

**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRETMENLERİ İÇİN
BİR E-MENTORLUK UYGULAMASININ TASARIMI VE
ETKİLERİ**

**DESIGN AND EFFECTS OF AN E-MENTORING
APPLICATION FOR ICT TEACHERS**

Ecenaz ALEMDAĞ

Hacettepe Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı İçin Öngördüğü

Yüksek Lisans Tezi

olarak hazırlanmıştır.

2015

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼'ne,

Ecenaz ALEMDAĞ'ın hazırladığı "Bilişim Teknolojileri Öğretmenleri için bir E-mentorluk Uygulamasının Tasarımı ve Etkileri" başlıklı bu çalışma j¼rimiz tarafından **Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Başkan Prof. Dr., Yasemin KOÇAK USLUEL

Üye (Danışman) Prof. Dr., Mukaddes ERDEM

Üye Prof. Dr., Deniz DERYAKULU

Üye Doç. Dr., Halil YURDUG¼L

Üye Yrd. Doç. Dr., Selay ARK¼N
KOCADERE

ONAY

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki j¼ri üyeleri tarafından / / tarihinde uygun gör¼lm¼ř ve Enstitü Yönetim Kurulunca / / tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Berrin AKMAN
Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼r¼

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRETMENLERİ İÇİN BİR E-MENTORLUK UYGULAMASININ TASARIMI VE ETKİLERİ

Ecenaz ALEMDAĞ

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, Bilişim Teknolojileri (BT) öğretmenlerine çevrim içi destek sağlayacak bir e-mentorluk uygulamasının tasarlanması, uygulama sürecindeki etkileşimlerin incelenmesi ve katılımcı memnuniyeti ile algılanan katkıların belirlenmesidir.

Eylem araştırması niteliğindeki bu çalışma, araştırmacının eşliğinde mesleğinin ilk yılında olan 14 menti öğretmen, en az beş yıllık kıdeme sahip 14 mentor öğretmen ve öğretim üyelerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. İlk olarak, Buddypress açık kaynak kodlu sosyal ağ yazılımı kullanılarak bir e-mentorluk sistemi geliştirilmiş ve BTE-Mentor olarak adlandırılmıştır. Dokuz hafta boyunca eylem planı uygulanmış ve karşılaşılan sorunlarda düzenlemelere gidilmiştir. Veriler, e-mentorluk uygulaması sürecinde çevrim içi ortamda paylaşılan katılımcı mesajlarından ve uygulama sonunda 15 gönüllü katılımcıyla çevrim içi ortamda ve cep telefonu ile gerçekleştirilen yarı-yapılandırılmış görüşmelerle toplanmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Mesaj verilerinin analizi sonucunda ilk olarak zamana ve katılımcı grubuna bağlı olarak etkileşim sıklığının değiştiği bulunmuştur. Bunun yanında destek sürecinin destek arama, destek sağlama ve desteği karşılama basamaklarından oluştuğu, ortamın daha çok problem tabanlı öğrenmeler üzerine kurulu olduğu, bilişsel ve duyuşsal destek ile araç desteği olmak üzere üç tür desteğin katılımcılar tarafından sağlandığı ve desteğe karşılık vermeye yönelik mesajların az olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Etkileşim içeriği incelendiğinde; aday öğretmenlerin farklı olumsuz koşullar ve problemlerle karşılaştıkları ve bu durumların üstesinden gelmek amacıyla mentor ve mentilerden farklı çözüm ve bilgilerin sunulduğu tespit edilmiştir. Katılımcı memnuniyeti değerlendirildiğinde ise öğretim tasarımına ve katılımcılara ilişkin faktörlerin memnuniyeti etkilediği ortaya çıkmıştır. Memnuniyete ilişkin olumlu görüşlerin olumsuz görüşlere kıyasla daha sık tekrarlandığı, olumlu görüş açısından öğretim tasarımına ve katılımcılara ilişkin faktörlerin eşit ağırlıkta olduğu, olumsuz görüş açısından ise katılımcılara ilişkin

faktörlerin daha ağır bastığı belirlenmiştir. Genel olarak mentor ve mentilerin e-mentorluk uygulamasından memnun kaldıkları görülmüştür. Son olarak e-mentorluk uygulamasının hem menti hem de mentor öğretmenlere mesleki gelişim bağlamında farklı bilişsel ve duyuşsal katkılar sağladığı ortaya konmuştur.

Genel olarak uygulamanın ülkenin farklı bölgelerinde bulunan öğretmenlere destek sağlamada ve problemlerine çözüm bulmada etkili olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: Mentorluk, e-mentorluk, bilişim teknolojileri öğretmenleri, sürekli mesleki gelişim

Danışman: Prof. Dr. Mukaddes ERDEM, Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

DESIGN AND EFFECTS OF AN E-MENTORING APPLICATION FOR ICT TEACHERS

Ecenaz ALEMDAĞ

ABSTRACT

Aim of this study is to design an e-mentoring application to provide online support to Information and Communication Technologies (ICT) teachers, to investigate interactions in implementation phase and to determine participant satisfaction and its perceived contributions.

This study is an action research, and it was conducted with 14 mentee teachers in the first year of their profession, 14 mentor teachers with at least five years of experience and faculty members in company with the researcher. Firstly, an e-mentoring system was developed by using BuddyPress, open source social network software, and it was named as BTE-Mentor. Action plan was implemented over nine-week period and changes on action plan were conducted for the problems encountered. Data was gathered through messages the participants share in online environment in implementation phase of the research and semi-structured interviews made with 15 volunteer participants in online environment and via cellphone at the end of e-mentoring application. In order to analyze data, content analysis method was used.

After analysis of messages, firstly, it was found that interaction frequency changes depending on time and participant group. Also, it was revealed that support process consists of seeking support, providing support and responding to support steps; the system is based on problem-based learnings; there are three support types participants provide, namely cognitive, affective and instrumental; and the number of messages whose function is responding to support is few. When content of interaction data was examined, it was found that novice teachers confront with different negative conditions and problems, and mentor and mentee teachers presented different solutions and information in order for novice teachers to overcome with those situations. Moreover, participant satisfaction was evaluated. It was revealed that instructional design-related and participant-related factors affect it. It was also found that positive views on satisfaction are more frequent than negative views, the number of positive views on instructional design-

related and participant-related factors is almost equal, and the number of negative views on participant-related factors overweighs. Therefore, it was concluded that mentors and mentees are generally satisfied with e-mentoring. Finally, it was revealed that e-mentoring made various cognitive and affective contributions to the mentor and mentee teachers in the scope of professional development.

On the whole, it can be considered that e-mentoring is effective at supporting teachers in different regions of the country and solving their problems.

Keywords: Mentoring, e-mentoring, information technologies teachers, continuous professional development

Advisor: Prof. Dr. Mukaddes ERDEM, Hacettepe University, Department of Computer Education and Instructional Technologies

ETİK BEYANNAMESİ

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

Ecenaz ALEMDAĞ

TEŞEKKÜR

Bir sene boyunca hem mesleki hem de kişisel gelişimimde bana katkıda bulunan ve bu süreçte umutsuzluğa düştüğüm anlarda beni cesaretlendiren sevgili hocam ve danışmanım Prof. Dr. Mukaddes ERDEM'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Yapılandırmacı dönütleriyle araştırmanın geliştirilmesine katkıda bulunan hocalarım Prof. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL, Prof. Dr. Deniz DERYAKULU, Doç. Dr. Halil YURDUGÜL ve Yrd. Doç. Dr. Selay ARKÜN KOCADERE'ye teşekkür ederim.

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan mentor ve menti öğretmenlere gösterdikleri ilgi ve çabadan dolayı teşekkürü bir borç bilirim. Tüm öğretmenlerin sizin gibi mesleğine tutkulu ve yardımsever olmasını temenni ederim.

Öğretmenlere webiner verme konusunda gönüllü olan hocalarım Dr. Gökhan DAĞHAN, Yrd. Doç. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK, Dr. Fatih ÖZDİNÇ ve Dr. Fatma BAYRAK'a teşekkür ederim. Verilerin analizinde fikirlerini aldığım Dr. Gökhan DAĞHAN ile Yrd. Doç. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK hocalarıma tekrar teşekkür etmek isterim.

Araştırmanın tüm basamaklarında yardımlarını esirgemeyen ve beni motive eden sevgili oda arkadaşlarım Arş. Gör. Abdullah Yasin GÜNDÜZ, Arş. Gör. Şeyma ÇAĞLAR, Arş. Gör. Mehmet TEMİZKAN ve Arş. Gör. Muhittin ŞAHİN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Bu süreçte sizinle aynı odayı paylaşmaktan mutluluk ve huzur duydum. Sayenizde istatistik konularını tekrarlama şansına sahip olduğumu da burada belirtmek isterim.

Araştırma boyunca hem üzüntülü hem de mutlu anlarımı paylaşan ve katkıda bulunan Arş. Gör. Büşra ÖZMEN'e teşekkür ederim. Güler yüzlü sevgili arkadaşım Sibel BARIN'a da katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak bu tezi her zaman yanımda olan, her durumda beni destekleyen ve bana inanan anneme Ayla ALEMDAĞ'a ithaf etmek isterim.

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi:.....	6
1.3. Problem Cümlesi:	8
1.3.1. Alt Problemler:.....	8
1.4. Sayıtlılar:.....	8
1.5. Sınırlılıklar:.....	8
1.6. Tanımlar:.....	8
1.7. Araştırmanın Kuramsal Temeli	10
A. Sosyal Yapılandırmacılık	10
B. Bilişsel Çıraklık	12
C. Yansıtıcı Düşünme	13
D. Mentorluk.....	14
E. E-mentorluk	17
2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	21
2.1. Mentorlukla İlgili Çalışmalar	21
2.2. E-mentorlukla İlgili Çalışmalar	26
2.3. Öğretmen Eğitiminde E-mentorlukla İlgili Çalışmalar	30
2.4. İlgili Araştırmalar Özet	40
3. YÖNTEM	44
3.1. Araştırmanın Yöntemi	44
3.2. Araştırma Sürecinde Yürütülen Çalışmalar.....	44
3.2.1. Araştırma Problemine Karar Verme ve Eylem Araştırması Sorularını Belirleme.....	44
3.2.2. Veri Toplama ve Alanyazın Taraması	45
3.2.3. Veri Analizi ve Yorum	45
3.2.4. Eylem/Uygulama Planı ile İzleme Planı Geliştirme.....	45
3.2.5. Eylem Planını Uygulama ve İzleme.....	56
3.2.6. Uygulamanın Analizi ve Değerlendirme ile Yeni Eylem Planı Hazırlama.....	56
3.2.7. Döngü 2.....	57
3.2.8. Döngü 3.....	57
3.3. Çalışma Grubu.....	57
3.4. Araştırmacının Rolü	59

3.5. Veri Toplama Araçları	60
3.5.1. Kişisel Bilgi Formu.....	60
3.5.2. Çevrim içi Ortamda Paylaşılan Mesajlar	60
3.5.3. Görüşme Formu	61
3.6. Veri Toplama Araçlarının Uygulanışı	62
3.6.1. Kişisel Bilgi Formu.....	62
3.6.2. Çevrim içi Ortamda Paylaşılan Mesajlar	62
3.6.3. Görüşme Formu	62
3.7. Verilerin İşlenmesi ve Çözümlemesi	63
3.8. Araştırmanın İç ve Dış Geçerliliği	64
3.6.1. Araştırmanın İç Geçerliliği.....	64
3.6.2. Araştırmanın Dış Geçerliliği	66
4. BULGULAR ve YORUMLAR	67
4.1. E-mentorluk uygulamasında etkileşimin niteliği	67
4.1.1. E-mentorluk uygulamasında etkileşimin sıklığı.....	67
4.1.2. E-mentorluk uygulamasında etkileşimin işlevi	68
4.1.2.1. Destek arama	71
4.1.2.2. Destek sağlama	73
4.1.2.3. Desteği karşılama	77
4.1.3. E-mentorluk uygulamasında etkileşimin içeriği.....	79
4.2. E-mentorluk uygulamasına yönelik memnuniyet.....	89
4.2.1. Ortamın öğretim tasarımına ilişkin faktörler	92
4.2.1.1. Olumlu	92
4.2.1.2. Olumsuz	94
4.2.2. Ortamdaki katılımcılara ilişkin faktörler.....	95
4.2.2.1. Olumlu	95
4.2.2.2. Olumsuz	96
4.2.3. Katılımcıların e-mentorluk uygulamasına yönelik önerileri	98
4.3. E-mentorluk uygulamasının katkıları.....	99
4.3.1. Bilişsel Katkılar	102
4.3.2. Duyuşsal Katkılar	103
5. SONUÇLAR, TARTIŞMA ve ÖNERİLER	105
5.1. Sonuçlar ve Tartışma.....	105
5.1.1. E-mentorluk Uygulamasında Etkileşim Niteliğine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	107
5.1.2. E-mentorluk Uygulamasının Memnuniyete Etkisine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	112
5.1.3. E-mentorluk Uygulamasının Algılanan Katkılarına İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	115
5.2. Öneriler.....	117
5.2.1. Tasarıma Dönük Öneriler	117
5.2.2. Araştırmaya Dönük Öneriler.....	118
5.2.3. Uygulamaya Dönük Öneriler	119
KAYNAKÇA.....	120
EKLER DİZİNİ	132
EK 1. ETİK KURUL ONAY BİLDİRİMİ	133
EK 2. KİŞİSEL BİLGİ FORMU	134

EK 3. GÖRÜŞME FORMU	136
EK 4. MENTÖRLÜĞE İLİŞKİN BİLGİLENDİRİCİ SUNUM	139
EK 5. ORJİNALLİK RAPORU	147
ÖZGEÇMİŞ	148

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1. Formal ve İnfomal Mentorluk Arasındaki Farklar	16
Çizelge 3.1. Uygulama Esnasında Takip Edilmesi Planlanan Adımlar	54
Çizelge 3.2. Menti Grubuna İlişkin Kişisel Bilgiler	58
Çizelge 3.3. Mentor Grubuna İlişkin Kişisel Bilgiler	59
Çizelge 3.4. Görüşme Esnasında Kullanılan İletişim Araçları ve Sıklıkları	63
Çizelge 4.1. Mentor ve Menti Mesajlarına İlişkin Betimsel İstatistikler.....	67
Çizelge 4.2. Destek Arama Temasına İlişkin Alt Temaların Katılımcı Gruplarına Göre Sıklıkları.....	71
Çizelge 4.3. Destek Sağlama Temasına İlişkin Alt Temaların Katılımcı Gruplarına Göre Sıklıkları.....	73
Çizelge 4.4. Desteği Karşılama Temasına İlişkin Alt Temaların Katılımcı Gruplarına Göre Sıklıkları.....	78
Çizelge 4.5. Yöneltilen Problem ve Soruların Bağlamı	81
Çizelge 4.6. Destek Arama Davranışına Yönelik Sunulan Çözümler ve Bilgiler	83
Çizelge 4.7. BTE-Mentor Ortamında Memnuniyeti Etkileyen Faktörler ve Sıklıkları	90
Çizelge 4.8. Ortamın Öğretim Tasarımına İlişkin Olumlu Faktörler	92
Çizelge 4.9. Ortamın Öğretim Tasarımına İlişkin Olumsuz Faktörler.....	94
Çizelge 4.10. Katılımcılara İlişkin Olumlu Faktörler	95
Çizelge 4.11. Katılımcılara İlişkin Olumsuz Faktörler	97
Çizelge 4.12. E-mentorluk Uygulamasına Yönelik Öneriler.....	98
Çizelge 4.13. E-mentorluk Uygulamasının Katkıları	101

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları Tasarım Modeli	11
Şekil 1.2. E-mentorluk Modeli.....	19
Şekil 3.1. Eylem Araştırması Süreci	44
Şekil 3.2. BTE-Mentor Ortamındaki Mentorluk Sayfasının Görünümü	47
Şekil 3.3. BTE-Mentor Ortamındaki Program Sayfasının Görünümü	48
Şekil 3.4. BTE-Mentor Ortamındaki Paylaşım Akışı Sayfasının Görünümü	48
Şekil 3.5. BTE-Mentor Ortamındaki Forum Sayfasının Görünümü.....	49
Şekil 3.6. BTE-Mentor Ortamındaki Mentiler Sayfasının Görünümü	49
Şekil 3.7. BTE-Mentor Ortamındaki Mentorlar Sayfasının Görünümü	50
Şekil 3.8. BTE-Mentor Ortamındaki Blog Sayfasının Görünümü	50
Şekil 3.9. BTE-Mentor Ortamındaki Üyeler Sayfasının Görünümü.....	51
Şekil 3.10. Sistemin Genel Görünümü	52
Şekil 3.11. Kullanıcı Profil Sayfası.....	53
Şekil 4.1. Mesaj Sayısının Haftalara Göre Dağılımı	68
Şekil 4.2. BTE-Mentor Ortamındaki Etkileşim Döngüsü	70
Şekil 4.3. Bağlamı İçerisinde Sunulan Problem ve Soru Türleri	80
Şekil 4.4. BTE-Mentor Ortamında Memnuniyeti Etkileyen Faktörler.....	91
Şekil 4.5. BTE-Mentor Uygulamasının Mesleki Gelişim Bağlamında Katkıları	100

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

BT: Bilişim Teknolojileri

BTE-Mentor: Bu araştırma kapsamında tasarlanan e-mentorluk uygulamasının adı

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

OECD: The Organization for Economic Co-operation and Development

N: Örneklem genişliği

F: Frekans

\bar{X} : Ortalama

SS: Standart sapma

1. GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, problem cümlesi, sayıtlar, tanımlar ve araştırmanın kuramsal temeli yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Okul hayatından iş hayatına geçiş, zorlu bir süreçtir. Bu süreçte yeni mezun olmuş çalışanları; iş ortamının kültürüne ve çalışma arkadaşlarına uyum sağlama, iş politikaları ve yönetmelikleri benimseme, çalışma saatlerini takip etme ve verilen görevleri başarıyla yerine getirme gibi farklı sorumluluklar bekler. Birçok iş alanında bir çalışanın sahip olduğu sorumluluklar zamanla artarken, öğretmenler göreve başlar başlamaz mesleklerinin tüm yükümlülüklerini üstlenirler (Tynjälä ve Heikkinen, 2011) ve öğrenci, aile, diğer öğretmenler ile okul yöneticileri gibi farklı gruplardan paydaşlarla etkileşim halinde olurlar. Öğrencilikten öğretmenliğe geçiş sürecinde öğretmen adaylarını daha iyi anlamak için hizmet öncesi ve hizmet içi adaylık sürecindeki yaşantıları analiz edilebilir.

Öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitim süreçlerinde gerçek okul deneyimleri geçirmelerini sağlayacak uygulamalar gerçekleştirilmektedir. Türk eğitim sisteminde bu uygulamalar, lisans eğitiminin son senesinde “Okul Deneyimi” ve “Öğretmenlik Uygulaması” dersleri kapsamında yürütülmektedir. Öğretmen adaylarının mesleğe daha iyi hazırlanmaları ve bilgi ve becerilerinin uygulayabilme yeterliliğine ulaşması bu süreçte hedeflenen kazanımlardır (MEB, 2012). Hizmet öncesinde öğretmen adaylarının okul yaşantılarına ilişkin araştırmalar incelendiğinde; öz-yeterlik algısında artış (Can, 2015; Öksüz ve Çoşkun, 2012; Erdem, 2008), gerçek bir öğretmen gibi hissetme (Eraslan, 2008; Eraslan, 2009) ve öğrencilerle iletişime girme (Becit, Kurt ve Kabakçı, 2009; Eraslan, 2009; Koç, 2012) gibi kazanımların elde edildiği görülmektedir. Farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda da, okul uygulamalarının öğretmen adayları üzerindeki olumlu etkilerine ilişkin benzer sonuçların rapor edildiği görülmektedir (Knoblauch ve Woolfolk, 2008; Abrahams, 2009; Gurvitch ve Metzler, 2009; Ferber ve Nillas, 2010; Caires, Almeida ve Vieira, 2012). Bu olumlu etkilerin yanında öğretmen adayları, okul yaşantılarında farklı problemlerle karşılaşmaktadırlar. Bu problemler;

uygulama öğretmeni, öğretmen adayı ve öğretmen eğitiminden kaynaklı olmak üzere üç başlık altında toplanabilir.

Uygulama okullarında, öğretmen adaylarına rehberlik ve danışmanlık yapan uygulama öğretmenleri bulunmaktadır. Uygulama öğretmenleri; programının gerektirdiği etkinlikleri hazırlar, bu etkinliklerin yürütülmesinde öğretmen adayına rehberlik eder, adayı denetler ve değerlendirir (MEB, 2012). Bu görev ve sorumlukların yerine getirilmesindeki aksamalar, öğretmen adaylarının problemlerle karşılaşmasına neden olur. Arkün-Kocadere ve Aşkar (2013) tarafından okul uygulamaları dersinde yaşanan sorunlara ilişkin yapılan çalışmada uygulama öğretmeninden kaynaklanan sorunların iyi örnek teşkil etmeme, sorumluluğun farkında olmama ve işbirliğine gönüllü olmama adı altında üç temada toplandığı görülmüştür. Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulamasına ilişkin araştırmaları inceleyen bir tarama araştırmasında ise bahsedilen sorunların öğretmen adayı ile uygulama öğretmeni arasında etkileşimin kurulamamasına ve etkili bir rehberlik sürecinin gerçekleşmemesine yol açtığı belirtilmektedir (Kasapoğlu, 2015). Bu durum, öğretmen adaylarının öğretme isteklerini (Chaplain, 2008) ve öğrenmelerini (Paker, 2008; Valencia, Martin, Place ve Grossman, 2009) olumsuz etkilemektedir. Böylece uygulama öğretmenlerinin, öğretmen adaylarının okul yaşantılarını etkileyen önemli paydaşlardan biri olduğu söylenebilir.

Okul yaşantılarında karşılaşılan zorlukların bir diğer nedeni, öğretmen adaylarının pedagojik ve alan yeterliklerinde eksiklerin olmasıdır. Öğretmen adaylarının algılarından hareketle gerçekleştirilen çalışmalar, özellikle sınıf yönetimini sağlamada (Baştürk, 2009; Koç, 2012; Koç ve Yıldız, 2012; Taşdere, 2014) ve öğretim yöntemlerini uygulamada (Taşdere, 2014) problem yaşandığını ortaya koymuşlardır. Bu problem durumlarının Türkiye bağlamı dışında da yaşandığını gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Ferber ve Nillas, 2010; Goh ve Matthews, 2011).

Konokman ve Yelken (2013) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adayları; öğrenme ve öğretme sürecinde kendilerini yetersiz görmelerini, derslerin kuramsal ağırlıklı işlenmesinden kaynaklı olduğunu belirtmişlerdir. Arkün-Kocadere ve Aşkar (2013) tarafından yapılan araştırmadaki aday öğretmenler de pedagojik derslerde öğrenilenlerle gerçek durumlar arasında bir uçurumun olduğunu ifade etmişlerdir. Buradan hareketle hizmet öncesi öğretmen eğitiminin içeriğinin, öğretmenlerin

özellikle pedagojik ve alan yeterlikleri, buna bağlı olarak da okul deneyimleri üzerinde etkisi olduğu söylenebilir. Öğretmen eğitiminin kuramsal ağırlıklı olması ve gerçek sınıf ortamlarından uzak sürdürülmesi, alanyazında kuram-uygulama arasında boşluk sorunu olarak adlandırılmaktadır (Yaylı, 2008; Akdağ ve Haser, 2010; Allen ve Wright, 2014) ve öğretmen eğitiminde uzun zamandır devam eden bir sorundur (Kessels ve Korthagen, 1996; Zeichner, 2010). Bu problem, öğretmen adaylarının gerçek koşullarda yaşantı geçirerek öğrenmemeleri ve pratiğe dönük eğitilmemeleri nedeniyle özellikle ilk yıllarında bilgilerini uygulamaya taşıyamamalarına (Asada, 2012) ve gerçeklik şoku yaşamalarına (Korthagen, Loughran ve Russell, 2006; Mahmood, 2013) neden olmaktadır.

Öğrencilikten öğretmenliğe geçiş sürecinin ikinci ve daha kritik basamağı olarak, hizmet içi adaylık süreci kabul edilebilir. “Aday öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı resmi veya özel bir eğitim kurumuna ataması yapılmış ve mesleğe başlamış ancak asaletini almamış öğretmendir” (Duran, Sezgin ve Çoban, 2011, s.467). Bu süreçte aday öğretmene rehberlik edecek bir danışman öğretmen görevlendirilir (MEB, 2015a). Danışman öğretmenler, okul müdürü tarafından öncelikle aday öğretmenle aynı alandan öğretmenler arasından seçilir. Adaylık sürecinde aday öğretmenler üç kere performans değerlendirmesine ve performans değerlendirmelerini başarıyla tamamlamaları halinde yazılı veya yazılı ve sözlü sınava tabi tutulurlar. Aday öğretmenlere belirlenen mesleki ölçütler ve yazılı sınav konularına ilişkin bakanlıkça eğitimler verilebilir. Sınavların da başarıyla tamamlanmasıyla ise aday öğretmenlerin valilikler tarafından öğretmen atamaları gerçekleşir.

Aday öğretmenlik sürecine ilişkin yapılan çalışmalarda; hizmet öncesinde karşılaşılan öğretmen yeterliklerinden ve öğretmen eğitiminden kaynaklanan problemlerin devam ettiği ve görev yapılan okulun imkânlarına, öğrencilere, görev ve sorumluluklara, adaylık eğitimine ve destek almaya ilişkin problemlerin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu problemlerin büyük bir çoğunluğu Türkiye bağlamında gerçekleştirilen ve yeni öğretmenlerin raporlarına dayalı olarak sunulan araştırmalardan ulaşılmıştır ve şu şekilde özetlenebilir:

- Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerinin (Duran vd., 2011) ve Türkçeyi az bilmelerinden dolayı okuma-yazma seviyelerinin düşük olması (Yeşilyurt ve Karakuş, 2011),

- Birleştirilmiş ve kalabalık sınıflarda öğretmenlik yapma (Duran vd., 2011; Yeşilyurt ve Karakuş, 2011; Gökçe, 2013a),
- Öğretim materyallerine ulaşmada güçlük yaşama (Gökçe, 2013a; Martinez, 2014)
- Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler için uygun yöntemler kullanmada (Gökçe, 2013a; Martinez, 2014), öğrenenlerin motivasyonlarını artırmada (Sarı ve Altun, 2015), sınıf yönetimini sağlamada (Yeşilyurt ve Karakuş, 2011; Gökçe, 2013b), öğrencilerle iletişim kurmada (Yeşilyurt ve Karakuş, 2011) zorluk yaşama,
- Öğretmen eğitiminin kuram ağırlıklı olması (Duran vd., 2011; Yeşilyurt ve Karakuş, 2011) ve buna bağlı olarak edinilen bilgileri uygulamaya koymada zorlanma,
- Yöneticilerle ilişki kurmada sıkıntı yaşama (Duran vd., 2011; Öztürk ve Yıldırım, 2013),
- Fazla iş yüküne sahip olma (Duran vd., 2011; Öztürk ve Yıldırım, 2013),
- Adaylık eğitiminin mesleki ve kişisel gelişim açısından nitelikli olmaması (Duran vd., 2011; Yeşilyurt ve Karakuş, 2011),
- Okullarda rehberlik edecek deneyimli öğretmenlerin bulunmaması (Fantilli ve McDougal, 2009; Duran vd., 2011; Yeşilyurt ve Karakuş, 2011; Kelly, Reushle, Chakrabarty ve Kinnane, 2014),
- Yöneticilerin (Duran vd., 2011; Sarı ve Altun, 2015) ve danışman öğretmenlerin yeterli destek sağlamamasıdır (Sarı ve Altun, 2015).

Bu problemlerin yanında aday öğretmenler görev yaptıkları bölgeye de uyum sağlamak durumundadırlar. Öğretimsel yeterliklerin dışında ve kimi zaman daha önemli olabilen bu sorun özellikle kırsal bölgelere atanma koşulunda daha da kritik hale dönüşebilmektedir. Kızılaslan (2012) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen adaylarının daha lisans eğitimleri sırasında aşına olmadıkları kırsal bölgelerde görev yapmaktan korku duydukları tespit edilmiştir. Buradan hareketle öğretmen adaylarının atamaları yapılmadan görev yapacakları ortama ilişkin kaygılar yaşadıkları söylenebilir.

Mesleğin ilk yıllarında karşılaşılan bu tür problemler sonucunda; yeni öğretmenlerin mesleki stres ve yıpranma (Tschannen-Moran ve Hoy, 2007; Ergenekon, 2009) ile tükenme (Gavish ve Friedman, 2010; Ergenekon, 2009) yaşadıkları ifade edilmektedir. Bu problemlerin üstesinden gelmede ise meslektaşlardan alınan destek oldukça önemlidir (Feiman-Nemser, 2001; OECD, 2005; Davis ve Higdon, 2008; Ergenekon, 2009; Caspersen ve Raaen, 2013; Gökçe, 2013a; Taneri ve Ok, 2014). Meslektaş desteği alan yeni öğretmenlerin öğretme öz-yeterliklerinde (Devos, Dupriez ve Paquay, 2012) ve öğretme isteklerinde (Ferguson-Patrick, 2011) artış olduğu araştırmalar tarafından rapor edilmiştir. Yukarıda listelenen problemlerde ise aday öğretmenlerin deneyimli öğretmenlerin desteğine ulaşamadıklarından ve yöneticiler ile danışman öğretmenlerin destek sağlamadıklarından bahsedilmiştir. Aday öğretmenler için mesleki desteğin kritik değer taşıdığı ve yüz yüze ortamlarda bu desteğin istenilir düzeyde olmadığı göz önüne alındığında bilişim teknolojilerinin olanaklarından yararlanılarak oluşturulacak bir mentorluk uygulamasının bahsedilen sorunların çözümünde etkili olabileceği düşünülmektedir.

Öğretmen yetiştirme bağlamında mentorluk; deneyimli öğretmenlerin yeni öğretmenleri desteklediği, cesaretlendirdiği ve daha iyi bir öğretmen olmalarına yardım ettiği bir süreç olarak tanımlanır (Portner, 2008). Tavsiye veren, destekleyen ve rol model olan deneyimli öğretmenler mentor, yeni öğretmenler ise mentee (mentee, protégé, apprentice) olarak isimlendirilir. Günümüz teknolojilerine paralel olarak mentorluk, bilgisayar aracılı iletişim olanaklarıyla e-mentorluk halini almaktadır. E-mentorluk; tavsiye verme, cesaretlendirme ve model olma gibi eylemlerle mentor ve mentiler arasında karşılıklı bir yarar alışverişinin sağlandığı ve yüz yüze mentorluktan farklı olarak tüm bireylere, zaman ve mekândan bağımsız mentorluk uygulamasında yer alma imkânı veren bir süreçtir (Bierema ve Merriam, 2002).

Avcı ve Seferoğlu (2011); öğretmenlerin meslektaşlarıyla sohbet edebilecekleri ve sorunlarını paylaşabilecekleri çevrimiçi sosyal paylaşım ortamlarını, öğretmenlerin yalnız olmadıklarını hissetmeleri ve tükenme duygularını yenebilmeleri için önemli bir çözüm yolu olarak görmektedirler. Buradan hareketle, e-mentorluk sürecinde yeni ve deneyimli öğretmenler arasında kurulan iletişimin, yeni öğretmenlerin

mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmenin yanında duyuşsal destek sağlayacağı da sylenabilir.

E-mentorluğun bir diğer avantajı ise mesleki gelişimi sürekli hale getirmesidir. Milli Eğitim Bakanlığı (2015b); öğretmenlerin kişisel ve mesleki gelişimleri kapsamında “bilgi ve becerilerini geliştirmek, verimliliklerini artırmak, bilimsel ve teknolojik gelişmelere uyumlarını ve üst görevlere hazırlanmalarını sağlamak amacıyla” hizmet içi eğitimler düzenlemektedir. Son zamanlarda uzaktan hizmet içi eğitim faaliyetleri oluşturulmaya başlansa da şu anda bu eğitimlerin büyük bir çoğunluğu yüz yüze ortamlarda gerçekleşmektedir. Taşrada bulunan öğretmenlerin eğitim merkezlerine ulaşma sorununu ortadan kaldırmak ve daha kısa sürede daha fazla kişiye eğitim sağlamak amacıyla, uzman öğreticilerden yararlanarak e-mentorluk uygulamaları yaygınlaştırılabilir. Yüz yüze hizmet içi eğitimlerden farklı olarak e-mentorlukta öğretmenlerin sadece belli bir zaman içerisinde değil sürekli olarak bilgi, beceri, değer, tutum ve davranışlarının gelişiminde katkı sağlayacak paylaşımlar gerçekleştirmek mümkün olacaktır. Bu sürecin hem uzmanların hem de acemi bireylerin yararına dönük olarak gerçekleştirilmesi ve belli bir hedefe ulaşırken hem bilişsel hem de duyuşsal desteğin sunulması önemlidir. Böylece düzenlenen hizmet içi eğitimin mentorluk programı özelliklerini taşıyan, deneyim ve katılımcı odaklı süreçler olması sağlanabilir.

1.2. Araştırmanın Amacı ve nemi:

Bu araştırmanın amacı, Bilişim Teknolojileri (BT) ğretmenlerine çevrim içi destek sağlayacak bir e-mentorluk uygulamasının tasarlanması, uygulamadaki etkileşimlerin incelenmesi ve katılımcı memnuniyeti ile uygulamanın algılanan katkılarının belirlenmesidir. Araştırmanın  açıdan önemli olduğu düşünülmektedir:

- **BT ğretmenleri açısından**

Bu araştırma, e-mentorluk uygulamasının yeni BT ğretmenlerinin problemlerinin çözümünde işlevsel bir yol olabileceği düşüncesinden hareketle gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonunda deneyimli öğretmenler ile göreve yeni başlayan, çoğunlukla kırsal bölgelere atanan ve okulda tek BT ğretmeni olarak çalışan öğretmenlerin çevrim içi ortamda bir araya geldiği ve birbirlerine destek sağladığı bir e-mentorluk sistemi geliştirilmiş olacaktır.

- **Öğretmen eğitimi açısından**

Araştırmada yeni ve deneyimli BT öğretmenlerinin yaşadıkları problemler belirlenmiş ve bu problemler doğrultusunda öğretmen eğitim programlarının iyileştirilmesine ilişkin önerilerde bulunulmuştur. Ayrıca çalışma sürecine öğretim üyelerinin de katılımı sağlanarak fakülte-okul işbirliği sağlanmaya çalışılmıştır. Böylece öğretim üyeleri doğrudan öğretmenlerin deneyimlerine ilişkin bilgi edinme şansına sahip olmuşlardır. Bulguların eğitim sisteminin temel paydaşları arasındaki ilişkiler konusunda rehberlik edeceği düşünülmektedir.

- **Alanyazın açısından**

Mentorluk kişisel ve kariyer gelişimi için iyi yapılandırılmış bir yaklaşım olmasına rağmen mentorluğun iş ve yüksek eğitim alanında kullanımı azdır (Loureiro-Koechlin ve Allan, 2010). Hobson, Ashby, Malderez ve Tomlinson (2009) ise mentorluğun yeni öğretmenlerin gelişimleri özellikle öğretme becerileri üzerindeki doğrudan etkisine ilişkin kanıtların yetersiz olduğunu belirtir. Bu durumun mentorluk alanında araştırma yapmanın zorlu olduğundan ve yeni öğretmenlerin gelişim sürecini gözlemlemenin uzun zaman almasından kaynaklandığını ifade etmektedirler.

Öğretmen eğitiminde mentorluğa ilişkin yaşanan alanyazın eksikliği e-mentorlukta daha fazla hissedilmektedir. E-mentorluğa ilişkin alanyazın halen gelişme evresindedir (Smith ve Isreal, 2010; Pachler ve Redondo, 2012; Riskey ve Sanchez-Garcia, 2012; Rowland, 2012). Özellikle katılımcılar arasında gerçekleşen etkileşimin doğasına ve mentorların mentilere nasıl destek sağladığına ilişkin çalışma sayısının yetersiz olduğu ifade edilir (Klecka, Clift ve Cheng, 2005; Adams ve Hemingway, 2014). Mentorluk ve e-mentorluğa ek olarak kırsal bölgelerdeki öğretmenlerin deneyimleri ve yaşadıkları zorluklara ilişkin araştırma sayısı da azdır (Ergenekon, 2009; Kızılaslan, 2012). Bu araştırmada ise BT öğretmenlerine yönelik olan bir e-mentorluk ortamı geliştirilmiş, süreç içerisinde etkileşim verileri incelenerek destek süreci modellenmiş ve uygulamanın etkileri değerlendirilmiştir. Böylece araştırmanın alanyazında bahsedilen bu boşlukları dolduracağı düşünülmektedir.

1.3. Problem Cümlesi:

Bilişim teknolojileri (BT) öğretmenleri için geliştirilen bir e-mentorluk uygulamasının tasarımı, etkileşim açısından niteliği, katılımcı memnuniyetine etkisi ve öğretmenlere katkısı nedir?

1.3.1. Alt Problemler:

1. BT öğretmenleri için e-mentorluk uygulamasında etkileşim niteliği;
 - a. Sıklık açısından,
 - b. İşlev açısından,
 - c. İçerik açısından nasıldır?
2. BT öğretmenleri için e-mentorluk uygulamasının memnuniyete etkisi nedir?
3. BT öğretmenleri için e-mentorluk uygulamasının katılımcılara katkısı nedir?

1.4. Sayıtlar:

Bu araştırma aşağıdaki sayıtlara dayalı olarak yürütülmüştür:

1. Katılımcıların görüşmelerde ifade ettikleri düşünceleri gerçekleri yansıtmaktadır.
2. Araştırmacının uygulama sürecindeki yönlendirmeleri tüm katılımcıları benzer biçimde etkilemiştir.

1.5. Sınırlılıklar:

Bu araştırmanın sınırlılıkları şunlardır:

1. Araştırmanın uygulama süreci 10 hafta ile sınırlıdır.
2. Çalışma, 14 yeni ve 14 deneyimli öğretmenle sınırlıdır.
3. Araştırmanın katılımcı grubu BT öğretmenleriyle sınırlıdır.
4. Uygulamanın katılımcı memnuniyetine etkisi ve öğretmenlere katkısına ilişkin veriler 15 gönüllü katılımcının görüşleriyle sınırlıdır.

1.6. Tanımlar:

Mentorluk: Öğretmen yetiştirme bağlamında deneyimli öğretmenlerin yeni öğretmenleri desteklediği, cesaretlendirdiği ve daha iyi bir öğretmen olmalarına yardım ettiği bir süreçtir (Portner, 2008).

Mentor: Yeni (acemi) bireylere tavsiye veren, rol model olan ve onları destekleyen uzman bireylerdir.

Menti: Uzman bireylerden destek alan yeni (acemi) bireylerdir.

E-mentorluk: Bilgisayar aracılı iletişim (computer-mediated communication) araçlarıyla gerçekleşen, tavsiye verme, cesaretlendirme ve model olma gibi eylemlerle mentor ve mentiler arasında karşılıklı bir yarar alışverişinin sağlandığı ve yüz yüze mentorluktan farklı olarak tüm bireylere, zaman ve mekândan bağımsız mentorluk uygulamasında yer alma imkânı veren bir süreçtir (Bierema ve Merriam, 2002).

1.7. Araştırmanın Kuramsal Temeli

Yeni öğretmenlere yönelik mentorluk uygulamaları; sosyo-kültürel kuramlar, yansıtıcı uygulamalar ve durumlu öğrenme gibi mesleki bilgi üzerinde etkisi olan farklı yaklaşımlar tarafından desteklenir (Hobson, Ashby, Malderez ve Tomlinson, 2009). Bu çerçevede, araştırmanın kuramsal temeli oluşturulmuştur.

A. Sosyal Yapılandırmacılık

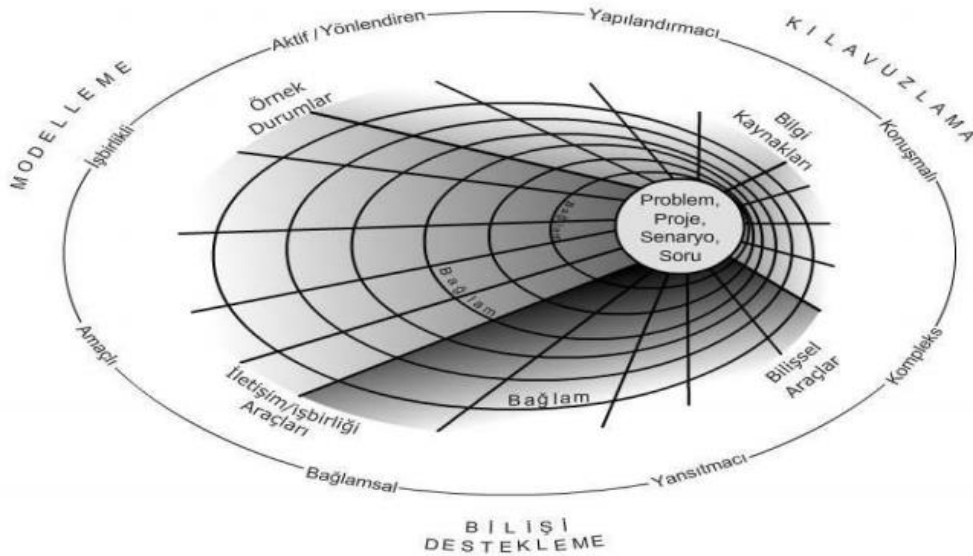
Yapılandırmacı öğrenme kuramında önceki bilgi ve deneyimlere göre yeni bilgi yapılandırılır ve bu bilgi ve deneyimlerle, yeni karşılaşılan problem durumlarına çözüm bulunurken kişisel anlamlandırma süreci yaşanır (Duman, 2008). Bu süreç birey tarafından gerçekleştirildiği için nesne, olay, olgu ya da kavramlara yönelik nesnel gerçekliklere ulaşamaz (Deryakulu, 2001). Yapılandırıcı kuramın temel varsayımlarını Şimşek (2004) şu şekilde özetler:

1. *Öğrenme ya tamamen ya da sosyal bir ortamda gerçekleşen bireysel bir süreçtir.*
2. *Öğrenme doğrusal ya da hiyerarşik bir süreç değildir.*
3. *Bilginin yapılandırılmasında ön bilgi, inançlar, önyargılar, dünya görüşü etkili olmaktan öte, belirleyicidir.*
4. *Sosyal boyutu ile öğrenme, bir uzlaşma sürecidir.*
5. *Bağlam önemlidir. Öğrenme mutlaka bir bağlam içinde oluşur.*
6. *Öğrenmede güncellik ve yaşamla ilgili olma önemlidir.*
7. *Öğrenmede çok boyutlu ve dinamik etkileşim önemlidir.*
8. *Bilgi geçici, gelişimsel, sosyal ve kültürelidir.*
9. *Öğrenme durumlu bir etkinliktir.*
10. *Öğrenme, mental biliş haritasının rafine edilmesi ve yapılandırılmasıdır (s. 125).*

Yapılandırmacılık, bilişsel ve sosyal yapılandırmacılık olmak üzere iki kategoride incelenebilir. Bilişsel yapılandırmacılık bireysel özelliklere ve bu özelliklerin öğrenme üzerindeki etkisine, sosyal yapılandırmacılık ise anlamlandırma sürecinin sosyal etkileşimle nasıl oluştuğuna odaklanır (Stavredes, 2011). Vygotsky ile bağdaştırılan sosyal yapılandırmacılık; öğretmen ve öğrenci arasındaki sosyal etkileşimi, öğrenme sürecinin önemli bir bileşeni olarak görür (Duman, 2008). Vygotsky; öğrenme ve gelişimin bağlamdan ayrı tutulamayacağını ve öğrenmenin kişilerle, nesnelere ve kurumlarla olan sosyal etkileşimiyle gerçekleştiğini savunur (Schunk, 2012). Sosyal yapılandırıcı öğrenme kuramında; öğrenenlerin bağımsız olarak problem çözme gelişim seviyesi ile yetişkin rehberliği ya da daha yetenekli akranlarıyla beraber problem çözme seviyesi arasındaki fark, yakınsak gelişim alanını oluşturur (Vygotsky, 1978). Yakınsak gelişim alanında öğretmen ve

öğrenen (yetişkin/çocuk, eğitici/öğrenci, model/gözlemci, usta/çırak, uzman/acemi), öğrenenin tek başına yapamayacağı görevler üzerinde çalışırlar ve öğrenenlerin potansiyel gelişim düzeylerine ulaşmaları sağlanır (Schunk, 2012).

Yapılandırmacı öğrenme kuramının özellikleri göz önünde bulundurularak tasarlanacak bir öğrenme ortamı için Şekil 1.1'de gösterilen ve Arkün ile Erdem (2007) tarafından uyarlanan Jonassen'ın (1999) modeli referans alınabilir.



Şekil 1.1. Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları Tasarım Modeli

Bu modelde anlamlı öğrenmelerin odak noktası; öğrenenlerin çözmeye çalıştıkları problem, durum veya projelerdir (Jonassen, 1999). Problem/proje alanı belirlenirken problem bağlamının (ortam ve paydaşların) tanımlanmasına, problemin ilginç ve ilgi çekici sunulmasına ve öğrenenlerin manipüle edebilecekleri alanların belirtilmesine dikkat edilir. Öğrenme ortamında, problem çözümünü desteklemek ve öğrenenlerin bilişsel esneklik düzeylerini geliştirmek için örnek durumlar ile bilgi kaynakları bulundurulur. Ayrıca öğrenme ortamında durumu anlamayı kolaylaştıracak görsel, modelleme, performans destek ve bilgi toplama araçları gibi bilişsel araçlar yer alır. Öğrenenlerin işbirlikli olarak bilgiyi yapılandırabilmeleri için farklı araçlar kullanılır. Örneğin, öğrenme topluluklarıyla öğrenenler arasında diyalogun kurulması sağlanabilir. Bunun yanında öğretim tasarımlarının başarılı olarak sonuçlanması için tasarımın uygulanacağı ortamın fiziksel, örgütsel ve kültürel yönlerinin göz önünde bulundurulması, uygulama sürecine başlamadan öğretmen ve personel eğitimlerinin verilmesi ve süreç içerisinde desteğin sürdürülmesi gerekir.

