilgi paylaşımını ve 7 – 8 puan etkili soru sorabilme, kuramsal olarak desteklenmiş genel bilgi paylaşımını ifade etmektedir. 9 – 10 puan ise etkili soru sorabilmenin yanında kuramsal olarak desteklenmiş özgün bilgi paylaşımını ifade etmektedir.

Konuyu anladığını göstermesi, katılımcıların ezber bilgi paylaşıp paylaşmadığı, bir başka ifade ile paylaşılan bilginin eleştirel bir bakış açısıyla yorumlanıp yorumlanmadığını ifade etmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). İletilere verilen 0 – 4 puan, ezber bilgi paylaşımını, 5 – 6 puan paylaşılan bilginin kavrama düzeyinde olmasını ve 7 – 8 puan, paylaşılan bilginin analiz edilerek yorumlanmış olmasını ifade etmektedir. 9 – 10 puan ise, paylaşılan bilginin eleştirel bakış açısıyla yorumlanması ve içselleştirilmiş olması anlamına gelmektedir.

Söyleminde örnek, referans ve destek sunma, katılımcıların tartışma sürecinde gönderdikleri iletilerdeki düşüncelerine örnekler vererek bu düşünceleri referanslar ile desteklemelerini ifade etmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). İletilere verilen 0 – 4 puan, söyleminde hiçbir destek kullanmaması, 5 – 6 puan söyleminde örnek sunmuş olması ve 7 – 8 puan söyleminde örnek ve referans sunmuş olmasını ifade etmektedir. 9 – 10 puan ise, söyleminde örnek, referans ve destek sunmuş olduğunu göstermektedir.

Resmiyet / saygı düzeyi, katılımcılar arası etkileşim tarzını ifade etmektedir. Başka bir ifade ile katılımcıların söylemlerinde düzeyli, diğer katılımcılara karşı saygılı ve teşvik edici olup olmadığını ifade etmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). İletilere verilen 0 – 4 puan, söyleminde sürekli düzeysiz olması, 5 – 6 puan söyleminin birkaç kez düzeysiz olması ve 7 – 8 puan söyleminde sürekli saygılı ve düzeyli olmasını ifade etmektedir. 9 – 10 puan ise söyleminde sürekli saygılı, düzeyli ve teşvik edici olduğunu göstermektedir.

Yazım ve dilbilgisi kurallarına uyum, katılımcıların gönderdiği iletilerde Türkçe yazım ve dilbilgisi kurallarına uyup uymadıklarını ifade etmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). İletilere verilen 0 – 4 puan yazım ve dilbilgisi açısından hiçbir kurala uymaması, 5 – 6 puan yazım ve dilbilgisi açısından çok fazla hata yapması

ve 7 – 8 puan yazım ve dilbilgisi açısından birkaç hata yapması anlamına gelmektedir. 9 – 10 puan ise yazım ve dilbilgisi açısından hiç hata yapmamasını ifade etmektedir.

Açık, anlaşılır ve mantıksal yazım tarzı, iletinin tartışılan konu çerçevesinde ve kendi içerisinde anlaşılır ve mantıksal bir yapıda olup olmadığını ifade etmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). İletilere verilen 0 – 4 puan iletinin karmaşık ya da çelişkili olması, 5 – 6 puan iletinin yeterince anlaşılır olmaması ve 7 – 8 puan iletinin açık ve anlaşılır olması anlamına gelmektedir. 9 – 10 puan ise iletinin mantıksal bir yapı içerisinde, açık ve anlaşılır olmasını ifade etmektedir.

İşbirliği, katılımcıların gönderdikleri iletilerin diğer iletilerle ilişkili ve onlara yanıt verir biçimde olup olmadığını ifade etmektedir. Aynı zamanda üzerinde tartışılan konuya anlamlı katkı sağlaması ve yorum içermesini ifade etmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). İletilere verilen 0 – 4 puan diğer iletilerle bağlantı kurmadan ileti gönderilmesini, 5 – 6 puan diğer iletilere yanıt yazılmasını ve 7 – 8 puan diğer iletilere yanıt yazılmasını ve anlamlı katkı sağlamasını ifade etmektedir. 9 – 10 puan ise diğer iletilere yanıt yazması, anlamlı katkı sağlaması ve yorum yapması anlamına gelmektedir.

Çevrimiçi kurallara uyum, katılımcıların gönderdikleri iletilere ilişkin protokolleri uygulama ya da çevrimiçi ortamda mesaj tasarım ilkelerine uyumu ifade etmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). İletilere verilen 0 – 4 puan hiçbir kurala uymaması, 5 – 6 puan çoğu zaman kural ihlali yapması ve 7 – 8 puan birkaç kez yanlışlıkla kural ihlali yapmasını ifade etmektedir. 9 – 10 puan ise çevrimiçi kurallara tamamen uyması anlamına gelmektedir.

Yönlendirme yeteneği, katılımcıların söylemlerinde tartışmayı yönlendirici ve tartışmayı devam ettirici iletilere yer vermesini, sosyal çabayı ifade etmektedir (Kalelioğlu ve Gülbahar, 2010). İletilere verilen 0 – 4 puan iletinin tartışmanın akışına uyum sağlamaması, 5 – 6 puan iletinin yalnızca tartışmaya katkı sağlaması ve 7 – 8 puan iletinin tartışmayı sürükleyici ve ilgi çekici öğelere barındırmasını ifade etmektedir. 9 – 10 puan ise iletinin tartışmayı yönlendirici ve sürükleyici öğelere barındırması anlamına gelmektedir.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın birinci alt problemine yönelik olarak, JoomlaStats modülü aracılığı ile elde edilen katılımcıların ziyaret süreleri ve ortama giriş sayıları, gönderilen iletilerdeki düşüncelere ve yorumlara katılma/ katılmama, alıntı yapma, gönderilen ileti sayısı açısından katılım düzeyleri gibi sıklık ve yüzde içeren betimsel istatistikler Ms Office Excel programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemine yönelik olarak, yapılandırmacı öğrenme ortamları ölçeği puanları ile ilgili Cronbach Alfa katsayıları SPSS 19.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın üçüncü alt problemine ilişkin öğrenci mesajlarının katkı niteliği açısından değerlendirilmesi için mesajlar bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Ardından puanlayıcılar tarafından Çevrimiçi Tartışmaların Değerlendirilmesi için Dereceleme Ölçeği kullanılarak puanlandırılmıştır. Puanlayıcılar arası tutarlılığı belirlemek için Kappa Testi SPSS 19.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde alt problemlere ilişkin bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

4.1. Öğrencilerin durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamına ziyaret süreleri ve ortama giriş sayıları, gönderilen iletilerdeki düşüncelere ve yorumlara katılma/ katılmama sayıları, alıntı yapma sayıları ve gönderilen ileti sayıları açısından katılım düzeyleri nedir?

Üç hafta süren uygulama süreci boyunca katılımcıların ziyaret süreleri ve ortama giriş sayıları Çizelge 4.1’de verilmiştir. Bu süre, öğrencilerin ortama kullanıcı adı ve şifreleri ile giriş yapmalarından ortamdaki çıkış yapmalarına kadar geçen zamanı göstermektedir. Durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı herkesin erişebileceği bir web alanı üzerinde bulunmaktadır. Ancak çalışmanın yürütüldüğü örnek olaylara ve tartışmalara üye girişi yapılmadan ulaşılamamaktadır. Dolayısı ile çalışma grubunu oluşturan katılımcıların dışında, arama motorları vasıtasıyla web alanına erişen web kullanıcılarının istatistiklere etkisini engellemek amacı ile kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapılmayan girişler hesaplamaların dışında bırakılmıştır.

Çizelge 4.1 Katılımcıların ziyaret süreleri ve giriş sayıları

Ziyaret Süresi	Sıklık (f)	Yüzde (%)
0 sn – 30 sn	209	9,07
30 sn – 2 dk	122	5,30
2 dk – 5 dk	182	7,90
5 dk – 15 dk	304	13,19
15 dk – 30 dk	323	14,02
30 dk – 1 sa	415	18,01
1 sa +	749	32,51

Bir üyenin farklı zamanlarda ortama her bir girişi yeni ve ayrı bir giriş olarak hesaplanmıştır. Bunun amacı katılımcıların bireysel olarak ortamda geçirdikleri toplam süre yerine, her bir katılımcının ortama farklı zamanlarda girişindeki geçirdiği süreyi belirlemektir. Çizelge 4.1.’de bulunan katılımcıların ortama giriş sayıları ve ziyaret süreleri incelendiğinde, 4 hafta süren uygulama boyunca ortamdaki çıkışların çoğunluğu $f=749$ (%32,51) ortamda geçirilen 1 saati aşan bir süreden sonra gerçekleşmiştir. Başka bir deyişle, farklı zamanlarda ortama giriş yapan katılımcıların çoğunluğu ortamda 1 saatten fazla zaman geçirmişlerdir. Bu bulgu, ortamın öğrenciler açısından ilgi çekici olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Süreç boyunca en kısa süreli ortamdan çıkış ise N=209 (%9,07) ile 0 sn – 30 sn arasında gerçekleşmiştir.

Üç haftalık uygulama süresince, katılımcılar farklı haftalarda ve aşamalarda tartışma ortamına toplam 4740 ileti göndermişlerdir. Gönderilen iletilerin haftalara ve aşamalara göre dağılımı Çizelge 4.2.'de verilmiştir.

Çizelge 4.2 Gönderilen iletilerin haftalara ve aşamalara göre dağılımı

Aşamalar	İleti Sayısı						Toplam İleti Sayısı	
	I. Hafta		II. Hafta		III. Hafta		Sıklık (f)	Yüzde (%)*
	Sıklık (f)	Yüzde (%)*	Sıklık (f)	Yüzde (%)*	Sıklık (f)	Yüzde (%)*		
Problemi Anlama	328	23,25	1344	61,20	583	51,46	2255	57,57
Problemi Analiz Etme	286	20,27	315	14,34	197	17,39	798	16,84
Çözümler Üretme	699	49,54	448	20,40	312	27,54	1459	30,78
Kararlar Verme	98	6,95	89	4,05	41	3,62	228	4,81
Toplam	1411	100	2196	100	1133	100	4740	100

* Değerler MS Excel programı ile iki ondalık kalacak şekilde yukarı yuvarlanmıştır (=YUKARIYUVARLA(X;2)).