Şekil 1.1’de sunulan modelin en dışında öğretmenler tarafından gerçekleştirilen modelleme, kılavuzlama ve bilişsel destekleme bileşenlerinin yer aldığı görülmektedir. Davranışsal ve bilişsel modelleme olmak üzere iki tür modelleme vardır (Jonassen, 1999). Davranışsal modelleme, etkinliklerin nasıl yapılacağına ilişkin bilişsel modelleme öğrenenlerin problem çözme süreçlerinde takip edecekleri muhakeme sürecinin ifade edilmesidir. Kılavuzlama, diğer bir ifadeyle koçluk, öğrenenlerin performanslarını analiz edip dönüt vermeyi, tavsiyede bulunmayı ve yansıtmaya teşvik etmeyi içerir. Modelleme, uzmana; koçluk, öğrenenin performansına odaklanırken; bilişsel destekleme görevi, ortama, öğretmene ve öğrenene odaklanan daha sistematik bir yaklaşımdır (Jonassen, 1999).

B. Bilişsel Çıracılık

Yapılandırmacı öğrenme kuramı kapsamında incelenen yaklaşımlarından biri durumlu öğrenmedir. Durumlu öğrenmeye (situated learning) göre “öğrenme, en iyi bir bağlam içerisinde gerçekleşebilir” (Kılıç, 2004, s.308). Durumlu öğrenmede öğrenciler gerçek yaşamdan bir durum üzerinde çalışırken uzman desteği alırlar ve bu süreçte bilişsel çıracılık modeli öne çıkar (Gökdaş, 2003).

Bilişsel çıracılık (cognitive apprenticeship), uzmanların karmaşık problemlerin üstesinden gelmek için kullandıkları bilişsel beceri ve süreçleri öğretmeyi hedefler (Collins, 2006). Bundan dolayı, otantik öğrenme ortamlarındaki problemlerin çözümü ve öğrenenlerin karar vermelerini sağlayan karmaşık ve iyi yapılandırılmamış içerik alanları için bilişsel çıracılık modeli oldukça uygundur (Parscal ve Henemann, 2008). Bilişsel çıracılığa dayalı öğrenme süreçlerinin en önemli özelliklerinden biri, süreçteki tüm bireylere örtük bilgilerini görebilme şansı vermesidir.

Bilişsel çıracılık ile geleneksel çıracılık arasında iki temel fark vardır (Collins, 2006). İlk olarak, geleneksel çıracılık iş ortamlarında gerçekleşir ve öğrenenlere verilen problem ve görevler pedagojik kaygıdan değil iş ortamının gerekliliklerinden dolayı ortaya çıkar. Ayrıca geleneksel çıracılıkta öğretilenler sınırlıdır. Bilişsel çıracılıkta ise görev ve problemler belli teknik ve yöntemlerin gücünü örneklemek için seçilir ve bu yöntemlerin farklı ortamlarda uygulanması sağlanır. Böylece öğrenciler, becerilerini çeşitli bağlamlarda nasıl uygulayacaklarını öğrenirler.

Bilişsel çıraklık temel olarak modelleme, koçluk, yansıtma, ifade etme ve keşfetme öğretim stratejilerini içerir (Dennen ve Burner, 2008). Modellemede uzmanlar bir görevi yerine getirirken öğrenenler gözlem yapar ve bu sürece ilişkin kavramsal model oluştururlar (Collins, 2006). Örneğin bir öğretmen, karar verme sürecinin tüm aşamalarını gerçekleştirirken sesli düşünmeyle öğrencilerine model olabilir (Dennen, 2004). Bu bir anlamda düşünme sürecinin gösterilmesidir (Dennen ve Burner, 2008). Çevrimiçi ortamlardaysa modelleme; tartışma veya eş zamanlı sohbet ortamlarında uzmanların problem çözme sürecini metin-tabanlı hikâyeler, video veya sesler aracılığıyla göstermeleriyle gerçekleştirilebilir (Parscall ve Hencmann, 2008). Aynı mantıkla öğretmen, bir düşünme sürecini kaydedip çevrim içi ortamda öğrencileriyle paylaşabilir.

Koçluk; öğrenen performansını gözlemlemek ve gereken yerlerde öğrenenleri cesaretlendirmek, yönlendirmek ve onlara geribildirim vermektir (Murphy vd., 2005). Diğer bir tanıma göre ise öğrencilerin belirli problemlerle ilgili bir görevi gerçekleştirmelerinde uzman seviyesine ulaşabilmeleri için ipuçları, dönütler, hatırlatıcılar ve yeni görevler sağlamaktır (Collins, 2006). Koçluk öğretim stratejisi, bilişsel destek öğretim stratejisini de içerebilir (Dennen, 2004).

Yansıtma öğrenenler, kendi performanslarını değerlendirir, analiz eder ve ifade etmeyle yansıtma eyleminin sonuçlarını sözel hale getirirler. Son olarak, öğrenenler kendi problemlerini ortaya çıkarmaları ve çözmeleri konusunda cesaretlendirilerek keşfetme öğretim stratejisi uygulanmış olur (Dennen, 2004).

C. Yansıtıcı Düşünme

Dewey (1933)'e göre yansıtıcı düşünme, kendi temelleri ışığında ve daha fazla sonuç çıkarmak amacıyla bilgi ve inançların aktif, sürekli ve dikkatli bir şekilde düşünülmesidir. Ayrıca Dewey (1933) yansıtıcı eylemler için üç önkoşul tanımlar. Bunlar; alternatif çözümler için açık fikirlilik, sonuçlardan sorumluluk hissetme ve fikirleri uygulamaya koymada içtenliktir. Yansıtıcı düşünme süreci 6 aşamada gerçekleşir (Dewey, 1933):

1. Deneyim
2. Deneyimin kendiliğinden yorumlanması
3. Deneyim dışında gerçekleşen problemin veya sorunun adlandırılması

4. Problem ya da sorular için olası açıklamalar üretme
5. Açıklamaları tam gelişmiş hipotezlere ayırma
6. Seçilen hipotezleri test etme veya deneyimleme

Yansıtıcı düşünme temelinde yansıtıcı öğretme; öğretmenlerin öğrencileri, bağlamı, psikolojik süreçleri, öğrenmeyi, motivasyonu ve kendine ilişkin bilgileri göz önüne alarak gerçekleşen bir karar verme sürecidir (Schunk, 2012). Yansıtıcı öğretmenler; öğrencilerin eğitimsel ve duygusal gereksinimlerine cevap veren, kişisel hedef ve eylemlerini sorgulayan ve sürekli olarak öğretim hedeflerini, yöntemlerini ve materyallerini değerlendiren öğretmenlerdir (Norton, 1997). Diğer bir deyişle; öğrencilerin ihtiyaçlarına daha iyi hizmet edebilmek amacıyla sınıfta yaşananları gözden geçirip problemlere çözüm arayan aktif kişilerdir (Schunk, 2012). Yüksek seviyedeki öğretim standartlarına ulaşana kadar yansıtıcı öğretme süreci döngüsel olarak devam eder (Pollard, 2005). Bu süreçte problemin çözümüne ulaşma ihtimalinin yanında durumun bilincinde olma derecesi de artar (Lee, 2005).

D. Mentorluk

Bilişsel çıkrıklıktaki öğretim stratejilerinin kullanımını, mentorluk uygulamalarında görebiliriz (Dennen ve Burner, 2008). Mentorluk; ticaret, sağlık ve eğitim sektörlerinde mesleki gelişim için bir araçtır. Öğretmen yetiştirme bağlamında mentorluk; deneyimli öğretmenlerin yeni öğretmenleri desteklediği, cesaretlendirdiği ve daha iyi bir öğretmen olmalarına yardım ettiği bir süreç olarak tanımlanır (Portner, 2008). Tavsiye veren, destekleyen ve rol model olan deneyimli öğretmenler mentor, yeni öğretmenler ise menti olarak adlandırılır. Mentorluk sürecinde menti öğretmenler okul deneyimlerindeki başarı ve başarısızlıklarını belirlerken, yansıtıcı düşünme süreçlerini etkin hale getirirler ve davranışları ile düşüncelerini mentorlardan gelen dönütler çerçevesinde değiştirmeye çalışırlar (Dobinguez ve Hager, 2013).

Koçluk ve mentorluk kelimeleri sıklıkla birbiri yerine kullanılmaktadır (Dennen, 2004). Koçlukta belirli bir alanda başarı ya da hedefe odaklanırken; mentorluğun kapsamı daha geniştir. Mentorluk; akıl, destek, öğrenme ve rehberlik açısından karşılıklı bir etkileşimin olduğu ve kişisel, ruhsal ve mesleki gelişimin ön planda yer aldığı bir süreçtir (Parsloe ve Wray, 2000). Riskey ve Sanchez-Garcia (2012)

koçluktan farklı olarak mentorluğun karşılık güven ile yarara dayalı olduğunu ve psikososyal destek ile karşılıklı anlayışın, mentorluk ilişkisinin ana etmenlerini oluşturduğunu belirtirler.

Buchanan vd. (2013); yeni öğretmenlerin olumlu okul yaşantıları geçirmelerinde, destekleyici ve empatik mentorların önemli bir role sahip olduğunu ifade ederler. Mentorların bu süreçte üstendikleri dört görev bulunmaktadır (Portner, 2008). Bunlar; ilişki kurma, değerlendirme, koçluk ve rehberliktir. İlişki kurma görevinde mentorlar, güven ve saygı üzerine mentilerle ilişki kurarlar. Mentorların kendi kişisel yaşamlarını ve bilgilerini paylaşmada rahatlık duymaları, güvene dayalı güçlü bir ilişki kurulması açısından önemlidir (Bierema ve Merriam, 2002; Hamilton ve Scandura, 2003). Bu görevin gerçekleştirilmesiyle mentilerin rahatça fikirlerini paylaşabilecekleri ve deneyimleri üzerine yansıma yapabilecekleri bir ortam oluşmuş olur. Değerlendirmede mentor, mentilerin öğretme ve öğrenme stilleri ile çalıştıkları okullar hakkında bilgi toplar. Bu şekilde mentor mentinin ihtiyaçlarını, endişelerini ve şemalarını anlamaya çalışır (Pitton, 2006). Koçluk görevinde ise mentorlar, mentilerin alan ve pedagojik bilgilerini geliştirmeye yardımcı olurlar. Rehberlikte mentilerin yaratıcı ve eleştirel düşünme becerileri artar, karar verme mekanizmaları gelişir ve vizyonları genişler. Tüm bu görevler aynı zamanda olur ve birbirini tamamlar.

Mentorlar yukarıda tanımlı dört görevi yerine getirirken farklı türlerde destek sağlarlar. Noe (1988) bu desteğin mesleki ve psikososyal destek olmak üzere iki türde olduğunu belirtir. Mesleki destek fikir paylaşımını, dönüt vermeyi ve önerilerde bulunmayı; psikososyal destek mentinin yeterlik ve kimlik duygusunu geliştirmeyi, rol model olmayı, mentiyi cesaretlendirmeyi ve mentinin düşünce ve davranışlarını onaylamayı içerir. Scandura (1992) tarafından yapılan çalışmada ise rol model olma üçüncü bir destek türü olarak bulunmuştur. Lee ve Feng (2007), mesleki ve psikososyal desteğe paralel olarak yeni öğretmenlere sunulan desteği, öğretim odaklı ve psikolojik olarak gruplarlar. Öğretim odaklı destek, başarı için gerekli olan bilgi, beceri ve stratejilerin sağlanmasıyla psikolojik destek, mentilerin öz-saygı, güven ve öz-yeterliklerinin gelişimleri konusunda desteği içerir.

Mentorluk, formal veya informal olarak gerçekleşebilir. Formal mentorluk, bir organizasyon tarafından oluşturulan ve izlenen; informal mentorluk ise mentor ve

mentilerin kendi istemleri doğrultusunda ve doğal bir şekilde gerçekleşen mentorluk yaklaşımıdır (Stromei, 2001). Zachary (2005) formal ve informal mentorluk yaklaşımlarının farklarını şu şekilde özetler (Çizelge 1.1):

Çizelge 1.1. Formal ve İnfomal Mentorluk Arasındaki Farklar

Özellikler	Informal	Formal
Tanımlamalar	Tesadüfi, kendiliğinden, doğal	Düzenli, yapılandırılmış, stratejik, planlı
Mentor bulma	Önkoşulu olmayan Kendi kendine başlayan İsteğe bağlı Erişilebilirliğine dikkat edilen Bireyin rehber aradığı	Önkoşulları olan Seçim sürecinin kolaylaştırıldığı İsteğe bağlı Uyumluluğuna dikkat edilen İlk iletişim kuran kişiyle mentorluk sürecinin başladığı
Sorumluluk	Beklentileri olmayan Formal bir anlaşmanın yapılmadığı Bağıllığın gerekmediği Sorumluluğu zorlu tutmayan Kişinin kendi yönetiminde	Rol ve sorumlulukların belli olduğu Yapılandırılmış mentorluk anlaşmalarının hazırlandığı Bağıllığın gerektiği Sorumluluk isteyen Program yönetiminde gerçekleşen
İlişki	Kişisel Yapılandırılmamış Zaman içerisinde gelişen Formal bağımlılığın gerekmediği İletişimin aralıklı olarak gerçekleştiği	Ortaklığa dayalı Yapılandırılmış İlişkinin her aşamasındaki dönüm noktalarının tanımlandığı Birbirine bağlı İletişimin sürekli olduğu

Alanyazında mentorluk yaklaşımlarının yanında farklı mentorluk türlerinden bahsedilir. Sıkça tekrarlanan mentorluk türleri ise birebir ve grup mentorluğudur. Birebir mentorlukta bir mentor bir menti ile grup mentorluğunda ise birkaç mentor bir menti grubuyla eşleştirilir (Welsh, 2004). Bu iki mentorluk türünün birbirlerine göre güçlü ve zayıf yönleri şunlardır (National Mentoring Partnership, 2006):

- Mentilerin bireysel gereksinimlerinin karşılanması açısından birebir mentorluk daha elverişlidir.
- Birebir mentorlukta yakın bir ilişkinin gelişmesi ve katılımın sürdürülebilirliği sağlanabilir. Grup mentorluğunda ise tartışılan konuların cazip tutulmasıyla, katılımcı kayıplarının önüne geçilmeye çalışılır.
- Grup mentorluğunun uygulanması birebir mentorluğa kıyasla daha kolaydır. Çünkü mentorluk programı, yeterli sayıda mentor ve menti bulup onları eşleştirme için zaman harcamak zorunda değildir.
- Mentor-menti çiftleri arasındaki yakınlık ve bağımlılık seviyesinden rahatsız olanlar için grup mentorluğu daha caziptir.

- Grup mentorluğunda bir mentorun zaman ayıramamasından kaynaklı sorun, diğer mentorlar tarafından telafi edilebilir ve böylece mentiler kaybolma hissi duymazlar.

Akran, ters ve e-mentorluk diğer mentorluk türleridir. Akran mentorluğu; mentor ve mentilerin aynı yaştan, benzer beceri seviyelerine sahip olması durumunda veya hem mentor hem de menti rolü üstlendiklerinde gerçekleşir (Miller, 2002). Mentorların kendilerinden yaşça büyük olan kişilere mentorluk yapması ters mentorluk olarak tanımlanır (Welsh, 2004). Ters mentorluk kapsamında özellikle şirketlerdeki kıdemli çalışanlara teknolojik araçların kullanımını öğretmede genç çalışanlardan yardım alınır (Hyter ve Turnock, 2005). Son olarak, zaman ve mekândan bağımsız olarak çevrim içi ortamlarda gerçekleşen mentorluk türü ise e-mentorluktur.

E. E-mentorluk

Teknolojik gelişmelerle mentor ve menti arasındaki etkileşim yolu çeşitlenmiştir ve e-mentorluk halini almıştır. E-mentorluk; bilgisayar aracılı iletişim araçlarıyla gerçekleşen, tavsiye verme, cesaretlendirme ve model olma gibi eylemlerle mentor ve mentiler arasında karşılıklı bir yarar alışverişinin sağlandığı ve yüz yüze mentorluktan farklı olarak tüm bireylere, zaman ve mekândan bağımsız mentorluk uygulamasında yer alma imkânı veren bir süreçtir (Bierema ve Merriam, 2002). E-mentorluk, tele-mentorluk ve çevrim içi mentorluk, mentorlukta teknoloji kullanımını ima etse de e-mentorluk hem görsel hem de metin-tabanlı iletişim araçlarını kapsadığı için daha uygun bir terimdir (Butler, Whiteman ve Crow, 2013). İnsanların iletişim kurmasını, iş birliği yapmasını ve diğerleriyle etkileşim kurmasını sağlayan Web 2.0 teknolojileriyle beraber e-mentorluk daha yaygın ve etkili hale gelmiştir (Panopoulos ve Sarri, 2013). E-mentorluk uygulamaları; blog, Facebook, Twitter, öğrenme yönetim sistemleriyle desteklenir. Ağ tabanlı teknolojilere dayanan mentorluk, mentor ve menti arasındaki etkileşimi sürekli ve sık hale getirir ve bu durum mentilerin yalnızlık duygusu hissetmelerini engeller (Gareis ve Nussbaum-Beach, 2008). Ayrıca kırsal kesimde görev yapan öğretmenlere güncel bilgilere ulaşma, sanal eğitim fırsatı alma ve sanal destek ağına erişme imkânı sağlar (Quintana ve Zambrano, 2014). Bierema ve Hill (2005), e-mentorluk sürecinin hem avantajlarını hem de zorluklarını şu şekilde belirtmektedirler:

Güçlü Yönleri

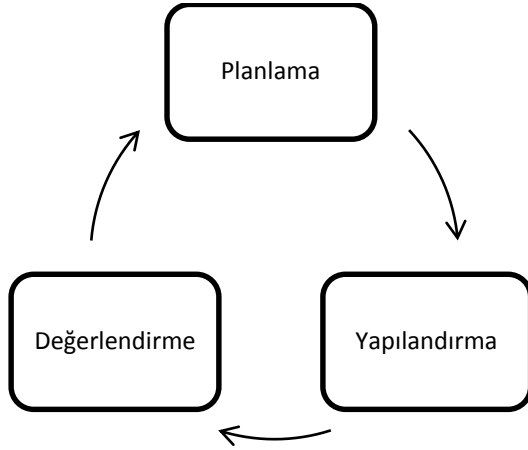
1. Yer ve zamandan bağımsızlığı: Mentiler, mentorlarıyla gelecek toplantılarını beklemeden istedikleri zaman sorularını sorabilir; mentorlar ise kendileri için uygun olan bir zamanda mentilerin sorularına cevap verebilirler.
2. Sürekli mesleki gelişim: E-mentorluk, öğretmenlerin sürekli mesleki gelişim sağlamalarını mümkün kılar.
3. Beceri gelişimi: E-mentorlukla beraber katılımcıların yazma, iletişim ve işbirlikli çalışma becerilerinde gelişme sağlanabilir.
4. Ulaşılabilirlik: E-mentorluk; ırk, cinsiyet, engel ve diğer kişisel değişkenleri gözetmeksizin mentor ve mentiler arasında ilişki kurulmasını sağlar. Bu durum, sosyokültürel kısıtlıkların önüne geçmeye ve herkesin mentorluk sürecini yaşamasına imkân verir.
5. Herkes için sürekli öğrenme: Mentorluk sürecinde deneyimli bireyler de acemi bireylerin bilgilerinden yararlanabilirler. Diğer bir ifadeyle mentor ve mentiler arasında karşılıklı bilgi alışverişi olur.
6. Öğrenme toplulukları: E-mentorluk süreci zamanla çevrimiçi öğrenme topluluklarının oluşmasını ve birçok kişinin bu süreçten yararlanmasını sağlar.

Zorluklar

1. Maliyet: Zaman ve parasal açıdan e-mentorluk maliyetli olabilir.
2. Erişim: Bilgisayar ve internet teknolojilerine erişim sağlayamayan veya çevrim içi teknolojileri kullanmada zorluk yaşayanlar açısından e-mentorluk elverişli olmayabilir.
3. Çevrimiçi iletişim becerileri: Çevrimiçi iletişim sürecinde yanlış anlaşılmalara yaşanabilir. Mentor-menti ilişkisi kurulmadan önce çevrimiçi iletişim becerilerine ilişkin bir eğitim verilebilir.
4. Gizlilik: E-posta veya forumlar aracılığıyla gerçekleşen e-mentorluk sürecinde mesajlar, kayıt altına alınır. Mentor ve mentilerin bu gerçek hakkında bilgilendirmeleri gerekir.

5. Eğitim: Mentor ve mentiler arasındaki etkileşim sürecini kolaylaştırabilecek rehberlerin hazırlaması ve eğitimlerin verilmesi gerekir.
6. Eşleştirme ve güven oluşturmada zorluk: Uygun mentor ve menti eşleştirmesini sağlamak ve güven oluşturmak e-mentorluk için oldukça önemlidir.
7. Sürdürülebilirliği sağlamak: Mentorluk uygulamasının başarısı; etkileşimin sıklığına ve mentor ve mentilerin bu süreçten sorumluluk sahibi olmasına bağlıdır. E-mentorluk sürecinde ise bu bağlamda bazı sıkıntılar yaşanabilir. Forum ortamlarına yollanan mesajların veya e-postaların diğerleri tarafından göz ardı edilmesiyle sürdürülebilirliği sağlamak zor olabilir.

Başarılı bir e-mentorluk sürecinin gerçekleştirilmesi için Single ve Muller (1999); planlama, değerlendirme ve yapılandırma aşamalarından oluşan bir model önerir. Bu model, Şekil 1.2'de gösterilmektedir.



Şekil 1.2. E-mentorluk Modeli

Planlama aşamasında, mentorluk programının hedefleri belirlenir, mentor ve mentiler seçilir, katılımcılar programın hedefleri ve sorumlulukları hakkında bilgilendirilir ve mentorlar mentilerle eşleştirilir. Mentiler eşleştirilirken menti ve mentorların tutum, hedef ve değerler açısından benzerlik göstermesine dikkat edilebilir. *Yapılandırma* aşaması eğitim, koçluk ve topluluk oluşturma bileşenlerinden oluşur. Mentorlara mentorluk konusunda geniş kapsamlı oryantasyon eğitimi verilir ve böylece rolleri ve sorumlulukları hakkında bilgi edinirler. Uygulama sürecinin tamamında program yöneticisi tarafından koçluk sağlanır. Yönetici; mentor ve mentilerin eylemlerini izler, gelişimlerini takip eder ve iki taraf arasındaki konuşmaların sürekliliğini sağlar (Bierema ve Merriam, 2002).

Topluluk oluşturma için katılımcıların ilgili konular üzerinde odaklamalarını sağlayabilecek tartışma listeleri hazırlanabilir. *Değerlendirme* basamağında katılım, biçimlendirmeye ve bütüne dönük değerlendirmeler gerçekleştirilebilir. Katılım değerlendirmelerinde, katılımcıların sorumluluklarını gerçekleştirip gerçekleştirmedikleri ve mentor-menti etkileşim sıklığı incelenir. Uygulama süresi boyunca programa ilişkin veriler toplanıp gelecek programların nasıl iyileştirilebileceği konusunda biçimlendirmeye dönük değerlendirmeler yapılabilir. Son olarak, bütüne yönelik değerlendirmede e-mentorluk programının çıktılarına odaklanılır ve belirlenen hedeflerin karşılanıp karşılanmadığı incelenir.

Günümüzde e-mentorlukla ilgili dünyada ve Türkiye’de farklı hedef kitlelerine yönelik projeler yürütülmektedir. 1997 yılında oluşturulan MentorNet, bu projelerin en eskilerindendir ve halen devam etmektedir. Projenin amacı; Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) bölümlerinde okuyan niversite öğrencileri ile özel veya devlet kuruluşlarında bu alanlara ilişkin pozisyonlarda çalışan kişiler arasında bir e-mentorluk uygulaması gerçekleştirmek ve ğrencilerin FeTeMM alanlarına başarılı olarak devam etmesini sağlamaktır (MentorNet, 2015). Aday mentor ve mentiler, MentorNet websitesinden kişisel bilgilerine ve mentor/menti tercihlerine ilişkin soruların sorulduğu başvuru formunu doldururlar (Alapati, Fox, Dockter ve Muller, 2007). Ardından mentiler, tercihlerine uygun mentor listesini görüp mentor profillerini inceleyerek kendilerine uygun mentorunu seçerler. Bir sonraki adım ise katılımcıların eğitimleri tamamlamasıdır. Etkileşimli web materyali aracılığıyla mentor ve mentiler kendi rol ve sorumlulukları hakkında bilgi edinirler. Bu süreçte MentorNet yöneticileri, mentor-menti çiftlerine koçluk yaparak katılımcıların sürekli iletişim halinde olmalarını sağlarlar.

Türkiye’de yürütülmekte olan bir e-mentoluk projesi ise “Gelecek Daha Net” gençlik projesidir. Bu projenin amacı, 14-30 yaş aralığındaki gençlerin eğitim, meslek ve hayat tercihlerinde profesyonellerle işbirliği içinde olmalarını sağlamaktır (Gelecek Daha Net, 2015). Birebir mentorluk yaklaşımının kullanıldığı projede mentor-menti çiftleri kendi aralarında paylaşımda bulunup websitesinde yer alan kişisel gelişim videolarından, blog yazılarından ve farklı konulardaki eğitim seminerlerinden yararlanabilmektedirler.

2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, mentorluk ve e-mentorluk konusunda yapılan çalışmalar, öğretmen eğitimiyle ilgili çalışmalara ağırlık verilerek ele alınmıştır.

2.1. Mentorlukla İlgili Çalışmalar

Fletcher ve Barrett (2004) mentorluk programının yeni öğretmenlerin öğretme yeterlikleri üzerindeki etkisini ve yeni öğretmenlerin mentorlarıyla, diğer yeni öğretmenlerle ve yöneticilerle olan etkileşimini incelemiştir. Toplam 70 katılımcının yer aldığı çalışmada öğretmenlerin öğretme yeterliklerini ölçme amacıyla öğrencilerin okuma başarı testinden elde ettikleri gelişim puanlarına bakılmış ve mentor öğretmenlerin sınıfında bulunan öğrencilerin gelişim puanlarıyla karşılaştırılmıştır. Mentorluk sürecini değerlendirmek amacıyla ise anket uygulanmıştır. Anket verileri yeni öğretmenlerin mentorluk sürecinde en fazla öğretme stratejilerine, sonrasında sınıf yönetimine, değerlendirmeye ve ders planı hazırlamaya ilişkin becerilerinin geliştiğini göstermiştir. Öğrencilerin başarı puanlarında gelişme olduğu fakat mentor öğretmenlerin sınıfında bu gelişim puanının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bulgunun sınıf problemlerinin üstesinden gelmede mentorların yeni öğretmenlere yardımcı olabileceklerini doğruladığı sonucuna varmışlardır. Ayrıca mentor öğretmenlerin yeni öğretmenlere, diğer öğretmenlerle işbirlikli olarak çalışmalarında ve diğer yeni öğretmenlerle iletişime geçmede yardımcı olduğu ve problem durumlarını okul yöneticilerine bildirme konusunda destek verdiği tespit edilmiştir. Bu tespite dayalı olarak da mentorluk programlarının yeni öğretmenlere, okul kültürüne uyum sağlama ve okullarındaki farklı paydaşlarla iletişim kurmada yardımcı olabileceği ortaya konulmuştur.

Lindgren (2005) mentorluk programının yeni öğretmenlere olan etkilerini derinlemesine bir yaklaşımla belirlemeye çalışmıştır. Yedi yeni öğretmenin katılımıyla gerçekleşen çalışmada mentorluk sürecinin başında ve sonunda gerçekleşen görüşmeler aracılığıyla veriler toplanmıştır. Mentilerin mentorlarla çok fazla iletişime geçmedikleri tespit edilmiştir. İletişim içeriğinin ise aile ile işbirliği, öğretmenlerin sorumlulukları, meslektaşlarla problemler ve değerlendirmeye ilgili olduğu görülmüştür. Mentorluk sürecinin sonunda mentiler yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştiğini, kendilerini daha güvende hissettiklerini, farklı bakış

açılarını gördüklerini, yardım isteme eğilimlerinin arttığını ve öğretim konusunda daha esnek olabildiklerini belirtmişlerdir. Mentorluk sürecinin mentilerin hem kişisel hem de mesleki gelişimine katkıda bulunduğu ve mentorluk uygulamasının yaygınlaştırılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Lopez-Real ve Kwan (2005) öğretmen adayları ve mentor öğretmenler arasında oluşturulan ilişkinin mesleki gelişim bağlamında mentor öğretmenleri nasıl etkilediğini araştırmışlardır. 259 mentor öğretmenle yapılan çalışmada anket ve görüşmeler aracılığıyla veriler toplanmıştır. Mentor öğretmenlerin %70'nin mentorluk sürecinden yararlandığı bulunmuştur. 18 mentor öğretmenle yapılan görüşmeler sonunda ise bu süreçte mentorların kendilerini rol model görüp öğretim yöntemlerini, tutum ve yaklaşımlarını daha derin ve eleştirel bir gözle inceledikleri ve böylece yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştiği tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmen adayları ile mentor öğretmenler arasında karşılıklı bir işbirliğinin olduğu ve mentor öğretmenlerin de bu süreçte öğretmen adaylarının bilgi ve deneyimlerinden yararlandıkları görülmüştür. Sonuç olarak, mentorluk sürecinin mentorların yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirdiği ve öğretmen adaylarının yeni fikir ve stratejilerinden kazanımlar sağladıkları bulunmuş olup; mentorluğun mesleki gelişim açısından önemli olduğu vurgulanmıştır. Bu durumun mentorların içsel motivasyonlarını artırmada bir etken olabileceği görülmüştür ve mentorluğun sadece aday öğretmenlerin eğitiminde değil hizmet içi eğitimlerde de yer verilmesi önerilmiştir.

Simpson, Hastings ve Hill (2007) aday öğretmenlerinin okul deneyimleri kapsamında görev alan mentor öğretmenlerinin bu süreçten edindikleri kazanımları belirlemeyi amaçlamışlardır. Kırsal bölgelerde öğretmenlik yapan 14 mentarla yapılan durum çalışmasında görüşmeler aracılığıyla veriler toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda uygulama öğretmenlerinin kişisel, mesleki ve teknik olmak üzere üç kategoride kazanım sağladıkları bulunmuştur. Kişisel kazanımlar başlığı altında öğretmenlerin kendi öğretmenlik uygulamalarının uygun olduğunu fark ettikleri, öğretmen adaylarının başarılı olduğunu görmekten mutluluk duydukları ve diyalog kurabilecekleri öğretmenlerin olmasından heyecan duydukları tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının başarısına katkı sağlama, rol model olmaya çalışma, deneyimler üzerine yansıma ve öz-eleştiri yapma ise mentorluğun mesleki katkıları olarak belirtilmiştir. Ayrıca mentor öğretmenler bu

süreçten; yeni fikir, kaynak ve beceriler edindiklerini ifade etmişlerdir ve bu görüşler teknik katkılar olarak kategorize edilmiştir. Zaman yetersizliği yaşama ve mentorluk rolünden dolayı baskı hissetme ise olumsuz deneyimler olarak belirtilmiştir. Sonuç olarak mentorluk uygulamasının özellikle kırsal kesimlerdeki öğretmenlerin mesleki gelişimleri için etkili bir fırsat olduğu ifade edilmiştir.

Lee ve Feng (2007) tarafından yapılan çalışmada görevlerinin ilk yıllarında olan sekiz yeni öğretmen ile sekiz mentor arasında gerçekleşen etkileşim incelenmiş ve bu sürecin öğretmenlerin alan bilgisi ile öğrenci, öğretme ve sınıf yönetimine ilişkin bilgileri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Gözlem, görüşme ve doküman analizi aracılığıyla nitel araştırmanın verileri toplanmıştır. Mentorların sağlamış oldukları desteğin; materyal ve planların paylaşımı, mentilerin derslerini gözlemlene ve geri bildirim verme, işbirlikli olarak ders planı hazırlama ve ders saatleri haricinde iletişime geçme olmak üzere dört başlık altında toplandığı bulunmuştur. Destek sağlama konusunda engelleyici faktörler ise mentorların fazla iş yüküne sahip olması, mentor-menti çiftlerinin farklı sınıf ve konu alanlarında öğretmenlik yapmaları, mentorların iletişim stiline mentilerin öz güvenine zarar verecek nitelikte olması, mentor ve mentiler arasında rekabetçi bir iletişimin oluşması ve mentor desteğinin yeterince ödüllendirilmemesidir. Mentorluk sürecinin pedagoji ve öğrenci gereksinimlerinden ziyade içeriğin nasıl öğretileceği üzerine odaklandığı ve öğretmenlerin bu alanda daha fazla mesleki gelişim sağladıkları görülmüştür. Çalışmanın sonunda yeni öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkıda bulunan mentorluk uygulamasının yaygınlaştırılması, mentorların bu konuda eğitilmesi ve ödüllendirilmesi ile mentorların özellikle öğrenenlerin bireysel özelliklerini dikkate alan pedagojik konularda da mentilere destek vermesi önerilmiştir.

Löfström ve Eisenschmidt (2009) Estonyalı yeni öğretmenlerin görevlerinin ilk yıllarında mentorlarıyla olan ilişkilerini ve deneyimlerini araştıran nitel bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. 16 yeni kadın öğretmenle görüşmeler yapılmıştır. Yeni öğretmenlerin mentorlarıyla olan ilişki algıları, mentorlarıyla tartışılan konular ve mentorlardan alınan destek türü ve yeterliğiyle ilgili veriler toplanmıştır. Görüşmelerden elde edilen verilerin içerik analiziyle çözümlenmesiyle mentorların beş konuda yeni öğretmenlere destek sağladığı bulunmuştur. Bunlar; kişisel gelişim ve mesleki bilgi desteği, geribildirim sağlama, yeni öğretmenin okul toplumunda görünürlüğü artırma, mentinin soruları için hazır bulunma ve

güvene dayalı iletişim kurma ile bilgi alış verişinin karşılıklı olmasıdır. 16 öğretmenin 10'u mentorluk ilişkisini destekleyici olarak tanımlarken, beşi bu ilişkinin yeterince destekleyici olmadığını ortaya koymuştur. Bu beş öğretmene göre mentorlar tarafından geri bildirim alma ve uygulamalarına ilişkin destek alma konusunda eksiklikler yaşanmaktadır. Ayrıca araştırmada; mentorların mentilerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik yaklaşımlarda olmaları, mentorların kendi uygulamalarını sorgulamaları ve mesleki gelişimlerini sürdürmeleri ile okulda görevli tüm öğretmenler ile yöneticilerin yeni öğretmenlere destek vermesi önerilmiştir.

Kohlmeier, Saye, Mitchell ve Brush (2011) problem-tabanlı öğretim sunma konusunda acemi bir tarih öğretmene, deneyimli öğretmen ve öğretmen eğitimcileri aracılığıyla bir mentorluk uygulaması sunmayı ve etkilerini incelemeyi amaçlamışlardır. Öğrencilerinin başarılarını düşük olarak algılayan öğretmene bir deneyimli öğretmen ve iki araştırmacı mentorluk yapmıştır. Uygulama öncesi ve sonunda yapılan görüşmelerden, öğretmenin sınıf içi etkinliklerini gösteren videolardan ve öğretmenin günlüklerinden veriler toplanmıştır. Verilerin analizinin sonucunda acemi öğretmenin öğretmenlik rolüne ilişkin algısı ile tarihe ve öğrencilere bakış açısının değiştiği bulunmuştur. Öğretmen merkezli bir yaklaşımdan uzaklaşarak derslerinde öğrencilerini güdülediği ve onlara destek sağladığı, tarihi olayları önemli toplumsal sorunları analiz etmek için kullandığı ve öğrencileri başarısız olarak değil bilgiye ihtiyaçları olan meraklı öğrenciler olarak görmeye başladığı tespit edilmiştir. Öğretmenler ve araştırmacılar arasındaki işbirliğinin acemi öğretmenlere öğrencilerine anlamlı öğrenme fırsatları sağlama becerileri kazandırabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Richter, Kunter, Lüdtke, Klusmann, Anders ve Baumert (2013) yapılandırmacı ve aktarma-yönelimli (transmission-oriented) mentorluk yaklaşımlarının mesleklerinin ilk yıllarında olan öğretmenlerin mesleki gelişimleri üzerine etkilerini araştırmışlardır. Aktarma-yönelimli mentorluk yaklaşımda öğrenme tek yönlü olup, öğrenenler bilginin pasif alıcısı olarak tanımlanmıştır. Yapılandırmacı mentorlukta ise bilgi, mentor ve mentinin işbirlikli olarak çalışmasıyla yapılandırılır görüşü üzerine temellenmiştir. Araştırmanın verileri iki senede toplanmıştır. İlk sene 546 yeni öğretmen, ikinci sene ise 200 yeni öğretmen çalışmaya katılmıştır. Bir senelik yapılandırmacı mentorluk süreci geçiren yeni öğretmenlerin aktarma-yönelimli

mentorluk süreci geçiren yeni öğretmenlere kıyasla daha yüksek öğretim öz-yeterliğine, öğretim isteğine ve mesleki doyuma sahip oldukları ve duygusal tükenme seviyelerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Sonuç olarak yapılandırmacı mentorluk yaklaşımının yeni öğretmenlerin mesleki gelişimlerini olumlu etkilediği belirtilmiş ve mentorlara yapılandırmacı mentorluk yaklaşımına ilişkin eğitimlerin verilmesi önerilmiştir.

Eller, Lev ve Feurer (2014) tarafından yapılan çalışmada akademik bağlamda mentor ve menti arasındaki etkili iletişimi belirleyen anahtar faktörlerin tanımlanması amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini, Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) bölümlerinde okuyan üniversite öğrencileri ve öğretim üyelerinden oluşan 117 mentor-menti çifti oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri, etkili mentorluk ilişkisinin ana bileşenlerinin tanımlanması amacıyla gerçekleştirilen çalışmada mentor-menti diyaloglarından toplanmıştır. İçerik analizi sonucunda; açık iletişim ve erişilebilirlik, mentilerin belli hedeflere sahip olması, ortak saygı ve güven, bilgi alışverişi ve işbirliği, mentorların rol model olması, mentorların mesleki tutkuya sahip olması ve mentilere ilham vermesi iletişimi etkileyen faktörler olarak tespit edilmiştir. Mentorluk esnasında sıkça karşılaşılan problemlerin mentorların mentilere yeterli zaman ayırmamalarından kaynaklı olduğu görülmüştür. Bu bulgular ışığında mentorların kendi davranışlarını değerlendirerek ve gerekli düzenlemeler yaparak mentor-menti ilişkisinin olumlu öğrenme çıktılarıyla sonuçlanabileceği önerisinde bulunulmuştur.

Bayar (2014) tarafından 16 yeni öğretmenle yapılan çalışmada Türk kültürü bağlamında mentorluğun nasıl tanımlandığı araştırılmış ve yeni öğretmenlerin stajyerlik sürecindeki mentorluk programına ilişkin memnuniyetleri incelenmiştir. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmada görüşmelerden ve dokümanlardan veriler toplanmıştır. Öğretmenler, hizmet-içi eğitimden (stajyerlik süreci) çok aday öğretmenlerin eğitiminde mentorluğun kullanıldığını ve informal mentorluğun formal mentorluk etkinliklerinden daha yaygın olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, yeni öğretmenlerin mentorluk programına ilişkin memnuniyet düzeylerinin düşük olduğu bulunmuştur. Bu durumun mentor-menti arasındaki ilişki bağının oluşturulamamasından, mentorların yeterince zaman ayıramamasından, kaliteli mentorların olmamasından, katılımcıların bu programa ilişkin ön yargılarından, mentorluk programının organizasyonu konusunda yaşanan

aksaklıklardan ve mentor ve menti eşleştirmesinin uyumsuzluğundan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Yine de bu faktörler göz önüne alınarak uyum programlarının hazırlanması gerektiği belirtilmiştir.

2.2. E-mentorlukla İlgili Çalışmalar

Culpepper (2008) tarafından yapılan çalışmada okulu bırakma riski taşıyan lise öğrencileri için e-mentorluk programının akademik ve psikolojik çıktıları araştırılmıştır. Ayrıca hazırlanan e-mentorluk programının her bir basamağının katılımcılar tarafından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Tasarım tabanlı araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmaya 32 lise öğrencisi katılmıştır. Mentorlar, iş ve eğitim alanından olup çevrim içi mentorluk konusunda eğitim almışlardır. 6 ay süren çalışmada e-mentorluk modeli tasarlanmış, uygulanmış ve değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonunda e-mentorluk programına katılan ve katılmayan katılımcılar arasında öz-saygı, kariyer kararsızlığı ve akademik başarı açısından anlamlı farklılıkların oluşmadığı görülmüştür. Mentor ve mentileri belirleme, beklentileri söyleme ve eşleştirme aşamalarından oluşan planlama basamağı; eğitim verme, koçluk ve topluluk oluşturma bileşenlerinden oluşan program yapısı basamağı ve biçimlendirici ile son değerlendirme bileşenlerinden oluşan değerlendirme basamağı katılımcılar tarafından olumlu olarak değerlendirilmiştir. E-mentorluk uygulamalarının bir koordinatör tarafından yapılandırılıp yönetilmesi, mentorların biyografilerinin oluşturulması ve bu biyografilere göre mentilerin mentorlarını seçmesi, bir mentiyeye iki mentor atanması ile sohbet odaları ve blogların topluluk hissi oluşturmaları için kullanılması önerilmiştir.

Li, Moorman ve Dyjur (2010) tarafından yapılan çalışmada e-mentorluk aracılığıyla sorgulamaya dayalı öğrenme ortamlarının geliştirilmesi ve uygulanmasına ilişkin bir modelin oluşturulması ve modelin kırsal kesimdeki öğrencilerin öğrenmeleri üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Tasarlanan model; ana temanın belirlenmesi, proje fikirleri üzerinde beyin fırtınası yapılması, video konferans aracılığıyla proje tabanlı öğrenme etkinliklerinin tasarlanması, uygulama ve değerlendirme aşamalarından oluşmaktadır. Karma araştırma deseninin kullanıldığı çalışmada bilişsel ve duyuşsal çıktılara ilişkin veriler toplanmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda 13-14 yaşlarındaki 26 öğrenciden oluşan deney grubu ve 41 öğrenciden oluşan kontrol grubu öntest sontest matematik başarı

puanları açısından karşılaştırılmıştır. Mühendislik alanında doktora yapan iki öğrenci, deney grubundaki öğrencilerin e-mentoru olmuştur ve tasarlanan model çerçevesinde uygulama yapmışlardır. Uygulama sonunda deney ve kontrol grubunun başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Dokuz öğrenciyle yapılan görüşme verilerinin analiziyle öğrencilerin matematik ve fen öğrenme konusunda motivasyonlarının arttığı, matematik ve fen ile günlük yaşam arasında ilişki kurabildikleri, matematikçi ve fizikçilerin rollerini daha iyi anladıkları ortaya çıkmıştır. Tasarlanan modelin öğrencilerin özellikle duyuşsal gelişimlerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Omar, Hassan ve Atan (2011) öğrenenlerin sosyal becerilerinin (sosyal buradalık, sosyal yönlendirme, sosyal bağlılık) e-mentorluk süreci üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Malezya'daki bir uzaktan eğitim okulundaki öğrencilerle gerçekleştirilen çalışmada öğretmenler forum ortamında e-mentor olarak davranmışlardır. Toplam 205 öğrencinin katıldığı çalışmada sosyal buradalığı, sosyal yönlendirmeyi, sosyal bağlılığı ve e-mentorluk sürecine ilişkin bağlılık ve katılım değerini ölçmek amacıyla bir anket kullanılmıştır. Çoklu regresyon analizi sonucunda sosyal buradalığın ve bağlılığın katılım değeri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu bulunmuştur. Buradan hareketle sosyal becerilerin e-mentorluk sürecinde önemli bir rol oynadığı görülmüştür.

Risque ve Sanchez-Garcia (2012) tarafından yapılan çalışmada akran e-mentorluğunun üniversite birinci sınıf öğrencilerinin akademik ve duygusal uyumunu nasıl etkilediği ve mentor-menti ilişkisinin nasıl geliştiği incelenmiştir. Üniversite üçüncü veya dördüncü sınıf öğrencisi olan 42 mentorun ve 81 mentinin gönüllü katılımıyla araştırma gerçekleştirilmiştir ve çalışmada hem nitel hem de nicel veriler toplanmıştır. Mentiler öncelikle akademik, kişisel-duygusal uyum, sosyal uyum ve kuruma bağlılık boyutlarından oluşan üniversiteye uyum anketini doldürmüşlardır. E-mentorluk uygulamasına katılan öğrencilerin uygulamaya katılmayan öğrencilerden sosyal ve duygusal olarak daha az uyum sağladıkları ve üniversiteye karşı daha az bağlılık hissi duydukları bulunmuştur. İki senede toplam 12 hafta süren iki akran e-mentorluk uygulaması yapılmıştır. Uygulama sürecinin başında yüksek olan katılımın zaman ilerledikçe azaldığı, mentilerdense mentorların daha çok etkileşime geçtiği, etkileşim işlevinin ilk sene daha çok akademik konulara ilişkin olduğu ikinci sene ise kişisel-duygusal boyutun daha ağır

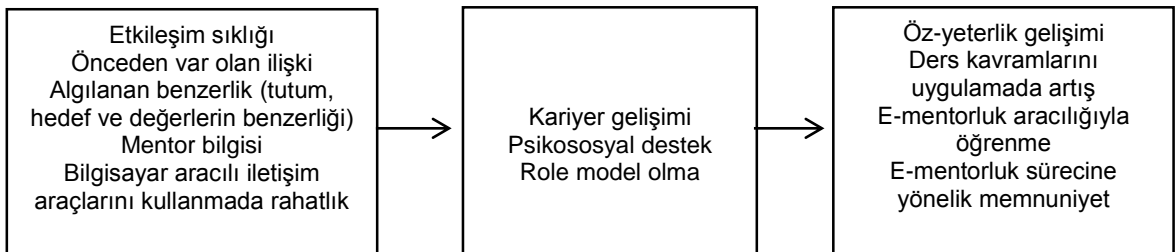
bastığı tespit edilmiştir. 28 katılımcıyla gerçekleşen görüşmelerde ise bilgisayar aracılı iletişimin mentorluk sürecini daha rahat hale getirdiği, özellikle sosyal çevresi küçük olan katılımcılar için faydalı olduğu, mentorların ulaşılabilir, samimi ve yargılayıcı olmayan iletişim stili benimsemelerinin önem taşıdığı, mentilerin mentorların desteklerine dönüt vermelerinin mentorların motivasyonlarını olumlu etkilediği ve yüz-yüze iletişimin de sürece dâhil edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bilgi ve duygusal alışverişin kalitesinin mentorluk sürecinin sürdürülebilirliğini etkilediği elde edilen diğer sonuçlar arasındadır. E-mentorluk sürecinde sosyal buradallığı oluşturmak için bireysel tercihler göz önüne alınarak sosyal ağların, eş-zamanlı ve çoklu ortam teknolojilerinin kullanılması önerilmiştir.

Özdemir (2012) e-mentorluğun il eğitim denetmen ve yardımcılarının başarıları, tutum ve algıları üzerindeki etkisini incelemiştir. Tek grup ön-test ve son-test deneysel desenin kullanıldığı araştırmanın örneklemini gönüllü 59 il eğitim denetmeni ve yardımcısı oluşturmaktadır. Araştırmacılar tarafından başarı testi geliştirilmiş ve çalışmada bilgisayar ve internete karşı tutum, elektronik öğrenmeye karşı tutum ile elektronik mentorluğa karşı tutum ölçekleri kullanılmıştır. Mentor-menti etkileşiminin elektronik ortamda sağlanması için bir platform oluşturulmuştur. 10 hafta süren e-mentorluk uygulamasında mentorlar deneyimlerini forumlar ve bloglar aracılığıyla aktarmışlardır. Uygulama sürecinin sonunda katılımcıların başarıları, bilgisayara, İnternet'e, e-öğrenmeye ve e-mentorluğa karşı tutum puanlarında artışların olduğu bulunmuştur. Mentilerden elde edilen nitel verilerin analizi sonucunda ise farklı bulgulara ulaşılmıştır. E-mentorların liderlik, inceleme ve soruşturma, araştırmacılık, danışmanlık ile mesleki yardım ve rehberlik rollerine sahip olmaları; teknolojiye uyum, yüksek düzeyde BİT kullanma, alana hâkimiyet, duyarlı ve dakik olma ile teknolojik gelişmeleri takip etme becerilerini barındırmaları gerektiği tespit edilmiştir. E-mentorluğun mentorlara güncel alan bilgisi ve yüksek iş doyumu sağladığı, mentorların güven tazeledikleri ve çevrim içi iletişim becerilerine olumlu katkıda bulunduğu ortaya çıkmıştır. Mentilerin ise bu süreçte mesleki gelişim sağladıkları, örgütsel motivasyon ve BİT kullanma becerilerinin arttığı ortaya çıkmıştır. E-mentorluk sürecinde katılımcıların duyarsızlığından, değişime karşı dirençlerinden, zaman ve iletişim sorunları yaşamalarından dolayı sorunlarla karşılaştığı elde edilen diğer bulgular arasındadır. E-mentorluğun farklı meslek alanlarındaki hizmet içi eğitimlerde

kullanılması ve desteklenmesi, mentorların ödüllendirilmesi, program yöneticileri tarafından katılımcılara sürekli geri bildirimlerin verilmesi ve farklı paydaşların sürece katılması önerilmiştir.

Shpigelman ve Gill (2012) engelli gençlere yönelik olan e-mentorluk uygulamasında mentor-menti ilişkisinin başarıyla ya da başarısızlıkla sonuçlanmasını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla başarısızlıkla sonuçlanan altı mentor-menti çifti ile başarılı bir ilişki kuran üç mentor-menti çiftinin e-mentorluk süreci karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Sekiz ay süren çalışmanın menti grubunu 15-20 yaş aralığında olan engelli genç bireyler, mentor grubunu ise 22-28 yaş aralığındaki üniversiteli ve engelli öğrenciler oluşturmaktadır. Katılımcılar e-posta aracılığıyla iletişime geçmişlerdir. Yollanan e-postalardan ve e-mentorluk süreci sonunda uygulanan değerlendirme anketinden toplanan veriler analiz edilmiştir. Başarısız mentor-menti çiftlerde iletişim sıklığının az olduğu, e-postalara cevap vermede gecikmelerin yaşandığı, iletişimin sadece tek yönlü olduğu ve e-postalara dönüt alamadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca, mentorların formal ve suçlayıcı bir iletişim dili kullandıkları, tecrübe eksikliği yaşadıkları, e-postalarının duygusal destek ifadeleri (emoticon, noktalama işaretleri, cesaretlendirici/ motive edici ifadeler) içermediği ve süreci daha çok öğretimsel bir süreç olarak devam ettirdikleri bulunmuştur. Mentor özelliklerinin ve mentor-menti bağı kurmak için eş-zamanlı iletişim araçlarının kullanılmasının e-mentorluk sürecinin başarılı sonuçlanması için önemli olabileceği belirtilmiştir. Gelecek çalışmalarda mentorların özellikleriyle e-mentorluk sürecinin başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi önerilmiştir.

Janasz ve Godshalk (2013) tarafından yapılan çalışmada mentor-menti çiftlerinin özellikleri, e-mentorluk işlevleri (kariyer gelişimi, psikososyal destek, rol model olma), öğrenme çıktıları ve memnuniyet değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu çalışma çerçevesinden oluşturulan model aşağıda gösterilmektedir.



İşletme okuyan 228 üniversite öğrencisi ile şirket yöneticileri arasında e-mentorluk süreci gerçekleşmiştir. Süreç sonunda bir anket aracılığıyla tüm değişkenlere ilişkin veriler toplanmıştır. Çoklu regresyon analizi sonucunda etkileşim sıklığı ile mentorluk işlevleri arasında, önceden var olan ilişki ile rol modeli işlevi arasında, algılan benzerlik ile mentorluk işlevleri arasında ve mentor bilgisi ile kariyer gelişimi ve rol model olma işlevleri arasında olumlu ilişki bulunmuştur. Bilgisayar aracılı iletişim araçlarını kullanma ile mentorluk işlevleri arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. E-mentorluk işlevleri ile öğrenme çıktıları arasında ve psikososyal destek, rol model olma işlevleri ile memnuniyet arasında olumlu bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Mentor-menti çiftlerinin özelliklerinin e-mentorluk işlevlerini, öğrenme ve diğer çıktıları nasıl etkilediği ortaya konularak e-mentorluğun mentilerin öğrenmelerini, öz-yeterliğini ve becerilerini olumlu olarak etkilediği sonucu çıkarılmıştır.

Stoeger, Duan, Schirner, Greindl ve Ziegler (2013) tarafından yapılan çalışmada Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) konularına ilişkin bir e-mentorluk uygulamasının etkililiği değerlendirilmiştir. Bu çalışmada öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, 11-18 yaş aralığında olan 312 kız öğrenci oluşturmaktadır. 312 öğrencinin 208'i deney grubuna 104'ü ise kontrol grubuna atanmıştır. Mentorlar, FeTeMM bölümlerinde okuyan üniversite öğrencilerinden ve mezunlarından oluşmuştur. Çalışma öncesinde, esnasında ve sonrasında; FeTeMM'e ilişkin bilgi, ilgi, güven ve bu alanlarda öğretim görmeye yönelik niyet boyutlarından oluşan bir anket uygulanmıştır. Deney grubunda bu boyutlarda artış olduğu gözlemlenirken kontrol grubunda ise bir değişikliğin olmadığı bulunmuştur. Çalışmanın sonunda e-mentorluğun kız öğrencilerin FeTeMM alanlarındaki gelişimleri için gelecek vaat eden bir çözüm olduğu ifade edilmiştir.

2.3. Öğretmen Eğitiminde E-mentorlukla İlgili Çalışmalar

Babinski, Jones ve Dewert (2001) yeni öğretmenlerin problemlerini çözmek amacıyla oluşturulan projede mentorların, öğretim üyelerinin ve yeni öğretmenlerin hangi konularda tartışma yaptıklarını ve katılımcıların duygusal, sosyal ve bilişsel destek verme amacıyla çevrimiçi tartışma ortamını nasıl kullandıklarını incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmaya 12 yeni öğretmen, dört deneyimli öğretmen ve sekiz öğretim üyesi katılmıştır. Toplam altı ay süren çalışmada 66 başlatıcı mesaj ve

394 cevap yollanmıştır. 394 cevabın 173'ü yeni öğretmenler, 221'i ise öğretim üyeleri ve mentorlar tarafından gönderilmiştir. Analiz edilmek üzere 66 başlatıcı mesajın 48'i incelenmiştir ve içeriklerine göre sekiz kategoriye ayrılmıştır. Bu kategoriler; özel gereksinimleri olan öğrenciler, politika, öğretim yaşantıları, teknik konular, öğretmen olma algıları, sınıf yönetimi, yetişkinlerle çalışma ve öğretim programıdır. En fazla, özel gereksinimleri olan öğrencilerle ilgili sorular sorulmuştur. Başlatıcı mesajlara verilen cevaplar ise işlevi açısından analiz edilerek; topluluk hissi geliştirme, tavsiye verme, bilgi paylaşma, kişisel bir deneyimi ilişkilendirme ve yansıtmaya teşvik etme olmak üzere beş kategori oluşturulmuştur. En yüksek sıklığa sahip olan kategorinin ise teşekkür ve onay mesajlarını içeren topluluk hissi geliştirme kategorisi ile tavsiye verme kategorisi olduğu görülmüştür. Öğretim üyelerinin daha çok bilgi paylaştıkları, yeni öğretmenlerin ise kişisel bir deneyimi konuyla ilişkilendirdikleri tespit edilmiştir. Çalışmanın sonunda mesleklerinin ilk yıllarında olan öğretmenlerin öğretmeyle ilgili farklı soru ve endişelerinin olduğu ve bunları tartışmaya istekli oldukları ortaya çıkmıştır. Öğretim üyelerinin ve öğretmenlerin yansıtmaya teşvik etmektense tavsiye vermesi yeni öğretmenlerin problem çözme sürecindeki katılımlarını olumsuz etkilemiştir. Bundan dolayı ortamda bir moderatörün olması ve bu süreci yönetmesinin yararlı olacağı belirtilmiştir.

Brintnall (2002) tarafından yapılan çalışmada, göreve yeni başlamış öğretmenler için e-mentorluk uygulamasının program desteği, öğretme desteği ve duygusal destek sağlama ve yansıtıcı etkinliklere teşvik etme açısından etkisine bakılmıştır. Bu amaçla mesleğinin ilk ve ikinci yılında olan ve kırsal bölgede görevini icra eden 4 öğretmenle beraber bir çevrimiçi akran mentorluğu gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya başlamadan önce çalışmanın hedeflerini açıklamak ve katılımcılar arasında bir bağ kurmak için yüz yüze bir toplantı düzenlenmiştir. E-posta üzerinden yürütülen e-mentorluk çalışmasında veriler e-postalardan, görüşmelerden, gözlemlerden ve inanç anketinden elde edilmiştir. 18 hafta süren uygulamada e-postalar analiz edilmiş ve 4 tema oluşturulmuştur. Bu temalar sınıf içi konular, okul politikaları, etik ve eğitim felsefesiyle ilgilidir. Diğer nitel verilerin analizi sonucunda ise öğretmenlerin bu süreçte kendilerini yalnız hissetmedikleri, bilgi paylaşırken gizlilik konusunda sorun yaşadıkları ve katılımcıların tartışmak için konu belirlemede ve site dışı bağlantıları ziyaret etmede isteksiz oldukları

bulunmuştur. Öğretmenler; daha fazla katılımcıyla e-mentorluk uygulamasının yürütülmesi ve sadece aynı branştan öğretmenlerin bu uygulamada olması konusunda fikir ayrılıkları göstermişlerdir. Sonuç olarak, özellikle kırsal kesimde görev yapan yeni öğretmenler için sosyal destek sağlamada teknolojinin önemli ve ekonomik bir araç olduğu görülmüştür.

DeWert, Babinski ve Jones (2003) yeni öğretmenler için oluşturulan bir çevrim içi destek topluluğunun sosyal, duygusal ve mesleki destek verme açısından kullanımını incelemişlerdir. 12 yeni öğretmen, dört deneyimli öğretmen ve sekiz öğretim üyesinin katıldığı çalışmada veriler; çevrim içi paylaşılan mesajlardan, görüşmelerden ve anketlerden toplanmıştır. Çevrim içi mesajların içeriği Babinski, Jones ve Dewert (2001) tarafından yapılan çalışmanın bu konuya ilişkin bulgularıyla aynıdır. Anket ve görüşme verilerinden ise bu uygulama sonunda yeni öğretmenlerin hissettikleri duygusal destekte bir artış olduğu, yalnızlık duygularında azalma olduğu, öğretme öz-yeterliklerinin arttığı, yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştiği, öğretme isteklerinin arttığı, problem çözme becerilerinin geliştiği ve olaylara daha eleştirel bir gözle bakabildikleri gözlenmiştir. Çalışmanın sonunda çevrim içi destek topluluğunun yeni öğretmenlere sosyal, duygusal ve mesleki destek sağlamada etkili bir yöntem vurgulanmış ve bu uygulamanın yaygınlaştırılması önerilmiştir.

McDiarmid (2006) web tabanlı mentorluk uygulamasının aday beden eğitimi öğretmenlerinin öz-yeterlikleri üzerine etkisini araştırmıştır. Karma araştırma deseninin kullanıldığı çalışmada deney grubu e-mentorluk uygulaması alan 20 aday öğretmenden, kontrol grubu ise 21 aday öğretmenden oluşmuştur. Mentorlar ilkokulda görev yapan 18 öğretmendir. 14 hafta süren uygulamada 3 kere öğretme öz-yeterlik ölçeği uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda iki grup arasında öz-yeterlik seviyesi açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur. Odak grup görüşmelerinden elde edilen verilerin analizi sonucunda ise aday öğretmenlerin algıladıkları destekte artış olduğu, rahatlık duydukları ve yalnızlık duygularında azalma olduğu tespit edilmiştir. Gelecek çalışmalar için e-mentorluk uygulamasının öğretmenlerin meslekte kalma oranları üzerindeki etkisinin incelenmesi ve diğer disiplinlerden öğretmenlerin uygulamalara dâhil edilmesi önerilmiştir.

Hew ve Knapczyk (2007) tarafından yapılan çalışmada iyi yapılandırılmamış sınıf-içi davranış problemlerinin çözümü konusunda yeni öğretmenlere yönelik

hazırlanan e-mentorluk programı incelenmiştir. 15 hafta süren uygulamaya 26 yeni öğretmen ve 33 mentor öğretmen katılmıştır. Durum çalışması araştırma deseninin kullanıldığı çalışmada çevrimiçi ortamdaki mesajlar bir araya toplanmış, acemi öğretmenlerin günlükleri incelenmiş ve acemi ile deneyimli öğretmenlerin e-mentorluğa ilişkin algılarını ölçmek için bir anket kullanılmıştır. Çalışmanın sonunda; yeni öğretmenlerin büyük çoğunluğu e-mentorluğun problemlerinin çözümünde etkili olduğunu ve uygulama sonrasında da bu sürece devam etmek istediklerini belirtmişlerdir. Mentorların bu süreçte yolladıkları mesajların işlevinin daha çok yeni öğretmenlerin açıklama getirmeleri için soru sorma, yeni öğretmenlerin katkılarını destekleme, çözümler önerme ve tavsiyeler verme olduğu bulunmuştur. Ayrıca katılımcıların bu uygulamaya ilişkin algıları incelendiğinde yeni öğretmenler için değerli, yararlı, çalışmaya ve yansıma yapmaya motive eden bir deneyim olduğu; mentorlar için ise hem kendilerinin hem de yeni öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde önemli bir rolü olduğu belirlenmiştir. E-mentorluk uygulamasının etkililiğinin mentorların tutarlı, görev odaklı ve zamanında geri bildirim vermesine bağlı olduğu bu çalışmada elde edilen bir diğer sonuçtur.

Deryakulu ve Olkun (2007) Türkiye'deki bilgisayar öğretmenlerinin mesleklerinde yaşadıkları problemleri ve çevrim içi forum ortamında onlara sağlanan sosyal destek türlerini incelemişlerdir. Bu amaçla bir forum sitesinde "Bilgisayar öğretmenlerinin uğradığı haksızlıklar" başlığı altında paylaşılan mesajlar analiz edilmiştir. Toplam 128 anonim katılımcının katkı sağladığı forum konusuna 543 mesaj yollanmıştır. İçerik analizi sonucunda 375 problem durumunun ifade edildiği ve problemlerin 12 kategoride toplandığı görülmüştür. En fazla tekrarlanan kategoriler ise rol çatışması, öğretmen atama politikalarının yetersiz olması ve okullardaki teknolojik altyapının ve teknik desteğin yetersizliği olmasıdır. Belirtilen problemlere dönüt, onay ve mizah içerikli duygusal destek ile araçsal destek başlığı altında bilgi içerikli desteğin sağlandığı tespit edilmiştir. Problemlerin çoğu eğitim politikalarından ve okulun yetersiz imkânlarından kaynaklandığından bilgi içerikli destek yerine daha çok duygusal destek sağlandığı görülmüştür. Çalışmanın sonunda bilgisayar öğretmenlerinin farklı problemlerle karşılaştıkları ve eğitim politikacılarının gereksinimleri ve hedefleri belirleme konusunda karar alırken çevrim içi forum ortamlarından yararlanabilecekleri önerilmiştir. Bunun yanında forum ortamında kişisel deneyimlerin paylaşılmasıyla gerçekleşen

etkileşimin yansıtıcı bir eylem olduğu ve yansıtıcı düşünmenin öğretmenlerin mesleki gelişim için önemli olduğu belirtilmiştir.

Gareis ve Nussbaum-Beach (2007) çalışmalarında asenkron çevrim içi ortamda geçen mentor ve menti öğretmenler arasındaki konuşmaların doğasını tanımlamayı ve analiz etmeyi amaçlamışlardır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmada 526 mesaj içerik analiziyle çözümlenmiştir. Araştırmada 526 mesajın %71'inin mentorlar, %29'unun ise mentiler tarafından gönderildiği ve mentorların daha uzun mesajlar yazdıkları bulunmuştur. Acemi öğretmenler tarafından gönderilen mesajların %76'sının soru sormak veya karşılaştıkları bir problemi tanımlamak, %42'sinin ise deneyimlerini paylaşmak işlevinde olduğu; mentorlar tarafından gönderilen mesajların %63'ünün ise model olma işlevinde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca mesajların içeriğinin öğretim öncesi planlama, öğretim esnasındaki süreç, öğrenmeleri değerlendirme, sınıf yönetimi ve mesleki sorumluluklarla ilgili olduğu gözlemlenmiştir. En az tartışılan konunun öğrenmeleri değerlendirme olduğu ve tartışılan konuların mentor ve mentiler arasında dengeli bir şekilde dağıldığı bulunmuştur. Bunların yanında etkileşimin sadece mentor ve mentiler arasında gerçekleşmeyip mentor ve mentilerin kendi aralarından da bir etkileşimin olması öğrenme topluluğunun oluştuğunun bir göstergesi olarak kabul edilmiştir. Mesajların işlevleri göz önüne alındığında ise mentorluk programının mesleki ve psiko-sosyal destek ile rol modeli olma amaçlarına ulaştığı sonucuna varılmıştır.

Tolbert (2008), e-mentorluk uygulamasının öğretmen adaylarının matematik ve fen öğretimindeki güvenleri üzerine etkisini araştırmıştır. 108 öğrenciyle yapılan deneysel çalışmada iki grup oluşturulmuştur. E-mentorluk alan grupta 50 öğrenci, yüz-yüze mentorluk alan grupta ise 58 öğrenci yer almıştır. Matematik ve fen öğretme öz-yeterlik ölçeği her iki gruba ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Mentorlar öğretim üyelerinden ve uygulama öğretmenlerinden oluşmuştur. Çalışmanın sonunda e-mentorluk uygulaması alan grubun yüz yüze mentorluk alan gruptan anlamlı derecede daha yüksek öğretme öz-yeterlik inancına sahip oldukları bulunmuştur. Yüz yüze mentorlukta yaşanan lojistik zorluklarının üstesinden gelmede e-mentorluğun bir çözüm olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Simonsen, Luebeck ve Bice (2009) bir e-mentorluk programında 19 mentor-menti çifti arasında gerçekleşen tartışmaların doğasını ve kalitesini incelemişlerdir.

Araştırmaya en az beş yıllık deneyime sahip öğretmenlerle mesleklerinin ilk üç yılında olan öğretmenler katılmıştır. Toplam 1653 mesaj, doğası açısından analiz edilmiş ve yaşam/ lojistik, pedagojik bilgi, pedagojik alan bilgisi ve alan bilgisi olmak üzere dört tema oluşturulmuştur. Yaşam/ lojistik mesaj sayısının 713, geri kalanların ise diğer üç bilgi türünde olduğu tespit edilmiştir. Mesajların kalitesini belirlemek için beş dereceden oluşan bir rubrik kullanılmış ve 3 ve üzeri derece alan mesajlar kaliteli olarak görülmüştür. Mesajların neredeyse yarısının yaşam/lojistikle ilgili olduğu bulunmuştur ve bu mesajların mentor-menti arasında güven oluşturmada işlevsel olabileceği ifade edilmiştir. Bilgi içerikli mesajların çoğunun ise pedagojik bilgi teması altında yer aldığı tespit edilmiştir. Mentor ve menti mesaj sayısının hemen hemen eşit olduğu ve bu durumun mentorların tartışma sürecini sürdürmeye yönelik soru sormamalarından kaynaklandığı belirtilmiştir. İçeriklerin kalitesi incelendiğinde ise karşılıklı bilgi alışverişinden sonra yeni anlamların oluşturulduğu ve 5 puan değerindeki mesajların az olduğu görülmüştür. Diğer bir bulgu ise e-mentorluk programının ikinci ve üçüncü yıllarında olan öğretmenlerin ilk yılında olan öğretmenlere kıyasla daha az yaşam/ lojistik konusunda paylaşım yaptıkları, daha çok öğrenme ve öğretme bağlamında mesaj gönderdikleri ve mesaj kalitelerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. E-mentorluk programına bir yıldan fazla katılan öğretmenlerin işbirlikli olarak bilgi yapılandırmasında gelişme yaşandığı, öğretmenlerin yaşam/ lojistik konulardaki paylaşımlarından yola çıkarak e-mentorluk programının güven veren bir ortam olduğu ve birebir e-mentorluk programının yeni öğretmenlerin ihtiyaçlarını karşılamada ve endişelerini gidermede etkili bir yöntem olacağı belirtilmiştir.

Dempsey ve Christenson-Foggett (2011) mentor desteğinin mesleklerinin ilk yılında olan iki özel eğitim öğretmeni üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Toplam dokuz ay süren çalışmada veriler e-postalar, görüşmeler, gözlemler ve dokümanlar aracılığıyla toplanmıştır. Bir mentor ve iki yeni öğretmenin yolladıkları e-postalar içerik analiziyle çözümlenmiştir. Mentorun duygusal desteğin yanında öğretim materyalleri, sınıf yönetimi stratejileri ve okul sisteminin yapısına ilişkin konularda destek verdiği bulunmuştur. Bu süreçte yeni öğretmenlerin zaman yetersizliğinden kaynaklı olarak mentorun önerilerine cevap veremediği tespit edilmiştir. Görüşmelerden ise yeni öğretmenlerin mentorun özel eğitim sınıfları, öğrenciler ve okul sistemi hakkında yeterli bilgi sahibi olduğuna inandıkları ve

sorunlarına hızlı bir şekilde cevap vermesini memnuniyetle karşıladıkları bulgusu elde edilmiştir. Bunun yanında mentilerin okullarında görev yapmayan bir mentor öğretmene soru sorarken kendilerini daha rahat hissettikleri ortaya çıkmıştır. Okullardaki mentorluk uygulamalarının yanında bu şekilde çevrim içi mentorluğun yararlı olabileceği ve özellikle kırsal kesimlerdeki yeni öğretmenlere destek sağlama açısından e-mentorluğun bir çözüm olarak görülebileceği ifade edilmiştir.

McAleer ve Bangert (2011) tarafından yapılan çalışmada mentor öğretmenlerinin e-mentorluk uygulamasındaki katılım verileriyle mesleki gelişimleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi, uygulamanın e-mentorlara mesleki gelişim bağlamında sağladığı katkılarının tespit edilmesi ve etkileşim verilerinden mesleki gelişime dair kanıtların bulunması amaçlanmıştır. Mesleklerinin ilk üç yılında olan yeni matematik ve fen öğretmenlerine yönelik e-mentorluk uygulaması 40 mentorun katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Mentor öğretmenlerinin mesleki gelişim algılarını ölçmek amacıyla bir anket uygulanmıştır. Mentorların yolladıkları mesaj sayısı, e-mentorluk uygulamasında harcadıkları zaman ve mesleki gelişim algılarında pozitif fakat anlamlı olmayan bir ilişki bulunmuştur. Yansıtıcı düşünmeyi geliştiren etkinliklerin mesleki gelişimi daha fazla etkilediği tespit edilmiştir. Pedagoji ve içerik bilgisinde, yeni ve farklı öğretim yöntemlerinin, kaynaklarının ve stratejilerinin öğrenilmesinde ve liderlik özellikleri üzerinde uygulamanın etkili olduğu görülmüştür. Farklı mentor öğretmenlerle iletişim kurmanın ve işbirliği yapmanın mentor öğretmenler için önemli kazanımlar olduğu ortaya çıkmıştır. Çevrim içi mesleki gelişim programlarının katılımcıların mesleki gereksinimlerinin tespit edilmesinde kullanılması, yansıtıcı etkinliklere yer verilmesi ve işbirliğini artırmaya yönelik girişimlerde bulunulması önerilmiştir.

Kahraman (2012) e-mentorluk uygulaması ile bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının mesleki gelişim sürecini betimlemeyi amaçlamıştır. Durum çalışması olarak desenlenen araştırma; 24 mentor, 32 menti ve 16 hem menti hem de mentor rolünde olan katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Gözlem, görüşme ve doküman veri toplama araçlarının kullanıldığı çalışmada verilerin çözümlenmesi için içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. E-mentorluk sürecinin başında yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmelerin analizi sonucunda katılımcıların bu uygulamaya yönelik beklentilerinin bilgi ve tecrübe paylaşımı, akademik ve kariyer gelişimi, sosyalleşme ve rehberlik ile mentorluğu öğrenme olduğu tespit edilmiştir.

Uygulama; hazırlık, eşleştirme, etkileşim sürecinin yönetimi ve izlenmesi ile programın sonlandırılması ve değerlendirilmesi basamakları takip edilerek gerçekleştirilmiştir. E-mentorluk sürecinin katılımcılara sağladığı kazanımlarının ise bilgi ve tecrübe paylaşımı, yönlendirme ve hedef belirleme, üniversiteyi tanıma ve uyum, danışmanlığa kolay ulaşma, özgüvenini geliştirme, iletişim becerilerini geliştirme, sosyal ve duygusal destek ile bilgilerini güncel tutma ve pekiştirmeyle ilgili olduğu bulunmuştur. E-mentorluk uygulaması sürecinde takip edilecek adımları ve yazılımı belirlemede, mentor ve menti çiftlerinin oluşturulmasında, katılımcılara erişimde, etkileşimin sürdürülebilirliğini ve katılımcı motivasyonunu sağlamada zorluklarla karşılaşmıştır. Genel olarak e-mentorluk mesleki gelişim sürecini destekleyecek bir yaklaşım olarak değerlendirilmiştir ve sonraki çalışmaların eşleştirme yöntemlerine, etkileşimi etkileyen faktörlere, farklı iletişim araçlarının etkisine ve farklı mentorluk yöntemlerinin karşılaştırılmasına ilişkin olabileceği belirtilmiştir.

Çetin (2013) tarafından yapılan çalışmada konumsal olarak dezavantajlı olan yerlerde görev yapan İngilizce öğretmenlerinin biçimlendirmeye dönük değerlendirmeye ilişkin gereksinimlerinin belirlenmesi ve e-mentorluk programının bu konuda mesleki gelişim sağlamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Eylem araştırması yaklaşımı benimsenerek gerçekleşen çalışma sekiz öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Mentor rolünü, araştırmacı üstlenmiştir. Öncelikle çalışmada katılımcıların biçimlendirmeye dönük ihtiyaçlarını belirlemek için bir anket hazırlanmış ve katılımcılar tarafından doldurulmuştur. Bu anketten elde edilen veriler ışığında mentor, mentilerin mesleki gelişimlerine katkıda bulunacak öğretim modülleri hazırlamıştır. E-mentorluk uygulama sürecine ilişkin veriler çalışmanın yürütüldüğü Facebook grubundan, özel yazışmalardan, Skype ses kayıtlarından ve e-postalardan toplanmıştır. Bu süreçte aktif katılımı etkileyen faktörlerin mentilerden ve görev yaptıkları ortamdaki kaynaklı olduğu bulunmuştur. Mentilerden kaynaklı faktörler; mentilerin iş yüklerinin fazla olmasından dolayı tükenmişlik duymaları, mesleki gelişim konusunda motivasyonlarının düşük olması ve biçimlendirmeye dönük değerlendirme etkinliklerinin uygulanmasının zorlu olacağını düşünmeleriyle ilgilidir. Ortamdan kaynaklı faktörler ise öğrencilerin başarı düzeyinin düşük olması ile okulun teknik ve teknolojik yapısının yetersiz olmasına ilişkindir. Bu süreçte mentorun yanında

mentilerin de birbirlerine destek sağladığı görülmüştür. Uygulamanın sonunda ise katılımcılar, biçimlendirmeye dönük değerlendirmeye ilişkin bilgi ve bilinçlerinin arttığını belirtmişlerdir. E-mentorluğun konumsal olarak dezavantajlı yerlerde görev yapan öğretmenlerin mesleki gelişimi için uygulanabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Hunt, Powell, Little ve Mike (2013) tarafından yapılan çalışmada, e-mentorluk uygulamasının acemi özel eğitim öğretmenlerinin doyumları ve öz-yeterlikleri üzerine etkisi araştırılmıştır. Tek grup öntest-sontest deneysel desenin kullanıldığı çalışmanın araştırma grubunu öğretmenliklerinin ilk üç yılında olan 22 acemi özel eğitim öğretmeni oluşturmuştur. Temel ve ileri düzeyde öğretmen yeterlikleri ile yönetmelik bilgisinden oluşan üç boyutlu bir anket kullanılmıştır. Bunun yanında katılımcıların e-mentorluk algılarını öğrenmek için odak grup görüşmeler yapılmıştır. Çalışmada yönetmelik bilgisine ilişkin öntest-sontest puanlarında anlamlı bir artış gözlemlenirken; temel ve ileri düzeyde öğretmen yeterlikleri üzerinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Nitel verilerin analizi sonucunda ise website tasarımının karmaşık olduğu, sınıf uygulamalarına ilişkin daha özel örnek ile modellerin sunulması ve bütün mentor ve mentiler arasında daha yüksek bir etkileşimin sağlanması gerektiği tespit edilmiştir. Nitel verilerden elde edilen bu bulgular öğretmen yeterlikleri üzerinde e-mentorluk uygulamasının neden anlamlı bir farklılık oluşturmadığına açıklık getirmiştir.

Risser (2013) acemi bir matematik öğretmenin informal e-mentorluk sürecindeki yaşantılarına ilişkin bir çalışma gerçekleştirmiştir. Twitter ortamının kullanıldığı çalışmada öğretmenin farklı ülkelerde, branşlarda ve sınıf seviyelerinde öğretmenlik yapan mentorlarla olan etkileşimi dokuz ay boyunca izlenmiştir. Bu süreçte öğretmen, aday öğretmenken tam zamanlı çalışan öğretmen olmuştur. Araştırma; öğretmenin mentorlarıyla Twitter üzerinden ne sıklıkta iletişim kurduğuna, mesajların içeriklerine, hangi mentorlarla daha sık iletişim kurduğuna ve tam zamanlı çalışan öğretmen olmasının mentorluk sürecindeki ağ yapısını değiştirip değiştirmediğine odaklanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen ile mentorlar arasında 60 farklı konuşma geçtiği ve bu konuşmaların bilgi talebi, haber paylaşımı, kaynak paylaşımı, memnuniyet gösterimi ve diğerlerine cevap niteliğinde olduğu bulunmuştur. Öğretmen, konuşmalarının çoğunda bilgi ricasında bulunmuştur ve konuşmaların sayısı tam zamanlı öğretmenliğe geçtikten sonra azalmıştır. Öğretmen, bazı mentor öğretmenleri daha yardımcı bulmuş ve zamanla

sorularını ağıdaki tüm bireylere sormak yerine sadece belli kişilere yöneltmiştir. Öğretmenin sürekli etkileşim kurduğu mentorların özellikleri incelendiğinde ise bu öğretmenlerin menti öğretmenle aynı branştan olduğu ve öğretme stillerinin acemi öğretmenin öğretme stiliyle benzerlik gösterdiği bulunmuştur. Sonuç olarak, mentorluk ağına katılımının acemi öğretmenlerin bilgiye erişimlerini, deneyimler üzerine yansımalar yapabilmelerini ve sosyal destek alabilmelerini kolaylaştırdığı ifade edilmiştir.

Quintana ve Zambrano (2014) kırsal kesimde görev yapan öğretmenler için uygulanan e-mentorluk sürecini incelemeyi amaçlamışlardır. Olgubilimsel araştırma yaklaşımının kullanıldığı çalışmada dört mentor-menti çifti yer almıştır. Toplam dört ay süren araştırmada mentor ve menti arasındaki iletişim e-posta aracılığıyla sağlanmıştır ve veriler anket ve görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. E-mentorluk uygulamasında mentilerin eğitimsel gereksinimlerini tespit edebildiği, yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştiği, mentorların samimi bir iletişim dili kullanarak ve empati kurarak durumlara yaklaşımlarının menti memnuniyetini olumlu etkilediği, mentilerin e-mentorluk sürecinde özellikle öğretim yöntemleri konusunda öğrendiklerini sınıf içerisine transfer ettikleri görülmüştür. Etkili bir e-mentorluk uygulamasının gerçekleştirilebilmesi için kırsal kesimdeki öğretmenlerin karşılaştıkları bağlamsal zorluklarının yanında e-mentorların bilgi, tutum ve iletişim stillerine de önem verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Sonuç olarak e-mentorluk sürecinin mesleki gelişim için önemli olduğu ifade edilmiştir.

Arkün-Kocadere ve Kızılkaya-Cumaoğlu (2015), eğitim teknolojileri konusunda uzman olan 13 öğretmen adayı ile bu konuda acemi sayılabilecek 36 öğretmen adayı arasında bir e-mentorluk süreci gerçekleştirmişlerdir. E-mentorluk programında mentilerin İngilizce eğitiminde teknoloji entegrasyonuna yönelik bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Mentorluk türlerinden grup mentorluğunun uygulandığı araştırmada Facebook ve Coursesite ortamları kullanılmıştır. Mentor ve mentilere mentorluk hakkında eğitim verildikten sonra uygulama sürecine geçilmiş ve uygulama sonunda değerlendirme verileri toplanmıştır. Mentorların bu uygulamadan beklentilerinin öğretmenlik becerilerini geliştirme, deneyim kazanma ve yardım etme olduğu mentilerin ise işbirliği yapma, teknoloji konusunda uzman öğrencilerle etkileşim kurma ve danışman ihtiyacının karşılanması olduğu ortaya konmuştur. Mentorların iletişim becerileri ile çevrim içi

ortamları yönetme ve verimli kullanma becerilerinin geliştiği ve alan bilgilerinin arttığı bulunmuştur. Mentilerin ise eğitsel yazılımlar ve teknoloji entegrasyonu konusunda bilgilendikleri ve teknoloji destekli öğretim materyali hazırlamada cesaretlendikleri tespit edilmiştir. Bu araştırma için seçilen yazılımı kullanmada ve dönüt alma konusunda sıkıntıların yaşandığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca, eş zamanlı etkileşim araçlarının kullanılması, kullanıcıların aşına oldukları bir yazılımın seçilmesi ve ortamla ilgili eğitimin sunulması katılımcılar tarafından önerilmiştir.

2.4. İlgili Araştırmalar Özet

2001-2014 yılları arasında gerçekleştirilen ilgili araştırmalar, amaçları açısından incelendiğinde;

- Mentorluk ve e-mentorluk uygulamalarının mentor ve menti öğretmenlerin mesleki gelişimleri ile öğrencilerin başarıları üzerindeki etkilerinin,
- Mentorluk ve e-mentorluk uygulamalarının sağladığı katkılarının ve
- Mentor-menti etkileşimini ve memnuniyetini etkileyen faktörlerin araştırıldığı görülmektedir.

Yöntemleri açısından incelendiğinde;

- Mentorluk uygulamalarının yüz yüze ve çevrimiçi olmak üzere iki şekilde gerçekleştirildiği,
- Bire bir, grup ve akran mentorluk türlerinin kullanıldığı,
- Formal ve informal mentorluk yaklaşımlarına yer verildiği,
- Katılımcıların üniversite ve lise öğrencileri ile öğretmenlerden oluştuğu,
- Bir kişiyle yapılan nitel araştırmaların yanında 259 katılımcıyla gerçekleştirilen nicel araştırmaların da olduğu,
- E-mentorluğun e-posta, forumlar ve sosyal ağlar aracılığıyla yürütüldüğü ve
- Veri toplamak amacıyla görüşme, gözlem, doküman, anket ve mentor-menti arasında geçen mesajlardan yararlanıldığı görülmektedir.

İlgili araştırmaların bulgu ve sonuçlarında, mentorluğun ve e-mentorluğun öğretmenlerin mesleki gelişimleri ile öğrencilerin başarılarını çoğunlukla olumlu

etkilediği belirtilmiştir. Uygulamanın mentor ve menti öğretmenlere sağladığı katkılar ise şu şekilde özetlenebilir:

Mentorların;

- Yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştiği (Lopez-Real ve Kwan, 2005; Simpson vd., 2007),
- Farklı öğretmenler tanıdıkları (McAleer ve Bangert, 2011),
- Öğretmeye ilişkin bilgi ve becerilerinin geliştiği (Lopez-Real ve Kwan, 2005; Hew ve Knapczyk, 2007; Simpson vd., 2007)
- Alan bilgilerinin arttığı (Arkün-Kocadere ve Kızılkaya-Cumaoğlu, 2015) ve
- Yeni öğretmenlere yardım edebildikleri (Simpson vd., 2007) bulunmuştur.

Mentilerin;

- Öğretmeye ilişkin bilgi ve becerilerinin geliştiği (Fletcher ve Barrett, 2004; Lindgren, 2005; DeWert vd., 2003; McAleer ve Bangert, 2011; Hew ve Knapczyk, 2007; Çetin, 2013; Janasz ve Godshalk, 2013; Arkün-Kocadere ve Kızılkaya-Cumaoğlu, 2015),
- Yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştiği (DeWert vd., 2003; Lindgren, 2005; Hew ve Knapczyk, 2007; Risser, 2013; Quintana ve Zambrano, 2014),
- Yalnız hissetmedikleri (Brintnall, 2002; DeWert vd., 2003; McDiarmid, 2006),
- Rahat hissettikleri (McDiarmid, 2006; Dempsey ve Christenson-Foggett, 2011),
- Güvende hissettikleri (Lindgren, 2005),
- Farklı bakış açılarını gördükleri (Lindgren, 2005),
- Algılanan destekte artış olduğu (DeWert vd., 2003; McDiarmid, 2006; Kahraman, 2012; Risser, 2013),
- Problemlerine çözüm buldukları (Hew ve Knapczyk, 2007) ve problem çözme becerilerinin geliştiği (DeWert vd., 2003) ve

- Bilgiye erişimlerinin kolaylaştığı (Kahraman, 2012; Risser, 2013) tespit edilmiştir.

Mentor-menti etkileşimini ve memnuniyetini etkileyen faktörleri inceleyen araştırmalarda ise tespit edilen bulgular; mentor, menti, mentor-menti çiftine ve mentorluk programının yapısına ilişkin olmak üzere üç kategoride toplanmıştır.

Mentorlara ilişkin faktörler,

- Yapılandırıcı dönüt vermeleri (Lyons ve Oppler, 2004; Risquez ve Sanchez-Garcia, 2012),
- Mesleki tutkuya sahip olmaları (Eller, Lev ve Feurer, 2014),
- Bilgili olmaları (Dempsey ve Christenson-Foggett, 2011; Janasz ve Godshalk, 2013),
- Samimi iletişim kurmaları (Risquez ve Sanchez-Garcia, 2012; Quintana ve Zambrano, 2014),
- Ulaşılabilir olmaları (Dempsey ve Christenson-Foggett, 2011; Risquez ve Sanchez-Garcia, 2012; Eller, Lev ve Feurer, 2014),
- Duygusal destek sağlamaları (Shpigelman ve Gill, 2012),
- Zaman yetersizliği yaşamaları (Dempsey ve Christenson-Foggett, 2011; Janasz ve Godshalk, 2013),
- İletişim stiline mentilerin öz-güvenine zarar verecek şekilde olması (Lee ve Feng, 2007; Shpigelman ve Gill, 2012),
- Tecrübe eksikliği yaşamaları (Shpigelman ve Gill, 2012) ve
- Dönüt vermemeleridir (Löfström ve Eisenschmidt, 2009).

Mentilere ilişkin faktörler;

- Mentilerin zaman yetersizliği yaşamaları (Çetin, 2013),
- Mentilerin belli hedeflere sahip olması (Eller vd., 2014) ve
- Mentorların desteklerine dönüt vermeleridir (Risquez ve Sanchez-Garcia, 2012; Shpigelman ve Gill, 2012).

Mentor-menti çiftine ilişkin faktörler;

- Mentor ve menti arasındaki uyum (Lee ve Feng, 2007; Risser, 2013; Bayar, 2014; Janasz ve Godshalk, 2013),
- Mentor-menti arasındaki ilişki bağının oluşturulamaması (Bayar, 2014),
- Ortak saygı ve güven (Eller vd., 2014) ve
- Mentor ve mentiler arasında rekabetçi bir iletişimin oluşmasıdır (Lee ve Feng, 2007).

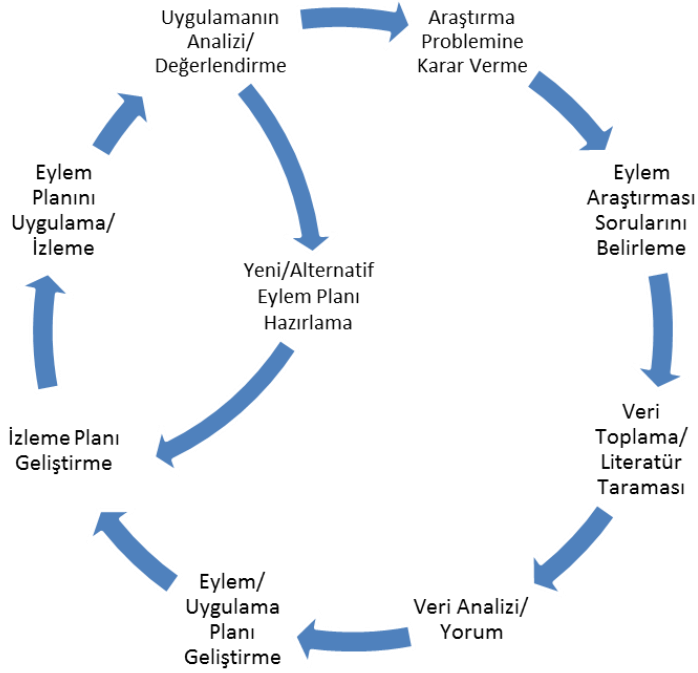
Mentorluk programınının yapısına ilişkin faktörler;

- Mentor desteğininin yeterince ödüllendirilmemesi (Lee ve Feng, 2007),
- Mentorluk programınının organizasyonu konusunda aksaklıkların yaşanması (Bayar, 2014) ve
- Sosyal buradalık ve bağlılığın oluşmamasıdır (Omar vd., 2011).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada araştırma yöntemi olarak nitel araştırma, desen olarak ise eylem araştırması kullanılmıştır. Eylem araştırması, insanların günlük hayatta karşılaştıkları problemlere etkili çözüm bulmalarını sağlayan sistematik bir yaklaşımdır (Stringer, 2014). Döngüsel ve çözüm odaklı yöntemlerin esnek ve uygulamalı bir şekilde kullanıldığı eylem araştırmalarında tüm katılımcıların yaşamlarını iyileştirmek için sürdürülebilir tasarımlar oluşturulmaya ve etkililiğini değerlendirmeye odaklanılır (Stringer, 2014). Eylem araştırması sürecinde takip edilen aşamaları Şimşek ve Yıldırım (2013) şu şekilde göstermektedir:



Şekil 3.1. Eylem Araştırması Süreci

Bu araştırma, Şekil 3.1’de gösterilen adımların izlenmesiyle gerçekleştirilmiştir. Her bir adımda yürütülen çalışmalar aşağıda açıklanmaktadır.

3.2. Araştırma Sürecinde Yürütülen Çalışmalar

3.2.1. Araştırma Problemine Karar Verme ve Eylem Araştırması Sorularını Belirleme

Problem durumunda da belirtildiği üzere aday öğretmenler okul bağlamında farklı problemler yaşamaktadırlar. Aday öğretmenlerin bu problemlerle karşılaştıklarında danışacakları bir rehber öğretmenin ya da destek alacakları bireylerin olmaması ek

bir güçlük oluşturmaktadır. Bu araştırma, BT öğretmenlerine bu desteğin nasıl sağlanabileceği sorusuyla başlamıştır.

3.2.2. Veri Toplama ve Alanyazın Taraması

İlgili alanyazın taranarak ve BT öğretmenleriyle informal görüşmeler yaparak aday öğretmenler tarafından karşılaşılan problemler tespit edilmiştir. Kimi zaman informal ihtiyaç tespitleriyle kimi zaman ise alanyazın taramalarıyla problem belirlense de araştırmacının deneyimi bu noktada önemlidir (McMillan ve Schumacher, 2006). Bu çalışmadaki araştırmacı ise Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi mezunu olan ve aynı bölümde yüksek lisans eğitimini almakta bir araştırma görevlisidir ve BT öğretmenlerinin mesleki sorunları hakkında bilgi sahibidir.

3.2.3. Veri Analizi ve Yorum

Problem durumunda da belirtildiği üzere; aday öğretmenlerinin yaşadıkları problemlerin çok boyutlu olduğu, sınıf içini ve sınıf dışını kapsadığı ve hem okuldaki yönetici gibi paydaşlardan hem de lisansta alınan eğitimden kaynaklı olduğu görülmüştür. Bunun yanında adaylık eğitiminin nitelikli olmadığı, okullarda deneyimli rehber öğretmenlerin bulunmadığı ve yöneticiler ile rehber öğretmenlerin aday öğretmenlere yeterli destek sağlamadığı tespit edilmiştir. BT öğretmenleriyle yapılan informal görüşmelerde ise hedef kitlenin hem adaylık süreçlerinde hem de şu anda yaşadıkları sorunlar hakkında bilgi edinilmiştir. Şu anda yaşanan sorunların adaylık sürecinde de yaşandığı ve bu sorunların ilgili alanyazında belirtilen sorunlarla örtüştüğü görülmüştür. Ayrıca, aday öğretmen olmanın yanında BT öğretmeni olmanın da ek sorunlar getireceği fark edilmiştir. Görev tanımlarının belli olmaması ve dersin ciddiye alınmaması bu ek sorunlara örnektir.