Çizelge 4.2. incelendiğinde, haftaların toplamı ele alındığında en fazla ileti f=2255 (%57,57) “Problemi Anlama” aşamasında gönderilmiştir. Problemi anlama aşamasını sırası ile “Çözümler Üretme” f=1459 (%30,78), “Problemi Analiz Etme” f=798 (%16,84) ve “Kararlar Verme” f=228 (%4,81) aşamaları takip etmektedir. Problemi anlama aşamasında örnek olayı inceleyen katılımcılardan ilk olarak örnek olaydaki iletişim çatışmasını açıklaması, olayı neden çatışma olarak gördüğünü sunması ve çatışmanın olası nedenlerini sıralaması istenmiştir. Ardından bir sonraki aşamaya geçen katılımcının, her bir diğer aşamadan sonra bir önceki aşamalara geri dönüp, düşüncelerini yeniden gözden geçirmesi istenmiştir. Bu geri dönüşler, problemi anlama aşamasının diğer aşamalardan daha fazla ileti almasının sebeplerinden birisi olarak gösterilebilir. Bununla birlikte, kararlar verme aşamasında katılımcılardan alanyazını incelemeleri, problem ve çözümleri hakkındaki görüşlerini önceki aşamalardaki tartışmalarından yola çıkarak sonuçlandırması beklenmiştir. Dolayısı ile bu aşamada katılımcılar düşünceler üzerinde tartışmaktan çok, kendi düşüncelerini sonuçlandırmışlardır. Bu da kararlar verme aşamasının diğer aşamalardan daha az ileti tartışma

içermesinin bir sebebi olarak gösterilebilir. Ayrıca, problemi analiz etme, çözümler üretme ve kararlar verme aşamalarında ileti sayılarındaki düşüşün, eğitim sistemimizin kazandırması gereken becerilerle ilişkili olduğu söylenebilir.

Katılımcılar tarafından gönderilen iletilerin dışında, her bir aşamanın kaç kez görüntülediği, diğer katılımcıların yorumlarına yapılan oylamalar ve tartışma süreci içerisinde katılımcıların diğer iletilerden alıntı yaparak kendi düşüncelerini sunmalarını içeren istatistikler Çizelge 4.3'te verilmiştir.

Çizelge 4.3. Sayfa görüntüleme, oylama ve alıntılarının aşamalara göre dağılımı

Aşamalar	Sayfa Görüntülenme		Katılıyorum		Katılmıyorum		Alıntı	
	Sıklık (f)	Yüzde (%) [*]	Sıklık (f)	Yüzde (%) [*]	Sıklık (f)	Yüzde (%) [*]	Sıklık (f)	Yüzde (%) [*]
Problemi Anlama	171082	47,63	1125	40,48	1531	40,63	1533	52,94
Problemi Analiz Etme	63673	17,73	634	22,81	845	22,43	399	13,78
Çözümler Üretme	93620	26,06	809	29,11	1176	31,21	956	33,01
Kararlar Verme	30810	8,58	211	7,59	216	5,73	8	0,28
TOPLAM	359185	100	2779	100	3768	100	2896	100

* Değerler MS Excel programı ile iki ondalık kalacak şekilde yukarı yuvarlanmıştır (=YUKARIYUVARLA(X;2)).

Çizelge 4.3 incelendiğinde katılımcılar en fazla problemi anlama f=171082 (%47,63) aşamasını görüntülemişlerdir. Ardından sırası ile çözümler üretme f=93620 (%26,06), problemi analiz etme f=63673 (17,73) ve kararlar verme f=30810 (8,58) aşamaları görüntülenmiştir. Gönderilen iletilere katılıp / katılmama durumu ve alıntılama sayısı da aynı sıralamayı takip etmektedir. Tüm bu bulgular aşamalara göre gönderilen ileti sayısının dağılımı ile benzerlik göstermektedir. Dolayısı ile buradan hareketle aşamalı ve geri dönüşlü (aşamalardaki düşüncelerin tekrar gözden geçirilip şekillendirilmesi) şekilde ilerleyen bir yapıya sahip olan sürecin gönderilen ileti ve sayfa görüntülenme sayısına, iletilere katılıp / katılmama durumuna ve iletileri alıntılama göre değişiklik gösterdiği söylenebilir.

Öğrencilerin sayfaları görüntülemesi, düşünceleri tartışması ve alıntı yapması geliştirilen ortamın öğrenci-öğrenci ve öğrenci-ortam etkileşimini sağlaması açısından etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

4. 2. Durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamını kullanan öğrencilerin gönderdiği mesajların katkı niteliği nedir?

Bu bölümde durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamını kullanan öğrencilerin gönderdiği mesajların katkı niteliğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Her bir alt boyut ayrı ele alınmış, puanlayıcıların ölçek alt boyutlarına ilişkin ortalama puanları Çizelge 4.4'de verilmiştir. Her bir alt boyutun üst puanı 10'dur.

Çizelge 4.4 Durum Temelli Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme Ortamını Kullanan Öğrencilerin Gönderdiği Mesajların Katkı Niteliğine İlişkin Ortalama Puanlar

ÖLÇEK ALT BOYUTLARI	$\bar{\chi}$	ss
Katılım Sıklığı	10	0,00
Bilişsel Çaba	7	2,16
Konuyu Anladığını Gösterebilmesi	7	2,66
Söyleminde Örnek, Referans ve Destek Sunma	7	2,95
Resmiyet / Saygı Düzeyi	8	2,08
Yazım ve Dilbilgisi Kurallarına Uyum	7	1,71
Açık, Anlaşılır ve Mantıksal Yazım Tarzı	8	2,21
İşbirliği	7	2,53
Çevrimiçi Kurallara Uyum	7	1,88
Yönlendirme Yeteneği	7	2,23

* Ortalamalar MS Excel programı ile tam sayı olacak şekilde yukarı yuvarlanmıştır (=YUKARIYUVARLA(X;0)).