3.2.4. Eylem/Uygulama Planı ile İzleme Planı Geliştirme

Elde edilen verilerin yorumlanmasıyla eylem planı üzerinde düşünölmeye başlanmıştır. Eylem araştırmalarında öğretmenlerin deneyimlerini aktararak meslektaşlarıyla diyalog halinde olabilecekleri bir ortam sunmak öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkı sağlar (Ado, 2013; Johnson, 2014). Buradan hareketle deneyimli öğretmenlerle yeni öğretmenleri bir çevrim içi ortamda buluşturup iki grup arasındaki etkileşimle yeni öğretmenlere çok yönlü destek sağlanması, araştırmacı tarafından eylem planı olarak önerilmiştir. Eylem araştırmalarında

problemlere etkili çözümler üretmek amacıyla ilgili tüm bireylerin süreç içerisine dâhil edilmesi gerekir (Stringer, 2014). Öğretim üyelerinin de bu eylem planında yer almasının, farklı paydaşların katkısıyla problemlerin çözümünde etkili olacağı düşünülmüştür. Eylem planı hakkında informal olarak BT öğretmenlerinin görüşleri alınmış ve çoğunluğu bu planın yararlı olacağını belirtmiştir.

Türkiye'nin farklı illerinde görev yapan deneyimli ve yeni öğretmenler arasında yüz yüze bir etkileşim imkânı olmadığı gerçeğinden hareketle bu çalışma bir çevrimiçi destek sistemi geliştirmeye yönelmiştir. İlk olarak uygulamanın gerçekleşeceği platform seçilmiştir. Bu aşamada farklı öğrenme yönetim sistemleri ve sosyal ağ tabanlı yazılımlar incelenmiştir. Moodle, Akademik LMS, Blackboard, Ning, Elgg ve Buddypress incelenen yazılımlar arasındadır. Akademik LMS, Blackboard ve Ning'in ücretli olmasından dolayı diğer yazılımlara odaklanılmıştır. Kullanıcıların aşına oldukları ve kolaylıkla kullanabilecekleri bir arayüzün seçilmesine önem verilmiştir ve sosyal ağ-tabanlı Elgg ve Buddypress gibi yazılımlara yönelinmiştir. Buddypress'in toplam 36.386 eklenti içeren Wordpress'e kurulu olmasından ve kendine özgü 500'den fazla eklenti barındırmasından dolayı bu platformun seçilmesine karar verilmiştir. Eklentilerle birlikte ortamın işlevlerinin daha rahat bir şekilde artırılacağı fark edilmiştir. Buddypress'in özellikleri ise şu şekildedir:

Profil sayfası: Kullanıcılar hesap ayarlarını kendi profil sayfalarından değiştirebilirler. Ayrıca farklı profil alanları üye sayfasına eklenebilir.

Arkadaşlık bağlantıları: Arkadaşlık istekleri gönderilip arkadaşların site içerisindeki etkinlikleri takip edilebilir.

Özel mesajlaşma: Arkadaş listesindeki üyelere özel mesajlar gönderilebilir.

Bildirimler: Kullanıcılar, arkadaşlık isteklerinden ve mesajlara yazılan cevaplardan bildirimler aracılığıyla haberdar olurlar.

Paylaşım akışı: Facebook'taki duvar mantığıyla benzer şekilde çalışır. Tüm paylaşımlar RSS beslemesiyle bu sayfada sıralanır.

Kullanıcı grupları: Herkese açık, özel ve saklı gruplar oluşturulabilir.

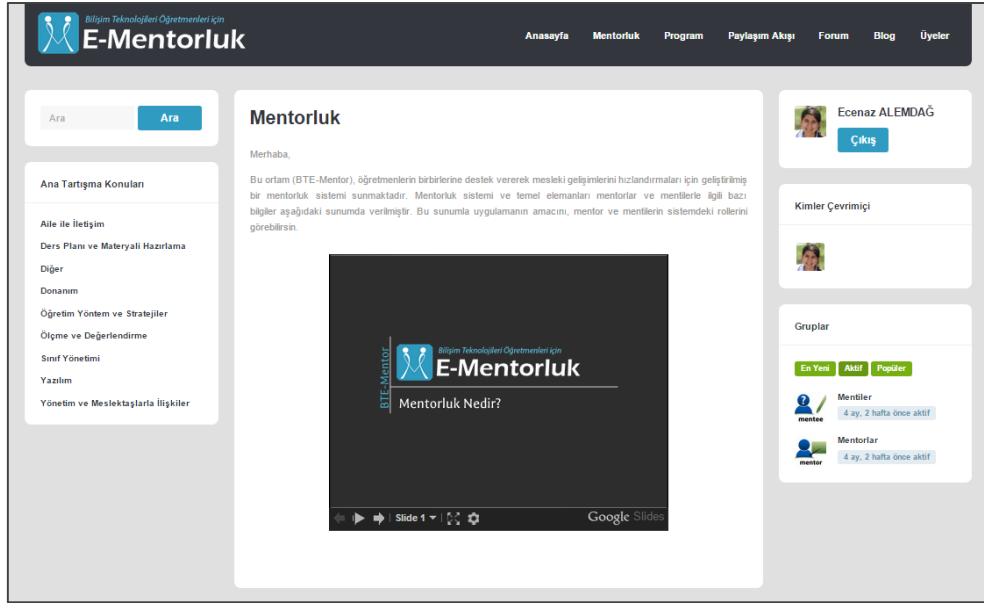
Blog: Kullanıcılar kendi bloglarını oluşturabilir. Blog yazıları ve yazılara yapılan yorumlar paylaşım akışından takip edilebilir.

Forumlar: Tüm üyeler veya gruplar içerisinde kullanılacak forumlar oluşturulabilir.

Buddypress bileşenleri: Üyeler, gruplar, aktif üyeler, arkadaşlar ve üye girişi gibi farklı bileşenler sayfaya yerleştirilebilir.

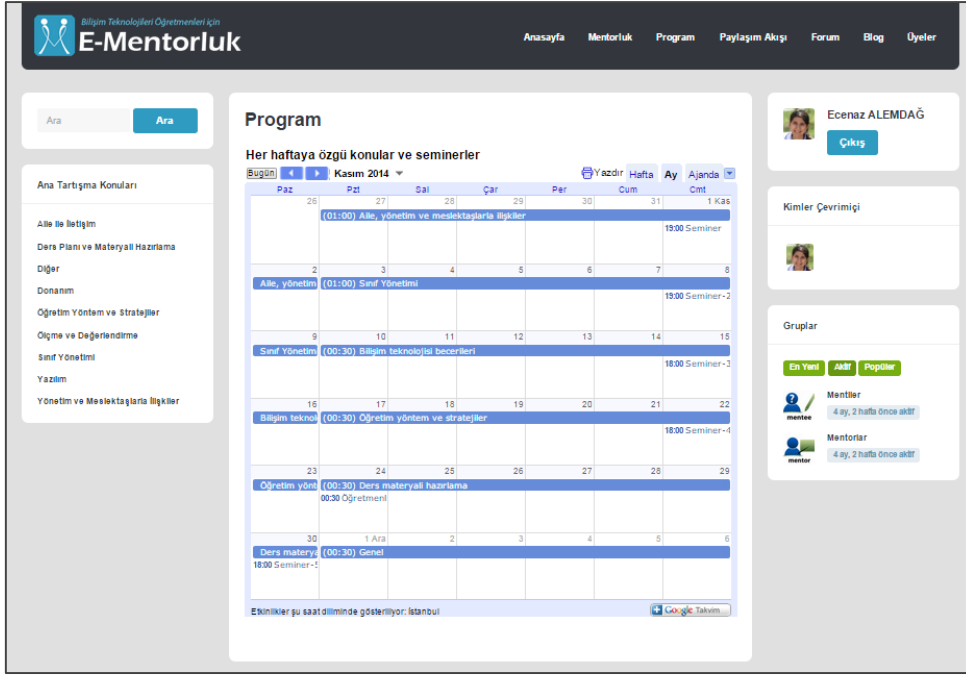
Wordpress temelli Buddypress platformu seçildikten sonra kullanıma hazır hale getirmek için gerekli düzenlemeler yapılmıştır. btementor.net alan adının alımıyla beraber öncelikle İngilizce arayüz, Türkçeye çevrilmiştir ve sonrasında ortamda yer alacak sayfalar belirlenmiştir. Sayfalar belirlenirken mentorluğun dayandığı yaklaşımlardan biri olan sosyal yapılandırmacı öğrenme kuramının özellikleri göz önüne alınmıştır ve şu sayfalar oluşturulmuştur:

- Mentorluk, mentor ve mentilerin görev ve sorumlulukları ile çalışmanın amacı hakkında bilgi veren “Mentorluk” sayfası (Şekil 3.2),



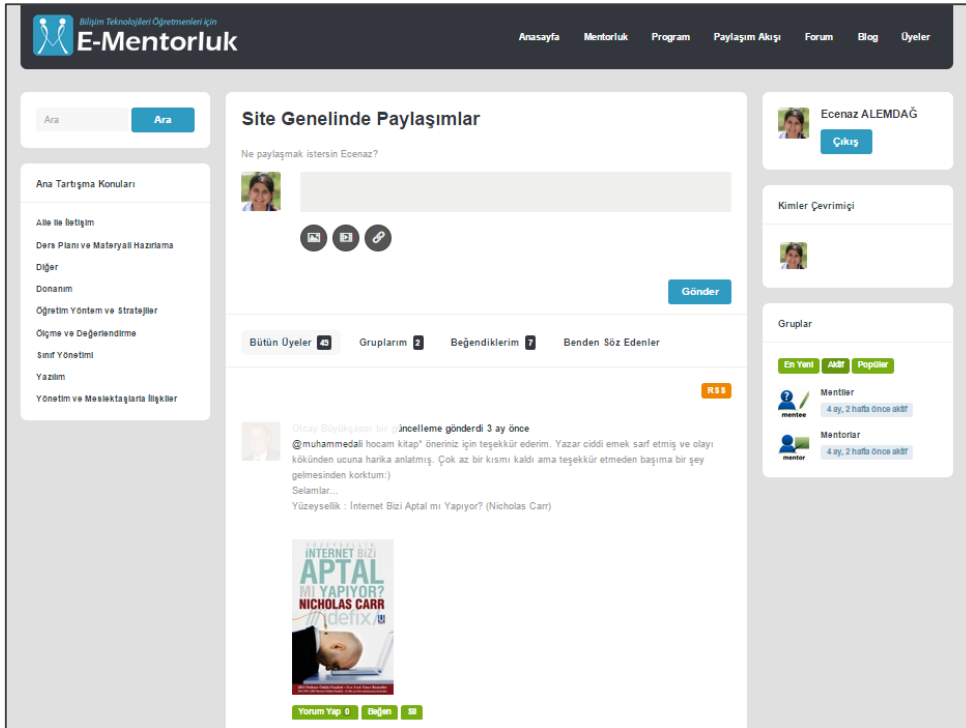
Şekil 3.2. BTE-Mentor Ortamındaki Mentorluk Sayfasının Görünümü

- Her haftanın özel konusu ile öğretim üyeleri tarafından verilmesi planlanan webinerlerin gün ve saatlerinin belirtildiği “Program” sayfası (Şekil 3.3),



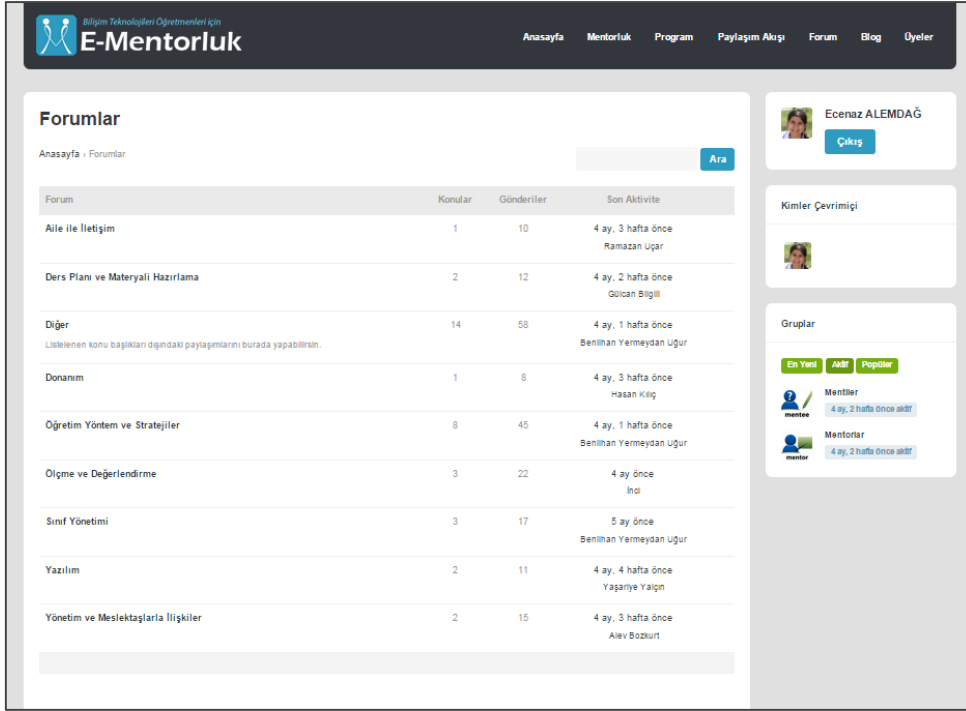
Şekil 3.3. BTE-Mentor Ortamındaki Program Sayfasının Görünümü

- Sistemdeki tüm paylaşımların listelendiği, güncellemelerin gönderildiği ve güncellemelerin beğenilip yorumların yazıldığı “Paylaşım akışı” sayfası (Şekil 3.4),



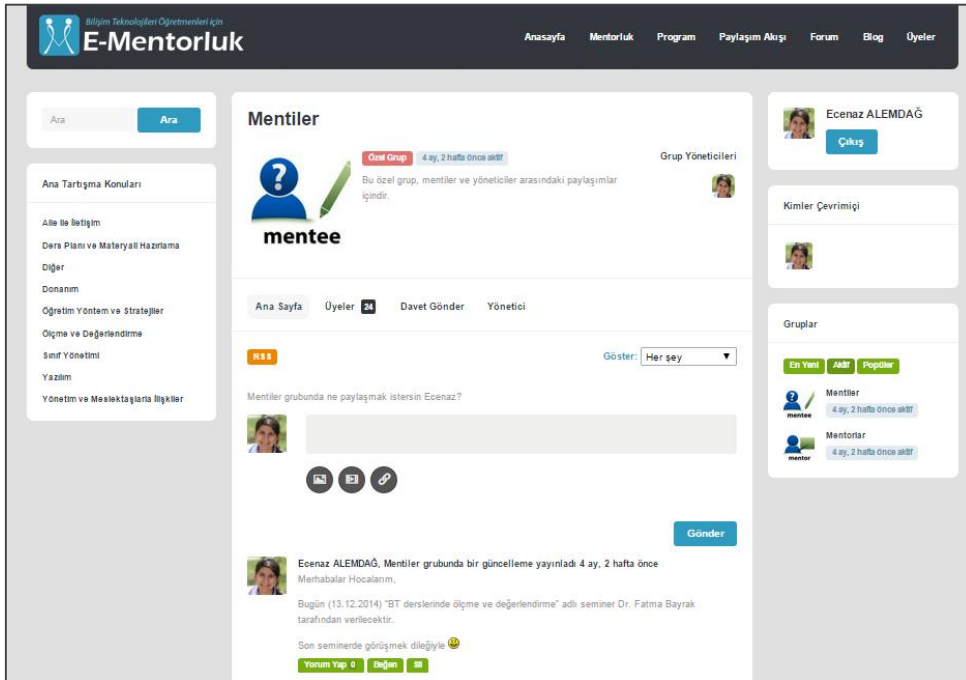
Şekil 3.4. BTE-Mentor Ortamındaki Paylaşım Akışı Sayfasının Görünümü

- Tartışma konularının açıldığı ve cevapların yazıldığı “Forum” sayfası (Şekil 3.5),



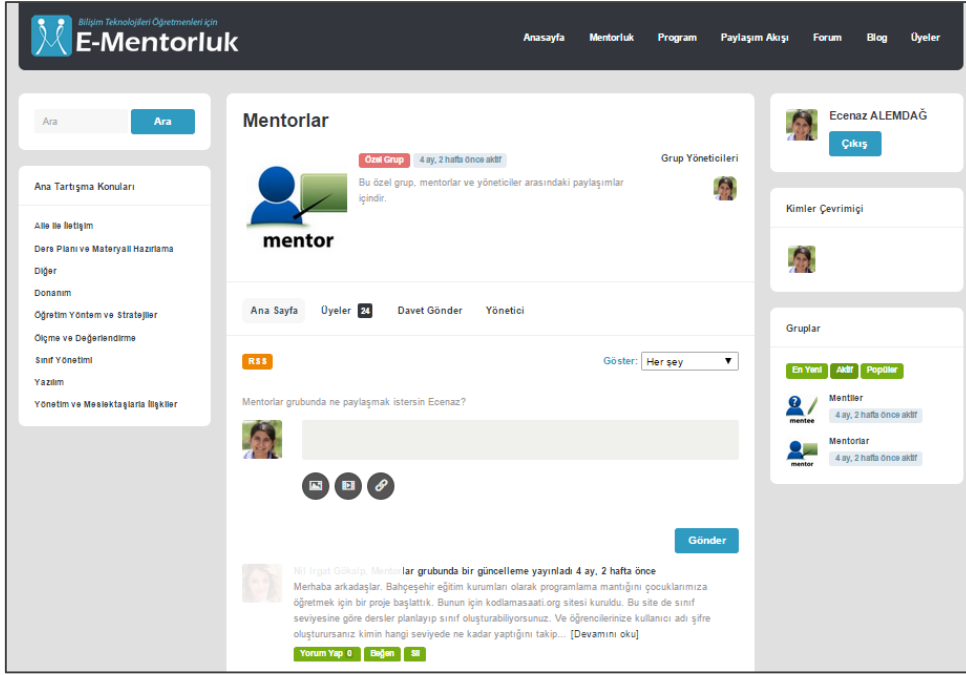
Şekil 3.5. BTE-Mentor Ortamındaki Forum Sayfasının Görünümü

- Araştırmacının sadece mentilere yönelik duyurular yapabildiği “Mentiler” sayfası (Şekil 3.6),



Şekil 3.6. BTE-Mentor Ortamındaki Mentiler Sayfasının Görünümü

- Araştırmacının sadece mentorlara yönelik duyurular yapabildiği “Mentorlar” sayfası (Şekil 3.7),



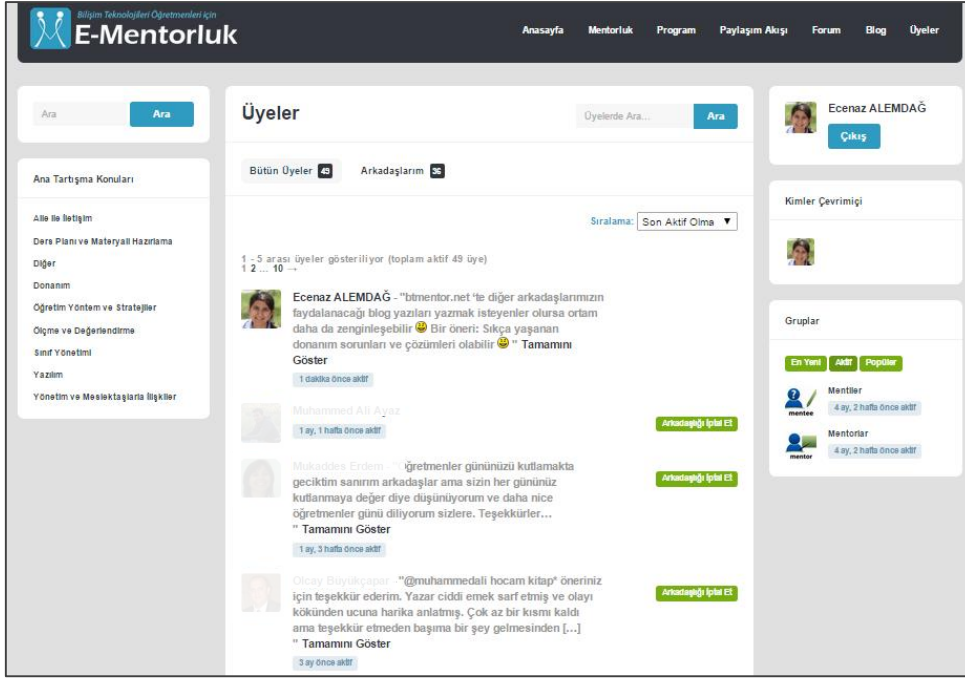
Şekil 3.7. BTE-Mentor Ortamındaki Mentorlar Sayfasının Görünümü

- Araştırmacı tarafından farklı konularda yazıların yazıldığı, webiner videolarının eklendiği ve bu paylaşımlara yorumların yazılabildiği “Blog” sayfası (Şekil 3.8) ve



Şekil 3.8. BTE-Mentor Ortamındaki Blog Sayfasının Görünümü

- Sistemdeki üyelerin listesinin görülebildiği ve üye aramalarının yapılabildiği “Üyeler” (Şekil 3.9) sayfasıdır.



Şekil 3.9. BTE-Mentor Ortamındaki Üyeler Sayfasının Görünümü

Sosyal yapılandırmacı öğrenme kuramı, öğretmen ve öğrenci arasındaki sosyal etkileşimi öğrenme sürecinin önemli bir bileşeni olarak görür (Duman, 2008). Bu araştırmada “Paylaşım akışı”, “Forum”, “Blog”, “Mentorlar” ve “Mentiler” sayfalarıyla tüm katılımcılar arasında etkileşimin sağlanması amaçlanmıştır. Araştırmacı ile deneyimli ve yeni öğretmenlerin yanında öğretim üyelerinin de bu etkileşim sürecinde yer almasının farklı paydaşların katkısıyla problemlerin çözümünde etkili olacağı düşünülmüştür. Öğretim üyeleri tarafından webinerlerin verilmesinin bu amaca hizmet edeceği kabul edilmiştir. Eş zamanlı olarak gerçekleşecek webinerler aynı zamanda öğretmenlerin sorularını sorup anında cevap alabilmelerini ve sesli olarak iletişim kurabilmelerini mümkün kılacaktır. Bu plan doğrultusunda öncelikle araştırmacı tarafından webiner konuları saptanmış ve dokuz hafta olarak planlanan uygulama sürecindeki konuları belirlenmiştir. Daha sonra ilgili konularda uzman öğretim üyeleri ile iletişime geçilerek planlamalar kesinleştirilmiştir. Bu planlamaların yanında webinerler için platform arayışına girilmiştir ve Adobe Connect, WizIQ, AnyMeeting ve OpenMeetings yazılımları bu kapsamda incelenmiştir. OpenMeetings hariç diğer yazılımların ücretli olması ve OpenMeetings’in kurulumu için ise sunucu gerekmesi araştırmacıyı farklı çözüm yollarına yönlendirmiştir. Arayışlar sonucunda, uzaktan eğitim alanında hizmet veren Ahmet Yesevi Üniversitesi bu çalışma bağlamında webinerlerin

gerçekleşmesinde informal olarak yazılım desteği vermiş; böylece Adobe Connect yazılımını kullanılarak e-mentorluk uygulaması için sanal bir sınıf oluşturulmuştur.

Katılımcılar arasında etkileşim sürecine yönelik düzenlemelerin yanında sistemin görsel tasarımına da dikkat edilmiştir. BTE-Mentor ortamı için öncelikle mentor ve menti dayanışmasını gösteren bir logo tasarlanmıştır. Bunun yanında Buddypress arayüzünde bazı değişiklikler yapılmıştır. Gereksiz bağlantılar kaldırılmış, yakınlık ilkesi kapsamında birbirleriyle ilişkili olan alanlar birbirine daha yakın hale getirilmiş ve mavi, yeşil ve turuncu renklerin sistem içerisinde tutarlı bir şekilde kullanılmasına dikkat edilmiştir.

Sosyal buradalığın çevrim içi ortamlarda katılımcı memnuniyetini etkileyen önemli bir değişken olması (Gunawardena ve Zittle, 1997; Richardson ve Swan, 2003; Joo, Lim ve Kim, 2011; Kim, Kwon ve Cho, 2011; Bulu, 2012; Zhan ve Mei, 2013) araştırmacıyı sistem tasarımında sosyal buradalığın oluşmasına yönelik düzenlemeler yapmaya sevk etmiştir. Bu amaçla sadece öğreticiye değil sistem tasarımcısına da yönelik önerilerde bulunan Aragon (2003)'un tasarım stratejileri uygulanmıştır. Bu stratejiler hoş geldin mesajları, katılımcı profil sayfaları, sesin eklenmesi, katılımcı sayısının sınırlanması ve işbirlikli öğrenme etkinlikleri hazırlamadır. Sistemin genel yapısına ve kullanıcı profil sayfasına ilişkin görüntüler Şekil 3.10'da ve Şekil 3.11'te sunulmaktadır.



Şekil 3.10. Sistemin Genel Görünümü

Ecenaz ALEMDAĞ



@edmin 6 saniye önce aktır

btmentor.net 'te diğer arkadaşlarımızın faydalanacağı blog yazıları yazmak isteyenler olursa ortam daha da zenginleşebilir 😊 Bir öneri: Sıkça yaşanan donanım sorunları ve çözümleri olabilir 😊 [Tamamını Göster](#)

Paylaşım Profil Bildirimler 7 Arkadaşlar 36 Gruplar 2 Forumlar

Ayarlar

[Tamamını Göster](#) [Düzenle](#) [Reşminizi Değiştirin](#)

Üye

Ad ve Soyad	Ecenaz ALEMDAĞ
Kullanıcı Türü	Yönetici
Şu anda görev yaptığım şehir	Ankara
Deneyim	Lisans son sınıfta Anı Kolejinde ve ODTÜ kolejinde staj yapmışım.
Uzmanlık Alanlarım	Web tasarımı, öğretim yöntem ve stratejileri
Kendimi Geliştirmek İstediğim Alanlar	Donanım, sınıf yönetimi, mobil programlama

Şekil 3.11. Kullanıcı Profil Sayfası

Sistem tasarımıyla beraber dokuz haftalık uygulama sürecinde takip edilecek adımlar ile bu adımların zaman ve süreleri netleştirilmiş ve bir plan içerisinde tanımlanmıştır. Çizelge 3.1'de bu plan sunulmaktadır.

Çizelge 3.1. Uygulama Esnasında Takip Edilmesi Planlanan Adımlar

20-26 Ekim	<i>Oryantasyon</i> Katılımcılara kullanıcı adı ve şifrelerin yollanması Sistemde katılımcılara görev ve sorumlulukları, uygulama programı ve profil düzenlemeleri hakkında bilgilendirmelerin yapılması
27 Ekim-2 Kasım	<i>Aile, yönetim ve meslektaşlarla ilişkiler</i> Yönetim ile ilişkilerle ilgili örnek olay paylaşımı Aile ile ilişkilerle ilgili bir tartışma konusunun açılması Alan uzmanı tarafından webinerin gerçekleştirilmesi
3-9 Kasım	<i>Sınıf yönetimi</i> Örnek olay paylaşımı Sınıf yönetiminde yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin blog yazısının yazılması Alan uzmanı tarafından webinerin gerçekleştirilmesi
10-16 Kasım	<i>Bilişim teknolojisi becerileri</i> Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin alan yeterliklerine ilişkin tartışma konusunun açılması App Inventor ile mobil programlamaya ilişkin webinerin gerçekleştirilmesi
17-23 Kasım	<i>Öğretim yöntem ve stratejiler</i> Örnek olay paylaşımı Öğretim yaşantılarını belirlemeye yönelik sorunun sorulması Jigsaw işbirlikli öğrenme tekniğine ilişkin blog yazısının yazılması Alan uzmanı tarafından webinerin gerçekleştirilmesi
24-30 Kasım	<i>Ders materyali hazırlama</i> Öğretim yaşantılarını belirlemeye yönelik sorunun sorulması Alan uzmanı tarafından webinerin gerçekleştirilmesi
1-7 Aralık	<i>Genel</i>
8-14 Aralık	<i>Ölçme ve değerlendirme</i> Bicimlendirmeye yönelik değerlendirmelerde kullanılabilecek araçlara ilişkin blog yazısının yazılması Öğretim yaşantılarını belirlemeye yönelik sorunun sorulması Alan uzmanı tarafından webinerin gerçekleştirilmesi
15-21 Aralık	<i>Sonlandırma</i> Gönüllü katılımcılarla görüşme takviminin oluşturulması

Çizelge 3.1’de görüldüğü üzere ilk hafta oryanyastona ayrılmıştır. Jonassen (1999) öğretim tasarımlarının başarılı olarak sonuçlanması için uygulama sürecine başlamadan ortam hakkında öğretmen ve personel eğitimlerinin verilmesini vurgular. Bu araştırmada da oryantasyon haftasıyla beraber katılımcılara uygulama süreci ile rol ve sorumlulukları hakkında detaylı bilgi verilmesi planlanmıştır. Sonraki haftalar için üzerinde tartışılmak üzere öğretmenlik mesleğine ilişkin konular belirlenmiştir. Yapılandırmacı öğrenme ortamlarının tasarımında Jonassen (1999) öğrenmelerin odak noktasını problem, durum ve projeler oluşturduğunu ve öğrenme ortamlarında öğrenenlerin problem çözümünü desteklemek amacıyla örnek durumların bulundurulmasını önerir. Bu öneri doğrultusunda araştırmacı tarafından uygulama planında yer alan konulara ilişkin örnek olayların paylaşılması planlanmıştır. Araştırmacının örnek olay paylaşarak

çözüm arama girişiminde bulunması, işbirlikli öğrenme etkinliği olarak kabul edilip Aragon (2003)'un da belirttiği üzere katılımcıların sosyal buradalıklarını artırmada etkili olabileceği söylenebilir. Örnek olayların yazımında eylem araştırma sürecinin veri toplama basamağında BT öğretmenleriyle yapılan informal görüşmelerden faydalanılmıştır. Araştırmacı ayrıca haftanın konularıyla bağlantılı olan blog yazıları hazırlamıştır. Bilgi kaynağı niteliğinde olan bu yazıların öğretmenlerin problemlerin çözümünde ve öğretmenlik uygulamalarını iyileştirmede işlevsel olacağı düşünülmüştür.

Eylem planının geliştirilmesinin yanında uygulama sürecinde eylem planının etkililiğini değerlendirmek amacıyla izleme planı da oluşturulmuştur. Bu plan çerçevesinde katılımcılar arasında gerçekleşecek diyalogların takip edilmesine ve etkileşim sıklığının incelenmesine karar kılınmıştır. Ayrıca uygulama sonunda katılımcıların görüşleri alınarak e-mentorluk uygulamasının etkilerinin belirlenmesi planlanmıştır.

Eş zamanlı olarak mentor öğretmenlere ulaşma sürecine girilmiştir. Çevrimiçi duyurular ya da kişisel bağlantılarla erişilen öğretmenlerle bireysel iletişim kurulmuş ve çalışma hakkında bilgi verilerek gönüllü katılımları sorulmuştur. Çalışmaya gönüllü olarak katılan ve ortama erişim koşulları açısından sorunu bulunmayan 14 öğretmenle çalışma sürdürülmüştür.

19 Eylül 2014 tarihinde öğretmen atamalarının yapılmasıyla beraber yeni öğretmenlere ulaşılma girişimleri de başlamıştır. İlk olarak BT öğretmenlerinin sosyal ağlarda üye oldukları gruplar incelenmiş ve atandıklarını açık olarak beyan eden öğretmenlere çalışma hakkında bilgi verici bir mesaj gönderilmiştir. Birebir iletişimin yanında çalışmanın genel duyurusu tekrar farklı kanallar aracılığıyla yapılmıştır. Yaklaşık üç hafta yeni öğretmenlere ulaşmak için ayrılmıştır. Bu süreçte bazı öğretmenlerin İnternet bağlantısında yaşadıkları sıkıntıdan, görev yaptıkları bölgede yaşanan terör ve kavga olaylarından dolayı okula gidemediklerinden ve düzenlerini oturtamadıklarından dolayı çalışmaya katılamadıkları tespit edilmiştir. Yeni öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun kırsal kesime atandıkları göz önüne alındığında çalışmaya katılma konusunda bahsedilen sorunları en az yaşayan öğretmenlerin çalışmaya katılmaya gönüllü oldukları söylenebilir.

Mentiler çalışmaya başlamadan önce kişisel bilgi formu doldurmuşlardır. Kişisel bilgi formunda verilmesi planlanan webinerlerin gün ve saatlerini belirlemek amacıyla yeni öğretmenlerin tercihleri de alınmıştır. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu cumartesi günleri 18.00-20.00 saat dilimini seçmiştir. Bu durum üzerine webinerlerin bu saatlerde gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. E-mentorluk ortamının hazır hale getirilmesi, uygulama planının netleştirilmesi ve katılımcılara ulaşılmasıyla beraber uygulama basamağına geçilmiştir.

3.2.5. Eylem Planını Uygulama ve İzleme

Uygulamada yer alacak öğretmen listesinin oluşmasıyla katılımcıların sisteme kayıtları yapılmıştır. Sistemin kontrolü yapıldıktan sonra uygulama sürecine geçilmiştir. İlk olarak katılımcıların kullanıcı adı ve şifreleri e-posta adreslerine yollanmış ve oryantasyon süreci başlatılmıştır. "Mentorluk" sayfasında mentorluk hakkında bilgi verici bir sunum paylaşılmıştır ([Ek 4](#)). Bunun yanında sistemin paylaşım akışı sayfasında da farklı bilgilendirici mesajlar yazılmıştır. Oryantasyon haftasında ayrıca öğretmenlerin profillerini güncellemeleri beklenmiştir. Böylece katılımcıların profil sayfaları aracılığıyla birbirlerini tanımaları sağlanmaya çalışılmıştır. Hedef kitlenin BT öğretmenleri olmasından dolayı sistemin kullanımı konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip oldukları kabul edilmiştir. Oryantasyon haftasında iki öğretmenin Forum sayfasında iki başlatıcı mesaj yazmasıyla mentor ve menti öğretmenler arasında etkileşim kurulmaya başlanmıştır.

Uygulama sürecinde araştırmacı etkileşimi sürekli olarak takip edip örnek olaylar paylaşmış ve haftanın özel konusu ile webinerler hakkında duyurular yapmıştır. Webinerler öncesinde ilgili öğretim üyeleriyle görüşülerek kullanılacak program, hedef kitle ve uygulama ortamı hakkında bilgi verilmiştir. Yaşanabilecek olası teknik sorunlara müdahale etmek amacıyla araştırmacı tüm webinerlere katılmıştır. Kayıt altına alınan webinerlerin videoları BTE-Mentorluk ortamına eklenmiştir. Böylece webinerleri kaçıran katılımcıların istedikleri zaman webinerlerden faydalanmaları sağlanmıştır.

3.2.6. Uygulamanın Analizi ve Değerlendirme ile Yeni Eylem Planı Hazırlama

Uygulama süreci içinde katılımcıların diyalogları ve etkileşim sıklıkları takip edilmiştir. Destek arayan öğretmenlerin problem ve sorularına cevap olan farklı çözüm ve bilgilerin sunulduğu görülmüştür. Fakat belli bir haftadan sonra mesaj

sayısının düştüğü fark edilmiştir ve bu durum üzerine katılımcıların uygulamanın iyileştirilmesine yönelik önerileri alınmıştır. Paylaşılan mesajlar hakkında katılımcılara e-posta yollanabileceği ve Facebook'ta bu çalışmaya ilişkin bir grubun kurulup duyuruların oradan da yapılabilmesi önerilmiştir. Bahsedilen öneriler üzerine e-mentorluk sisteminin SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) ayarları yapılmış, Facebook grubu oluşturulmuş ve Facebook hesabına sahip öğretmenler grubuna dâhil edilmiştir.

3.2.7. Döngü 2

Yeni eylem planından sonra mesaj sayısındaki düşüşün durduğu görülmüştür. Özellikle webinarlere ilişkin duyuruların Facebook grubu üzerinden de duyurulması öğretmenlerin webinarlere katılma durumlarını belirleme açısından etkili olmuştur. Dokuz haftalık uygulama sürecinin altı haftası tamamlanmış fakat uygulamanın ilk haftalarındaki mesaj sayısına ulaşılmadığı fark edilmiştir. Bu durum üzerine araştırmacı tarafından uzun süre ortama girmeyen katılımcılara e-mentorluk sürecindeki sorumluluklarını hatırlatan bir mesaj yazılmasına karar verilmiştir.

3.2.8. Döngü 3

Hatırlatıcı mesajın gönderilmesiyle katılımın arttığı görülmüştür. Bu süreçte ayrıca mesaj içerikleri de sürekli incelenmiş ve çözüme ulaşmamış problemler belirlenmiştir. Yeni öğretmenlerin görev yaptıkları okullardaki bilgisayar laboratuvarlarında yeterli sayıda çalışan bilgisayarın olmadığı ve bu durumun farklı problemlere yol açtığı tespit edilmiştir. Bu olumsuz koşulun üstesinden gelmek için araştırmacı tarafından bir yardım kampanyası başlatılmasına karar verilmiştir. Ayrıca, toplam dokuz hafta süren uygulama sürecinden sonra gönüllü katılımcılarla uygulamanın etkilerine ilişkin görüşmeler gerçekleştirilmiştir ve böylece araştırmanın genel değerlendirilmesi yapılmıştır.

3.3. Çalışma Grubu

Nitel araştırmalar, amaçlı olarak seçilmiş küçük örneklem hatta tek bir birey üzerine derinlemesine odaklanır (Patton, 2002). Bu yüzden Patton (2002) nitel araştırmalarda örnekleme stratejilerini, amaçlı örnekleme stratejisi altında değerlendirir. Bu araştırmada ise yeni ve deneyimli öğretmenlerin seçimi için elverişli örnekleme stratejisi tercih edilmiştir. Elverişli örnekleme, diğer örnekleme

yöntemlerini kullanma fırsatına sahip olunmadığında ve erişilmesi kolay olan durumları seçer (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Araştırmanın çalışma grubu, görevlerinin ilk yıllarında olan 14 yeni öğretmenden ve en az beş yıl öğretmenlik deneyimine sahip 14 öğretmenden oluşmaktadır. Mentilerin maksimum bir yıl ya da daha az öğretmenlik deneyimine sahip olması öngörülmüştür ve çalışmada gönüllülük önemli bir katılım değişkenidir. Mentilere ait bilgiler Çizelge 3.2’de sunulmaktadır.

Çizelge 3.2. Menti Grubuna İlişkin Kişisel Bilgiler

<i>Değişkenler</i>	<i>Seçenekler</i>	<i>N</i>
<i>Cinsiyet</i>	Kadın	7
	Erkek	7
<i>Görev yapılan coğrafi bölgeler</i>	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	5
	Doğu Anadolu Bölgesi	4
	Ege Bölgesi	2
	Karadeniz Bölgesi	2
	İç Anadolu Bölgesi	1
<i>Görev yapılan okul türü</i>	Ortaokul	11
	Anadolu Lisesi	1
	YİBO	1
	Teknik Lise	1
<i>Rehber öğretmene sahip olma durumu</i>	Evet	5
	Hayır	9
<i>Okulda başka BT öğretmenin bulunma durumu</i>	Evet	3
	Hayır	11
<i>BT sınıfına sahip olma durumu</i>	Evet	11
	Hayır	3

Öğretmenliklerinin ilk yılında bulunan mentilerin yedisi kadın, yedisi ise erkektir. Türkiye’nin beş bölgesinden öğretmenlerin olduğu ve en fazla ise Güneydoğu Anadolu bölgesinde görev yapan öğretmenlerin çalışmada yer almaya gönüllü olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu ortaokulda geri kalanı ise Anadolu lisesinde, YİBO’da ve teknik lisede görev yapmaktadır. 14 aday öğretmenin dokuzunun rehber öğretmeni yoktur ve 11’i görev yaptığı okulda tek BT öğretmenidir. Son olarak BT sınıfına sahip olan öğretmen sayısının 11 olduğu görülmektedir.

Araştırmada yer alan deneyimli öğretmenler ise en az beş yıl öğretmenlik deneyimine sahip ve yeni öğretmenlere yardım etme konusunda gönüllü olan öğretmenlerdir. Alanyazın beş yıl mesleki deneyimi, deneyimli öğretmen

sayılabilmek için bir ölçüt olarak gösterir (Gatbonton, 1999; Mayer, 2000; Tsui, 2003).

Çizelge 3.3. Mentor Grubuna İlişkin Kişisel Bilgiler

<i>Değişkenler</i>	<i>Seçenekler</i>	<i>N</i>
<i>Cinsiyet</i>	Kadın	8
	Erkek	6
<i>Mesleki deneyim</i>	5-10 yıl	7
	10+ yıl	7
<i>Görev yapılan okul türü</i>	Ortaokul	8
	Anadolu Lisesi	2
	Meslek Lisesi	2
	Özel	2
<i>Okulda başka BT öğretmenin bulunma durumu</i>	Evet	4
	Hayır	10
<i>BT sınıfına sahip olma durumu</i>	Evet	14
	Hayır	0

Çizelge 3.3'te görüldüğü üzere 14 mentor öğretmenin sekizi kadın, altısı ise erkektir. Yedisi 5-10 yıl, geri kalan yedisi ise 10 ve daha fazla yıllık öğretmenlik deneyimine sahiptir. Deneyimli öğretmenlerin de çoğunluğu ortaokulda geri kalanı ise Anadolu Lisesi, meslek lisesi ve özel okullarda görev yapmaktadırlar. 10'u okulda tek BT öğretmenidir ve tüm mentor öğretmenlerin BT sınıfı bulunmaktadır.

3.4. Araştırmacının Rolü

Eylem araştırmalarında araştırmacılar hem araştırmacı hem de katılımcı rolünde bulunurlar. Stringer (2014) eylem araştırmalarında araştırmacıyı, paydaşların problemlerini açık bir şekilde tanımlamalarını sağlayan ve çözüm üzerinde çalışırken etkinliklerini gözlemleyen ve onlara destek veren danışman veya kolaylaştırıcı olarak tanımlar.

Bu çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü mezunu olan ve aynı bölümde yüksek lisans eğitimini almakta olan bir araştırma görevlisidir. Dolayısıyla BT öğretmenlerinin mesleki sorunları hakkında bilgi sahibidir. Ayrıca bilişim teknolojilerinin eğitim sistemine entegrasyonu ve burada yaşanan sorunların BT öğretmenlerine yansımaları hakkında bilgi, deneyim ve sorumluluk sahibidir. Araştırmacı, çalışmanın tüm aşamalarının yürütülmesinde bu bilinçle aktif olarak görev almıştır. BT öğretmenleri ve öğretim üyeleri arasında bir etkileşim ortamı oluşturmanın yanında

bazı haftalarda ise araştırmacı BTE-Mentorluk ortamına yaşanmış problem durumları getirerek öğretmenleri bu problemlerin çözümünde teşvik etmiştir. Ayrıca, öğretmenlerin ihtiyaç ve isteklerini göz önünde bulundurarak öğretim üyelerine webinar içeriklerini oluşturmada yardım etmiştir. Toplam dokuz hafta süren etkileşim sürecini gözlemleyerek çözüme ulaşmamış problemlerde mentor öğretmenlerin katılımını sağlamıştır. Ayrıca yaşanan aksaklıkları tespit ederek eylem planında düzenlemeler yapmıştır. Uygulama sürecinin sonunda ise donanım ve materyal eksikliğiyle ilgili problemlerin hala var olduğunu fark eden araştırmacı bu konuda bir yardım kampanyası başlatmıştır. Toplanan yardımlarla bu problemlerin üstesinden gelinmeye çalışılmıştır. Böylece dışarıdan bir gözlemci olmak yerine araştırmacı, problemlerin çözümüne aktif olarak katılmış ve diğer katılımcılara rehberlik etmiştir.

3.5. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplamak için kişisel bilgi formu, çevrim içi ortamda paylaşılan mesajlar ve görüşme formu olmak üzere üç araç kullanılmıştır.

3.5.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmaya katılan yeni öğretmenlerin görev yaptıkları Şehir, okul türü, okulda rehber ve BT sınıfına sahip olma durumları ile okulda başka BT öğretmenin bulunma durumuna ilişkin veriler kişisel bilgi formuyla edinilmiştir ([Ek 2](#)). Deneyimli öğretmenlere yönelik kişisel bilgi formunda ise aynı form üzerinden gidilmiş, sadece rehber öğretmene sahip olma durumu sorulmamış, onun yerine mentor öğretmenlerin mesleki deneyim süresini belirlemeye yönelik bir soru eklenmiştir. Son olarak uygulama sürecinde gerçekte yapılacak webinar gün ve saatlerinin seçiminde de katılımcıların görüşleri alınmıştır.

3.5.2. Çevrim içi Ortamda Paylaşılan Mesajlar

Katılımcılar e-mentorluk sistemindeki forum ve paylaşım akışı sayfalarında problemlerini paylaşmış ve diğer öğretmenlere destek sağlamak amacıyla farklı işlevlerde ve içeriklerde cevaplar yazmışlardır. Çevrim içi ortamda paylaşılan bu mesajlar kelime işlemci programında analiz edilmek üzere bir araya getirilmiştir.

E-mentorluk uygulaması sürecinde farklı konularda toplam altı webinar gerçekteştirilmiştir. Webinarler kayıt altına alınmış ve uzmanlar ile öğretmenler arasında gerçekteşen diyaloglar sonrasında yazıya geçilmiştir. Webinarlerden elde

edilen veriler, BTE-Mentor sisteminde paylaşılan eş zamansız etkileşimlerin içeriğine ilişkin bulguları desteklemek için kullanılmıştır.