Öğrencilerin gönderdikleri ileti sayıları dikkate alındığında katılım sıklığı açısından elde edilen ortalama puanın ($\bar{\chi}=10$) tartışma sürecinin tamamına yayılan 7 ya da daha fazla iletiyi ifade eden 9-10 puan aralığında olduğu bulunmuştur. Bir başka ifade ile katılımcıların "Problemi Analiz Etme" aşaması boyunca gönderdikleri iletiler kişi bazında sayılmış ve her bir katılımcının 7 ya da daha fazla ileti gönderdiği belirlenmiştir. Bu bulgu toplam sayfa görüntüleme ve toplam ileti sayısı bulgularını destekler niteliktedir. Buradan hareketle, katılımcıların süreç boyunca sadece kendilerine yöneltilen sorulara cevap vermek yerine sürecin tamamına yayılan tartışma ortamında etkin bir şekilde rol aldığı şeklinde yorumlanabilir.

Katılımcıların gönderdikleri iletilere içeriğe katkı sağlama açısından bakıldığında elde edilen ortalama puanın ($\bar{\chi}=7$), iletilerin etkili sorular barındırdıkları, verilen bilgilerin genel ve kuramsal olarak desteklendiğini anlamına gelen 7 – 8 puan aralığında olduğu bulunmuştur. Bu bulgu katılımcıların süreç boyunca eksik ya da

yanlış bilgi paylaşımı yapmaktan ve kuramsal boyut içermeyen iletilerden kaçındıkları şeklinde yorumlanabilir. Gönderilen iletilerdeki bu kuramsal bilginin ezber bilgi içerip içermediği, katılımcıların konuyu anlamalarının bir göstergesi olması açısından önemli bir noktadır. Bu göstergeye karşılık gelen ölçeğin “Konuyu Anladığını Gösterebilmesi” alt boyutuna ilişkin toplam ortalama puan ($\bar{\chi} = 7$) paylaşılan bilginin analiz edilerek yorumlandığı şeklinde bulunmuştur. Bu bulgu iletilerin ezber bilgi içermediği ve katılımcıların konuyu anladıkları şeklinde yorumlanabilir. Katılımcıların konuyu anladıklarının bir başka göstergesi de iletilerin örnekler ve referanslar ile desteklenmesidir. İletilerdeki bu göstergeye ait ortalama puan ($\bar{\chi} = 7$), iletilerin örnek ve referanslar ile desteklendiğini ifade eden 7 – 8 puan aralığında bulunmuştur. Bu bulgunun katılımcıların konuyu anladıklarını gösterebilmeleri alt boyutundaki bulguyu desteklediği söylenebilir.

İletilerin dilbilgisi kurallarına uyum açısından değerlendirilmesinden elde edilen ortalama puan $\bar{\chi} = 7$ olarak bulunmuştur. Bu bulgu, katılımcıların sürecin tamamına (problemi analiz etme aşaması) yayılan iletilerinde yazım ve dilbilgisi kurallarına uymaya zen gösterdikleri, belirgin olmamakla birlikte birkaç hatanın tespit edildiği şeklinde yorumlanabilir. Buradan hareketle, katılımcıların süreci ciddiye aldıkları söylenebilir. Aynı şekilde katılımcıların resmiyet ve saygı düzeylerinin bir göstergesi olan etkileşim tarzı alt boyutuna ilişkin ortalama puan ($\bar{\chi} = 8$) bu bulguyu destekler niteliktedir. Bu bulguyu katılımcıların söylemlerinde sürekli saygılı ve düzeyli olduğu şeklinde yorumlamak mümkündür. Biçimsel anlamda bu bulguları desteklemesi açısından evrimii kurallara uyum alt boyutuna ($\bar{\chi} = 7$) ilişkin katılımcıların birkaç kez yanlışlıkla kural ihlali yapması bulgusu gösterilebilir.

Katılımcıların gönderdikleri iletilere işbirliği açısından bakıldığında elde edilen ortalama puanın ($\bar{\chi} = 7$), iletilerin diğer iletilere yanıt verir şekilde olması ve içeriğe anlamlı katkı sağladığı anlamına gelen 7 – 8 puan aralığında olduğu bulunmuştur. Dolayısı ile ortamın işbirliğine yönelik kazanımının gerçekleştiğini söyleyebiliriz. Katılımcılar bireysel anlamda tartışma ortamlarına etkili bir şekilde katılım sağlamakla kalmayıp aynı şekilde birbirlerinin de katılımlarını desteklemişlerdir. Yönlendirme yeteneği (sosyal çaba) alt boyutuna ilişkin ortalama puanın ($\bar{\chi} = 7$)

söyleminde tartışmayı sürükleyici ve ilgi çekici öğelere yer verdiğini ifade eden 7 – 8 puan aralığında olması bunu destekler niteliktedir.

Bu araştırma kapsamında geliştirilen ortamı kullanan katılımcıların gönderdikleri iletilerin, çevrimiçi tartışmaları değerlendirmenin dört boyutu olan iletişim becerileri, bilişsel beceriler, öğretim becerileri ve sosyal beceriler (Kalelioğlu & Gülbahar, 2010) boyutları açısından nitelikli olduğu söylenebilir. Aynı zamanda bu bulgu, ortamın hedeflenen düzeyde etkili olduğunun bir göstergesi şeklinde yorumlanabilir.

4.3. Durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamının yapılandırmacı öğrenme ortamı özellikleri gösterip göstermediğine ilişkin öğrenci görüşleri nedir?

Bu bölümde, geliştirilen bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamının yapılandırmacı öğrenme ortamı özellikleri gösterip göstermediğine ilişkin öğrenci görüşleri Çizelge 4.5 de sunulmuştur.