3.5.3. Görüşme Formu

Nitel araştırmalarda en sık kullanılan yöntemlerden biri görüşmelerdir (Merriam, 2013). Görüşmeler aracılığıyla bireylerin bakış açılarına ulaşılır ve doğrudan gözlemlenemeyen deneyimler, düşünceler, zihinsel algılar ve tepkiler hakkında bilgi alınır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Patton (2002) sohbet tarzı görüşme, görüşme formu yaklaşımı ve standartlaştırılmış açık uçlu görüşme olmak üzere üç tür görüşme yaklaşımından bahseder. Bu araştırmada ise görüşme formu yaklaşımı benimsenmiştir. Görüşme formu yaklaşımında araştırmacının inceleyeceği konu kapsamında sorular hazırlanır ve daha sistematik ve kapsamlı bir şekilde konu irdelenir (Patton, 2002). Görüşmeler yapılandırılışlarına göre ise tam yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olmak üzere üçe ayrılır. Tam yapılandırılmış görüşmelerde önceden hazırlanmış sorulara bağlı kalınır; yarı yapılandırılmış görüşmelerde açık uçlu sorular aracılığıyla daha esnek bir şekilde katılımcı, düşüncelerini anlatır ve görüşme esnasında farklı sorularla konular açılabilir; yapılandırılmamış görüşmelerde ise keşfetmeye dayalı olarak yeterli bilgiye sahip olunmayan durum hakkında bilgi toplanır (Merriam, 2013).

Bu araştırma kapsamında ise e-mentorluk uygulamasının memnuniyete etkisini ve katılımcılara katkılarını belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış bir şekilde uygulanmak üzere bir görüşme formu hazırlanmıştır ([Ek 3](#)). Görüşme formu hazırlanırken ilgili alanyazın incelenerek görüşme soruları belirlenmiştir. Soruların yazımında anlaşılabilirliğe dikkat edilse de olası durumlara karşı ayrıntıya ve aydınlatmaya yönelik sondalar yazılmıştır. Ayrıca, içerikle ilgili sorulara geçilmeden önce ilk olarak giriş bölümünde görüşmenin amacına ve bilgilerin gizliliğine dair açıklamalar yapılmıştır. İkinci olarak ise katılımcıları görüşme ortamında düşüncelerini rahatça ifade etmelerini sağlayacak ısınma-özgeçmiş soruları hazırlanmıştır.

Araştırmacı ve danışman tarafından ortak olarak geliştirilen görüşme formu nitel araştırmalar konusunda uzman iki araştırmacıya da gösterilerek veri toplama aracı hakkında görüşleri alınmıştır. İlk araştırmacı, çok boyutlu iki sorunun olduğunu ve bu soruları cevaplamanın güç olabileceğini belirtmiştir. Bu durum üzerine

bahsedilen sorular bölünerek tek bir soru içerisinde birden fazla soru sormanın getireceği yük yok edilmeye çalışılmıştır. Nitel araştırma konusunda ikinci uzman ise görüşme formundaki “neden” sorularına dikkati çekmiştir. Patton (2002) neden sorularının katılımcıların vermiş olduğu cevapların uygun olmadığı mesajını verebileceğini belirtir. Bu sorunu ortadan kaldırmak için “neden” soruları “ne” soru kelimesiyle tekrar yazılmıştır ve uzmanların onayı alınmıştır. Süreç sonunda toplam 13 soruluk bir görüşme formu elde edilmiştir.

3.6. Veri Toplama Araçlarının Uygulanışı

3.6.1. Kişisel Bilgi Formu

E-mentorluk uygulama sürecine başlamadan önce çalışmaya katılmaya gönüllü olan yeni ve deneyimli öğretmenler ilk olarak çevrimiçi ortamda kişisel bilgi formunu doldurmuşlardır.

3.6.2. Çevrim İçi Ortamda Paylaşılan Mesajlar

Toplam dokuz haftalık uygulama sürecinde öğretmenler tarafından çevrim içi ortamda paylaşımlar yapılmıştır. “Forum” ve “Paylaşım Akışı” sayfalarında yazılan mesajlar analiz edilmek üzere bir araya toplanmıştır.

Ayrıca e-mentorluk uygulamasında Adobe Connect yazılımı aracılığıyla farklı konularda toplam altı webinar gerçekleştirilmiştir. Bu webinarler esnasında uzmanlar belli bir konu üzerinde sesli ve görüntülü olarak sunum yapmışlardır. Katılımlar bu sunumlar esnasında yazıyla ve sesle uzmanlara sorular yöneltilmişler ve uzmanlar tarafından yöneltilen sorulara cevaplar vermişlerdir. Kayıt altına alınan webinarler sonradan da izlenebilmeleri için BTE-Mentor sistemine eklenmiştir. Uzmanlar ve öğretmenler arasında geçen konuşmalar analiz edilmek üzere yazıya geçilmiştir.

3.6.3. Görüşme Formu

E-mentorluk uygulamasının memnuniyete etkisini ve öğretmenlere katkılarını belirlemek amacıyla hazırlanmış olan görüşme formunu uygulamak için öncelikle çevrimiçi ortamda görüşmelerin yapılabileceği gün ve saat dilimleri belirlenmiştir. Görüşme yapma konusunda gönüllü olan katılımcılar kendileri için uygun olan gün ve saat dilimini hazırlanan çevrim içi zaman çizelgesinden seçmişlerdir. Sekiz menti ve yedi mentor olmak üzere toplam 15 kişi görüşme yapmayı kabul etmiştir ve görüşme için kullanmak istedikleri iletişim aracı hakkında bilgi alınmıştır. Tüm

görüşmelerin ilk etapta çevrim içi ortamda yapılması planlanırken iki yeni öğretmenin İnternet bağlantısında yaşadığı sorundan dolayı görüşme yapmak için cep telefonu kullanılmıştır. Kullanılan iletişim aracı ve sıklığına ilişkin bilgiler Çizelge 3.4'te gösterilmektedir.

Çizelge 3.4. Görüşme Esnasında Kullanılan İletişim Araçları ve Sıklıkları

<i>İletişim Aracı</i>	<i>F</i>
Skype	6
Google Hangouts	4
Facebook Video Chat	3
Cep telefonu	2

Görüşmeler iki hafta sürmüştür. Görüşmeler esnasında belirlenen soruları sorarken sabit bir akış izlenmemiş gerekli yerlerde soru sıralamalarında değişikliğe gidilmiştir. Araştırmacı ile katılımcılar arasındaki yaklaşık üç aylık bir etkileşim sonucunda görüşmelerin konuşma tarzında rahat bir şekilde gerçekleştiği fark edilmiştir. Katılımcıları konuşmaya teşvik etmek için hem sözel hem de sözel olmayan geri bildirimler verilmiş ve yönlendirmelerden kaçınılmıştır. Ortalama 35 dakika süren görüşmeler katılımcıların izniyle sesli olarak kayıt altına alınmış ve kelime işlemci programı kullanılarak yazıya geçilmiştir.

3.7. Verilerin İşlenmesi ve Çözülmesi

BTE-Mentor ortamında paylaşılan mesajlar, webiner kayıtlarından ve görüşmelerden elde edilen veriler üç ayrı dosyada analiz edilmek üzere toplanmıştır. İlk olarak BTE-Mentor ortamının paylaşım akışı sayfasında yer alan mesajlar hem işlevleri hem de içerikleri açısından analiz edilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Henri (1992) içerik analizi yöntemini, bilgisayar aracılı iletişim ortamlarında öğrenenlerin bilişsel süreçlerini ve bilgiyi işleme yollarını açıklığa kavuşturduğu için öğrenme süreçlerinin daha iyi anlaşılmasını sağlayan bir yöntem olarak belirtir. Mesajlar, işlev ve içerikleri açısından analiz edildikten sonra webiner kayıtlarından elde edilen veriler incelenmiş ve ulaşılan bulgular mesaj içeriklerini desteklemek amacıyla kullanılmıştır. Ardından uygulamaya ilişkin katılımcı memnuniyetini ve uygulamanın öğretmenlere sağladığı katkıları belirlemek amacıyla görüşme verileri içerik analizine tabi tutulmuştur.

İçerik analizi sürecinde Yıldırım ve Şimşek (2013) tarafından tanımlanan dört aşama uygulanmıştır. Bunlar; verilerin kodlanması, temaların bulunması, kodların ve temaların düzenlenmesi ve bulguların tanımlanması ve yorumlanmasıdır. İlk olarak, verilerinin kodlanması aşamasında analizi birimi saptanmıştır. Bilgisayar aracılı iletişime dayanarak yapılan araştırmalarda karşılaşılan bir zorluk, uygun analiz biriminin seçimidir (Donnelly ve Gardner, 2011). Cümle, tema ve mesaj bilgisayar aracılı iletişim ortamlarındaki verilerin analizinde kullanılan üç birimdir (Wever, Schellens ve Keer, 2006). Bu araştırmada ise BTE-Mentor sisteminde paylaşılan bir mesajın birden fazla anlam içermesinden dolayı analiz birimi olarak “mesaj” yerine “tema” alınmıştır. Öncelikle mesajlar anlamlı bölümlere ayrılmıştır ve araştırmacı tarafından kodlar verilmeye başlanmıştır. Tüm mesajlar bir kere okunduktan sonra kod listesi oluşturulmuştur ve kodların tanımları yapılmıştır. Sonrasında mesajlar tekrar tekrar okunarak düzeltmelere gidilmiş ve yeni kodlar eklenmiştir. Araştırmacı ve nitel araştırmalar konusunda bir uzman kodlanan verilerin üzerinden tekrar geçerek kodlamaların uygunluğu konusunda görüş birliğine varmışlardır. Verilerin kodlanmasından sonra temaların bulunması basamağına geçilmiştir. Kodlar bir araya getirilerek ortak yönleri sahip kodlar aynı kategoriler altında toplanmıştır ve bu kategorilere isimler verilmiştir. Bir tema altında yer alan kodların anlamlı bir bütün oluşturup oluşturmadığı araştırmacı ve danışman tarafından tekrar incelenmiştir. Nitel araştırma konusunda deneyimli olan araştırmacılara da temalar ve temalara ilişkin örnek alıntılar gösterilmiş, görüşleri alınmış ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Analizlerin raporlanmasında tema ve alt temaların anlaşılır bir şekilde tanımlamaya, açıklamaya ve sunmaya özen gösterilmiştir. Son olarak ise elde edilen bulgular araştırmacılar tarafından yorumlanmıştır. Mesajların işlevi ve içeriğini belirlemek için takip edilen bu süreç, webiner ve görüşme verilerinin de anlamlı parçalara bölünmesiyle iki kere daha uygulanmıştır.

3.8. Araştırmanın İç ve Dış Geçerliliği

3.6.1. Araştırmanın İç Geçerliliği

Nitel araştırmalarda iç geçerlik yerine inandırıcılık kavramı kullanılmaktadır. İç geçerlik veya inandırıcılık, “araştırmacı olarak gözlediğimizi sandığımız olaylar ya da anladığımızı düşündüğümüz olgulara ilişkin yorumlarımız gerçek durumu yansıtıyor mu?” sorusuna yanıt bulmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 291). Diğer

bir ifadeyle inandırıcılık, araştırma bulgularının dış dünyadaki gerçekliğe uyup uymadığıyla ilgilidir (Merriam, 2013). Bu araştırmanın inandırıcılığı sağlamak için ise Lincoln ve Guba (1985) tarafından önerilen stratejiler uygulanmıştır. Bu stratejiler ve açıklamaları şöyledir:

Uzun süreli etkileşim: Çalışmanın veri toplama süreci yaklaşık iki ay sürmüştür ve katılımcılarla uzun süreli etkileşim sağlanmıştır. Bunun sonucu olarak da iletişim doğallaşmış, açık paylaşım oranı ve verilerin inandırıcılığı artmıştır.

Derinlik odaklı veri toplama: Toplanan verilerin araştırma sorularına cevap sağlayacak yeterlikte olmasına dikkat edilmiştir. Bunun yanında, BTE-Mentor ortamında ve uygulama sonunda toplanan veriler analiz edilirken ve yorumlanırken verilerin birbirleriyle olan ilişkileri ve bir bütün olarak sergilediği örüntüler ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca katılımcıların görüşmeler sırasında görüşlerini ayrıntılı biçimde ortaya koymaları için gerekli süre ve iletişim fırsatı sağlanmıştır.

Uzman incelemesi: Araştırma deseninin seçiminde, verilerin analizinde ve yorumlanmasında nitel araştırmalar konusunda uzman kişilerin görüşleri alınmıştır. Birinci alt problem kapsamında çevrim içi ortamda paylaşılan mesajlar analiz edildikten sonra kodlamanın ve temalandırmanın uygunluğu konu alanında uzman bir öğretim üyesinin görüşleri alınarak değerlendirilmiştir. Mesajlar ve mesajlara verilen kodların bulunduğu veri analizi dosyasının tamamı uzman tarafından incelenmiş olup kodlamada görüş ayrılığına düşülen noktalar belirlenmiştir. Araştırmacı ve uzman bir araya gelip bu noktalar üzerinde tartışarak görüş birliğine ulaşmışlardır. Kodlar temalar altında toplandıktan sonra da yine konu alanında uzman beş öğretim elemanının görüşüne başvurulmuştur. Bu görüşmelerde temaların ve kodların tanımları ile örnek alıntı cümleleri gösterilmiştir. Uzmanlar, bazı kodların birleştirilebileceğini ve birkaç kod isminde değişikliklerin yapılabileceğini önermişlerdir. Bu öneriler göz önüne alınarak kodlamalarda düzenlemeler yapılmış ve araştırmacı tarafından mesajların tamamı tekrardan okunarak kodlar ile verilerin uyumu incelenmiştir. İkinci ve üçüncü alt problem kapsamında ise görüşme verileri analiz edilmiştir. Kodların belirlenip temaların oluşturulmasından sonra kodlamanın ve tema isimlerinin uygunluğu konusunda bir uzmanın görüşleri alınmıştır. Bu süreçte özellikle tema isimlerinde görüş ayrılıkları yaşanmıştır. Bu durumu ortadan kaldırmak için araştırmacı ve uzman uzun bir süre çalışıp yeni tema isimleri belirlemiş ve görüş birliğine varmışlardır.

Araştırmacı görüşme verilerinin tamamını tekrar okuyarak tema ve kodların tutarlılığını gözden geçirmiştir.

3.6.2. Araştırmanın Dış Geçerliği

Dış geçerlik, çalışmanın sonuçlarının farklı durumlara ne derece uygulanabileceği diğer bir deyişle ne kadar genellenebilir olduğuyla ilgidir (Merriam, 2013). Nitel araştırmalarda ise olay ve olgular bağlamı içerisinde ayrıntılı incelendiği için araştırma sonuçlarının doğrudan benzer ortamlara genellenmesi mümkün olmamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Frankel, Wallen ve Hyun (2012) da eylem araştırmalarının genellenebilirlik açısından sınırlı olduğunu belirtirler. Bu yüzden nitel araştırmada araştırmacının sorumluluğu, genelleme yapmak yerine araştırma sonuçlarının benzer ortamlara aktarılabilirlik değerini ortaya çıkarmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu çalışmanın aktarılabilirliğini artırmak için ise Merriam (2013) tarafından önerilmiş iki strateji uygulanmıştır. Stratejilerin bu çalışma bağlamında nasıl uygulandığına ilişkin açıklamalar şöyledir:

Zengin ve yoğun tanımlama: Araştırma ortamı ve katılımcılar zengin bir şekilde tanımlanmış olup bulgular, mesaj ve görüşme verilerinden alıntılarla desteklenmiştir.

Örnekleme azami çeşitlilik sağlama: Verilerin genele aktarılabilirliğini artırmak için farklı özelliklere (cinsiyet ve görev yapılan coğrafi bölge gibi) sahip katılımcılar çalışmaya dâhil edilmiştir.

Öte yandan çalışma kapsamında geliştirilmiş olan e-mentorluk uygulaması farklı alan ya da grupların sürekli eğitim süreçlerinde kullanılabilecek işlevsel bir ortam olma niteliğine sahiptir.

4. BULGULAR ve YORUMLAR

Bu bölümde, alt problem sırasına göre verilmiş araştırma bulguları ve bu bulgularla ilgili yorumlar yer almaktadır.

4.1. E-mentorluk uygulamasında etkileşimin niteliği

4.1.1. E-mentorluk uygulamasında etkileşimin sıklığı

Toplam dokuz hafta süren e-mentorluk uygulamasında mesleki gelişim bağlamında 204 mesaj gönderilmiştir. 204 mesajın 118'i mentor, 77'si menti ve 9'u ise araştırmacı tarafından yazılmıştır. Mentor ve menti katılımcı gruplarının mesaj sayılarına ilişkin betimsel istatistikler Çizelge 4.1'de verilmektedir.

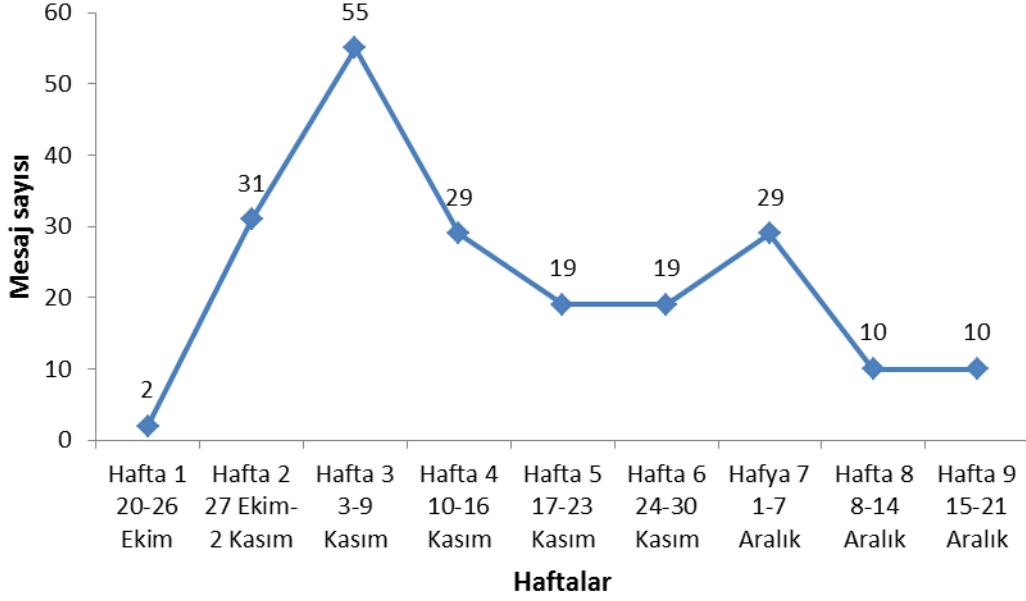
Çizelge 4.1. Mentor ve Menti Mesajlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

	<i>N</i>	<i>F</i>	\bar{X}	<i>Min.</i>	<i>Mak.</i>	<i>SS</i>
Mentor	14	118	8,4	2	45	11
Menti	14	77	5,5	1	16	5,2

Çizelge 4.1 incelendiğinde mentor grubunun menti grubuna kıyasla daha fazla mesaj gönderdiği izlenimi alınsa da ($\bar{x}_{mentor}=8,4$; $\bar{x}_{menti}=5,5$) minimum ve maksimum mesaj sayılarına bakıldığında mentor grubunun mesaj sayısı aralığının daha geniş olduğu, başka bir ifadeyle uç değerlerin bulunduğu görülmektedir. Mentorlarda en az mesaj sayısı 2 iken en çok mesaj sayısı 45'tir ve 45 mesaj yollayan mentor mesaj ortalamasını etkilemiştir. Bu değerler mentiler için 1-16'dır.

Ayrıca mentor ve mentilerin mesaj başına kullandıkları kelime sayıları incelenmiştir. Mentorların bir mesaj için kullandıkları ortalama kelime sayısının 108, mentilerin ise 81 olduğu bulunmuştur. Bu bulgu, uygulamanın mentorlardan beklediği rol açısından anlamlı olarak değerlendirilebilir. Zira e-mentorluk uygulaması menti için problem sunma, mentor içinse problemi analiz edip bilişsel ve duyuşsal destek içeren çözümler önerme rollerini öngörmektedir. Dolayısıyla mentorların daha ayrıntılı düşünme ve yazma yükümlülükleri vardır. Mentor mesajlarının daha fazla kelime içermesi, BTE-Mentor'da mentorların beklediği şekilde davrandıklarının göstergesi olarak ele alınabilir.

Mesaj sayısının haftalara göre dağılımı ise Şekil 4.1'de gösterilmektedir.



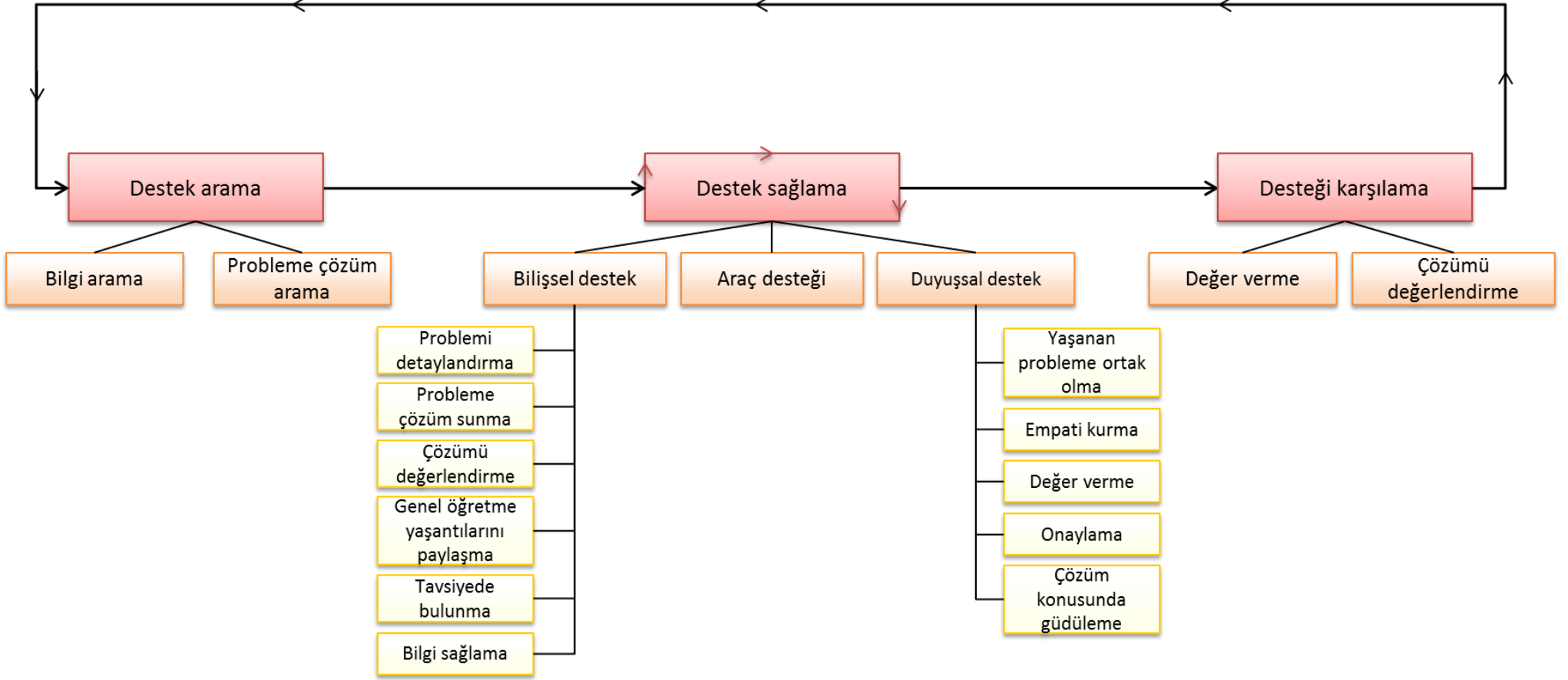
Şekil 4.1. Mesaj Sayısının Haftalara Göre Dağılımı

Şekil 4.1 incelendiğinde oryantasyon haftası olan ilk haftada en az mesajın yollandığı ve yollanan mesajların daha çok sistemin işleyişi ve öğretmenlerin sistem içinde nasıl yer alacaklarına ilişkin sorular olduğu görülmüştür. Bu kapsamdaki mesajlar araştırmada değerlendirme dışı tutulmuştur. İlk haftadan yalnızca problem niteliği taşıyan 2 mesaj, araştırma verisi olarak alınmıştır. İkinci ve üçüncü haftalarda ise mesaj sayısında dikkate değer bir artış olmuştur. Bu haftalarda öğretmenler tarafından diğer haftalara kıyasla daha fazla başlatıcı mesaj yazılmıştır ve başlatıcı mesajlara karşılık verilen cevap sayısının da fazla olduğu görülmüştür. Bu durum ilk haftalarda, öğretim döneminin de başlangıcı olduğu düşünülürse, destek ihtiyacının daha yoğun hissedildiği anlamına gelebilir. Sonraki üç haftada mesaj sayısı azalmış yedinci haftada ise artmıştır. Bu artışın nedeni, uzun süre BTE-Mentor ortamını ziyaret etmeyen katılımcılara hatırlatıcı mesajların yollanması olabilir. Son iki haftada ise mesaj sayısı tekrar azalmıştır. Aralık ayında gözlemlenen bu durum destek ihtiyacının azalmasından, öğretmenlerin dönem sonu görevlerinin yoğunluğundan ve dolayısıyla öğretmenlerin zaman ayıramamalarından kaynaklanıyor olabilir.

4.1.2. E-mentorluk uygulamasında etkileşimin işlevi

Bu alt problem kapsamında öncelikle BTE-Mentor ortamının etkileşim dinamikleri modellenmiştir. Şekil 4.2'de verilmiş olan model, sistemin paylaşım akışında yer alan mesajların işlevleri açısından kodlanması yoluyla oluşturulmuştur. Kodlamaya

dayalı olarak belirlenen tema ve alt temalar, modelin bileşenleri olarak ele alınmıştır ve Şekil 4.2'de bu yapı sunulmaktadır.



Şekil 4.2. BTE-Mentor Ortamındaki Etkileşim Döngüsü

Şekil 4.2 incelendiğinde e-mentorluk sürecinin destek arama, destek sağlama ve desteği karşılama işlevlerinden oluştuğu görülmektedir. Bu işlevler, destek sürecinin aşamalarını da içerecek biçimde düzenlenmiştir. Bir öğretmenin destek aramasıyla başlayan süreç birden fazla öğretmenin dâhil olduğu destek sağlama basamağıyla devam eder ve son olarak destek arayan kişi sunulan desteğe karşılık verir. Farklı konularda destek arama yönelimleriyle bu aşamaların tekrarlandığı ve sürecin bir döngü şeklinde devam ettiği söylenebilir. Temalara ve alt temalara ilişkin detaylı bilgi aşağıda verilmiştir.

4.1.2.1. Destek arama

Destek arama yöneliminin büyük bir çoğunluğu, çevrim içi ortamdaki başlatıcı mesajlardan elde edilmiştir. Bazı durumlarda ise bir konu üzerinde destek sağlama basamağı devam ederken destek arayan kişi, sunulan desteğe cevap vermiş ve tekrar destek arama girişimi başlatmıştır. Bu tekrarlı işlemler de destek arama teması altında değerlendirilmiştir. Probleme çözüm arama ve bilgi arama, destek arama işlevinin alt başlıklarıdır. Destek arama işlevi altında yer alan alt temaların sıklıkları ve bu sıklıkların mentor, menti ve araştırmacı katılımcı gruplarına göre dağılımları Çizelge 4.2’de verilmiştir.

Çizelge 4.2. Destek Arama Temasına İlişkin Alt Temaların Katılımcı Gruplarına Göre Sıklıkları

<i>Alt tema</i>	<i>Mentor F</i>	<i>Menti F</i>	<i>Araştırmacı F</i>	<i>Toplam F</i>
Probleme çözüm arama	2	21	4	27
Bilgi arama	1	7	-	8
Toplam	3	28	4	35

Çizelge 4.2 incelendiğinde; toplam 35 destek arama yöneliminin 27’sini probleme çözüm arama, 8’ini ise bilgi arama alt temasının oluşturduğu görülmektedir. Bu bulgu, e-mentorluk uygulamasının daha çok problem tabanlı olduğunu göstermektedir. Bunun yanında toplam 35 destek arama yöneliminde mentorların destek arama yönelim sıklığının 3, mentilerininkinin ise 28 olduğu bulunmuştur. Böylece, yeni öğretmenlerin daha çok destek arama durumunda oldukları söylenebilir. Mentiler için doğal olarak kabul edilebilecek bu bulgu yanında, mentorların da çözüm ve bilgi aramaya yönelmeleri dikkat çekici olmuştur.

Probleme çözüm arama, okul bağlamında karşılaşılan problem durumlarına yönelik olarak öğretmenlerin çözüm arama girişimleridir. Bu girişimlerin büyük bir

çoğunluğu menti öğretmenler tarafından gerçekleştirilmiştir ve problemlerin ortaya koyulma biçimlerinde farklılıklar gözlenmiştir. Bazı öğretmenler problem durumlarının sunumunda doğrudan çözüm arama yöneliminde bulunurken bazıları problemin çözümü için yaptıklarını da paylaşmışlardır. Dewey (1993) tarafından tanımlanan yansıtıcı düşünmenin altı aşaması dikkate alındığında, bazı öğretmenlerin son basamağa gelip deneyimlenen çözümün işe yaramadığını fark ettiği ve sürece tekrar başladığı söylenebilir. Diğer bir farklılık ise problem durumlarında bazı öğretmenlerin duygularına da yer vermesidir. Paylaşılan duyguların “vicdani rahatsızlık”, “tedirginlik”, “acizlik” ve “kaygı” gibi olumsuz duygular olduğu görülmüştür. Probleme çözüm aramaya yönelik örnek paylaşımların ikisi şöyledir:

Menti2: “Bugün veli toplantısı düzenledik okulda, ilk sınavların ardından velileri bilgilendirmek istedik. Bir kız öğrencimin durumunu anlatırken annesine tavsiye vermekte aciz kaldığının farkına vardım. Kızımız dersleri pür dikkat dinliyor, çok terbiyeli, sürekli not tutan, derste arkadaşlarıyla konuşmayan öğretmene odaklı bir kızımız. Annesinden edindiğim bilgiye göre evde de çok çalışıyormuş. Devamsızlığı da yok. Fakat bu çocuğumuzun 13 dersinden 12 tanesi zayıf. Sayısal, sözel, teknik dersler hepsi kötü. Sadece din kültürü iyi, onda bile 60 almış. Sınav notları ile yargılamak istemiyorum ama klasik sınav tipini de gördü, test tipini de gördü, doğru yanlış, boşluk doldurma her çeşit sınav tipini gördü bu kızımız hepsinde başarısız oldu. Ben velilere ne tavsiye edebilirim? Söyleyecek söz bulamadım :(”

Menti3: “Arkadaşlar bilişimle alakalı değil biraz konu dışı olacak sanırım fakat sizin fikir ve önerilerinizi merak ediyorum. Görev yaptığım ortaokulda 5-6-7-8. sınıflarda tahmini toplam 40-50 öğrenci okuma yazma bilmiyor. Bu öğrencilere matematik, fen bilgisi üzerine bilişim teknolojisi dersleri vermeye çalışıyoruz, dersler sınıfta geçtiği için uygulamadan ziyade teorik geçiyor zaten. Bu konuda vicdanım hiç rahat değil, okul idaresi ile görüştüm bu öğrencilere okuma yazma ile alakalı bir şeyler yapılması için fakat sonuca varamadım. Sınıfta kalma olmayınca böyle böyle sınıf geçip mezun oluyorlar okuldan. Bu okuma yazma bilmeyen öğrenciler için ne yapabilirim?”

Bilgi arama; destek arama işlevi altında yer alan ve bir probleme çözüm aramaktan çok, pratik ve kesin cevabı olan bazı sorulara yanıt aramaya ilişkindir. Bu alt tema kapsamındaki bir menti mesajı şöyledir:

Menti6: "Ben yeni atanan bir öğretmenim ve okuldaki tek Bilişim Teknolojileri öğretmeniğim. Öğrenci sayısında ve ders sayısında bir değişiklik olmadığı halde norm fazlası oldum. Bakanlık bu şekilde belirlemiş. Önümüzdeki günlerde tercih yapacağım. Sorum şu: aday öğretmen tercih yapabilir mi?"

Yukarıda da belirtildiği gibi probleme çözüm ya da soruya cevap arama niteliğindeki mesajlar, daha çok mentiler tarafından iletilmiştir. Yeni öğretmenlerin deneyimli öğretmenlerden destek alarak mesleki gelişimlerini tamamlamalarını esas alan bir e-mentorluk sistemi için bu durum beklendik ve anlamlı bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

4.1.2.2. Destek sağlama

Destek sağlama işlevi kapsamında bilgi ve çözüm arama yönelimlerine verilen cevaplar ile herhangi bir destek arama yönelimi olmadan kendiliğinden paylaşılan ve öğretmenlere uygulamalarında yardımcı olacak örnekler içeren mesajlar incelenmiştir. Bu süreçte bir destek arama yönelimine birden fazla katılımcının cevap verdiği ve verilen cevapların farklı türlerde ve birden fazla destek içerdiği fark edilmiştir. Sağlanan destekler; bilişsel destek, duyuşsal destek ile araç desteği olmak üzere üç kategori altında toplanmıştır. Çizelge 4.3'te destek sağlama işlevi altında yer alan alt temaların sıklıkları ve bu sıklıkların mentor ve menti katılımcı gruplarına göre dağılımları verilmiştir.

Çizelge 4.3. Destek Sağlama Temasına İlişkin Alt Temaların Katılımcı Gruplarına Göre Sıklıkları

<i>Alt Tema</i>	<i>Mentor F</i>	<i>Menti F</i>	<i>Toplam F</i>
<i>Bilişsel destek</i>	242	47	289
Problemi detaylandırma	18	3	21
Probleme çözüm sunma	94	12	106
Çözümü değerlendirme	71	17	88
Genel öğretme yaşantılarını paylaşma	18	11	29
Tavsiyede bulunma	18	2	20
Bilgi sağlama	23	2	25
<i>Duyuşsal destek</i>	38	9	47
Yaşanan probleme ortak olma	12	7	19
Empati kurma	8	1	9
Değer verme	3	1	4
Onaylama	6	-	6
Çözüm konusunda güdüleme	9	-	9
<i>Araç desteği</i>	12	2	14
Toplam	292	58	350

Çizelge 4.3 incelendiğinde e-mentorluk sürecinde yoğun bir desteğin sağlandığı görülmektedir. Toplam 350 destek sağlama yöneliminin 289'u bilişsel destek, 47'si duyuşsal destek ve 14'ü ise araç desteğidir. Bu noktada bilişsel desteğin e-mentorluk uygulamasında ön plana çıktığı görülmektedir. Ayrıca destek sağlama bağlamında mentor ve menti grupları karşılaştırıldığında mentor grubunun tüm destek türlerinde daha fazla destek sunduğu fark edilmektedir ve bu beklenen bir bulgudur. Mentor ve mentiler arasında gerçekleşen destek sağlama etkileşimi daha yakından incelendiğinde ise etkileşimin yönünün mentiden mentiyeye ve mentiden mentora olduğu da gözlenmiştir. Bu durum, e-mentorluk sistemlerinde mentilerin de mentor rolü üstlenebileceklerinin bir göstergesidir.

Bilişsel destek; karşı tarafa bilgi, strateji ve beceri kazandırmaya yönelik paylaşımları içerir. Problemi detaylandırma, çözüm sunma, çözümü değerlendirme, genel öğretme yaşantılarını paylaşma, tavsiyede bulunma ve bilgi sağlama; bilişsel destek teması altında yer alan başlıklardır.

Problemi detaylandırma, bir probleme farklı açılardan bakılmasını sağlayacak söylemlerde bulunmaktır. Meslek lisesinde öğrencilerin ilgisini çekmede zorluk yaşayan bir mentiyeye problemi detaylandırma başlığı altında şöyle bir paylaşımda bulunulmuştur:

Mentor8: "...lise öğrencileri ergenlikteler, tam aşk sevgi gibi kavramlarla bütünleştikleri dönem."

Probleme çözüm sunma, problemler karşısında öğretmenlerin geçmiş yaşantılarından yola çıkarak önerdikleri çözümlerdir. Yukarıda bahsedilen problemi detaylandırma işleminden sonra şöyle bir çözüm önerisi getirilmiştir:

Mentor8: "Photoshop'ta kalpli resimler, Flash'ta seni seviyorumlu güllü dallı animasyonlar, blog hazırlayıp kendilerinden bahsetmeleri filan ilgilerini çekiyor."

Farklı problemlere yönelik sunulan örnek çözümler ise şunlardır:

Mentor4: "... Eğer öğrenciniz gerçekten bilişim teknolojilerine karşı ilgisi ve aynı zamanda yeteneği de varsa öğrencilerle birlikte yarışmalara katılmak çok cazip bir öneri olabilir."

Mentor9: "... Lab olmadığına ne yapılabilir üzerine kafayı yormuştum epey. Bilgisayarın yapısı üzerine modeller geliştirdik. Oyun hamurlarıyla ağ kurduk. Role

play çalışmalarlarıyla videolar çektik. Münazaralar düzenledik sınıflar arası... Daha aklıma gelmeyen birçok etkinlik yaptık.”

Çözümü değerlendirme, sunulan çözümün etkililiğine veya uygulanabilirliğine ilişkin ifadelerdir. Bu noktada öğretmenler hem kendi önerdikleri çözümlerin hem de diğer öğretmenlerin çözümlerine yönelik değerlendirmeler yapmışlardır. Öğretmenlerin sadece problem durumunu okumayıp diğerlerinin önerdikleri çözümleri de gözden geçirmeleri, destek sağlayan kişiler arasında da bir etkileşimin olduğunun göstergesidir. Problemlere çözüm sunan öğretmenlerin sundukları çözümün etkililiğine ilişkin paylaştıkları söylemleri şu şekildedir:

Mentor6: “... Rol alan öğrenciler arasında isteksiz olanlar da vardı mesela ama sonuçta o rolü oynayınca eğlendiler ve öğrendiler de. Çok faydalı bir yöntem.”

Menti2: “... Hem maddi olarak hem de mesleki doyum açısından çok rahat edersiniz.”

Bilişsel destek sadece çözüm veya bilgi arama yönelimleri için değil aynı zamanda kendiliğinden de gelişmiştir. *Genel öğretme yaşantılarını paylaşma* başlığı altında katılımcılar bir problem durumu olmaksızın şu anki sınıf içi uygulamaları hakkında bilgi vermişlerdir. Örnek bir paylaşım şöyledir:

Mentor6: “... Bu yıl 7.sınıf seçmelide ben elektronik portfolyo yaptırıyorum, sınav yapmayı düşünmüyorum. Google drive, yandex disk ya da benzeri bulut bilişim platformlarından hesap açtırdım öğrencilere. Dosya yükleyebiliyorlar oraya. Dönem boyu yaptıklarını oraya kaydedip e-posta aracılığıyla benimle paylaşacaklar.”

Tavsiyede bulunma, bir problemin çözümünü uygularken dikkat edilecek noktalar konusunda veya destek arama yönelimi olmadan diğer öğretmenlere öğretme/öğrenme bağlamında tavsiyeler vermektir. Grup çalışması konusunda bir mentor şöyle bir tavsiyede bulunmuştur:

Mentor3: “... Ama şuna dikkat etmek lazım. Öğrencilerden arkadaşlarına yardımcı olmalarını istediğimizde onları gözlemlemeliyiz. Çünkü uygulama esnasında etkinlikte geri kalan öğrenci yerine yaptıkları oluyor ki bu da istenmeyen bir durum. Arkadaşlarına sadece yol göstermeleri ve onların yerine yapmamaları gerektiği konusunda uyarmalıyız.”

Destek arama yönelimi olmadan kendiliğinden gerçekleşen bir mentor tavsiyesi ise şöyledir:

Mentor5: "BT sınıflarında bizim en önemli araçlarımız bilgisayarlar. Bu aletler de elektrik ile çalışıyorlar. Elektrik kesintilerine karşı planlarımızda alternatif etkinlikler/uygulamalar olmasında yarar görüyorum. Örneğin bir tartışma konusu, beyin fırtınası için konu, yazdırma metni, oyun ve benzeri."

Bilgi sağlama; bir soru, problem karşısında sunulan veya destek arama yönelimi olmadan paylaşılan net ve daha geçerli ifadeleri içerir. Bilgisayarlarının yetersiz olduğunu belirten yeni bir öğretmene, bilgi sağlama desteği şu şekilde sunulmuştur:

Mentor5: "... Bir de bu konuda resmi yazı var: Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü 18.12.2013 tarih ve 3899116 sayılı yazıları ile ilkokuldaki BT sınıflarının ortaokullara nakledileceğini açıkladı."

Çevrim içi değerlendirmelerin yönetmelik açısından kabulü konusunda bilgi arayan bir öğretmene ise bilgi sağlama cevabı şu şekilde verilmiştir:

Mentor6: "Arkadaşlar derneğimize ait bu bilgilendirme notu da faydalı olabilir bu konuda. Dolayısıyla yönetmelik açısından arkadaşların içi rahat olsun. Alternatif bütün değerlendirme araçlarına açık dersimiz."

Duyuşsal destek, mentor ve mentiler tarafından sağlanan bir diğer destek türüdür. Duyuşsal destek; yaşanan probleme ortak olma, empati kurma, değer verme, çözüm konusunda güdüleme ve onaylama başlıklarından oluşmaktadır.

Yaşanan probleme ortak olma, paylaşılan problem durumunun daha önce kendisi tarafından da yaşandığını onaylamaktır. Örnek bir paylaşım şöyledir:

Menti5: "Benim durumda aynı. Labım çok büyük, sınıflar çok kalabalık. Dikkati toplamakta zorluk yaşıyorum."

Mentor9: "Hocam geçen sene benim de laboratuvarım yoktu."

Empati kurma ise öğretmenin, problem yaşayan öğretmeni anladığına ilişkin ifadeler kullanmasıdır. Örnek bir mentor paylaşımı şöyledir:

Mentor6: "Durumunuz gerçekten çok zormuş, öncelikle sabırlar diliyorum. Ben olsaydım ne yapardım, diye düşündüm."

Değer verme; çözüm aranan probleme veya aranan bilgiye yönelik girişimlere, değer verdiğini gösteren söylemlerde bulunmaktır. Stajyerken formatör olma konusunda bilgi arayan bir öğretmene değer verme mesajı şu şekilde sağlanmıştır:

Mentor5: “Sizin sorunuz üzerine resmi yazıları bir kez daha gözden geçirdim.”

Onaylama, problemi sunan kişinin uyguladığı çözüm yolunu veya fikrini tasvip etme işlevi için tanımlanmıştır. Yeni bir öğretmen, yazılı sınav sonrasında okuma-yazma güçlüğü yaşayan öğrencilerinin düşük notlar aldığını ve bu problem karşısında öğrencilerine proje ödevi verdiğini paylaşmıştır. Bir mentor tarafından verilen çözümü onaylama mesajı ise şöyledir:

Mentor5: “Proje ödevleri vermek akıllıca bir çıkış noktası olmuş bence.”

Diğer bir duyuşsal destek başlığı ise problemle karşılaşan bir öğretmeni, *çözüm konusunda güdülemedir*. Öğrencilerin derslere olan ilgisizliği karşısında vicdani rahatsızlık yaşayan ve çözüm arayan bir öğretmeni güdüleme mesajı şu şekilde ifade edilmiştir:

Mentor5: “Bu soruyu sorarak zaten işinizin hakkını verdiğiniz anlaşılıyor, öncelikle bu tutumunuz için tebrik ediyorum.”

Araç desteği, bilişsel ve duyuşsal desteğin yanında katılımcılar tarafından sağlanan bir diğer destek türüdür. Araç desteği bir problemin çözümüne yönelik veya öğrenme/öğretme bağlamında yararlanılabilecek somut yazılım ve donanım araçlarını paylaşmayı içerir. Örnek mentor ve menti paylaşımları şöyledir:

Menti2: “Hocam kendi yarıçapımda Photoshop'ta bir materyal hazırladım. Ama işe yarar mı bilmiyorum.”

Mentor5: “... Öte yandan tamir ederken parça eksikliğinden yakındığınız makineleriniz için de elimde eski tipte bolca (EDO) RAM, 4-20 GB sabit diskler (IDE) ve ağ kartları (ETHERNET) var. Size kargolayabilirim.”

4.1.2.3. Desteği karşılama

E-mentorluk sürecinin son teması ise desteği karşılama. Probleme çözüm arama veya bilgi arama davranışlarında bulunan öğretmenlerin sağlanan desteğe yönelik cevapları bu bağlamda incelenmiştir. Analiz aşamasında bu işleve ilişkin paylaşımların az olduğu görülmüştür. Değer verme ve çözümü değerlendirme, analiz sonucunda elde edilen iki alt temadır.

Çizelge 4.4. Desteği Karşılama Temasına İlişkin Alt Temaların Katılımcı Gruplarına Göre Sıklıkları

<i>Alt Temalar</i>	<i>Mentor F</i>	<i>Menti F</i>	<i>Toplam F</i>
Çözümü değerlendirme	4	8	12
Değer verme	10	21	31
Toplam	14	29	43

Çizelge 4.4 incelendiğinde, toplam 43 desteği karşılama yöneliminin; 31'ini değer verme, 12'sini ise çözümü değerlendirme alt teması oluşturduğu görülmektedir. Destek arama yönelimine paralel olarak mentilerin desteği karşılama sıklığı mentorlara kıyasla daha fazladır.

Çözümü değerlendirme, çözüm arayan öğretmenlerin sunulan çözümleri uygulanabilirlik ve etkililik açısından değerlendirmeleridir. Bu alt tema, destek sağlama teması altında da yer almıştır. Paylaşımların analizinde bazı değerlendirmelerin, çözüm uygulamaya koyulmadan; bazılarının ise koyulduktan sonra yapıldığı fark edilmiştir. Eyleme dönüşmeden gerçekleşen örnek çözüm değerlendirme paylaşımları şunlardır:

Mentor6: "Projelere yönlendirmek ve bilişim forumu yürütme fikri de hoşuma gitti. 5'lere zor gelse de 6. ve 7. sınıflar yapabilir diye düşünüyorum."

Menti3: "Çalışma sayfası hazırlayıp onlarla ilgilenmelerini sağlamak hiç aklıma gelmemişti, her ne kadar öğrencilerimin yarısı okuma yazma bilmesede okulda öğretmenlerin rahatlıkla kullanacağı fotokopi makinası olmasa da şu an deneyebileceğim en mantıklı yöntem sanırım."