Ölçeğin tümünden alınabilecek minimum puan 28, maksimum puan ise 196'dır. Arkün ve Aşkar (2010) ölçek puanlarının yorumlanmasında, elde edilen puanın yüksekliği oranında dersin yapılandırmacı olduğu, benzer şekilde puanın düşüklüğünün ise dersin daha az yapılandırmacı olduğu şeklinde ifade edilebileceğini belirtmişlerdir.

Bu çalışmada ortamın yapılandırmacılığına ilişkin elde edilen en düşük puan 72, en yüksek puan 196 ve katılımcıların anketin tümüne ait ortalama puanı ise 158 (ss=23,31) olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin elde edilen puanlar ise Çizelge 4.5'de verilmiştir.

Çizelge 4.5 Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme Ortamının yapılandırmacı öğrenme ortamı özellikleri gösterip göstermediğine ilişkin öğrenci görüşleri

Faktör	Madde Sayısı	\bar{x}	ss
Öğrenci Merkezli	4	22,21	4,5
Düşündürücü	7	39,99	6,5
İşbirlikli	4	21,13	4,8
Yaşamla İlgili	4	22,85	4,4
Öğretim ve Değerlendirmenin Bir Aradılığı	4	21,94	3,9
Farklı Bakış Açıları	5	29,83	4,7

Çizelge 4.5'den görüldüğü üzere 28 puan üzerinden alt faktörlerin ortalamaları “öğrenci merkezli” ($\bar{\chi}=22,21$), “işbirlikli” ($\bar{\chi}=21,13$), “yaşamla ilgili” ($\bar{\chi}=22,85$) ve “öğretim ve değerlendirmenin bir aradalığı” ($\bar{\chi}=21,94$) olarak bulunmuştur.

Benzer şekilde 49 puan üzerinden “düşündüren” alt faktörünün ortalaması ($\bar{\chi}=39,99$) olarak, 35 puan üzerinden “farklı bakış açıları” alt faktörüne ilişkin elde edilen ortalama puan da ($\bar{\chi}=29,83$) olarak bulunmuştur. Bu bulgular ortamın yapılandırmacılık bağlamında göstergelere ilişkin özelliklerinin oldukça yüksek olduğu şeklinde ifade edilebilir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada; geliştirilen bir durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamına öğrencilerin katkıları ile bu ortamı kullanan öğrencilerin gönderdiği mesajların katkı niteliği incelenmiştir.

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulguların sonuçlarına ve bu sonuçlar doğrultusunda önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre elde edilen sonuçlar aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamının;

- Öğrencilerin sayfaları görüntülemesi, düşünceleri tartışması ve alıntı yapması, geliştirilen ortamın öğrenci-öğrenci ve öğrenci-ortam etkileşimine katkıda bulunduğu şeklinde yorumlanabilir.
- Katılımcılar tarafından ortamın yapılandırıcılık bağlamında göstergelere ilişkin özelliklerinin oldukça yüksek olduğu tespit edilmiştir.
- Katılımcıların gönderdikleri mesajlar katkı niteliği açısından ele alındığında, çevrimiçi tartışmaları değerlendirmenin dört boyutu olan iletişim becerileri, bilişsel beceriler, öğretim becerileri ve sosyal beceriler boyutları açısından nitelikli olduğu tespit edilmiştir.

5.2. Öneriler

Bu bölümde, uygulamaya yönelik ve durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamlarında araştırma yapmak isteyenler için öneriler yer almaktadır.

5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

- Joomla! altyapısı kullanılarak oluşturulacak öğrenme ortamları kolay ancak iyi kurgulanması gereken bir süreçtir. Dolayısı ile tasarıma başlanmadan önce yeterli zamanın ayrılması ve Joomla! tasarım kurgusunun tekrar tekrar gözden geçirilmesi gerekmektedir.

- Uygulamanın sorunsuz bir şekilde yürütülmesi için ortamın bulunduğu web alanına erişim ile ortamı kullanacak kullanıcıların internet erişimleri sorunsuz olmalıdır.
- Ortam tasarımı bittikten sonra eksikliklerin belirlenmesi amacıyla pilot uygulama yapılmalıdır. Pilot uygulama esnasında karşılaşılan problemler not alınmalı ve uygulama sonunda ortam tekrar gözden geçirilmelidir.
- Ortamın kullanım kılavuzu hazırlanmalı ve mutlaka katılımcılar ile ortam kullanılmaya başlanmadan önce tüm modüller ve özellikler gösterip-yaptırma yöntemi ile denenmelidir.
- Açık kaynak kodlu Joomla! içerik yönetim sistemi, güvenlik açısından bazen sıkıntılar çıkarabilmektedir. Sistem çekirdeği kurulduktan sonra, Joomla! Topluluğu tarafından yayınlanan güvenlik önerileri dikkatle okunmalı ve sistem üzerinde uygulanmalıdır.