Uygulanan bir çözümün değerlendirilmesi ise şu şekilde gerçekleşmiştir:

Menti3: "Hocam müdürümüzle konuştum. Halk eğitimi sordum, olmuyormuş dedi. Arkadaşlarım, silsileyi bozup hiçbir şey yapmamam gerektiğini ve müdürümün üst yerlere bir şey yazmaması gerektiğini söyledi. Memurlukta öyleymiş yeni öğreniyoruz tabi. Müdürümün iyi niyetinden şüphem yok fakat olmadı deyince kalıyor öyle. Bana bıraksalar milli eğitim müdürü ile konuşup bölgedeki bütün okullar için bir çalışma yapmasını isterim ama biz basit birer öğretmenmişiz!!!"

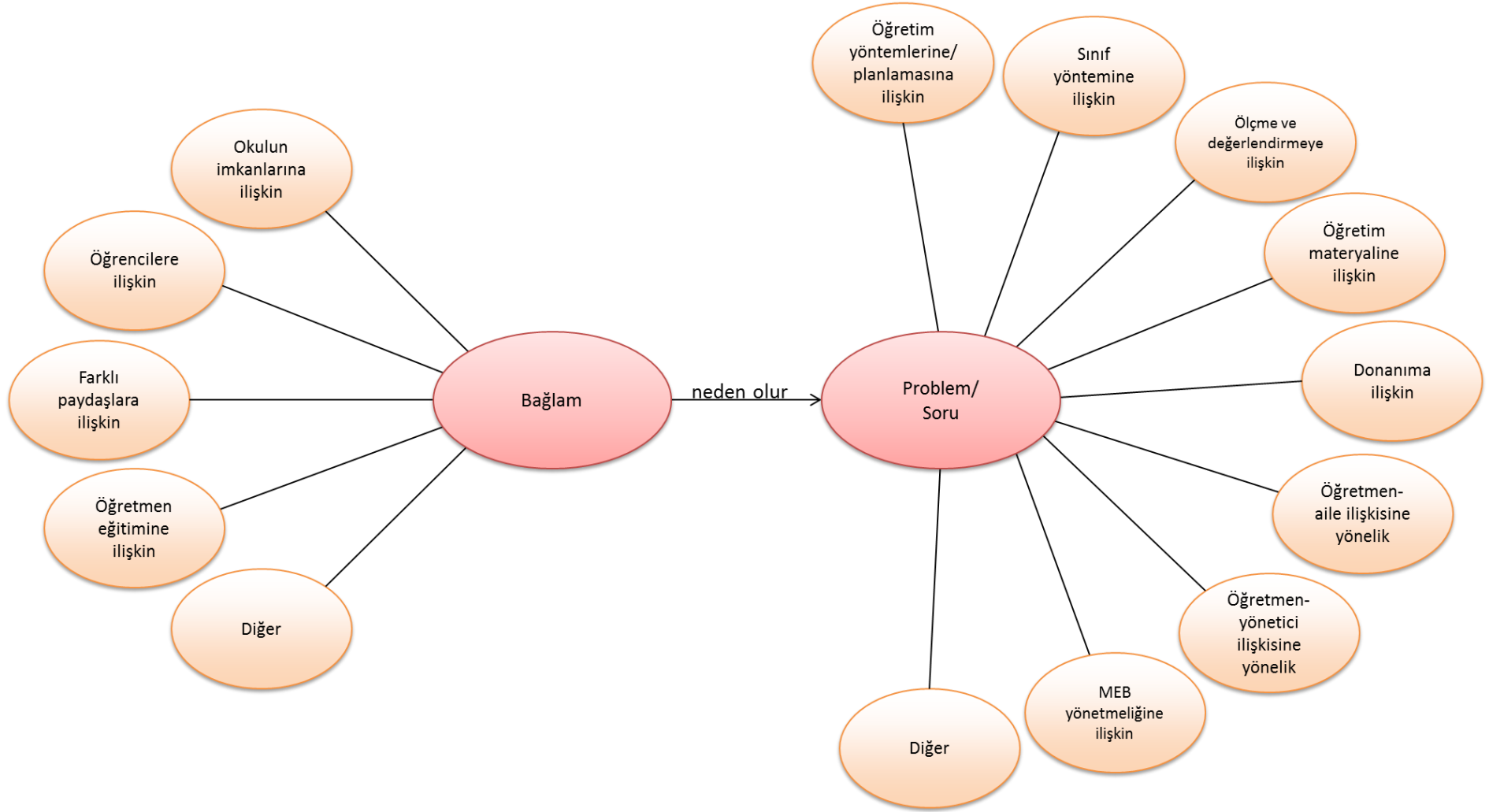
Değer verme, sağlanan desteğe değer verildiğini gösteren söylemlerde bulunmaktır. Bu tema, destek sağlama temasının duyuşsal destek kategorisinde de yer almıştır. Desteği karşılama bağlamında, değer vermeye örnek paylaşımlar ise şöyledir:

Menti3: "Tekrardan teŖekkür ederim çok güzel bir öneri oldu benim için."

Menti7: "TeŖekkür ederim hocam sağ olun fikirleriniz için."

4.1.3. E-mentorluk uygulamasında etkileŖimin içeriği

BTE-Mentor ortamında paylaŖılan mesajlar, iŖlevlerinin yanında içerikleri açısından da analiz edilmiŖtir. Mentor ve menti öğretmenlerin hangi konularda diyaloga geçtiklerini görmek için yapılan içerik analizinde öncelikle, büyük bir çoğunluğu mentiler tarafından getirilen problemler ve sorular incelenmiŖtir. Birçok öğretmenin problem ve sorularını bağlamı içerisinde tanımladıkları görölmüŖtür. Bu durum karşısında problem ve sorulara neden olan bağlam verileri de analiz edilmiŖtir. OluŖturulan temalar Ŗekil 4.3'te gösterilmektedir.



Şekil 4.3. Bağlamı İçerisinde Sunulan Problem ve Soru Türleri

Şekil 4.3'te görüldüğü üzere problem ve soruların bağlamına yönelik veriler; okulun imkânlarına, öğrencilere, farklı paydaşlara, öğretmen eğitimine ve diğer konulara ilişkin olmak üzere beş tema altında toplanmıştır. Bu bağlamda vurgulanan problem ya da sorular için öğretim yöntemlerine/planlamasına, sınıf yönetimine, ölçme ve değerlendirmeye, öğretim materyaline, donanıma, öğretmen-aile ilişkisine, öğretmen-yönetici ilişkisine, MEB yönetmeliğine ve diğer konulara ilişkin olmak üzere dokuz tema oluşturulmuştur. Çizelge 4.5, yukarıda verilen bağlam temalarına ilişkin daha detaylı bilgi içermektedir. Alana ilişkin öğretim yöntemlerinin eksikliği dışındaki diğer tüm alt temalar mentilerin problem/soru paylaşımlarından elde edilmiştir. Ayrıca bağlama ilişkin bazı alt temalar, BTE-Mentor ortamında paylaşılan farklı problem ve sorularda tekrarlanmış, bazıları hem paylaşım akışında hem de webinerlerde belirtilmiş ve bazıları ise hem ortamda yinelenmiş hem de webinerlerde dile getirilmiştir.

Çizelge 4.5. Yöneltilen Problem ve Soruların Bağlamı

<i>Tema ve alt tema</i>	
<i>Okulun imkânlarına ilişkin</i>	Okulda elektrik kesintilerinin olması*** Sınıf eksikliği Laboratuvardaki bilgisayarların yetersiz olması*** BT laboratuvarın olmaması* Okulda tecrübeli öğretmenin olmaması Sınıf mevdunun fazla olması***
<i>Öğrencilere ilişkin</i>	Bilgisayar hazır bulunuşluklarının düşük olması*** Algı seviyelerinin düşük olması*** Başarılarının düşük olması*** Okuma-yazma bilmemeleri*** BT dersine ilgilerinin az olması*** Birbirlerine saygısız davranmaları Okula gelme bilincinin olmaması İstemedikleri bölümde okumaları Bilgisayarı adil olarak kullanmamaları BT sınıfını kafe olarak görmeleri**
<i>Farklı paydaşlara ilişkin</i>	Öğretmenlerin bozuk elektronik araçlarını BT öğretmenlerine yaptırtması Müdürün öğretmenlere destek vermemesi*** Ders esnasında müdürün sürekli çağırması Ailelerin vurdumduymaz olması
<i>Öğretmen eğitimine ilişkin</i>	Özel eğitime yer verilmemesi Yeterli donanım bilgisinin verilmemesi
<i>Diğer</i>	Öğretim programının öğrenen özelliklerine uygun olmaması** Ders dışı görevler yapma*** Alana ilişkin öğretim yöntemlerin eksikliği Aday öğretmenlere yönelik eğitimlerin etkili olmaması Rehber öğretmenlerin olmaması/ başka alandan olması

* Paylaşım akışında farklı problemlerin bağlamı içerisinde tekrarlanmış.

** Hem paylaşım akışında hem de webinerde belirtilmiştir.

*** Paylaşım akışında farklı problemlerin bağlamı içerisinde tekrarlanmış ve webinerlerde de belirtilmiştir.

Yukarıda belirtildiği gibi Çizelge 4.5, sunulan problem ya da sorunun ilişkili olduğu koşulların yani bağlamın daha ayrıntılı özelliklerini içermektedir. Buna göre okulun imkânlarıyla ilgili koşullar incelendiğinde; özellikle elektrik kesintilerinin sıklığı, BT laboratuvarı ve bilgisayarların yetersizliği ve sınıf mevcutlarının fazlalığı üzerinde durulduğu görülmektedir. Bu koşullar, donanımın kritik değer taşıdığı BT dersleri ve bu derslerin hedeflerini kazandırmak durumunda olan bir BT öğretmeni için önemli engelleyiciler olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilere ilişkin alt temalarda ise öğrencilerin bilgisayar hazır bulunuşluklarının, algı seviyelerinin ve başarılarının düşük olduğu, okuma-yazma bilmedikleri ve BT dersine olan ilgilerinin az olduğu farklı problemlerin bağlamları içerisinde tekrarlanmıştır. Özellikle öğrencilerin okuma-yazma bilmedikleri, farklı coğrafi bölgelerde görev yapan öğretmenler tarafından belirtilmiştir. Bağlamın; okulun imkânları ve öğrencilerle sınırlı kalmadığı, yöneticileri, diğer öğretmenleri, ailelileri ve öğretmen eğitimini de kapsadığı fark edilmiştir. Farklı paydaşlara ilişkin koşullar incelendiğinde; müdürün yeni BT öğretmenlere destek vermediğinin, hem BTE-Mentor ortamında hem de webinarlerde belirtilmiş olduğu görülmektedir. Problem ve soruların oluşmasına neden olan ve birçok kez yinelenen bir diğer koşul ise öğretmenlerin ders dışı görevler yapmasıdır.

Katılımcılar, bu olumsuz koşulların neden olduğu problem ve soruları BTE-Mentor ortamına getirerek destek arama yöneliminde bulunmuşlardır. Hem mentor hem de mentiler tarafından farklı çözüm ve bilgiler sunularak, katılımcılar arasında etkileşim gerçekleşmiştir. Menti, mentor ve araştırmacı tarafından ortama getirilen problem ve sorular ile önerilen çözüm ve bilgiler Çizelge 4.6'da listelenmiştir. Bazı problem ve sorular; paylaşım akışında iki veya daha fazla kere tekrarlanmış, bazıları hem paylaşım akışında hem de webinarlerde belirtilmiş, bazıları ise hem paylaşım akışında yinelenmiş hem de webinarlerde dile getirilmiştir.

Çizelge 4.6. Destek Arama Davranışına Yönelik Sunulan Çözümler ve Bilgiler

<i>Tür</i>	<i>Probleme çözüm arama veya bilgi arama</i>	<i>Çözümler/ Bilgiler</i>
Öğretim yöntemleri / planlaması	Programdan geri kalma ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Çalışma kâğıtları hazırlama • Boş geçen dersleri doldurma • Konuları hızlı geçmeme • Kazanımları birleştirerek etkinlik hazırlama
	Kalabalık öğrenci grubunu bilgisayarla tanıştırma ^{1*}	<ul style="list-style-type: none"> • Sınıfı ikiye bölme • Grup etkinlikleri düzenleme • Resim yapma ve yazı yazma programlarını kullanma • Teneffüslerde eğitsel oyun oynatma • İkili öğretime geçme • Bir süre grup çalışmalarında öğrencilere müdahale etmeme • 147'yi (Milli eğitim Bakanlığı İletişim Merkezi) arama • Bir gazeteciye durumu bildirme
	Özel eğitim öğrencileri için öğretim planı oluşturma ^{1**}	<ul style="list-style-type: none"> • MEB'in hazırladığı kılavuzu inceleme • Kazanımlar ve beklentileri azaltma • Başarılı öğrencilerle oturtma • Veli ile süreci planlama • Yazı yazma etkinliği yaptırma • Karşı cinsle oturtmama
	Matematik bilmeyen öğrencilere programlama öğretme ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Görsel programlama araçlarını kullanma • Algoritma örneklerini çoğaltma
	Soyut konuları somutlaştırmada zorluk yaşama ^{12**}	<ul style="list-style-type: none"> • Sürekli öğrencilere hatırlatmalarda bulunma • Görsel materyal kullanma
	Okuma-yazma bilmeyen öğrenciler için öğretim planı oluşturma ^{1***}	<ul style="list-style-type: none"> • Oyun hamurları kullanma • Rol oynama tekniği kullanma • Münazaralar düzenleme • Halk eğitim kurslarına öğrencileri gönderme

¹ Menti tarafından ortama getirilmiştir.

² Mentor tarafından ortama getirilmiştir.

³ Araştırmacı tarafından ortama getirilmiştir.

* Paylaşım akışında problem/soru tekrarlanmıştır.

** Hem paylaşım akışında hem de webinerde belirtilmiştir.

*** Problem/soru paylaşım akışında tekrarlanmış ve webinerde de belirtilmiştir.

Çizelge 4.6. Destek Arama Davranışına Yönelik Sunulan Çözümler ve Bilgiler (Devam)

<i>Tür</i>	<i>Probleme çözüm arama veya bilgi arama</i>	<i>Çözümler/ Bilgiler</i>
<i>Öğretim yöntemleri / planlaması</i>	Bilgisayar sayısı yetersiz sınıflarda grup çalışmalarını içeren öğretim yöntemlerini planlama ^{1***}	<ul style="list-style-type: none"> • Grup çalışmalarında öğrencilere eşit süre verme • Grup çalışmasında görev dağılımını iyi belirleme • Grup üyelerine rastgele sorular sorma • İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünden bilgisayar desteği isteme • Esnaftan bilgisayar temini konusunda yardım isteme • Açık kaynak programlar kullanma • Velilerden para toplama • Bir etkinlikle para toplama • Öğrencilerin fikirlerini alma • Üniversiteden yardım alma • Diğer okullardan bilgisayar isteme • Renkli kartonlar kullanma • Sınıfı ikiye bölme
	Kalabalık öğrenci grubu için rol oynama tekniğini kullanma ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrencileri kura ile seçme • Dönüşümlü olarak tüm öğrencilere rol oynama etkinliğinde yer verme
	BT labı olmadan derslerin verimsiz geçmesi ^{1*}	<ul style="list-style-type: none"> • İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünden bilgisayar isteme • Kuruluşlardan yardım isteme • Drama yöntemini kullanma
<i>Sınıf yönetimi</i>	Öğrencilerin ders dışı sitelere girmesi ³	<ul style="list-style-type: none"> • Ekran kilitleme programı kullanma • Monitörlerin kapatılmasını isteme • Sözlü not çizelgesinde öğrenciye eksi verme • Sınıfta ayakta bekletme • Öğretmen anlatımını öğrenci ekranlarına yansıtma • BT sınıfının yerleşimine dikkat etme • Öğrencilere sürekli geri bildirim verme

1 Menti tarafından ortama getirilmiştir.

2 Mentor tarafından ortama getirilmiştir.

3 Araştırmacı tarafından ortama getirilmiştir.

* Paylaşım akışında problem/soru tekrarlanmıştır.

** Hem paylaşım akışında hem de webinlerde belirtilmiştir.

*** Problem/soru paylaşım akışında tekrarlanmış ve webinlerde de belirtilmiştir.

Çizelge 4.6. Destek Arama Davranışına Yönelik Sunulan Çözümler ve Bilgiler (Devam)

<i>Tür</i>	<i>Probleme çözüm arama veya bilgi arama</i>	<i>Çözümler/ Bilgiler</i>
<i>Sınıf yönetimi</i>	Öğrencilerin ilgisini çekememe ^{1***}	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrencileri oyun geliştirmeye yönlendirme • Farklı motivasyon stratejileri kullanma • Photoshop'ta kalpli resimler ve Flash'ta seni seviyorumlu güllü dallı animasyonlar hazırlama • Blog hazırlama • Sosyal ağları kullanma • Düğün davetiyesi hazırlatma • Derste müzik açma • Öğrencilerin sevdikleri oyuncuların isimlerini kullanma • Öğrenciyi ApplInventor programını öğrenmeye teşvik etme • Web 2.0 araçlarını kullanarak materyal hazırlattırma
	Etkinlikleri erken bitiren öğrencilerin gürültü yapmaları ³	<ul style="list-style-type: none"> • Birden fazla etkinlik hazırlama • Etkinliği bitirenlerin bitirmeyenlere yardım etmesini sağlama
<i>Ölçme ve değerlendirme</i>	Sınavın öğrenci seviyesine uygunluğu ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Başka öğretmen tarafından hazırlanan sınav sorularını gözden geçirme • Sınav analizi yapma
<i>Öğretim materyali</i>	BT ile ilgili öğrenciler için dergi ve kitap bulma ^{1**}	<ul style="list-style-type: none"> • Bilim çocuk ve Popular Science dergileri • Bir BT öğretmeni tarafından yazılan Bilişim Teknolojileri ve Yazılım adlı kitabın kullanılması

1 Menti tarafından ortama getirilmiştir.

2 Mentor tarafından ortama getirilmiştir.

3 Araştırmacı tarafından ortama getirilmiştir.

* Paylaşım akışında problem/soru tekrarlanmıştır.

** Hem paylaşım akışında hem de webinlerde belirtilmiştir.

*** Problem/soru paylaşım akışında tekrarlanmış ve webinlerde de belirtilmiştir.

Çizelge 4.6. Destek Arama Davranışına Yönelik Sunulan Çözümler ve Bilgiler (Devam)

<i>Tür</i>	<i>Probleme çözüm arama veya bilgi arama</i>	<i>Çözümler/ Bilgiler</i>
<i>Donanım</i>	Donanımsal sorunlarının nedenini tespit etme ^{1*}	<ul style="list-style-type: none"> Farklı donanım parçalarının kontrolünü sağlama Donanım parçalarının mentor tarafından gönderilmesi
<i>Öğretmen-yönetici ilişkisi</i>	Okul müdürünün BT dersi yerine öğrencilerin sınava çalışmalarını istemesi ³	<ul style="list-style-type: none"> Dersten taviz vermeme Öğrencilerin bilgisayar üzerinden sınava çalışmaları Öğretmenin görev sorumluluklarını söylemesi
	Müdürün BT öğretmeni dersteyken çağırması ^{1*}	<ul style="list-style-type: none"> Müdürün isteklerine uyma Müdürle bu durumu konuşma Öğrencilerin BT labında tek kalmasının sakıncalarını anlatma BT dersinin önemini kavratma Süreklilik durumunda 147'yi arama
<i>Öğretmen-veli ilişkisi</i>	Veli ile öğretmen arasında tutum birliğinin olmaması ³	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmenin yıllık planlarını ailelerle paylaşması Bilgisayar ve İnternet kullanımı konusunda ailelerle görüş birliğine ulaşma Ailelerin evlerine ziyaretlerde bulunma Veli toplantıları düzenleme Ailelerle birebir iletişime geçme
<i>Yönetmelik</i>	Stajyerken formatör olabilme ¹	<ul style="list-style-type: none"> Evet
	Çevrim içi değerlendirmelerin kabulü ¹	<ul style="list-style-type: none"> Evet
<i>Diğer</i>	Öğrenci başarısızlığının nedenini bulamama ¹	<ul style="list-style-type: none"> Rehber öğretmenlerin ilgilenmesi Öğrencinin ders içinde ve dışında gözlemlenerek nedenin bulunması

1 Menti tarafından ortama getirilmiştir.

2 Mentor tarafından ortama getirilmiştir.

3 Araştırmacı tarafından ortama getirilmiştir.

* Paylaşım akışında problem/soru tekrarlanmıştır.

** Hem paylaşım akışında hem de webinerde belirtilmiştir.

*** Problem/soru paylaşım akışında tekrarlanmış ve webinerde de belirtilmiştir.

Çizelge 4.6. Destek Arama Davranışına Yönelik Sunulan Çözümler ve Bilgiler (Devam)

Tür	Probleme çözüm arama veya bilgi arama	Çözümler/ Bilgiler
Diğer	Bilişime özel ilgisi olan öğrencilere yönelik etkinlikler sunma ²	<ul style="list-style-type: none">• Bilişim kulübü kururma• Sorumluluk verme• Projelerde yer verme• Dijital okul gazetesi oluşturma• Yarışmalara katılma• Öğrencileri bilişim dergilerine yönlendirme• Forum ortamı oluşturma• Öğrencilere incelemeleri için bilgisayar uygulamaları önerme
	Norm fazlası olma ^{1**}	<ul style="list-style-type: none">• Meslek lisesine geçme• Orta büyüklükte bir ortaokula geçme• İdeki normları takip edip açık yerleri tespit etme
	Öğretmenler günü için etkinlik planlama ²	<ul style="list-style-type: none">• Video yarışması düzenleme

1 Menti tarafından ortama getirilmiştir.

2 Mentor tarafından ortama getirilmiştir.

3 Araştırmacı tarafından ortama getirilmiştir.

* Paylaşım akışında problem/soru tekrarlanmıştır.

** Hem paylaşım akışında hem de webinerde belirtilmiştir.

*** Problem/soru paylaşım akışında tekrarlanmış ve webinerde de belirtilmiştir.

Çizelge 4.6 incelendiğinde daha çok öğretim yöntemleri/ planlaması konusunda farklı problem ve çözüm arama yönelimlerinin paylaşıldığı görülmektedir. Bilgisayar sayısının yetersiz olduğu sınıflarda grup çalışmalarını içeren öğretim yöntemlerini planlama ve okuma-yazma bilmeyen öğrenciler için plan oluşturma konularına ilişkin problemler; hem BTE-Mentor ortamında tekrarlanmış hem de webinerlerde dile getirilmiştir.

Ayrıca soyut konuları somutlaştırmada yaşanan probleme çözüm arama yöneliminin hem menti hem de mentor tarafından gerçekleştirilmesi dikkat çekici olmuştur. Ege Bölgesinde öğretmenlik yapan bir mentor, soyut konuları somutlaştırmada yaşadığı zorluğu BTE-Mentor ortamında şu şekilde dile getirmiştir:

Mentor5: "Bilgisayar bilimlerinin öğretiminde, ortaokul seviyesinde hatta k12 seviyesinde metodolojiye bir türlü rastlayamadım. Bu konuda akademik bir çalışma varsa buradan paylaşırsanız çok mutlu olurum. Naçizane kullandığım bazı metotlarım var daha etkili öğretim için. Ancak zaman zaman geçerli sonuca ulaşamadığım, göbeğimin çatladığı bir konu var ki, bilgisayar kullanıcılarının temelde bilmeleri gereken bir kavram: 'Kaydet' ve 'Farklı Kaydet' işlemleri arasındaki farkı somutlaştıracak bir metot/uygulama önerir misiniz? Denediğim birkaç benzetme var ama her öğrenci grupta aynı etkiyi yaratmayabiliyor. Günlük yaşamdan bir örnek de olabilir..."

Hem lisede hem de ortaokulda görev yapan mentiler, öğrencilerin ilgisini çekememe sorunu için çözüm arama girişiminde bulunmuşlardır. Doğu Anadolu Bölgesindeki bir meslek lisesinde öğretmenlik yapan bir mentinin bu konuda bağlamı içerisinde sunduğu problem şöyledir:

Menti2: "Sadece Bilişim teknolojileri bölümlerinin (Network, veri tabanı, web tasarım, vs.) yer aldığı bir meslek lisesinde görev yapıyorum. Malum 12 yıllık zorunlu eğitim nedeniyle, sadece zorunlu olduğu için okula gelen, hiç bir amaç veya beklentisi olmayan öğrenciler var. Bu tip öğrencilerin derste ilgilerini çekmek çok zor oluyor. Örneğin birinin söylediği cümle şu: 'Hocam sırf annem babam zorla gönderiyor diye geliyorum. Ben bilgisayarı zaten sevmiyorum öğrenmek de istemiyorum, zayıf not ya da yüksek not umurumda değil, ister bırakın beni ister geçirin önemi yok benim için.' 12 zayıfı olan bir öğrencinin 13. zayıf not noktasında endişe ya da korkusu olmuyor zaten. Sınıfta kalmaları, sınıf tekrarı ya da açık liseye gitmeleri davranışlarının sonucu olarak görülüyor fakat bizim açımızdan

birde işin vicdani yanı var. İşte bu tarz öğrencilerin olduğu sınıflarda, belki sessizliği sağlayabiliyoruz ama bu öğrencilerin bu şekilde koca yılı boş tamamlamasına gönlümüz razı değil. Bunların ilgisini bilgisayar alanına nasıl çekebiliriz. Malum işlememiz gereken bir müfredat var ve çoğu zaman öğrencinin ilgisini çekmekten çok çok uzak, öğrenci düzeyine uygunluğu da ayrı bir problem zaten. Kafamıza göre ilgi çekici konular getirip işleyemiyoruz. Bu konuda diğer eğitimci arkadaşlarımızın fikrini almak isterim.”

Toplam üç defa destek arama yöneliminde bulunan mentor öğretmenlerin getirdiği problem ve soruların içeriğinin ise menti öğretmenlerinkinden farklılaştığı göze çarpmaktadır. Mentor öğretmenlerin destek arama yönelimlerinin ikisinin içeriği, bilişime özel ilgisi olan öğrencilere sunulabilecek etkinlikler ve öğretmenler günü için hazırlanabilecek faaliyetlerle ilgilidir. Görüldüğü gibi bunlar, temel görevleri yerine getirebilmeye dair problem ya da sorular değildir. Bu durum mentorların, mentilerin şu anda yaşamakta oldukları sorunları aştığını ve daha kabul edilebilir koşullarda çalıştıklarını göstermektedir.

Bağlam açısından karmaşık problemlere, mentor ve mentiler tarafından farklı çözüm önerileri getirilmiştir. Olumsuz koşulları iyileştirme bağlamında sunulan çözümlerin büyük bir çoğunluğunun deneyimlere dayalı olarak dile getirildiği fark edilmiştir. Çözüm önerileri incelendiğinde ise hem problemlere hem de problemlerin nedenlerine yönelik çözümlerin paylaşıldığı görülmüştür.

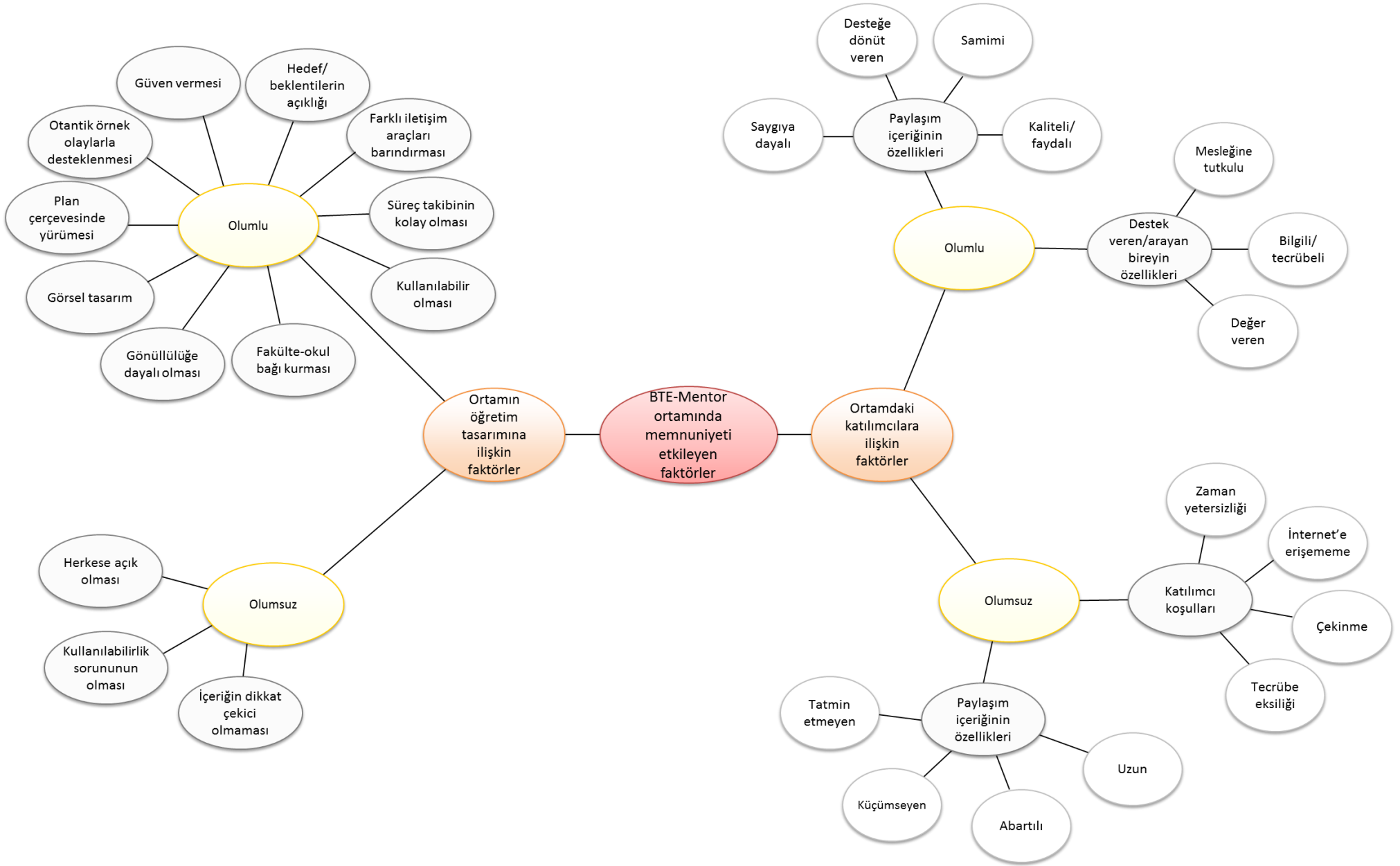
4.2. E-mentorluk uygulamasına yönelik memnuniyet

Katılımcıların e-mentorluk uygulamasına yönelik memnuniyetlerini değerlendirmek amacıyla görüşme verileri analiz edilmiştir. Memnuniyeti olumlu ve olumsuz etkileyen faktörler, öğretim tasarımına ve katılımcılara ilişkin faktörler altında gruplandırılmıştır. Katılımcılara ilişkin faktörler ayrıca; paylaşım içeriğinin özellikleri, katılımcı koşulları ile destek veren/arayan bireyin özellikleri olarak kategorilendirilmiştir. Memnuniyeti olumlu ve olumsuz etkileyen faktörler ve sıklıkları ise Çizelge 4.7’de sunulmaktadır.

Çizelge 4.7. BTE-Mentor Ortamında Memnuniyeti Etkileyen Faktörler ve Sıklıkları

<i>Memnuniyeti Etkileyen Faktörler</i>	<i>Olumlu F</i>	<i>Olumsuz F</i>	<i>Toplam F</i>
<i>Ortamın öğretim tasarımına ilişkin faktörler</i>	81	8	89
<i>Ortamdaki katılımcılara ilişkin faktörler</i>	79	36	115
Paylaşım içeriğinin özellikleri	49	11	60
Katılımcı koşulları	-	25	25
Destek veren/arayan bireyin özellikleri	30	-	30
Toplam	160	44	204

Çizelge 4.7 incelendiğinde, ilk olarak, memnuniyete ilişkin toplam 204 görüşün bildirildiği ve 160'ının olumlu, 44'ünün ise olumsuz olduğu görülebilir. Ayrıca bu görüşlerin 89'unun ortamın öğretim tasarımına, 115'inin ise ortamdaki katılımcılara ilişkin faktörler olduğu tespit edilmiştir. Olumlu görüş açısından öğretim tasarımına ve katılımcılara ilişkin faktörlerin eşit ağırlıkta olduğu, olumsuz görüş açısından ise katılımcılara ilişkin faktörlerin daha ağır bastığı fark edilmektedir. Bu bulgulardan hareketle katılımcıların e-mentorluk uygulamasından genel olarak memnun olduğu ve katılımcılara ilişkin faktörlerin öğretim tasarımına ilişkin faktörlere kıyasla memnuniyette daha büyük bir etkiye sahip olduğu ve bu durumun katılımcılara ilişkin faktörlerin memnuniyeti olumsuz etkilemedeki ağırlıklı rolünden kaynaklı olduğu söylenebilir. Memnuniyeti olumlu ve olumsuz etkileyen faktörlerin detaylı analizine ilişkin model, Şekil 4.4'te gösterilmektedir.



Şekil 4.4. BTE-Mentor Ortamında Memnuniyeti Etkileyen Faktörler

Öğretim tasarımına ve katılımcılara ilişkin olumlu ve olumsuz faktörlerin altında yer alan temalar, aşağıda detaylı olarak açıklanmıştır.

4.2.1. Ortamın öğretim tasarımına ilişkin faktörler

E-mentorluk uygulamasının öğretim programı ve teknik özellikleriyle ilgili başlıklar, öğretim tasarımına ilişkin faktörler başlığı altında sunulmuştur.

4.2.1.1. Olumlu

Ortamın öğretim tasarımına ilişkin olumlu faktörler ve sıklıkları Çizelge 4.8’de gösterilmektedir.

Çizelge 4.8. Ortamın Öğretim Tasarımına İlişkin Olumlu Faktörler

<i>Faktör</i>	<i>F</i>
Kullanılabilir olması	19
Süreç takibinin kolay olması	13
Farklı iletişim araçları barındırması	12
Hedef/beklentilerin açıklığı	10
Güven vermesi	8
Otantik örnek olaylarla desteklenmesi	7
Plan çerçevesinde yürütmesi	5
Görsel tasarım	3
Gönüllüğe dayalı olması	3
Fakülte-okul bağı kurması	1
Toplam	81

Kullanılabilir olması, öğretim tasarımına ilişkin olumlu faktörlerden en fazla tekrarlananıdır. Ortamdaki paylaşımların kolay takip edilebilir olması, farklı işletim sistemleri ile mobil araçlarla uyumlu olması, kullanım kolaylığı ve bağlantı isimlerinin açıklığı; BTE-Mentor ortamının kullanılabilir olmasını sağlamıştır ve katılımcı memnuniyetini olumlu etkilemiştir. Bu konudaki örnek görüşler şu şekildedir:

Mentor8: “... Haber akışını takip etmek benim işime yaradı. Sürekli forumlara bakmaktansa neler olmuş bunu takip etmek benim için kolaydı.” (Kullanılabilir olması, paylaşımların kolay takip edilebilir olması)

Mentor5: “... Neyin nerede olduğu belliydi. Aradığını insan kolaylıkla bulabiliyordu.” (Kullanılabilir olması, kullanım kolaylığı)

Süreç takibinin kolay olması, uygulama sürecinde gerçekleşen eylemlerin takip edilebilirliğiyle ilgilidir. Katılımcılar; bildirimlerin gönderilmesinin, webiner

kayıtlarının paylaşılmasının ve ortamda program takviminin olmasının süreç takibini kolaylaştırdığını dile getirmişlerdir. Örnek bir katılımcı görüşü ise şöyledir:

Mentor4: "... webinarleri sonradan izleme olanağımızın olması da çok büyük bir fırsat oldu benim gibi kaçıranlar için." (Süreç takibinin kolay olması, webinar kayıtları)

Farklı iletişim araçlarını barındırması teması, BTE-Mentor ortamında hem eş zamanlı hem de eş zamansız iletişim araçlarına yer verilmesine ilişkindir. Katılımcıların istedikleri an BTE-Mentor ortamına girip düşüncelerini yazabilmeleri ve webinarler aracılığıyla sesli ve görüntülü iletişim sağlayabilmeleri ve anında dönüt alabilmeleri katılımcı memnuniyetini olumlu etkilemiştir. Eş zamanlı iletişim araçlarının kullanımına ilişkin bir menti görüşü şöyledir:

Menti6: "Seminerde bizde istediğimiz zaman sesli olarak katılabiliyorduk. Zaten yazılı olarak da sorumuzu sorabiliyorduk ve anında Hocalarımız dönebiliyordu. Onu çok beğenmiştim." (Farklı iletişim araçlarını barındırması, sesli iletişim ve anında dönüt alma)

Hedef/beklentilerin açıklığı, BTE-Mentor ortamının amacının ve katılımcılara ait görev ve sorumlulukların açıklığıyla ilgilidir. Bu konuya ilişkin bir mentor görüşü ise şöyledir:

Mentor2: "Neyle karşılaşacağı bilmem açısından uygulamanın hazırlık süreci gayet iyiydi. Nasıl bir süreç yaşayacağımızdan, sınırlamalar, neler olduğu konusunda rahattım yani. Neyle karşılaşabileceğimi biliyordum."

Güven vermesi, ortamın öğretmen katılımcılardan oluşması ve araştırma kapsamında yürütülüyor olmasından kaynaklanan bir memnuniyet faktörüdür. BTE-Mentor ortamını diğer ortamlarla karşılaştıran bir mentinin bu temaya ilişkin görüşü şöyledir:

Menti7: "Mesela Facebook'ta da benzer şeyler yapılıyor ama Facebook'taki insanların ne kadar güvenilir olduklarının, paylaştıklarının ne kadar güvenilir olduklarını orada bilemeyebilirim ama güvenilir bir kişi aracılığıyla böyle bir sistem kurulması güvenilirliğini daha çok artırdı."

Otantik örnek olaylarla desteklenmesi, araştırmacı tarafından gerçek hayattan durumların tartışılmak üzere katılımcılara sunulmasıdır ve bu durum öğretmenlerin

memnuniyetini olumlu etkilemiştir. Bir mentor bu konudaki görüşünü şu şekilde paylaşmıştır:

Mentor11: “Bence tartışmanın da başlayabilmesi için bir noktadaki olaylar da önemliydi. Öğretim hayatımızda yaşadığımız sorunları orada örnek bir şekilde verilip, değerlendirmelerini tecrübelerini o başlıklar altında paylaşmaları sağlanmış oldu.”

Ayrıca BTE-Mentor sisteminin belli bir *plan çerçevesinde yürümesi* ve bu sürece sadık kalınması, *görsel tasarımın* beğenilmesi, uygulamanın baskı oluşturmadan *gönüllüğe dayalı* olarak sürdürülmesi ve *fakülte-okul arasında bir köprü kurması* katılımcılar tarafından olumlu olarak değerlendirilmiştir.

4.2.1.2. Olumsuz

Olumlu faktörlerin yanında ortamın öğretim tasarımına ilişkin olumsuz görüşler de belirtilmiştir. Bu faktörler ve sıklıkları Çizelge 4.9’da sunulmaktadır.

Çizelge 4.9. Ortamın Öğretim Tasarımına İlişkin Olumsuz Faktörler

<i>Faktör</i>	<i>F</i>
Herkese açık olması	4
Kullanılabilirlik sorununun olması	3
İçeriğin dikkat çekici olmaması	1
Toplam	8

BTE-Mentor ortamının *herkese açık* olması diğer bir deyişle ortama üye olmayan katılımcılar tarafından da paylaşımların görünmesi, memnuniyeti olumsuz etkileyen bir faktör olarak değerlendirilmiştir. Bu konuda örnek katılımcı görüşleri şöyledir:

Mentor5: “Herkese açık olduğu için zaman zaman kendimi kısıtım. Cümlelerimi daha derli toplu yazmaya çalıştım.”

Menti2: “... istediğimizi direk yazınca sonuçlarda bu sitedeki yazdıklarımız da çıkıyor. Tehlike arz edebilir çünkü çekinmeden konuşabileceğimiz bir platform olsun istiyoruz. Devlet memuru olduğumuz için orada bir tehlike arz ediyor.”

Katılımcılar tarafından bildirilen bu tehlikeyi ortadan kaldırmak için sistemin arama motorları tarafından indekslenme özelliği kaldırılmıştır. Ayrıca, sistemin *kullanılabilirliğine* ilişkin olumsuz üç görüş söylenmiştir. Bu durum, tıklanabilirlik algısı oluşturmayan linklerin olmasından ve eklenebilecek dosya büyüklüğünün sınırlı olmasından kaynaklanmaktadır. Kullanılabilirliğe ilişkin olumsuz üç görüş

bildirilse de olumlu görüş sayısının 19 olması, sistemin kullanılabilir olduğunu gösterir. Bir katılımcı ise araştırmacı tarafından sunulan *içeriğin dikkat çekici olmadığını* belirtmiştir.

4.2.2. Ortamdaki katılımcılara ilişkin faktörler

BTE-Mentor ortamındaki katılımcı paylaşımlarının içerik özellikleri, destek veren/arayan bireyin özellikleri ve katılımcı koşulları, ortamdaki katılımcılara ilişkin faktörler teması altında yer almıştır.

4.2.2.1. Olumlu

Ortamdaki katılımcılara ilişkin olumlu faktörler, paylaşım içeriğinin özellikleri ve destek veren/arayan bireyin özellikleri olmak üzere iki kategori altında toplanmıştır ve Çizelge 4.10'da sunulmaktadır.

Çizelge 4.10. Katılımcılara İlişkin Olumlu Faktörler

<i>Faktör</i>	<i>F</i>
<i>Paylaşım içeriğinin özellikleri</i>	49
Kaliteli/ faydalı	40
Saygıya dayalı	4
Desteğe dönüt veren	3
Samimi	2
<i>Destek veren/arayan bireyin özellikleri</i>	30
Mesleğine tutkulu	13
Bilgili/ tecrübeli	11
Değer veren	6
Toplam	79

Paylaşılan içeriğinin özellikleri incelendiğinde içeriğin *kaliteli/faydalı* olmasının katılımcı memnuniyetini olumlu etkileyen önemli bir faktör olduğu görülmektedir. Bu konudaki katılımcı görüşleri şöyledir:

Mentor5: "... Daha kaliteli paylaşım daha kaliteli yazılar okuma şansım oldu."

Mentor8: "... Çözüm yollarınız görmemiz güzel. Doyurucu oldu ve ben bir yerlere not aldım bunlar da yapılabilir."

Menti1: "... Paylaştıklarımın verdikleri cevaplar oldukça doyurucuydu."

Menti8: "Onun dışında mesela bilgisayar labı olmayan bir hocamızdan öneri gelmişti. Kartonlar üzerinden bilgisayarı işlemek, hatta çocukların ne zaman Facebook'a gireceğiz diye soruları vardı. Çok güzel bir öneriydi. Güzel bir yaklaşımdı."

Ayrıca içeriğin saygıya dayalı, desteğe dönüt veren ve samimi olması da memnuniyeti olumlu etkilemiştir.

Mentor4: “Şu anda belli bir seviye var forumda. İnsanlar birbirlerini rencide etmeden, kırmadan seviyeli bir şekilde cevap veriyordu.” (Saygıya dayalı)

Mentor6: “Dönüt alabildiğimde yardımcı olduğumu hissettim... Dönüt aldığım da mutlu oldum.” (Desteğe dönüt veren)

Destek veren/arayan bireyin özellikleri katılımcılara ilişkin olumlu bir diğer faktördür. Öğretmenler BTE-Mentor ortamında *mesleğine tutkulu, bilgili/ tecrübeli ve değer veren* katılımcıların olmasını olumlu olarak değerlendirmişlerdir. Örnek katılımcı paylaşımları şöyledir:

Mentor8: “Çaba ve çözüm arayışları gerçekten beni motive ediyordu.” (Mesleğine tutkulu)

Menti7: “... mesleğine duyduğu aşkı, öğrencilerine olan sevgisi beni çok etkiledi.” (Mesleğine tutkulu)

Menti8: “Deneyimli olduğu, bazı şeyleri daha önceden yaşamış olduğu ve yardımcı olmaya çalıştığı çok net anlaşılıyordu. Cümlelerinde bile anlıyorsunuz kendisini yetiştirmiş olduğu.” (Bilgili/ tecrübeli)

Menti3: “... Hatta şu sıcaklığı bile verdi yani bir yardıma ihtiyacınız varsa hani forumun dışına çıkıp gerekirse telefon adreslerimizi mail adreslerimizi alıp bile normal hayatta görüşebileceğimizi söyledi. O açıdan gayet iyiydi yani.” (Değer veren)

4.2.2.2. Olumsuz

Katılımcılara ilişkin olumsuz faktörler paylaşım içeriğinin özellikleri ve katılımcı koşulları olmak üzere iki kategori altında toplanmıştır.

Çizelge 4.11. Katılımcılara İlişkin Olumsuz Faktörler

<i>Faktör</i>	<i>F</i>
<i>Paylaşım içeriğinin özellikleri</i>	11
Tatmin etmeyen	8
Küçümseyen	1
Abartılı	1
Uzun	1
<i>Katılımcı koşulları</i>	25
Zaman yetersizliği	18
İnternet'e erişememe	3
Tecrübe eksikliği	3
Çekinme	1
Toplam	36

Paylaşım içeriğinin özellikleri incelendiğinde *tatmin etmeyen*, *küçümseyen*, *abartılı* ve *uzun* içeriklerin katılımcı memnuniyetini olumsuz etkilediği görülmektedir. Örnek katılımcı paylaşımları şöyledir:

Menti7: "... Hocanın cevapları biraz daha yol gösterici oldu. Onun dışında çok tatmin olacağım cevaplar alamadım. Bu platformla ilgili değil. Platformdaki kişilerin cevaplarıyla ilgili." (Tatmin etmeyen içerik)

Menti5: "Evet güzel çözümler vardı ama bazen abartılı buldum. Tepki niteliğinde buldum. Ha şunu yapmayın, bunu yapmayın, görev tanımına giriyor, girmiyor mesela bir öğretmene çok yakışmayan şeyler." (Abartılı)

Katılımcı koşulları *zaman yetersizliği* yaşama, *İnternet'e erişememe*, *tecrübe eksikliği* duyma ve *çekinme* alt temalarından oluşmaktadır. Bu koşulların katılımcıların etkileşim sürecinde yer almasını engelleyerek uygulama sonunda memnun ayrılmalarını olumsuz etkilemiştir. Örnek katılımcı paylaşımları şöyledir:

Menti13: "Daha fazla katkı sağlamak isterdim ama ilçede tek bilişimci olmanın verdiği yoğunluktan dolayı katılım sağlayamadım." (Zaman yetersizliği)

Menti5: "İnternet'e erişimimle ilgili sorunlar oldu. Mesela kotalı bir vınn kullanıyorum. Zaman zaman kotamın dolduğu oldu. Okulda girdiğim oldu. O konuda sıkıntı yaşadım yani". (İnternet'e erişememe)

Mentor2: "Ama ben özel okulda öğretmenlik yaptığım için oradaki bazı sorular benim için ütöpik geldi. Orada öneri yapmak, oturduğum yerden ahkâm kesmek gibi olacaktı. Hani işi bilmeden yönlendirmek olacaktı..." (Tecrübe eksikliği)

Menti2: "Profesyonel daha tecrübeli hocalarımız olduğumuz için onlar duruyorken bizim cevap vermemiz çok şey kaçır diye ben cevap vermedim." (Çekinme)

4.2.3. Katılımcıların e-mentorluk uygulamasına yönelik önerileri

Katılımcılar, BTE-Mentor sisteminin iyileştirilmesi için farklı önerilerde bulunmuşlardır. Bu öneriler Çizelge 4.12’de sunulmaktadır.

Çizelge 4.12. E-mentorluk Uygulamasına Yönelik Öneriler

<i>Öneri</i>	<i>F</i>
Aktif katılımcı sayısı artırılmalı	18
Sistemin Facebook’la bağlantısı kurulmalı	6
Uygulama süresi uzamalı	4
Blog yazıları artırılmalı	4
Bildirimler artırılmalı	4
Facebook ortamında çalışma sürdürülmeli	4
Tanışma haftası video konferans yoluyla düzenlenmeli	3
Sistem içerisinde eş zamanlı iletişim araçları sağlanmalı	2
Otantik örnek olaylar artırılmalı	2
Problem durumları/konular daha ilgi çekici sunulmalı	2
Sistem sadece kullanıcılara açık olmalı	2
Toplam	49

Çizelge 4.12 incelendiğinde en fazla dile getirilen önerinin, aktif katılımcı sayısının artırılması olduğu görünmektedir. Memnuniyeti etkileyen katılımcılara ilişkin olumsuz faktörler bölümünde, katılımcıların zaman yetersizliği ve İnternet’e erişememe gibi sorunlar yaşadıkları tespit edilmiştir. BTE-Mentor sisteminde aktif katılımcı sayısının düşük olması ve sayıyı artırmaya yönelik bir önerinin getirilmesi bu durumdan kaynaklanıyor olabilir.

Uygulamanın Facebook grup sayfası olmasına rağmen çalışmanın Facebook’la entegrasyonun sağlanması ve Facebook’ta yürütülmesine ilişkin öneriler sunulmuştur. Eş zamanlı iletişim araçlarının hem BTE-Mentor sisteminde kullanılmasına hem de tanışma haftasının video konferans aracılığıyla yapılması da öneriler arasındadır.

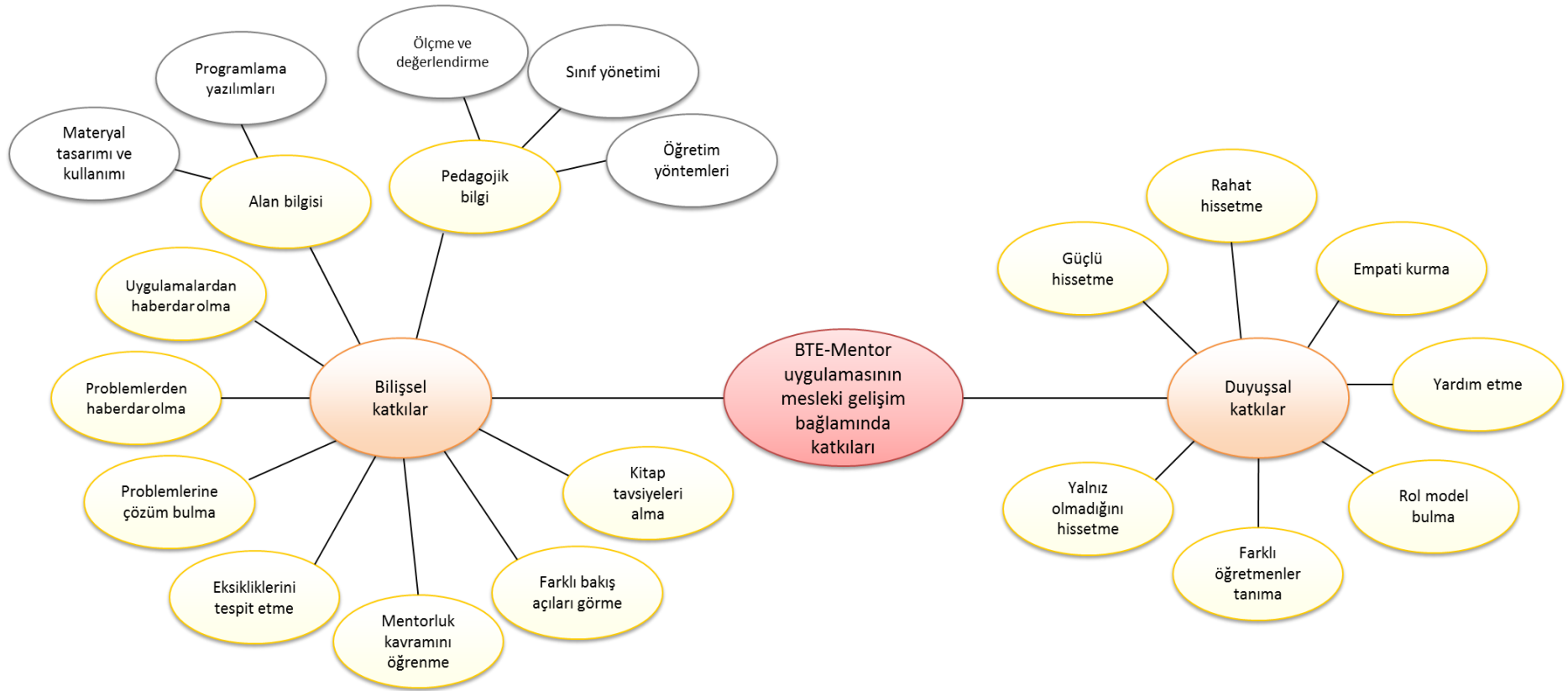
Daha önce bahsedildiği üzere uygulamanın otantik örnek olaylarla desteklenmesi memnuniyeti olumlu etkilemiştir ve katılımcılar örnek olayların artırılmasına ilişkin öneride bulunmuşlardır. Bunun yanında Çizelge 4.8’de görüldüğü üzere içeriğin dikkat çekici olmaması ve sistemin herkese açık olması, memnuniyeti olumsuz etkileyen öğretim tasarımına ilişkin faktörler olarak tespit edilmiştir ve bu konuda da katılımcılar öneri getirmişlerdir.

Öneriler arasında uygulama süresinin uzaması gerektiğine dair görüşler de vardır. Bu konuda bir katılımcı görüşü şöyledir:

Menti3: "Ben forumdan gayet memnundum hatta bir web konferansta da duymuşsunuzdur bu sistemin sürekli devam etmesini istedim. Hatta bilmiyorum siz bu projeyi belki küçük çaplı düşünüyorsunuz ama keşke bu proje milli eğitimin desteğiyle beraber gerçekten yeni atanan ve eski atanan öğretmenler arasında bağlantı kurulabilmesi için devam etse. Bu tarz bir proje şeklinde olmasını gerçekten isterdim. Hani bunu tüm samimiyetimle söylüyorum."

4.3. E-mentorluk uygulamasının katkıları

E-mentorluk uygulaması sonunda yapılan görüşmelerde hem katılımcı memnuniyetine hem de uygulamanın sağladığı katkılara ilişkin sorular sorulmuştur. İçerik analizi sonucunda Şekil 4.5'te görüldüğü üzere, BTE-Mentor uygulamasının bilişsel ve duyuşsal katkılar sağladığı tespit edilmiştir.



Şekil 4.5. BTE-Mentor Uygulamasının Mesleki Gelişim Bağlamında Katkıları

BTE-Mentor ortamının katılımcılar tarafından ifade edilen katkıları, ortamın işlevine ilişkin verilerde izlenen mantıkla düzenlenmiş; bilişsel ve duyuşsal olarak temalandırılmıştır. Şekil 4.5, bu düzenlemeyi yansıtmaktadır. Çizelge 4.13'te ise bu katkıların sıklıkları ve katılımcı gruplarına göre dağılımları verilmiştir.

Çizelge 4.13. E-mentorluk Uygulamasının Katkıları

<i>Katkılar</i>	<i>Mentor F</i>	<i>Menti F</i>	<i>Toplam F</i>
<i>Bilişsel Katkılar</i>	40	34	74
Problemlerden haberdar olma	6	9	15
Farklı bakış açıları görme	8	5	13
Pedagojik bilgi	3	3	6
Ölçme ve değerlendirme	2	3	5
Öğretim yöntemleri	1	1	2
Sınıf yönetimi	5	3	8
Alan bilgisi	3	-	3
Materyal tasarımı ve kullanımı	3	-	3
Programlama yazılımları	-	6	6
Problemlerine çözüm bulma	3	2	5
Uygulamalardan haberdar olma	2	2	4
Mentorluk kavramını öğrenme	4	-	4
Eksikliklerini tespit etme	3	-	3
Kitap tavsiyeleri alma	3	-	3
<i>Duyuşsal Katkılar</i>	17	20	37
Yalnız olmadığını hissetme	4	8	12
Farklı öğretmenler tanıma	5	4	9
Yardım etme	7	-	7
Rol model bulma	-	6	6
Empati kurma	1	-	1
Güçlü hissetme	-	1	1
Rahat hissetme	-	1	1
Toplam	57	54	111

Çizelge 4.13 incelendiğinde e-mentorluk uygulamasının katkılarına ilişkin toplam 111 görüşün belirtildiği, 74'ünün (%66,7) bilişsel 37'sinin (%33,3) ise duyuşsal katkılara ait olduğu görülmektedir. Böylece etkileşim sürecinde yoğun bir bilişsel desteğin sağlandığı, uygulama sonunda da bilişsel katkıların duyuşsal katkılara kıyasla daha fazla olduğu ortaya konmuştur. Bu bulgunun yanında 111 görüşün 57'si (%51,4) mentor ve 54'ü (%48,6) menti öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Mentor ve mentilerin bu uygulamadan neredeyse eşit ağırlıkta bir yarar sağlaması, mentorluğun koçluktan farklı olarak iki tarafın karşılıklı yararına dayalı olduğunu göstermiştir. Temalara ve alt temalara ilişkin detaylı bilgi aşağıda verilmiştir.

4.3.1. Bilişsel Katkılar

Katılımcıların uygulama sonunda bilgi ve becerilerinde meydana gelen artışı içeren katkılar, bu tema altında toplanmıştır. En fazla tekrarlanan iki katkının *problemlerden haberdar olma* ve *farklı bakış açılarını görme* olduğu tespit edilmiştir. Örnek görüşler ise şöyledir:

Mentor11: "Milletin yaşamış olduğu sorunlardan haberdar oluyorsun. Hani bazen insan geçmişini unutabiliyor. Yaşanan zorlukları tekrar hatırlamış oldum. 5-6 senedir rahatım ben. Diyorum ki halen bu sorunlar devam ediyor." (problemlerden haberdar olma)

Menti8: "Sadece benim ortamımın tozpembe olduğunu ve insanların neler yaşadığını görmüş oldum." (problemlerden haberdar olma)

Menti5: "Diğer öğretmenlerin ne düşündüğü konusunda bir bilgi sahibi oldum." (farklı bakış açılarını görme)

BTE-Mentor sisteminin, öğretmenlerin pedagojik ve alan bilgilerine de katkı sağladığı görülmüştür. Ölçme ve değerlendirme, öğretim yöntemleri ile sınıf yönetimi *pedagojik bilgi* başlığı altında; materyal tasarımı ve kullanımı ile programlama yazılımları ise *alan bilgisi* başlığı altında toplanmıştır. En dikkat çekici bulgulardan biri, BTE-Mentor ortamının programlama yazılımları konusunda katkı sağlama özelliğinin yalnızca mentorlar tarafından vurgulanmış olmasıdır. Mentiler bu konuda herhangi bir görüş belirtmemişlerdir. İlk bakışta dikkat çekici görünen bulgu, mentor ve mentilerin çalışma koşulları ya da bu çalışma kapsamında ifade edildiği gibi okulun imkânlarıyla bağlantılı olarak ele alındığında açıklanabilir. Mentiler, donanım gereksiniminin tam olarak karşılanmadığı koşullarda görev yapmaktadırlar ve yazılım problemi ancak donanım problemleri çözüldükten sonra hissedilebilen bir problemdir. BTE-Mentor sisteminin pedagojik ve alan bilgisine yönelik sağlamış olduğu katkılara ilişkin örnek öğretmen görüşleri şöyledir:

Mentor4: "Ölçme değerlendirmeye büyük bir etkisi vardı. Çünkü ben o soruları gördükten sonra ben bundan sonra tekrar gözden geçirerek soruları hazırlamalıyım çünkü daha iyi sorular hazırlanabiliyormuş diye düşündüm." (Pedagojik bilgi, ölçme ve değerlendirme)

Mentor8: "Ders anlatma konusunda epey yardımcı oldu, yönlendirmeler, diğer yapılan işlemler. Benim için faydalıydı." (Pedagojik bilgi, öğretim yöntemleri)

Menti2: Materyal tasarlama uygulama daha etkili oldu. Hani çok klasik gidiyordum ben. Farklı araçlar kullanma konusunda ben teşvik etti beni. Bu araçların varlığını biliyorduk zaten ama kullanmıyorduk. Bana uçuk geliyordu. Başka Hocalarında kullandığını ve güzel dönüt aldığını görünce yani beni de biraz teşvik etti.(Alan bilgisi, materyal tasarımı ve kullanımı)

Mentor3: “Özellikle yazılım, programlamayla ilgili sitelerin paylaşımı onlar çok güzeldi.”

Problemlerine çözüm bulma, sadece mentilerin görüşlerinden elde edilen bir temadır. Etkileşim sürecinde de çözüm aranan problemlerin neredeyse hepsi mentiler tarafından getirilmiştir. Örnek bir paylaşım şöyledir:

Menti3: “Sınıfta kitap yok, laboratuvar yok. Parçaları tanıttım, ilerleyemiyorum. O forum sitesinde birinin rol play tekniğini önerdiğini görmüştüm. Çok dikkatimi çekti ve bu aralar iki haftadır onunla ilgili çalışmalar yapıyorum. Öğrencilerim de böyle eğleniyorlar şimdilik.”

Bazı katılımcılar ise BTE-Mentor sistemiyle *mentorluk kavramını öğrendiklerini* ve diğer öğretmenlerin uygulamalarından haber olduklarını dile getirmişlerdir. *Kitap tavsiyeleri almanın yanında mentor grubunun e-mentorluk sürecinde diğer öğretmenlerin paylaşımlarından eksikliklerini tespit ettiği* görülmüştür. Örnek paylaşımlar ise şöyledir:

Mentor5: “Mentorluk ve mentilik ya da ustalık ve çıraklık kavramını daha iyi kavramamı sağladı.” (Mentorluk kavramını öğrenme)

Mentor3: “Aslında biraz kendimi eleştirme fırsatı buldum. Öz-eleştiri yapma fırsatı buldum. Daha çok araştırmacı olmam gerektiğinin farkına vardım. Bir arkadaşımın uygulamalarını neden ben yapmadım, neden ben araştırmadım. O şeyi sorguladım kendi içimde.” (Eksikliklerini tespit etme)

4.3.2. Duyuşsal Katkılar

BTE-Mentor ortamının bilişsel katkıları yanında duyuşsal katkıları da sağladığı belirlenmiştir. En fazla tekrarlanan duyuşsal katkı ise *yalnız olmadığını hissetmedir*. Bu süreçte öğretmenler, kendilerinin yaşadıkları durumların başkaları tarafından da yaşanıyor olduğunu görmüşlerdir. Örnek iki paylaşım şöyledir:

Menti6: “Yeni bir öğretmen olarak yalnız olmadığımı gördüm. Çoğu insanın aynı sıkıntıları yaşadığını gördüm.”

Mentor4: “Başka kişilerin de benimle aynı sorunları yaşadığını görmek beni biraz rahatlattı. Yalnız olmadığınızı görüyorsunuz ve problemin sizden kaynaklanmadığını görüyorsunuz.”

Ayrıca, öğretmenlerin *farklı öğretmenleri tanıma* fırsatına sahip oldukları bulunmuştur. Örnek bir paylaşım ise şöyledir:

Mentor5: “Çok farklı insan tanıdım. İyi insanlarla tanışma fırsatım oldu. Sizi tanıma fırsatım oldu.”

Mentorların yeni öğretmenlere *yardım etmeleri* ve *empati kurmaları* BTE-Mentor ortamının mentor grubuna kazandırdığı diğer iki duyuşsal katkıdır. Örnek paylaşımlar ise şöyledir:

Mentor11: “... arkadaşımız bir şey sorduğu zaman hemen ona yardım etmiş oluyorsunuz. Yardım etmek güzel bir şey.” (yardım etme)

Mentor11: “Lab olmadan ders işleyen arkadaşları daha iyi anladım. Labsız ders işlemek gerçekten çok böyle olumsuz. Vakti nasıl geçireceğini bilemiyorsun.”

Menti grubunun mentor grubundan farklı olarak bu süreçte rol model buldukları, güçlü ve rahat hissettikleri bulunmuştur.

Menti13: “...Baya mesleki tatmini, doyumu hat safhada. Keşke onun gibi olabilsem.” (Rol model bulma)

Menti8: “... gibi bir rol model olunca diyorsunuz ki herkes böyle değilmiş. En azından kendisini yetiştiren ve fayda sağlamaya çalışan insanlar da var diyorsunuz. O çok güzel oldu benim için. Burada eski BTR öğretmenin yaptıklarını görünce herkes mi böyle diyorsunuz. O birazcık kırılmış oldu.” (Rol model bulma)

Menti1: “...Böyle bir şeyin olması, birileriyle paylaşıp fikirlerini almak meslekte ve hayatta daha güçlü olmayı kolaylaştırıyor diye düşünüyorum. O yüzden uygulamanın olması güzel bir şey.”

Menti6: “Forumda norm fazlası olmayla ilgili bir konu açmıştım. O konuda hocalarımız içimizi rahatlattı. Telaşlıydım, hocalarımız içimi rahatlattı.”

Özet olarak e-mentorluk uygulaması, mentor ve mentilere mesleki gelişim kapsamında bilişsel ve duyuşsal katkılar sağlamıştır. Bazı katkı temalarının ise sadece mentor veya menti grubunda görüldüğü fark edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlardan hareketle BTE-Mentor ortamının, BT öğretmenlerine bilişsel ve duyuşsal destek sağlama hedeflerine ulaştığı söylenebilir.

5. SONUÇLAR, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın bulgularına dayalı sonuçlar, tartışmalar ve geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar ve Tartışma

Bu araştırma; BT öğretmenlerine çevrim içi destek sağlayacak bir e-mentorluk uygulaması tasarlamayı, süreçteki etkileşimleri incelemeyi ve katılımcı memnuniyeti ile uygulamanın algılanan katkılarını belirlemeyi amaçlamıştır.

Öncelikle grup mentorluğuna dayalı, BTE-Mentor olarak adlandırılan ve ülkenin farklı bölgelerinde bulunan öğretmenlere destek sağlamayı hedefleyen çevrim içi bir uygulama tasarlanmıştır. Tasarım sürecinde ilk olarak problem durumu analiz edildikten sonra eylem araştırması olarak desenlenen çalışmada yer alacak katılımcı grupları belirlenmiştir. Eylem araştırmalarında problemlere etkili çözümler üretmek amacıyla ilgili tüm bireylerin süreç içerisine dâhil edilmesi gerekir (Stringer, 2014). Buradan hareketle çalışmanın araştırmacının eşliğinde deneyimli öğretmenler, yeni öğretmenler ve öğretim üyeleriyle gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. Katılımcılar arasında kurulacak diyalogla öğretmenlerin mesleki gelişim sağlamasını hedefleyen araştırmada etkileşim ortamının oluşturulması için bir sistem geliştirilmiştir. Sistemin geliştirilmesinde kullanıcıların aşına oldukları bir arayüze sahip olan Buddypress adlı açık kaynak kodlu sosyal ağ yazılımı kullanılmıştır. Sistemin bileşenleri belirlenirken mentorluğun dayandığı yaklaşımlardan biri olan sosyal yapılandırmacı öğrenme kuramının özellikleri göz önüne alınmıştır. Sosyal yapılandırmacı öğrenme kuramı, öğretmen ve öğrenci arasındaki sosyal etkileşimi öğrenme sürecinin önemli bir bileşeni olarak görür (Duman, 2008). Bundan dolayı katılımcılar ve araştırmacı arasında etkileşim kurulmasına aracı olacak “Paylaşım akışı”, “Forum”, “Blog”, “Mentiler” ve “Mentorlar” sayfaları oluşturulmuştur. Ayrıca etkileşim sürecine öğretim üyelerini de dâhil etmek için öğretim üyeleri tarafından öğretmenlere yönelik webinarlerin verilmesi planlanmıştır. Webinarlerin diğer bir amacı ise eş zamanlı iletişimle beraber öğretmenlerin anında dönüt alabilmeleri ve sesli olarak iletişim kurabilmeleridir. Sosyal buradallığın çevrim içi ortamlarda katılımcı memnuniyetini etkileyen önemli bir değişken olması (Gunawardena ve Zittle, 1997; Richardson ve Swan, 2003; Joo, Lim ve Kim, 2011; Kim, Kwon ve Cho, 2011; Bulu, 2012; Zhan

ve Mei, 2013) sebebiyle araştırmacı, Aragon (2003)'un sistem tasarımcısına yönelik stratejilerini uygulamıştır. Bu stratejiler hoş geldin mesajları, katılımcı profil sayfaları, sesin eklenmesi, katılımcı sayısının sınırlanması ve işbirlikli öğrenme etkinlikleri hazırlamadır.

Sistem tasarımının yanında uygulama sürecinde takip edilecek adımlara ilişkin planlamalar yapılmıştır. Jonassen (1999) öğrenim tasarımlarının başarılı olarak sonuçlanması için uygulama sürecine başlamadan ortam hakkında öğretmen ve personel eğitimlerinin verilmesini vurgular. Buradan hareketle dokuz haftalık uygulama sürecinin ilk haftası oryantasyona ayrılmıştır. Sonraki haftalar için üzerinde tartışılmak üzere öğretmenlik mesleğine ilişkin konular belirlenmiştir. Yapılandırmacı öğrenme ortamlarının tasarımında Jonassen (1999) öğrenmelerin odak noktasını problem, durum ve projelerin oluşturduğunu ifade eder ve öğrenme ortamlarında öğrenenlerin problem çözümünü desteklemek amacıyla örnek durumların bulundurulmasını önerir. Bu öneri paralelinde araştırmacı tarafından uygulama planında yer alan konulara ilişkin örnek olayların paylaşılması planlanmıştır. Araştırmacı ayrıca haftanın konularıyla bağlantılı olan blog yazıları hazırlamıştır. Bilgi kaynağı niteliğinde olan bu yazıların öğretmenlerin problemlerin çözümünde ve öğretmenlik uygulamalarını iyileştirmede yararlı olacağı düşünölmüştür. Uygulama sürecinde eylem planının etkililiğini değerlendirmek amacıyla katılımcılar arasında gerçekleşecek diyalogların takip edilmesine ve etkileşim sıklığının incelenmesine karar kılınmıştır. Ayrıca uygulama sonunda katılımcıların görüşleri alınarak e-mentorluk uygulamasının etkilerinin belirlenmesi planlanmıştır. E-mentorluk uygulamasında yer alacak mentor ve mentö öğretmenler ile öğrenim üyelerinin belirlenmesiyle beraber uygulama sürecine başlanmıştır.

Uygulama sürecinde eş zamanlı ve eş zamansız etkileşim araçlarıyla katılımcılar arasında etkileşim gerçekleşmiştir. Bilişsel ıraklığa dayanan e-mentorluk uygulamasında öğretmenler model olarak diğer öğretmenlere problemlerin üstesinden nasıl geldiklerini anlatmış, onları cesaretlendirerek problemlerin çözümünü konusunda motive etmişlerdir. Uygulama sürecinde araştırmacı, örnek olayların ve blog yazılarının paylaşımının yanında BTE-Mentor ortamında webinarlerin konularına, zamanlarına ve webinarleri verecek öğrenim üyesine ilişkin duyurular yapmıştır. Webinarler kayıt altına alınarak videoları blog sayfasına

eklenmiştir. Böylece webinarlere katılmayan öğretmenlerin istedikleri zaman webinarlerden faydalanmaları sağlanmıştır. Uygulama sürecinde katılımcı diyalogları ve etkileşim sıklıkları takip edilerek eylem planında farklı düzenlemelere gidilmiştir. Katılımcıların önerileri üzerine mesaj paylaşımlarının e-posta aracılığıyla bildirilmesine ve araştırmacı tarafından yapılan duyuruların Facebook'ta oluşturulacak bir grupta da paylaşılmasına karar verilmiştir. Bu düzenlemeden sonra mesaj sayısındaki düşüşün durduğu fakat uygulamanın ilk haftalarındaki mesaj sayısına ulaşılamadığı fark edilmiştir. Eylem planında ikinci bir düzenleme yapılarak uzun süre ortama girmeyen katılımcılara e-mentorluk sürecindeki sorumluluklarını hatırlatan bir mesaj yazılmıştır. Bu durum üzerine katılımın arttığı tespit edilmiştir. Uygulama süreci sonunda görüşmeler yapılarak eylem planı hakkında son bir değerlendirme yapılmıştır.

5.1.1. E-mentorluk Uygulamasında Etkileşim Niteliğine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

E-mentorluk uygulamasında mentor ve mentiler arasında gerçekleşen etkileşim; sıklık, işlev ve içerik açısından analiz edilmiştir. Etkileşim sıklığına bakıldığında mentor grubunun menti grubundan daha fazla mesaj gönderdiği görülmüştür. Toplam dokuz hafta süren uygulamada mentorlar 118, mentiler ise 77 mesaj göndermiştir. Ayrıca mentor ve mentilerin bir mesaj için kullandıkları ortalama kelime sayısı karşılaştırılmış ve mentorların kullandıkları kelime sayısının daha fazla olduğu görülmüştür. Gareis ve Nussbaum-Beach (2007) tarafından yapılan çalışmada da mentorların daha uzun mesaj yazdıkları tespit edilmiştir. Bu bulgu, mentilere destek sağlama rolü üstlenen deneyimli mentor öğretmenlerin daha ayrıntılı düşündüklerinin bir göstergesi olabilir. Öte yandan bu çalışmada mentorların mesaj sayısının ve mesaj uzunluğunun, bir mentordan önemli ölçüde etkilendiği gözlenmiştir. E-mentorluk uygulaması sürecinde toplam 118 mesajın 45'ini yollayan bu mentorun, aynı zamanda en uzun mesajları yolladığı belirlenmiştir. Öğretmenlik deneyimi dışında kendi tercihiyle bilimsel çalışmalar da yürüten ve bu araştırmaya araştırmacıların daveti dışında kendi isteğiyle katılan mentorun yeni öğretmenlere destek sağlama konusunda yüksek motivasyona sahip olduğu söylenebilir. Mentorluk sistemlerinde bu özelliklere sahip mentorların olmasının, sistemin işleyişi açısından son derece önemli olduğu düşünülmektedir. Mesaj sayısının haftalara göre dağılımları incelendiğinde uygulamanın ikinci (31

mesaj) ve üçüncü (55 mesaj) haftalarında mesaj sayısının oldukça yüksek olduğu, son iki haftada ise önemli bir düşüş yaşandığı görülmüştür. Risquez ve Sanchez-Garcia (2012) ile Risser (2013) de benzer şekilde zaman ilerledikçe e-mentorluk uygulamasında mesaj sayısının azaldığını tespit etmişlerdir. Bu durum ilk haftalarda, öğretim döneminin de başlangıcı olduğu düşünülürse, destek ihtiyacının daha yoğun hissedildiği anlamına gelebilir. Son haftalardaki azalma ise ihtiyacın nispeten azalmasının yanında öğretmenlerin dönem sonu görevlerinin yoğun olması ve dolayısıyla zaman ayıramamalarına bağlanabilir.

İkinci olarak etkileşim verileri, işlevleri açısından incelenmiştir. E-mentorluk uygulamasında; destek arama, destek sağlama ve desteği karşılama aşamalarından oluşan döngüsel bir destek süreci yaşanmıştır. Destek arama, katılımcıların problemlerine çözüm ve bilgi arama yönelimlerini içermektedir. Bu kapsamda iletilen mesajların büyük bir çoğunluğu problemlere çözüm aramak içindir ve mentiler tarafından yollanmıştır. Dolayısıyla e-mentorluk ortamının öngörüldüğü gibi problem-tabanlı bir yapıda uygulamaya taşındığı ve süreçte daha çok mentilerin öğrendiği söylenebilir. Ayrıca mentorların da destek arama yöneliminde buldukları ve mesleki gelişim sağlamaya çalıştıkları görülmüştür. Bu durum mentorluğun koçluktan farklı olarak hem menti hem de mentorların yarar sağlamasına dönük olduğunun göstergesi olarak yorumlanabilir. Destek arama yöneliminde bulunan öğretmenlerin Schunk (2012)'un da belirttiği üzere okul yaşantılarını gözden geçirerek problem ve sorularına çözüm arayan yansıtıcı öğretmenler olduğu sonucu çıkarılabilir. Bu noktada dikkat çeken bir diğer husus ise bazı katılımcıların doğrudan problemini paylaşıp çözüm araması, bazılarının ise problemin çözümü için kendilerinin neler yaptığını da paylaşmasıdır. Problemlere çözüm arama sürecinde, bazı öğretmenlerin son basamağa gelip deneyimlenen çözümün işe yaramadığını fark etmesi ve sürece tekrar başlaması Dewey (1993) tarafından tanımlanan yansıtıcı düşünme basamaklarıyla açıklanabilir. Ayrıca yansıtıcı düşünme sürecinde bazı katılımcıların, duygularını da açığa vurdukları fark edilmiştir. Bu duyguların neredeyse hepsi vicdani rahatsızlık ve kaygı gibi olumsuz duygulardır.

E-mentorluk uygulamasında, destek arama yönelimine cevap olan veya herhangi bir destek arama yönelimi olmadan kendiliğinden paylaşılan ve öğretmenlere uygulamalarında yardımcı olacak örnekler içeren destek sağlama mesajları da

yollanmıştır. Bu mesajlar, sosyal yapılandırmacı öğrenme kuramı kapsamında destek arayan bireylerin potansiyel gelişim düzeylerine ulaşmalarını sağlayacak nitelikte olmuştur. BTE-Mentor ortamında bilişsel, duyuşsal destek ile araç desteği olmak üzere üç tür destek sunulmuştur. Bilişsel destek bilgi, strateji ve beceri kazandırmaya yönelik ifadeleri; duyuşsal destek yaşanan probleme ortak olma, empati kurma, değer verme, çözüm konusunda güdüleme veya onaylamaya ilişkin söylemleri; araç desteği, bir problemin çözümüne yönelik veya öğrenme/öğretme bağlamında yararlanılabilecek yazılım ve donanım araçlarını paylaşmayı içerir. Bambina (2007) çevrimiçi ortamda sağlanan destekleri bilgisel ve duyuşsal olmak üzere ikiye ayırmıştır. Anlama/empati, cesaretlendirme, doğrulama, sempati ve önemsemeyi duyuşsal destek altında; tavsiye ve yönlendirmeyi ise bilgisel destek altında değerlendirmiştir. Chanlin ve Chan (2007) tarafından yapılan çalışmada ise problem tabanlı öğrenme ortamındaki üniversite öğrencilerine uzmanların bilişsel ve duyuşsal destek sağladıkları tespit edilmiştir. Öğretmenlere yönelik mentorluk uygulamalarında sağlanan destek türlerini Lee ve Feng (2007) mesleki ve psikolojik; Deryakulu ve Olkun (2007) ise duygusal destek ile araçsal destek başlığı altında bilgi içerikli destek olmak üzere iki grupta incelemiştir. Bu araştırmada ise önceki araştırmalardan farklı olarak öğretmenlerin yazılım ve donanım paylaşma gibi araç desteğinde bulunmaları dikkat çekici bir bulgudur.

BTE-Mentor ortamında katılımcıların probleme çözüm arama ya da bilgi arama biçiminde ele alınan destek arayışları, daha çok bilişsel nitelikli iken; sunulan destek hem bilişsel hem de duyuşsal nitelikte olmuştur. Bilişsel destek sunmaya dönük mesaj sayısı 289 iken duyuşsal destek sağlamaya yönelik mesajların sayısı 47'dir. İlk bakışta az görünen duyuşsal mesaj sayısı, destek arayışlarının büyük ölçüde bilişsel olduğu düşünülürse, kendiliğinden sunulan bir destek olması nedeniyle önemli olarak değerlendirilebilir. Zira Yukawa (2007) öğrenenleri desteklemek, cesaretlendirmek, rehber olmak ve motive etmek için duyuşsal desteği mentorluğun önemli işlevlerinden biri olarak kabul eder. Böylece BTE-Mentor uygulamasının e-mentorluk sisteminin dinamiklerine uygun bir şekilde gerçekleştiği sonucuna ulaşılabilir.

Ayrıca mentor ve menti gruplarının destek sağlama sıklıkları karşılaştırılmıştır. Mentor grubunun tüm destek türlerinde daha fazla destek sağladığı tespit edilmiştir. Destek sağlama sürecinde mentiden mentiyeye ve mentiden mentora

yönelik etkileşimlerin de olduğu görülmüştür. Bu durum, mentilerin de e-mentorluk sürecinde mentor rolü üstlenebileceklerinin bir kanıtı olabilir.

Destek arayan öğretmenlerin onlara sunulan desteğe yönelik verdikleri dönütler, desteği karşılama basamağını oluşturmuştur. Önerilen çözümü değerlendirerek veya değer verme söylemiyle katılımcılar, sunulan desteğe cevap vermişlerdir. Çözümü değerlendirme sürecinde bazı katılımcıların çözümü uygulamaya koymadan bazılarının ise koyduktan sonra değerlendirmelerde buldukları fark edilmiştir. Ayrıca bu basamak kapsamında yollanan mesajların az olduğu diğer bir deyişle destek arayan tüm bireylerin sağlanan desteğe dönüt vermedikleri ortaya çıkmıştır. Bu bulguya ilişkin bazı değerlendirmeler, katılımcı memnuniyeti ile ilgili sonuçlar verilirken tartışılacaktır.

Sıklık ve işlevleri açısından incelenen mesajlar, son olarak içeriklerini belirlemek amacıyla analiz edilmiştir. Destek arama basamağında yöneltilecek birçok problem ve sorunun bağlamı içerisinde ifade edildiği görülmüştür. BTE-Mentor ortamında; okulun imkânlarına, öğrencilere, okuldaki farklı paydaşlara, öğretmen eğitime ilişkin ve bu kategorilerin dışında kalan farklı bağlam verileri tanımlanmıştır. Okulun imkânlarına ilişkin paylaşımlar incelendiğinde bunların daha çok; elektrik kesintilerinin sıklığı, BT laboratuvarının olmaması, bilgisayarların yetersizliği ve sınıf mevcutlarının fazlalığı üzerinde durduğu tespit edilmiştir. Okulların donanımsal açıdan yetersiz olduğu, BT öğretmenlerinin mesleki sorunlarını inceleyen önceki çalışmalarda da belirtilmiştir (Eren ve Uluuysal, 2012; Şerefoğlu-Henkoğlu ve Yıldırım, 2012; Yeşiltepe ve Erdoğan, 2013). Donanımın kritik değer taşıdığı BT dersleri için bu koşulların, öğrenme kazanımlarına ulaşmada önemli engelleyiciler olduğu söylenebilir. Aday öğretmenlerin kalabalık sınıflarda görev yaptıklarına ilişkin bulgu, benzer araştırmalarda da rapor edilmiştir (Duran vd., 2011; Yeşilyurt ve Karakuş, 2011; Gökçe, 2013a). Öğrenci özellikleri incelendiğinde ise öğrencilerin bilgisayar hazır bulunuşluklarının, algı seviyelerinin ve başarılarının düşük olduğu, okuma-yazma bilmedikleri ve BT dersine olan ilgilerinin az olduğu farklı problemlerin bağlamları içerisinde tekrarlanmıştır. Öğrenci başarısının düşük olduğu ve öğrencilerin okuma yazma güçlüğü yaşadıkları, Duran vd. (2011) ile Yeşilyurt ve Karakuş (2011) tarafından yapılan çalışmalarda aday öğretmenler tarafından da dile getirilmiştir. Buradan hareketle mentilerin görev yaptıkları okullarda BT derslerini işlemek için donanımsal

koşulların yanında öğrencilerin bilişsel seviyelerinin de yeterli düzeyde olmadığı sonucuna ulaşılabilir. Müdürün aday BT öğretmenlerine destek olmaması, bağlam içerisinde tanımlanan bir diğer temadır. Benzer bulgu önceki araştırmalarda da ortaya konulmuştur (Duran vd., 2011; Eren ve Uluuysal, 2012; Sarı ve Altun, 2015). BTE-Mentor ortamında sıkça tekrarlanan bir diğer durum ise öğretmenlerin ders dışı görevler yapmasıdır. Alanyazında da bu durumun oldukça fazla belirtildiği görülmüştür (Karal ve Timuçin, 2010; Eren ve Uluuysal, 2012; Şerefoğlu-Henkoğlu ve Yıldırım, 2012; Topu ve Göktaş, 2012; Yeşiltepe ve Erdoğan, 2013). Diğer bir deyişle BT öğretmenlerinin görev alanları dışında işlerle uğraşmaları, uzun süredir devam eden fakat çözüm bulunamayan bir problem durumudur. Destek arama yönelimine ilişkin paylaşımların içerik analizi sonucunda yeni öğretmenlerin zor şartlar altında göreve başladıkları ve bu şartların üstesinden gelmede bilişsel çiraklığın bir uygulaması olan mentorluğun işlevsel olabileceği sonucuna ulaşılabilir.

Mentor ve mentiler; bu olumsuz koşulların neden olduğu öğretim yöntemlerine/planlamasına, sınıf yönetimine, ölçme ve değerlendirmeye, öğretim materyaline, donanıma, öğretmen-aile ilişkisine, öğretmen-yönetici ilişkisine, MEB yönetmeliğine ve diğer konulara ilişkin problem ve sorular getirmişlerdir. Mentorlukla ilgili araştırmalarda da, öğretim yöntem ve planlamasına (Gareis ve Nussbaum-Beach, 2007; Dempsey ve Christenson-Foggett, 2011), sınıf yönetimine (Babinski vd., 2001; Gareis ve Nussbaum-Beach, 2007; Dempsey ve Christenson-Foggett, 2011), değerlendirmeye (Lindgren, 2005; Gareis ve Nussbaum-Beach, 2007) ve aile ile işbirliğine (Lindgren, 2005) ilişkin temalar konu edinilmiştir. BTE-Mentor ortamında daha çok, öğretim yöntemlerine/planlamasına ilişkin problem ve soruların yöneltildiği bulunmuştur. Bilgisayar sayısının yetersiz olduğu sınıflarda grup çalışmalarını içeren öğretim yöntemlerini planlamaya ve okuma-yazma bilmeyen öğrenciler için plan oluşturmaya ilişkin problemlerin sıkça dile getirildiği görülmüştür. Ayrıca hem lisede ve hem de ortaokulda görev yapan mentiler, öğrencilerin ilgisini çekememe sorunu yaşadıklarını belirtmişlerdir. Soyut konuları somutlaştırma ise hem menti hem de mentor öğretmenler tarafından ifade edilen bir problemdir. Mentor öğretmenler soyut konuları somutlaştırmanın yanında, bilişim teknolojilerine ilgisi olan öğrenciler ve özel günler için etkinlik hazırlama konularında da destek aramışlardır. Mentor ve mentilerin destek arama

mesajlarının içerikleri karşılaştırıldığında mentorların, mentilerin şu anda yaşamakta oldukları sorunları aştığı ve daha kabul edilebilir koşullara eriştikleri görülmüştür.

Destek arama yönelimine karşılık olarak mentor ve mentiler farklı çözüm önerileri sunmuşlardır. Öğretmenlerin çözüm önerilerini ortaya koyarken geçmiş yaşantılarından örnekler verdiği görülmüştür. Ayrıca getirilen çözümlerin, hem probleme hem de problemlerin bağlamına yönelik olduğu bulunmuştur. Böylece yapılandırmacı öğrenme kuramının varsayımlarına paralel olarak BTE-Mentor ortamında öğrenmelerin bağlamı içerisinde gerçekleştiği söylenebilir.

5.1.2. E-mentorluk Uygulamasının Memnuniyete Etkisine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

BTE-Mentor ortamında katılımcılar arasında gerçekleşen etkileşimi incelemenin yanında uygulamaya yönelik memnuniyet değerlendirmesi de yapılmıştır. Uzaktan eğitim programlarında öğrenen memnuniyetini inceleyen araştırmalar; öğrenen özelliklerinin (Menchaca ve Bekele, 2008; Sun, Tsai, Finger, Chen ve Yeh, 2008; Kuo, Walker, Schroder ve Belland, 2014b), teknolojik faktörlerin (Menchaca & Bekele, 2008; Sun vd., 2008), ders yapısının (Menchaca ve Bekele, 2008; Sun vd., 2008; Yükseltürk ve Yıldırım, 2008; Lee, 2014), tasarım yapısının (Sun ve diğ., 2008) ve etkileşimin (Yükseltürk ve Yıldırım, 2008; Kuo vd., 2014b; Kuo, Walker, Belland, Schroder ve Kuo; 2014a) öğrenen memnuniyetini etkilediğini ortaya koymuşlardır. Görüşmelerden elde edilen verilerin analizi sonucunda; BTE-Mentor ortamında da bu faktörlere benzer temaların olduğu görülmüştür ve memnuniyeti olumlu ve olumsuz etkileyen faktörler ortamın öğretim tasarımına ve ortamdaki katılımcılara ilişkin olmak üzere iki ana başlık altında toplanmıştır. Memnuniyete ilişkin olumlu görüşlerin olumsuz görüşlere kıyasla daha sık tekrarlandığı, olumlu görüş açısından öğretim tasarımına ve katılımcılara ilişkin faktörlerin eşit ağırlıkta olduğu, olumsuz görüş açısından ise katılımcılara ilişkin faktörlerin daha ağır bastığı bulunmuştur. Genel olarak hem mentor hem de mentilerin e-mentorluk uygulamasından memnun oldukları söylenebilir. Öte yandan ortamdaki katılımcılara ilişkin faktörlerin e-mentorluk uygulamasının başarıyla sonuçlanmasında kritik öneme sahip olduğu sonucuna ulaşılabılır.

Ortamın öğretim tasarımına ilişkin olumlu görüşler incelendiğinde ise en fazla tekrarlanan temanın kullanılabilirlik, sonrasında ise süreç takibinin kolay olması,

eş-zamanlı ile eş-zamansız iletişim araçlarının kullanımı ve hedef/beklentilerin açıklığı temalarının olduğu ortaya çıkmıştır. Bu temaların yanında BTE-Mentor ortamının güven vermesi, otantik örnek olaylarla desteklenmesi, plan çerçevesinde yürümesi, görsel tasarımının beğenilmesi, uygulamanın gönüllülüğe dayalı olması ve fakülte-okul bağı kurması diğer belirtilen olumlu görüşler arasındadır. Öğretim tasarımına ilişkin 81 olumlu görüşün yanında sekiz olumsuz görüş de ortaya konulmuştur. Bunlar; sistemin herkese açık olması, kullanılabilirlik ve içeriğin dikkat çekici olmamasına ilişkindir. Genel olarak e-mentorluk uygulamasının öğretim tasarımının başarılı olduğu sonucu çıkarılabilir. Bayar (2014), Türkiye'deki aday öğretmenlere yönelik mentorluk programlarının organizasyonunda aksaklıkların yaşandığını ve bu durumun öğretmenlerin memnuniyetini olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Bu araştırmadaki e-mentorluk uygulamasının öğretim tasarımı açısından olumlu olarak değerlendirilmesiyle, BTE-Mentor ortamının gelecek çevrim içi mentorluk uygulamaları için yol gösterebileceği söylenebilir.

Ortamdaki katılımcılara ilişkin faktörler, e-mentorluk uygulamasında memnuniyeti etkileyen bir diğer faktör grubudur. Katılımcılara ilişkin olumlu faktörler, paylaşım içeriğinin özellikleri ve destek veren/arayan bireyin özellikleri olmak üzere iki alt temada toplanmıştır. Kaliteli/faydalı paylaşımların yapılmasının, katılımcı memnuniyetini olumlu etkileyen ve en sık tekrarlanan paylaşım özelliği olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle e-mentorluk uygulamasında paylaşım kalitesinin katılımcı memnuniyetinde kritik bir değer taşıdığı söylenebilir. Bunun yanında saygıya dayalı, sağlanan desteğe dönüt veren ve samimi paylaşımların da katılımcı memnuniyetini olumlu etkilediği ortaya çıkmıştır. Saygıya dayalı iletişim; Eller ve diğerleri (2014) tarafından yapılan çalışmada da belirtilen bir faktördür. Risquez ve Sanchez-Garcia (2012) ile Shpigelman ve Gill (2012) de samimi paylaşımların mentorluk uygulamasında etkileşimi olumlu etkilediğini bulmuşlardır. Katılımcıların sağlanan desteğe dönüt vermelerinin etkileşimdeki olumlu etkisi de bazı çalışmalar tarafından rapor edilmiştir (Risquez ve Sanchez-Garcia, 2012; Quintana ve Zambrano, 2014). Destek veren/arayan bireyin özellikleri, katılımcılara ilişkin olumlu faktörlerin altında yer alan bir diğer alt temadır. Mesleğine tutkulu, bilgili/tecrübeli ve karşısındaki kişiye değer veren öğretmenlerin e-mentorluk uygulamasına katılım göstermesi; diğer öğretmenlerin bu süreçten memnun ayrılmasını sağlamıştır. Mesleki tutkuya sahip olma, Eller vd. (2014);

bilgili olma, Dempsey ve Christenson-Foggett (2011) ile Janasz ve Godshalk (2013) tarafından yapılan çalışmalarda da memnuniyeti olumlu etkileyen faktörler olarak tespit edilmiştir.