5.2.2. Araştırmalara Yönelik Öneriler

- Geliştirilen durum temelli bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı ile geleneksel öğrenme ortamı karşılaştırılabilir.
- Ortam kullanım süresinin bu uygulamada belirlenen 4 haftadan daha uzun sürelerde vereceği sonuçların etkililiği araştırılabilir.
- Bu araştırmanın çalışma grubu, Türkçe öğretmenliği bölümünde okuyan 2. Sınıf öğrencileri ile sınırlıdır. Ortamın etkililiğine farklı bölümlerde ve düzeylerde okuyan öğrenciler dahil edilerek, gruplar arasındaki fark araştırılabilir.
- Öğrencilerin öğrenme stillerine göre ortamın etkililiği incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Alavi, M. (1994). Computer-Mediated Collaborative Learning - an Empirical-Evaluation. *MIS Quarterly*, 18(2), 159-174.
- Alsancak, D. ve Altun, A. (2011). Bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamlarında geçişken bellek ile grup uyumu, grup atmosferi ve performans arasındaki ilişki. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 1(2), 1-16.
- Anderson, R. S. ve Puckett, J. B. (2003). Assessing Students' Problem-Solving Assignments. *New Directions for Teaching and Learning*, 2003(95), 81-87. doi: 10.1002/tl.117
- Andrews, L. (2002). Preparing general education pre-service teachers for inclusion: Web-enhanced case-based instruction. *Journal of Special Education Technology*, 17(3), 27-35.
- Aparicio, F., De Buenaga, M., Rubio, M. ve Hernando, A. (2012). An intelligent information access system assisting a case based learning methodology evaluated in higher education with medical students. *Computers & Education*, 58(4), 1282-1295. doi: DOI 10.1016/j.compedu.2011.12.021
- Baeten, M., Dochy, F. ve Struyven, K. (2011). Using students' motivational and learning profiles in investigating their perceptions and achievement in case-based and lecture-based learning environments. *Educational Studies*, 1-16. doi: 10.1080/03055698.2011.643113
- Barnes, L., Christensen, C. R. ve Hansen, A. T. (1994). *Teaching and the case method (3rd ed.)*. Boston: Harvard Business School Press.
- Barnes, L. B., Christensen, C. R. ve Hansen, A. J. (1994). *Teaching and the case method : text, cases, and readings (3.rd ed.)*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Baron, J. ve Keller, M. (2003). *Use of rubrics in online assessment*. Paper presented at the Use of rubrics in online assessment.
- Beringer, J. ve Hullermeier, E. (2008). Case-based learning in a bipolar possibilistic framework. *International Journal of Intelligent Systems*, 23(10), 1119-1134. doi: Doi 10.1002/Int.20309
- Bonk, C. J., Wisner, R. A. ve Lee, J. (2004). Moderating Learner-centered e-Learning: Problems and Solutions, Benefits and Implications. In

- T.S.Roberts (Ed.), *Online Collaborative Learning: Theory and Practice* (pp. 54-85). London: Information Science Publishing.
- Caspi, A. ve Blau, I. (2008). Social presence in online discussion groups: testing three conceptions and their relations to perceived learning. *Social Psychology of Education, 11*(3), 323-346. doi: 10.1007/s11218-008-9054-2
- Chen, G. ve Chiu, M. M. (2008). Online discussion processes: Effects of earlier messages' evaluations, knowledge content, social cues and personal information on later messages. *Computers & Education, 50*(3), 678-692. doi: 10.1016/j.compedu.2006.07.007
- Chiu, C.-H. ve Hsiao, H.-F. (2010). Group differences in computer supported collaborative learning: Evidence from patterns of Taiwanese students' online communication. *Computers & Education, 54*(2), 427-435.
- Choi, I. ve Lee, K. (2009). Designing and implementing a case-based learning environment for enhancing ill-structured problem solving: classroom management problems for prospective teachers. *Educational Technology Research and Development, 57*(1), 99-129. doi: 10.1007/s11423-008-9089-2
- Christopher, M. M., Thomas, J. A. ve Tallent-Runnels, M. K. (2004). Raising the bar: Encouraging high level thinking in online discussion forums. *Roeper Review, 26*(3), 166-171. doi: 10.1080/02783190409554262
- 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, Ankara.
- Çam, A. ve Geban, Ö. (2011). Effectiveness of Case-Based Learning Instruction on Epistemological Beliefs and Attitudes Toward Chemistry. *Journal of Science Education and Technology, 20*(1), 26-32. doi: 10.1007/s10956-010-9231-x
- Dabbagh, N. (2000). Online Discussion Protocols and Rubric Retrieved 01.09.2012, 2012
- De Vry, J., Frey, B. A. ve Watson, G. (2006). *Modeling and assessing online discussions for faculty development*. Paper presented at the Mid Atlantic Regional Conference.

- De Wever, B., Schellens, T., Valcke, M. ve Van Keer, H. (2006). Content analysis schemes to analyze transcripts of online asynchronous discussion groups: A review. *Computers and Education*, 46(1), 6-28.
- Demetriadis, S. N., Papadopoulos, P. M., Stamelos, I. G. ve Fischer, F. (2008). The effect of scaffolding students' context-generating cognitive activity in technology-enhanced case-based learning. *Computers & Education*, 51(2), 939-954. doi: 10.1016/j.compedu.2007.09.012
- Dewiyanti, S., Brand-Gruwel, S., Jochems, W. ve Broers, N. J. (2007). Students' experiences with collaborative learning in asynchronous Computer-Supported Collaborative Learning environments. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 496-514.
- Erdem, M., Akkoyunlu, B. ve Yılmaz, A. (2009). The use of information communications technology in the teaching & learning process and teacher training programs in Turkey. *Journal of European Teacher Education Network*, 4, 88-108.
- Fleming, D. L. (2008). Using best practices in online discussion and assessment to enhance collaborative learning. *College Teaching Methods & Styles Journal*, 4(10), 21-39.
- Francescato, D., Porcelli, R., Mebane, M., Cuddetta, M., Klobas, J. ve Renzi, P. (2006). Evaluation of the efficacy of collaborative learning in face-to-face and computer-supported university contexts. *Computers in Human Behavior*, 22(2), 163-176. doi: DOI 10.1016/j.chb.2005.03.001
- Gilbert, P. K. ve Dabbagh, N. (2005). How to structure online discussions for meaningful discourse: a case study. *British Journal of Educational Technology*, 36(1), 5-18. doi: 10.1111/j.1467-8535.2005.00434.x
- Guzdial, M. ve Turns, J. (2000). Effective Discussion Through a Computer-Mediated Anchored Forum. *Journal of the Learning Sciences*, 9(4), 437-469. doi: 10.1207/s15327809jls0904_3
- Herreid, C. F. (2007). Sorting potatoes for Miss Bonner: Bringing order to case study methodology through a classification system. In C. F. Herreid (Ed.), *Start with a story : the case study method of teaching college science* (pp. xv, 466 p.). Arlington, Va.: NSTA Press.

- Hew, K., Cheung, W. ve Ng, C. (2010). Student contribution in asynchronous online discussion: a review of the research and empirical exploration. *Instructional Science*, 38(6), 571-606. doi: 10.1007/s11251-008-9087-0
- Janssen, J., Erkens, G., Kanselaar, G. ve Jaspers, J. (2007). Visualization of participation: Does it contribute to successful computer-supported collaborative learning? *Computers & Education*, 49(4), 1037-1065. doi: 10.1016/j.compedu.2006.01.004
- Järvelä, S., Häkkinen, P., Arvaja, M., and Leinonen, P. . (2004). Instructional support in CSCL. In P. A. K. v. R. L. M. J.W. Strijbos (Ed.), *What We Know About CSCL* Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Jonassen, D. (1997). Instructional design models for well-structured and ill-structured problem-solving learning outcomes. *Educational Technology Research and Development*, 45(1), 65-94. doi: 10.1007/bf02299613
- Jonassen, D. H. (1992). *Constructivism and the technology of instruction*: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kalelioğlu, F. ve Gülbahar, Y. (2010). Çevrimiçi tartışmaların değerlendirilmesi için ölçütlerin belirlenmesi. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 1(3).
- Kızılkaya, G. ve Usluel, Y. K. (2008). *Web tabanlı öğrenme ortamlarında etkileşim*. Paper presented at the International Educational Technology Conference (IECT), Eskişehir, Anadolu Üniversitesi, Türkiye.
- Kreijns, K., Kirschner, P. A. ve Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments: a review of the research. *Computers in Human Behavior*, 19(3), 335-353.
- Landis, J.R., Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 33:159-174
- Lipponen, L., Rahikainen, M., Hakkarainen, K. ve Palonen, T. (2002). Effective Participation and discourse through a computer network: Investigating elementary students' computer-supported interaction. *Journal of Educational Computing Research*, 27(4), 355--384.
- Lockhorst, D. (2004). *Design principles for a CSCL environment in teacher training*. Doktora Tezi, Utrecht University, Utrecht.

- Lundberg, C. C., Rainsford, P., Shay, J. P. ve Young, C. A. (2001). Case Writing Reconsidered. *Journal of Management Education*, 25(4), 450-463. doi: 10.1177/105256290102500409
- Lunney, M. ve Sammarco, A. (2009). Scoring Rubric for Grading Students' Participation in Online Discussions. *Computers Informatics Nursing*, 27(1), 26-31 10.1097/NCN.1090b1013e31818dd31813f31816.
- Mäkitalo, K., Häkkinen, P., Leinonen, P. ve Järvelä, S. (2002). Mechanisms of common ground in case-based web discussions in teacher education. *The Internet and Higher Education*, 5(3), 247-265. doi: 10.1016/s1096-7516(02)00112-4
- Merrill, M. D. (1991). Constructivism and Instructional Design. *Educational Technology*, 31(5), 45-53.
- Merseeth, K. (1991). Cases and case methods in teacher education. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: MacMillan.
- Mitchem, K., Koury, K., Fitzgerald, G., Hollingsead, C., Miller, K., Tsai, H.-H. ve Zha, S. (2009). The Effects of Instructional Implementation on Learning with Interactive Multimedia Case-Based Instruction. *Teacher Education and Special Education*, 32(4), 297-318.
- Niemi, H. (2002). Active learning—a cultural change needed in teacher education and schools. *Teaching and Teacher Education*, 18(7), 763-780.
- Olkun, S., Altun, A. ve Deryakulu, D. (2009). Development and evaluation of a case-based digital learning tool about children's mathematical thinking for elementary school teachers (L-TEST). *European Journal of Teacher Education*, 32(2), 151-165. doi: 10.1080/02619760902783875
- Özçınar, H. ve Deryakulu, D. (2011). Video-durumlarda yansıma noktalarının ve tartışma gruplarında öğretmen katılımının yansıtıcı düşünmeye etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 40, 321-331.
- Öztürk, E. (2009). *Çevrimiçi öğrenme topluluklarında iletişim aracı türünün ve sanal konukların bilişsel ve toplumsal buradalık üzerindeki etkisi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Öztürk, E. ve Deryakulu, D. (2011). Çevrimiçi öğrenme topluluklarında iletişim aracı türünün bilişsel ve toplumsal buradalık üzerindeki etkisi. *Hacettepe*

- Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 41, 349-359.
- Palmer, S., Holt, D. ve Bray, S. (2008). Does the discussion help? The impact of a formally assessed online discussion on final student results. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 847-858.
- Rovai, A. P. (2007). Facilitating online discussions effectively. *Internet and Higher Education*, 10, 77-88.
- Sönmez, V. (1994). *Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Stepich, D. A., Ertmer, P. A. ve Lane, M. M. (2001). Problem-solving in a case-based course: Strategies for facilitating coached expertise. *Etr&D-Educational Technology Research and Development*, 49(3), 53-69. doi: 10.1007/bf02504915
- Sudzina, M. R. (1997). Case study as a constructivist pedagogy for teaching educational psychology. *Educational Psychology Review*, 9(2), 199-218. doi: 10.1023/a:1024744613867
- Şimşek, S. (2005). Örnek olaya dayalı öğretimin ilköğretim hayat bilgisi dersinde akademik başarıya ve öğrenmede kalıcılığa etkisi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi*.
- Topçu, A. (2006). Gender difference in an online asynchronous discussion performance. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 5(4), 44-51.
- Tripathy, M. R. (2008). Case methodology for adult learning : A critical review of theory and practice. *Asian Journal of Management Cases*, 5(1), 5-19.
- Uluyol, Ç. (2011). *Web destekli örnek olay yönteminde çoklu bakış açısı ve yüz yüze etkileşimin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Wang, Q. (2009). Designing a web-based constructivist learning environment. [Article]. *Interactive Learning Environments*, 17(1), 1-13.
- Wang, S.-L. ve Hwang, G.-J. (2012). The role of collective efficacy, cognitive quality, and task cohesion in computer-supported collaborative learning (CSCL). *Computers & Education*, 58(2), 679-687. doi: 10.1016/j.compedu.2011.09.003

- Wang, S. K. (2008). The effects of a synchronous communication tool (yahoo messenger) on online learners' sense of community and their multimedia authoring skills. *Journal of Interactive Online Learning*, 7(1), 59-74.
- Yalçinkaya, E. (2010). *Effect of case based learning on 10th grade students' understanding of gas concepts, their attitude and motivation*. PhD Thesis, Middle East Technical University, Ankara.

EKLER

1. UZMAN GÖRÜŞÜ DEĞERLENDİRME FORMU

EK-1: UZMAN GÖRÜŞÜ DEĞERLENDİRME FORMU

Madde	Evet	Hayır	Öneri
1. Kullanılan yazı karakterleri okunabilmekte ve istenilen büyüklük ve küçüklüğe ayarlanabilmektedir.			
2. Kullanılan menüler kolay ve anlaşılırdır.			
3. Menüler yardımı ile istenilen sayfaya kolayca ulaşılabilir.			
4. Menüler her sayfada aynı yere konumlandırılmıştır.			
5. Ekran tasarımları sade ve açık olarak tasarlanmıştır.			
6. Ortam kılavuzu anlaşılır bir yapıdadır.			
7. Yönergeler açık ve anlaşılır bir yapıdadır.			
8. Katılımı teşvik etmektedir.			
9. Metin-Şekil dengesi gözetilmiştir.			
10. Metin-zemin dengesi gözetilmiştir.			
11. Metinler ve görseller birbirleri ile ilişkilidir.			
12. Dikkat dağıtıcı gereksiz öğeler bulunmamaktadır.			
13. İçerik doğru ve günceldir.			
14. Web sayfasının yüklenme hızı yeterlidir.			
15. Öğrenme ortamı hedef kitleye uygundur.			
16. Öğrenme ortamı konu alanına uygundur.			
17. Bilişsel yük – metin dengesi gözetilmiştir.			
18. Kalıcı öğrenmeler sağlayabilecek niteliktedir.			
19. Transfer edilebilir öğrenmeler sağlayabilecek niteliktedir.			
20. Öğrenciyi bilişsel olarak etkin kılacak niteliktedir.			
21. Kullanıcı dostu bir arayüzü bulunmaktadır.			
22. Metin düzenleyici anlaşılır ve kullanımı kolaydır.			

23. Şekil düzenleyici anlaşılır ve kullanımını kolaydır.			
24. Ortamdaki etkinlikler öğrenci merkezlidir.			
25. Ortamdaki etkinlikler günlük yaşam problemleri ile temellendirilmiştir.			
26. Ortamdaki etkinlikler öğrencilere farklı bakış açıları kazandırır niteliktedir.			
27. Ortamdaki etkinlikler öğrencilerin katılımlarını teşvik edici niteliktedir.			
28. Değerlendirme araçları çeşitlidir.			
29. Öğrenciler kendi kendilerini değerlendirebilmektedir.			
30. Öğrenciler birbirlerini değerlendirebilmektedir.			
31. Değerlendirme araçları öğrenmeyi destekler niteliktedir.			
32. Öğrenme çıktıları günlük hayata uyarlanabilir/aktarılabılır niteliktedir.			

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Ergün AKGÜN
Doğum Yeri: İnegöl / BURSA
Doğum Yılı: 1985
Medeni Hali: Evli

Eğitim ve Akademik Durumu:

Lisans (2003-2007) Muğla Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı

Lise (2000-2003) İnegöl Özel 21. Yüzyıl Anadolu Lisesi, Fen Bilimleri Bölümü

Yabancı Dil: İngilizce

İş Tecrübesi:

2008-...: Uşak, Uşak Üniversitesi, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi

2010 - ... : Görme Engelli Bireylerin Uzaktan Eğitim Sistemi ile Mesleki Eğitimi, Hayatboyu Öğrenme Programı, Leonardo da Vinci Mesleki Eğitim Programı Yenilik Transferi Projesi, Araştırmacı

2011 – 2011: Bilgisayarla Görünürlük Kazanma, Avrupa Toplulukları Türkiye Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) Genç İstihdamının Desteklenmesi Hibe Programı, Eğitimci