Katılımcılara ilişkin olumsuz faktörler ise paylaşım içeriğinin özellikleri ve katılımcı koşulları olmak üzere iki alt temada incelenmiştir. Tatmin etmeyen, küçümseyen, abartılı ve uzun paylaşımların katılımcı memnuniyetini olumsuz etkilediği ortaya çıkmıştır. Lee ve Feng (2007) ile Shpigelman ve Gill (2012) de; mentorların mentilerin öz-güvenine zarar verecek iletişim stili kullanmalarının etkileşimi olumsuz etkilediğini bulmuşlardır. Katılımcı koşullarından kaynaklanan ve en sık tekrarlanan memnuniyetsizlik temasının ise öğretmenlerin zaman yetersizliği yaşamaları olduğu tespit edilmiştir. Mentor ve mentilerin zaman yetersizliği yaşamalarından kaynaklı olarak etkileşimin olumsuz etkilendiği, önceki çalışmalar tarafından da ortaya konulmuştur (Dempsey ve Christenson-Foggett, 2011; Janasz ve Godshalk, 2013; Çetin, 2013). Bu çalışmada, zaman yetersizliği yanında katılımcıların İnternet'e erişememe, yaşantı farklılıklarından kaynaklanan deneyimsizlik ve çekinme gibi sorunlar da yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Mentorların tecrübe eksikliği hissetmelerinden dolayı etkileşime geçememeleri, Shpigelman ve Gill (2012) tarafından yapılan çalışmada da elde edilen bir bulgudur. BTE-Mentorluk uygulamasında yaşantı farklılıklarından kaynaklanan deneyimsizliğe ilişkin görüşler, özel okulda görev yapan bir öğretmen tarafından dile getirilmiştir. Bahsedilen öğretmen, aday öğretmenlerin görev yaptıkları koşullara ilişkin yaşantılara sahip olmadığını ve bundan dolayı etkileşim sürecine dâhil olmadığını belirtmiştir. Buradan hareketle mentorluk uygulamalarında mentorların, mentilerin şu anki okul yaşantıları hakkında deneyim sahibi olmalarının önemli olduğu söylenebilir.

Katılımcılar e-mentorluk uygulamasını iyileştirmeye yönelik farklı önerilerde bulunmuşlardır. Katılımcı sayısının artırılması, uygulamanın Facebook'ta yürütülmesi, bildirim ve blog yazılarının artırılması bu öneriler arasında en fazla tekrarlananlardır. Diğer bir öneri ise e-mentorluk uygulamasının araştırma süresinin uzamasıdır. Bu öneri sonucunda katılımcıların e-mentorluk uygulamasından memnun oldukları ve daha uzun süre yararlanmak istedikleri sonucu çıkarılabilir.

5.1.3. E-mentorluk Uygulamasının Algılanan Katkılarına İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Son araştırma problemi kapsamında e-mentorluk uygulamasının mesleki gelişim bağlamında algılanan katkıları incelenmiştir. Uygulamanın mentor ve menti öğretmenlere bilişsel ve duyuşsal olmak üzere iki tür katkı sağladığı tespit edilmiştir. Bilişsel katkıların duyuşsal katılara kıyasla daha fazla tekrarlandığı ve mentor ve mentilerin bu uygulamadan neredeyse eşit ağırlıkta yarar sağladığı saptanmıştır. Risquez ve Sanchez-Garcia (2012) ile Parsloe ve Wray (2000)'ın da belirttiği üzere mentorluğun koçluktan farklı olarak iki tarafın karşılıklı yararına dayalı olduğu bu araştırmada da ortaya konmuştur.

Bilişsel katılar kapsamında en fazla tekrarlanan iki tema, yaşanan problemlerden haberdar olma ve farklı bakış açıları görmedir. Lindgren (2005) tarafından yapılan çalışmada da mentorluk sürecinde mentilerin farklı bakış açıları gördükleri rapor edilmiştir. Ayrıca, e-mentorluk uygulamasının mentor ve mentilerin ölçme ve değerlendirme, öğretim yöntemleri ve sınıf yönetimine ilişkin pedagojik bilgilerine katkıda bulunduğu tespit edilmiştir. Mentorluk süreci sonunda mentorların (Lopez-Real ve Kwan, 2005; Hew ve Knapczyk, 2007; Simpson, Hastings ve Hill, 2007) ve mentilerin (Fletcher ve Barrett, 2004; Lindgren, 2005; DeWer vd., 2003; McAleer ve Bangert, 2011; Hew ve Knapczyk, 2007; Çetin, 2013; Janasz ve Godshalk, 2013) öğretmeye ilişkin bilgi ve becerilerinin geliştiği benzer çalışmalarda da belirtilmektedir. Mentor ve mentiler, materyal tasarımı ve kullanımına ilişkin alan bilgilerinde mesleki gelişim sağladıklarını ifade ederken; programlama yazılımlarına ilişkin alan bilgisinde sadece mentorların e-mentorluk uygulamasından katkı sağladıkları ortaya çıkmıştır. Mentilerin görev yaptıkları okullardaki bilgisayar laboratuvarlarının donanımsal olarak yeterli olmamasından ve öğrencilerin bilgisayar hazır bulunuşluk düzeylerinin düşük olmasından kaynaklı olarak aday öğretmenlerin programlama yazılımları konusundaki paylaşımlara dikkat etmedikleri söylenebilir. Bu katkıların yanında mentilerin problemlerine çözüm buldukları, mentor ve mentilerin diğer öğretmenlerin uygulamalarından haberdar oldukları ve mentorluk kavramını öğrendikleri bulunmuştur. Hew ve Knapczyk (2007) tarafından yapılan çalışmada da mentiler, mentorluk uygulaması sonucunda problemlerine çözüm bulduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca bu bulgu, uygulanan eylem planının aday öğretmenlerin problemlerinin çözümünde etkili olabileceğinin bir kanıtıdır. Mentorların mentorluk sürecinde eksiklerini tespit

etmesi ise bir diğ er biliş sel katkıdır. Bir baş ka deyiş le mentor ö ğ retmenler, ö ğ retim sũ reç lerini göz den geç irerek yansıtıcı düşün me eyleminde bulunmuş lardır. Bu bulgu önceki ç alış malar da belirtilmektedir (Lopez-Real ve Kwan, 2005; Simpson vd., 2007).

E-mentorluk uygulaması, katılımcılara biliş sel katkıların yanında duyuş sal katkı lar da sağ lamıştır. Hem mentor hem de mentiler, yaşadıkları problemlerin diğ er ö ğ retmenler tarafından da yaş andığını gö rdüklerini ve böylece kendilerini yalnız hissetmediklerini ifade etmiş lerdir. Mentorluk uygulamasıyla menti ö ğ retmenlerin yalnızlık duygularında azalma oldu ğ u; Brintnall (2002), DeWert vd. (2003) ile McDiarmid (2006) tarafından yapılan ç alış malar da rapor edilmiştir. Ayrıca katılımcılar, BTE-Mentor ortamında farklı ö ğ retmenleri tanıma ş ansına sahip olmuş lardır. Bu bulgu, McAleer ve Bangert'in (2011) araç tırma sonuç larıyla paralellik göstermektedir. Bahsedilen duyuş sal katkı ların yanında mentorlar, yeni ö ğ retmenlere yardım edebildiklerini ve empati kurabildiklerini bildirmiş lerdir. Yeni ö ğ retmenlere yardım edebilme katkısı; Simpson vd. (2007) ç alış masında da belirtilmektedir. Mentiler tarafından dile getirilen bir diğ er duyuş sal katkı ise rol model bulabilmedir. BTE-Mentor ortamında mesleki tutkuya sahip olan, bilgili/tecrübeli ve deneyimli bir BT ö ğ retmenin olması; aday ö ğ retmenleri olumlu olarak etkilemiştir. Son olarak, mentilerin e-mentorluk uygulamasıyla beraber kendilerini güçlü ve rahat hissettikleri bulunmuştur. Rahat hissetme, McDiarmid (2006) ile Dempsey ve Christenson-Foggett (2011)'in araç tırmalarında da ortaya konulan bir bulgudur.

Ö zellikle bu araç tırma kapsamında; BT ö ğ retmenleri için geliş tirilen e-mentorluk uygulaması; etkileş im, memnuniyet ve sağ ladığı katkı lar açısından incelenmiştir. Zamana ve katılımcı grubuna ba ğ lı olarak etkileş im sıklığ ının de ğ iş ti ğ i elde edilen sonuç ların ilkidir. Destek sũ recinin destek arama, destek sağ lama ve deste ğ i karş ılama basamaklarından oldu ğ u; ortamın daha ç ok problem tabanlı ö ğ renmeler üzerine kurulu oldu ğ u; biliş sel ve duyuş sal destek ile araç deste ğ i olmak üzere üç tür deste ğ in katılımcılar tarafından sağ landığı ve deste ğ e karş ılık vermeye yönelik mesajların az oldu ğ u ulaş ılan sonuç lar arasındadır. Etkileş im içeri ğ i incelendi ğ inde; aday ö ğ retmenlerin olumsuz koç ulların neden oldu ğ u problemlerle karş ılaş tıkları ve destek arama yönelimine cevap olarak mentor ve mentilerden farklı ç ö züm ve bilgilerin sunuldu ğ u gör ülmüştür. Katılımcı

memnuniyeti değerlendirildiğinde ise ortamın öğretim tasarımına ve ortamdaki katılımcılara ilişkin faktörlerin memnuniyeti etkilediği ortaya çıkmıştır. Memnuniyete ilişkin olumlu görüşlerin olumsuz görüşlere kıyasla daha sık tekrarlandığı, olumlu görüş açısından öğretim tasarımına ve katılımcılara ilişkin faktörlerin eşit ağırlıkta olduğu, olumsuz görüş açısından ise katılımcılara ilişkin faktörlerin daha ağır bastığı bulunmuştur. Buradan hareketle, hem mentor hem de mentilerin genel olarak e-mentorluk uygulamasından memnun oldukları söylenebilir. Son olarak e-mentorluk uygulamasının mentor ve menti öğretmenlere mesleki gelişim bağlamında farklı bilişsel ve duyuşsal katkılar sağladığı ortaya konmuştur. Geliştirilen uygulamanın, ülkenin farklı bölgelerinde bulunan öğretmenlere destek sağlamada ve problemlerine çözüm bulmada etkili olması umulmaktadır.

5.2. Öneriler

5.2.1. Tasarıma Dönük Öneriler

- Bu araştırmada açık kaynak kodlu bir sosyal ağ yazılımı olan Buddypress'in genel olarak kullanılabilir bir arayüze sahip olduğu bulunmuştur. Buradan hareketle tasarımcıların uygulamalarında Buddypress yazılımından faydalanabilecekleri söylenebilir.
- BTE-Mentor uygulamasında farklı iletişim araçlarının kullanılmasını katılımcılar olumlu olarak değerlendirmişlerdir. Sonraki sistem tasarımlarında da hem eş zamansız hem eş zamanlı iletişim araçlarına yer vererek katılımcıların istedikleri an ortama girip düşüncelerini yazabilmeleri, sesli ve görüntülü iletişim sağlayabilmeleri ve anında dönüt almaları mümkün hale getirilebilir.
- Bu araştırmadaki katılımcılar sistem tarafından e-posta bildirimlerinin gönderilmesinin, webiner kayıtlarının paylaşılmasının ve ortamda program takviminin bulunmasının uygulama sürecinin takibini kolaylaştırdığını dile getirmişlerdir. Bu nedenle gelecek e-mentorluk tasarımlarında bahsedilen sistem bileşenlerine yer verilmesi önerilebilir.
- BTE-Mentor ortamında araştırmacı otantik örnek olaylar paylaşarak katılımcıları bu olayların çözümünde teşvik etmiştir. Uygulama

sonunda yapılan görüşmelerle öğretmenlerin örnek olay paylaşımlarından memnun oldukları ve bu paylaşımların sayısının artırılmasını önerdikleri bulunmuştur. Buradan hareketle sonraki e-mentorluk tasarımlarında örnek olay paylaşımına önem verilmelidir.

- Sistemdeki paylaşımların kayıtlı olmayan kişiler tarafından da görülmesini katılımcılar olumsuz olarak karşılamışlardır. Bundan dolayı tasarımcıların sistemi sadece katılımcıların görebilecekleri şekilde geliştirmesi önerilebilir.

5.2.2. Araştırmaya Dönük Öneriler

- Uygulamanın etkilerini değerlendirmek amacıyla uygulamanın başında, ortasında ve sonunda öğretmenlerin öz-yeterlik algılarının nasıl değişim gösterdiği incelenebilir.
- Bu araştırma, 14 mentor ve 14 mentinin katılımıyla gerçekleştirilmiş bir nitel araştırmadır. Bu araştırmada ortaya çıkarılan temalar göz önüne alınarak e-mentorluk sürecine ilişkin memnuniyeti ve uygulamanın katkılarını değerlendirecek bir ölçek geliştirilebilir. Böylece ölçekten elde edilen puanlar ile etkileşime ait nicel veriler arasındaki ilişkiye bakılıp uygulama sürecinin çıktıları nasıl etkilediği görülebilir.
- Bu araştırma, grup mentorluğuna dayanmaktadır. Birebir mentorluk türünü benimseyen e-mentorluk uygulamalarının Türkiye bağlamındaki örnekleri ise oldukça azdır. Gelecek çalışmaların birebir e-mentorluk türünde gerçekleştirilmesi ve etkileşim dinamiklerinin incelenmesi önerilebilir.
- Araştırmada en az beş yıllık deneyime sahip öğretmenler diğer bir deyişle uzmanlar mentor görevini üstlenmiştir. E-mentorluk sürecinde mentilerin de diğer yeni öğretmenlere destek sağladıkları fark edilmiştir. Gelecek çalışmalarda ise sadece yeni öğretmenlerle gerçekleştirilecek akran mentorluğu ile uzman ve yeni öğretmenler arasındaki gerçekleştirilecek birebir mentorluğun etkililikleri karşılaştırılabilir.

5.2.3. Uygulamaya Dönük Öneriler

- Buchanan, Prescott, Schuck, Aubusson, Burke ve Louviere (2013), yeni öğretmenlerin deneyimlerinin öğretmen eğitimi programlarıyla yakından ilgili olduğunu ve bu deneyimlerin analiz edilmesinin, öğretim programında düzenlemelere gidilmesine ve öğretmenleri gerçek sınıf koşullarına daha iyi hazırlamada katkı sağladığını belirtirler. Bu araştırmada yeni öğretmenlerin mesleklerinin ilk yıllarında neler yaşadıkları ortaya konulmuştur. Özellikle aday BT öğretmenlerinin bilgisayar laboratuvarının olmadığı veya bilgisayar sayısının yetersiz olduğu okullarda görev yaptıkları ve bu durum karşısında öğretim planlaması konusunda zorluk yaşadıkları bulunmuştur. Öğretmen eğitimcilerin bu koşulları göz önüne alarak ders içeriklerini düzenlemeleri, öğretmen adaylarını gerçek koşullara daha iyi hazırlayacaktır.
- Mentor desteğine ulaşamayan yeni öğretmenler için Milli Eğitim Bakanlığı e-mentorluk uygulamaları düzenleyebilir.
- Özellikle kırsal bölgelerde görev yapan öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinde ulaşım ve zaman sıkıntısını ortadan kaldırmak ve öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürekli hale getirmek için çevrim içi ortamda eğitimler yapılabilir.
- Öğretmenlere yönelik e-mentorluk programları tasarlanırken mentor seçimine dikkat edilmelidir. Yeni öğretmenlere rol model olacak, mesleğine tutkulu, deneyimli, mesleki sorumluluk algısı yüksek ve yeni öğretmenlerin potansiyel gelişim düzeylerine ulaşmalarında destek sağlayacak öğretmenler bu süreçte yer almalıdır.
- Öğretmenlerin e-mentorluk sürecine ilişkin motivasyonlarını artırmak için katılımcılara sertifika gibi ödüller verilebilir.

KAYNAKÇA

- Abrahams, F. (2009). Examining the preservice practicum experience of undergraduate music education majors—exploring connections and dispositions through multiple perspectives: a critical grounded theory. *Journal of Music Teacher Education*, 19(1), 80-92.
- Adams, C. T., & Hemingway, C. A. (2014). What does online mentorship of secondary science students look like?. *BioScience*, 64(11), 1042–105.
- Ado, K. (2013). Action research: Professional development to help support and retain early career teachers. *Educational Action Research*, 21(2), 131-146.
- Akdağ, Z., & Haser, Ç. (2010). Beginning early childhood education teachers' problems in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 884-889.
- Alapati, M. R., Fox, S. J., Dockter, J. L., & Muller, C. B. (2007). *Mentornet In-depth: structured mentoring practices*. Women in Engineering ProActive Network. Chicago, 8-11 Haziran, 2003. [Çevrim-içi: <https://journals.psu.edu/wepan/article/viewFile/58320/58008>], Erişim tarihi: 6 Nisan 2015.
- Allen, J. M., & Wright, S. E. (2014). Integrating theory and practice in the pre-service teacher education practicum. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 20(2), 136-151.
- Aragon, S. R. (2003). Creating social presence in online environments. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2003(100), 57-68.
- Arkün, S. ve Erdem, M. (2007). *Bit destekli öğretmen eğitimi modelleri üzerine bir inceleme*. Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 492-496, Bakü, Azerbaycan.
- Arkün-Kocadere, S. ve Aşkar, P. (2013). Okul uygulamaları derslerine ilişkin görüşlerin incelenmesi ve bir uygulama modeli önerisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, 28(2), 27-43.
- Arkün-Kocadere, S. ve Kızılkaya Cumaoğlu, G. (2015). Mentörlükten e-mentörlüğe. In B. Akkoyunlu, A. İşman and H. F. Odabaşı (Eds.). *Eğitim teknolojileri okumaları 2015*, 493-513. TOJET-The Turkish Online Journal of Educational Technology.
- Asada, T. (2012). Mentoring novice teachers in japanese schools. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 1(1), 54-65.
- Avcı, Ü. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Bilgi toplumunda öğretmenin tükenmişliği: teknoloji kullanımı ve tükenmişliği önlemeye yönelik alınabilecek önlemler. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9, 13-26.
- Babinski, L. M., Jones, B. D., & DeWert, M. H. (2001). The roles of facilitators and peers in an online support community for first-year teachers. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 12(2), 151-169.
- Bambina, A. (2007). *Online social support: the interplay of social networks and computer-mediated communication*. New York: Cambria Press.

- Baştürk, S. (2009). Öğretmenlik uygulaması dersinin öğretmen adaylarının görüşlerine göre incelenmesi. *İlköğretim Online*, 8(2), 439-456.
- Bayar, A. (2014). Satisfaction of teachers with mentoring programs in turkey. *Anthropologists*, 18(2), 299-308.
- Becit, G., Kurt, A. A. ve Kabakçı, I. (2009). Bilgisayar öğretmen adaylarının okul uygulama derslerinin yararlarına ilişkin görüşleri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 169-184.
- Bierema, L. L., & Merriam, S. B. (2002). E-mentoring: Using computer mediated communication to enhance the mentoring process. *Innovative Higher Education*, 26(3), 211-227.
- Brintnall, S. K. (2002). *E-mentoring: a case study of the viability and benefits of electronic mentoring with beginning teachers in rural schools*. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Oklahoma.
- Buchanan, J., Prescott, A., Schuck, S., Aubusson, P., Burke, P., & Louviere, J. (2013). Teacher retention and attrition: views of early career teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(3), 112-129.
- Bulu, S. T. (2012). Place presence, social presence, co-presence, and satisfaction in virtual worlds. *Computers & Education*, 58(1), 154-161.
- Butler, A. J., Whiteman, R. S., & Crow, G. M. (2013). Technology's role in fostering transformational educator mentoring. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 2(3), 223-248.
- Caires, S., Almeida, L., & Vieira, D. (2012). Becoming a teacher: student teachers' experiences and perceptions about teaching practice. *European Journal of Teacher Education*, 35(2), 163-178.
- Can, H. (2015). Sources of teaching efficacy beliefs in pre-service science teachers. *Elementary Education Online*, 14(1), 333-348.
- Caspersen, J., & Raaen, F. D. (2014). Novice teachers and how they cope. *Teachers and Teaching*, 20(2), 189-211.
- ChanLin, L. J., & Chan, K. C. (2007). Integrating inter-disciplinary experts for supporting problem-based learning. *Innovations in Education and Teaching International*, 44(2), 211-224.
- Chaplain, R. P. (2008). Stress and psychological distress among trainee secondary teachers in england. *Educational Psychology*, 28(2), 195-209.
- Collins, A. Cognitive apprenticeship. (2006). In Sawyer, R. K. (Ed.). *The Cambridge handbook of the learning sciences*, 47-60. New York: Cambridge University Press.
- Culpepper, D. W. (2008). *Determining the quality and impact of an ementoring model on at-risk youth*. Unpublished Doctoral Dissertation. University of South Florida.
- Çetin, M. (2013). *An action research on e-mentoring: a supplemental tool for professional development of efl teachers working at mne schools*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çağ Üniversitesi.

- Davis, B., & Higdon, K. (2008). The effects of mentoring/induction support on beginning teachers' practices in early elementary classrooms (k-3). *Journal of Research in Childhood Education*, 22(3), 261-274.
- Dempsey, I., & Christenson-Foggett, J. (2011). External mentoring support for early career special education teachers. *Australasian Journal of Special Education*, 35(1), 61-71.
- Dennen, V. P. (2004). Cognitive apprenticeship in educational practice: research on scaffolding, modeling, mentoring, and coaching as instructional strategies. In D. H. Jonassen (Ed.). *Handbook of research on educational communications and technology 2nd edition*, 813-828. Taylor & Francis Group.
- Dennen, V. P., & Burner, K. J. (2008). The cognitive apprenticeship model in educational practice. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. van Merriënboer, M. P. Driscoll (Eds.). *Handbook of research on educational communications and technology 3rd edition*, 425-439. Taylor & Francis Group
- Deryakulu, D. (2001). *Yapıcı öğrenme*. [Çevrim-içi: www.egitim.aku.edu.tr/yapici.doc], Erişim tarihi: 22.04.2015.
- Deryakulu, D., & Olkun, S. (2007). Analysis of computer teachers' online discussions forum messages about their occupational problems. *Educational Technology & Society*, 10(4), 131-142.
- Devos, C., Dupriez, V., & Paquay, L. (2012). Does the social working environment predict beginning teachers' self-efficacy and feelings of depression? *Teaching and Teacher Education*, 28, 206-217.
- DeWert, M. H., Babinski, L. M., & Jones, B. D. (2003). Safe passages providing online support to beginning teachers. *Journal of Teacher Education*, 54(4), 311-320.
- Dewey, J. (1933). *How we think*. Boston, D. C. Heath & Co.
- DeWever, B., Schellens, T., Valcke, M., & Van Keer, H. (2006). Content analysis schemes to analyze transcripts of online asynchronous discussion groups: A review. *Computers & Education*, 46(1), 6-28.
- Dobinguez, N., & Hager, M. (2013). Mentoring frameworks: synthesis and critique. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 2(3), 171-188.
- Donnelly, R., & Gardner, J. (2011). Content analysis of computer conferencing transcripts. *Interactive Learning Environments*, 19(4), 303-315.
- Duman, B. (2008). *Süreç temelli öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Duran, E., Sezgin, F. ve Çoban, O. (2011). Aday sınıf öğretmenlerinin uyum ve sosyalleşme sürecinin incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi*, 31, 465.
- Eller, L. S., Lev, E. L., & Feurer, A. (2014). Key components of an effective mentoring relationship: a qualitative study. *Nurse Education Today*, 34(5), 815-820.
- Eraslan, A. (2008). Fakülte-okul işbirliği programı: matematik öğretmeni adaylarının okul uygulama dersi üzerine görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 95-105.

- Eraslan, A. (2009). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması üzerine görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 3(1), 207-221.
- Erdem, M. (2008). The effects of the blended teaching practice process on prospective teachers' teaching self - efficacy and epistemological beliefs. *Eurasian Journal of Educational Research*, 30, 81-98.
- Eren, E. ve Uluuysal, B. (2012). Bilişim teknolojileri (bt) öğretmenlerinin mesleki sorunlar ve çözüm önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(3), 152-171.
- Ergenekon, Y. (2009). The support services being provided to the special education teachers in their first year. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 42(1), 215-239.
- Fantilli, R. D., & McDougall, D. E. (2009). A study of novice teachers: Challenges and supports in the first years. *Teaching and Teacher Education*, 25(6), 814-825.
- Feiman-Nemser, S. (2001). Helping novices learn to teach lessons from an exemplary support teacher. *Journal of Teacher Education*, 52(1), 17-30.
- Ferber, T., & Nillas, L. A. (2010). Through the eyes of student teachers: Successes and challenges in field teaching experiences. *National Teacher Education Journal*, 3(2), 71-96.
- Ferguson-Patrick, K. (2011). Professional development of early career teachers: a pedagogical focus on cooperative learning. *Issues in Educational Research*, 21(2), 109-129.
- Fletcher, S. H., & Barrett, A. (2004). Developing effective beginning teachers through mentor-based induction. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 12(3), 321-333.
- Frankel, J.R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Gareis, C.R., & Nussbaum-Beach, S.(2008). Electronically mentoring to develop accomplished professional teachers. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 20(3), 227-246.
- Gatbonton, E. (1999). Investigating experienced ESL teachers' pedagogical knowledge. *The Modern Language Journal*, 83(1), 35-50.
- Gavish, B., & Fiedman, I.A. (2010). Novice teachers' experience of teaching: a dynamic aspect of burnout. *Social Psychology of Education*, 13, 141-167.
- Goh, P. S. C., & Matthews, B. (2011). Listening to the Concerns of Student Teachers in Malaysia during Teaching Practice. *Australian Journal of Teacher Education*, 36(3), 92-103.
- Gökçe, A. T. (2013a). Sınıf öğretmenlerinin adaylık dönemlerinde yaşadıkları mesleki sorunlar. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2013), 137-156
- Gökçe, A. T. (2013b). Aday öğretmenlerin öğretme ve öğrenmeye yönelik yeterliklerine ilişkin yaşadıkları sorunlar. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 12(23), 23-42.

- Gurvitch, R., & Metzler, M. W. (2009). The effects of laboratory-based and field-based practicum experience on pre-service teachers' self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 25(3), 437-443.
- Hamilton, B. A., & Scandura, T. A. (2003). E-mentoring: implications for organizational learning and development in a wired world. *Organizational Dynamics*, 31(4), 388-402.
- Henri, F. (1992). Computer conferencing and content analysis. In A.R. Kaye (Ed.), *Collaborative learning through computer conferencing*, 117–136. Berlin: Springer Verlag.
- Hew, K. F., & Knapczyk, D. (2007). Analysis of ill-structured problem solving, mentoring functions, and perceptions of practicum teachers and mentors toward online mentoring in a field-based practicum. *Instructional science*, 35(1), 1-40.
- Hobson, A. J., Ashby, P., Malderez, A., & Tomlinson, P. D. (2009). Mentoring beginning teachers: what we know and what we don't. *Teaching and Teacher Education*, 25(1), 207-216.
- Hunt, J. H., Powell, S., Little, M. E., & Mike, A. (2013). The effects of e-mentoring on beginning teacher competencies and perceptions. *Teacher Education and Special Education*, 36(4) 286 –297.
- Hyter, M. C., & Turnock, J. L. (2005). *The power of inclusion unlock the potential and productivity of your workforce*. Ontario: John Wiley & Sons Canada, Ltd.
- Janasz, S. C., & Godshalk, V. M. (2013). The role of e-mentoring in protégés' learning and satisfaction. *Group & Organization Management*, 38(6), 743-774.
- Johnson, A. P. (2014). *Eylem araştırması el kitabı*. (Çev. Uzuner, Y. & Özten Anay, M.). Ankara: Anı Yayıncılık. (Özgün çalışma, 2012).
- Jonassen, D. H. (1999). Designing constructivist learning environments. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models, a new paradigm of instructional theory*, Volume II, 215-239. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Joo, Y. J., Lim, K. Y., & Kim, E. K. (2011). Online university students' satisfaction and persistence: Examining perceived level of presence, usefulness and ease of use as predictors in a structural model. *Computers & education*, 57(2), 1654-1664.
- Gelecek Daha Net. (2015). *Neden gdn*. [Çevrim-içi <http://www.gelecekdaha.net/hakkimizda>], Erişim tarihi: 06.04.2015.
- Gökdaş, İ. (2003). Bilgisayar ve sınıf ortamına dayalı durumlu öğrenmenin öğrenci başarısı ve transfer becerilerine etkisi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 2(4), 169-185.
- Gunawardena, C. N., & Zittle, F. J. (1997). Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education*, 11(3), 8-26.
- Kahraman, M. (2012). *Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının mesleki gelişiminde e-mentörlük*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi.

- Karal, H. ve Timuçin, E. (2010). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği bölümleri mezunların sorunları ve çözüm önerileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(2), 277-299.
- Kasapoğlu, K. (2015). A review of studies on school experience and practice teaching in turkey. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, 30(1), 147-162.
- Kelly, N., Reushle, S., Chakrabarty, S., & Kinnane, A. (2014). Beginning teacher support in australia: towards an online community to augment current support. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(4), 68-82.
- Kessels, J. P. A. M., & Korthagen, F. A. (1996). The relationship between theory and practice: back to the classics. *Educational Researcher*, 25(3), 17-22.
- Kılıç, E. (2004). Durumlu öğrenme kuramının eğitimdeki yeri ve önemi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 307-320.
- Kızılaslan, I. (2012). Teaching in rural Turkey: pre-service teacher perspectives. *European Journal of Teacher Education*, 35(2), 243-254.
- Kim, J., Kwon, Y., & Cho, D. (2011). Investigating factors that influence social presence and learning outcomes in distance higher education. *Computers & Education*, 57(2), 1512-1520.
- Klecka, C. L., Clift, R. T., & Cheng, Y. M. (2005). Are electronic conferences a solution in search of an urban problem?. *Urban Education*, 40(4), 412-429.
- Knoblauch, D., & Woolfolk Hoy, A. (2008). Maybe i can teach those kids. the influence of contextual factors on student teachers' efficacy beliefs. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 166-179.
- Koç, I. (2012). Pre-service science teachers reflect on their practicum experiences. *Educational Studies*, 38(1), 31-38.
- Koç, C., & Yıldız, H. (2012). The reflectors of teaching experiences: diaries. *Education and Science*, 37(164), 223-236.
- Kohlmeier, J., Saye, J., Mitchell, L., & Brush, T. (2011). Using mentoring to support a novice teacher using problem based historical inquiry with "low achieving" students. *Journal of Social Studies Research*, 35(1), 56-79.
- Konokman, G. Y. ve Yelken, T. Y. (2013). Öğretmen adaylarının öğrenme öğretme süreci alanındaki yeterliklerine ilişkin görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 175-188.
- Korthagen, F., Loughran, J., & Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education*, 22(8), 1020-1041.
- Kuo, Y. C., Walker, A. E., Belland, B. R., Schroder, K. E., & Kuo, Y. T. (2014a). A case study of integrating Interwise: Interaction, internet self-efficacy, and satisfaction in synchronous online learning environments. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(1), 161-181.

- Kuo, Y. C., Walker, A. E., Schroder, K. E., & Belland, B. R. (2014b). Interaction, internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education courses. *The Internet and Higher Education, 20*, 35-50.
- Lee, J. C. K., & Feng, S. (2007). Mentoring support and the professional development of beginning teachers: a chinese perspective. *Mentoring & Tutoring, 15*(3), 243-262.
- Lee, H. J. (2005). Understanding and assessing preservice teachers' reflective thinking. *Teaching and Teacher Education, 21*(6), 699-715.
- Lee, J. (2014). An exploratory study of effective online learning: Assessing satisfaction levels of graduate students of mathematics education associated with human and design factors of an online course. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 15*(1), 11-132.
- Li, Q., Moorman, L., & Dyjur, P. (2010). Inquiry-based learning and e-mentoring via videoconference: a study of mathematics and science learning of canadian rural students. *Educational Technology Research and Development, 58*(6), 729-753.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA. Sage.
- Lindgren, U. (2005). Experiences of beginning teachers in a school-based mentoring program in sweden. *Educational Studies, 31*(3), 251-263.
- Lopez-Real, F., & Kwan, T. (2005). Mentors' perceptions of their own professional development during mentoring. *Journal of Education for Teaching, 31*(1), 15-24.
- Loureiro-Koechlin, C., & Allan, B. (2010). Time, space and structure in an e-learning and e-mentoring project. *British Journal of Educational Technology, 41*(5), 721-735.
- Löfström, E., & Eisenschmidt, E. (2009). Novice teachers' perspectives on mentoring: the case of the estonian induction year. *Teaching and Teacher Education, 25*, 681-689.
- Lyons, B. D., & Oppler, E. S. (2004). The effects of structural attributes and demographic characteristics on protégé satisfaction in mentoring programs. *Journal of Career Development, 3*(3), 215-229.
- Mahmood, S. (2013). Reality shock: new early childhood education teachers. *Journal of Early Childhood Teacher Education, 34*(2), 154-170.
- Martinez, N. H. (2014). Everybody's problem: novice teachers in disadvantaged mexican schools. *International Journal of Qualitative Studies in Education, 27*(8), 959-973.
- Mayer, D. P. (2000). *Monitoring school quality an indicators report*. Washington: Diane Publishing.
- McAleer, D., & Bangert, A. (2011). Professional growth through online mentoring: a study of mathematics mentor teachers. *Journal of Educational Computing Research, 44*(1), 83-115.
- McDiarmid, P. L. (2006). *The effect of online mentoring on teacher self-efficacy of preservice physical education teachers during initial field-based teaching settings*. Unpublished doctoral dissertation. Johnson & Wales University, Rhode Islands.

- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2006). *Research in education evidence based inquiry* (6th edition). Boston: Pearson Education, Inc.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2012). *Öğretmen adaylarının milli eğitim bakanlığına bağlı eğitim öğretim kurumlarında yapacakları öğretmenlik uygulamasına ilişkin yönerge*. [Çevrim-içi <http://mevzuat.meb.gov.tr/html/102.html>], Erişim tarihi: 10.04.2015.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2015a). *Millî eğitim bakanlığı öğretmen atama ve yer değiştirme yönetmeliği*. [Çevrim-içi <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/04/20150417-4.htm>], Erişim tarihi: 10.04.2015.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2015b). *2015 yılı öğretmenlerin hizmet içi eğitim planı*. [Çevrim-içi <http://oyegm.meb.gov.tr/www/2015-yili-ogretmenlerin-hizmetici-egitim-plan/icerik/254>], Erişim tarihi: 22.04.2015.
- Menchaca, M. P., & Bekele, T. A. (2008). Learner and instructor identified success factors in distance education. *Distance Education*, 29(3), 231-252.
- MentorNet. (2015). *Our vision, mission and objectives*. [Çevrim-içi: <http://mentornet.org/organization/index.html>], Erişim tarihi: 06.04.2015.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber*. (Çev.Turan, S.). Ankara: Anı Yayıncılık. (Özgün çalışma, 2009).
- Miller, A. (2002). *Mentoring students and young people a handbook of effective practice*. London: Routledge.
- Murphy, K. L., Mahoney, S. E., Chen, C. Y., Mendoza-Diaz, N. V., & Yang, X. (2005). A constructivist model of mentoring, coaching, and facilitating online discussions. *Distance Education*, 26(3), 341-366.
- National Mentoring Partnership. (2006). *Mentoring tactics designing and implementing a group mentoring program*. [Çevrim-içi: http://www.mentoring.org/downloads/mentoring_1327.pdf], Erişim tarihi: 08.04.2015.
- Noe, R. A. (1988). An investigation of the determinants of successful assigned mentoring relationships. *Personnel Psychology*, 41, 457-479.
- Norton, J. L. (1997). Locus of control and reflective thinking in preservice teachers. *Education*, 117(3), 401.
- OECD (The Organization for Economic Co-operation and Development). (2005). *Teachers matter education and training policy attracting, developing and retaining effective teachers*. [Çevrim-içi: <http://www.oecd.org/education/school/34990905.pdf>], Erişim tarihi: 02.04.2015.
- Omar, N. D., Hassan, H., & Atan, H. (2011). Mentor online: students social ability and their openness to e-mentoring. *Malaysian Journal of Distance Education* 13(1), 1-20.
- Özdemir, T. Y. (2012). *İl eğitim denetmen ve yardımcılarının mesleki gelişimlerini devam ettirmede e-mentorluk modeli*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi.

- Öksüz, Y. ve Coşkun, K. (2012). Öğretmenlik uygulaması i-ii derslerinin zihin engelliler öğretmen adaylarının öz-yeterlilik algılamaları üzerindeki etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 131-155.
- Öztürk, M., & Yıldırım, A. (2013). Adaptation challenges of novice teachers. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 294-307.
- Pachler, N., & Redondo, A. (2012). E-mentoring and educational research capacity development: a conceptual perspective. In S. J. Fletcher & C. A. Mullen (Eds.), *Mentoring and coaching in education*, 459-477. California: SAGE Publications.
- Paker, T. (2008). Öğretmenlik uygulamasında öğretmen adaylarının uygulama öğretmeni ve uygulama öğretim elemanının yönlendirmesiyle ilgili karşılaştıkları sorunlar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 132-139.
- Panopoulos, A. P., & Sarri, K. (2013). E-mentoring: the adoption process and innovation challenge. *International Journal of Information Management*, 33, 217-226.
- Parscal, T., & Hencmann, M. (2008). *Cognitive apprenticeships in online learning*. In *24th Annual Conference on Distance Teaching and Learning*. Madison Wisconsin, 5-8 Ağustos 2008. [Çevrim-içi: http://www.uwex.edu/disted/conference/resource_library/proceedings/08_12686.pdf], Erişim tarihi: 5 Ocak 2015.
- Parsloe, E., & Wray, M. (2000). *Coaching and mentoring: practical methods to improve learning*. London: Kogan Page.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd edition). California: Corwin Press.
- Pitton, D. E. (2006). *Mentoring the novice teachers* (6th edition). California: Corwin Press.
- Pollard, A. (2005). *Reflective teaching* (2nd edition). London: Continuum.
- Portner, H. (2008). *Mentoring new teachers* (3rd edition). California: Corwin Press.
- Quintana, M. G. B., & Zambrano, E. P. (2014). E-mentoring: the effects on pedagogical training of rural teachers with complex geographical accesses. *Computers in Human Behavior*, 30, 629-636.
- Richardson, J. C., & Swan, K. (2003). Examining social presence in online courses in relation to students' perceived learning and satisfaction. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(1), 68-88.
- Richter, D., Kunter, M., Lüdtke, O., Klusmann, U., Anders, Y., & Baumert, J. (2013). How different mentoring approaches affect beginning teachers' development in the first years of practice. *Teaching and Teacher Education*, 36, 166-177.
- Risquez, A., & Sanchez-Garcia, M. (2012). The jury is still out: psychoemotional support in peer e-mentoring for transition to university. *The Internet and Higher Education*, 15(3), 213-221.
- Risser, H. S. (2013). Virtual induction: a novice teacher's use of twitter to form an informal mentoring network. *Teaching and Teacher Education*, 35, 25-33.

- Rowland, K.N. (2012). E-mentoring: an innovative twist to traditional mentoring. *Journal of Technology Management & Innovation*, 7(1), 229-237.
- Sarı, M. H. ve Altun, Y. (2015). Göreve yeni başlayan sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, 30(1), 213-226.
- Scandura, T. A. (1992). Mentorship and career mobility: an empirical investigation. *Journal of Organizational Behavior*, 13(2), 169-174.
- Shpigelman, C. N., & Gill, C. J. (2013). The characteristics of unsuccessful e-mentoring relationships for youth with disabilities. *Qualitative health research*, 23(4), 463-475.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories an educational perspective* (6th edition). Boston: Pearson Education, Inc.
- Simonsen, L., Luebeck, J., & Bice, L. (2009). The effectiveness of online paired mentoring for beginning science and mathematics teachers. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 23(2), 51-68.
- Simpson, T., Hastings, W., & Hill, B. (2007). I knew that she was watching me: the professional benefits of mentoring. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 13(5), 481-498.
- Single, P. B., & Muller, C. B. (1999). *Electronic mentoring: issues to advance research and practice*. [Çevrim-içi: http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/16/23/d4.pdf], Erişim Tarihi: 08.04.2015
- Smith, S.J., & Isreal, M. (2010). E-mentoring: enhancing special education teacher induction. *Journal of Special Education Leadership*, 23(1), 30-40.
- Stavredes, T. (2011). *Effective online teaching foundation and strategies for student success*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Stoeger, H., Duan, X., Schirner, S., Greindl T., & Ziegler, A. (2013). The effectiveness of a one-year online mentoring program for girls in STEM. *Computers & Education*, 69, 48-418.
- Stringer, E. T. (2014). *Action research* (4th edition). California: SAGE Publications, Inc.
- Stromei. L.K. (2001). Creating mentoring & coaching programs in action. In J. J. Phillips and L. K.. Stromei (Eds.). *Creating mentoring & coaching programs*, 1-17. United States of America: American Society for Training and Development.
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-learning? an empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183-1202.
- Şerefoğlu-Henkoğlu, H. ve Yıldırım, S. (2012). Türkiye'deki ilköğretim okullarında bilgisayar eğitimi: kuram ve uygulamadaki farklılıklar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45(1), 23-61.
- Şimşek, N. (2004). Yapılandırmacı öğrenme ve öğretime eleştirel bir bakış. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3(5), 115-139.

- Taşdere, A. (2014). Sınıf öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersine yönelik yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Electronic Turkish Studies*, 9(2), 1477-1497.
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944-956.
- Tolbert, D. (2008). Online mentoring and pre-service elementary teachers' confidence to teach mathematics and science. *Tcnj Journal of Student Scholarship*, 10, 1-7.
- Topu, F. B. ve Göktaş, Y. (2012). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin üstlendikleri roller ve onlardan beklentiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 461-478.
- Tsui, A. B. M. (2003). *Understanding expertise in teaching case studies of ESL teachers*. United States of America: Cambridge University Press.
- Tynjälä, P., & Heikkinen, A. P. H. L. (2011). Beginning teachers' transition from pre-service education to working life. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14(1), 11-33.
- Valencia, S. W., Martin, S. D., Place, N. A., & Grossman, P. (2009). Complex interactions in student teaching lost opportunities for learning. *Journal of Teacher Education*, 60(3), 304-322.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological process*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Welsh, S. C. (2004). *Mentoring the future: a guide to building mentor programs that work*. Canada: Global Book Publisher
- Yaylı, D. (2008). Theory–practice dichotomy in inquiry: meanings and preservice teacher–mentor teacher tension in turkish literacy classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 24(4), 889-900.
- Yeşiltepe, G. M. ve Erdoğan, M. (2012). İlköğretim bilişim teknolojileri öğretmenlerinin mesleğe yönelik sorunları, bu sorunların nedenleri ve çözüm önerileri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 495-530.
- Yeşilyurt, E., & Karakuş, M. (2011). The problems teachers encountered during the candidacy process. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3(1), 261-293.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yukawa, J. (2007). Factors influencing online communication style in LIS problem-based learning. *Journal of Education for Library and Information Science*, 48(1), 52-63.
- Yukselturk, E., & Yildirim, Z. (2008). Investigation of interaction, online support, course structure and flexibility as the contributing factors to students' satisfaction in an online certificate program. *Educational Technology & Society*, 11(4), 51-65.
- Zachary, L. J. (2005). *Creating a mentoring culture the organization's guide*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.

Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college-and university-based teacher education. *Journal of Teacher Education*, 61(1-2), 89-99.

Zhan, Z., & Mei, H. (2013). Academic self-concept and social presence in face-to-face and online learning: Perceptions and effects on students' learning achievement and satisfaction across environments. *Computers & Education*, 69, 131-138.

EKLER DİZİNİ

EK 1. ETİK KURUL ONAY BİLDİRİMİ



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Genel Sekreterlik


Sayı : 76000869/ 433 - 6264

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

İlgi: 11.12.2014 tarih ve 2349 sayılı yazınız.

Enstitünüz Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Ece naz ALEMDAĞ'ın, Prof. Dr. Mukaddes ERDEM danışmanlığında yürüttüğü "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretmenleri İçin E-Mentorluk: Etkileşim, Memnuniyet ve Kazanımlar" başlıklı tez çalışması, Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun 23.12.2014 tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.


Prof. Dr. Ü. Şebnem HARPUT
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Ek: Tutanak

EK 2. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Bu araştırmada, yeni öğretmenlere yönelik e-mentorluk uygulaması sürecinin ve çıktılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu süreçte ilk olarak katılımcı bilgi formunu dolduracaksınız ve bilgileriniz araştırma kapsamında kaydedilecektir. Uygulama aşamasında ise farklı elektronik iletişim araçlarıyla (forum, blog, web-konferans, e-mail) deneyimli ve yeni öğretmenler, uzmanlar ve araştırmacılar arasında etkileşim sağlanacaktır. Etkileşim verileri kayıt altına alınacaktır. Sürecin sonunda ise katılımcılarla beraber görüşmeler yapılacaktır ve kaydedilecektir.

Araştırmaya katılmak gönüllük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katıldıktan sonra ise istediğiniz zaman araştırmayı bırakabilirsiniz. Bu durum size hiçbir sorumluluk getirmeyecektir. Çalışmada kendinizi rahatsız edecek bir durum meydana gelirse bu durumun iyileşmesi için size gereken yardım sağlanacak ve araştırmadan çekilebileceksiniz. Araştırma verilerinin sunumunda ise adınız geçmeyecek, paylaştığınız diğer bilgiler takma adlarla beraber tez kapsamında ve sonraki çalışmalarda yayımlanacaktır.

Bu çalışmaya ilişkin aklınıza gelecek soruları çekinmeden araştırmacıya sorabilirsiniz. Ayrıca çalışma bittikten sonra da araştırmacıyla iletişime geçip soru sorabilir ve çalışmanın sonuçları hakkında bilgi edinebilirsiniz.

Yukarıda yer alan bilgileri okudum ve aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum. Yazılı olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Katılımcı:

Adı, soyadı:
E-posta adresi:

Araştırmacı:

Adı, soyadı: Prof. Dr. Mukaddes ERDEM
Adres: Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Tel: 0(312) 297 71 76
e-posta: erdemm@hacettepe.edu.tr

Adı, soyadı: Arş. Gör. Ecnaz ALEMDAĞ
Adres: Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Tel: 0(506) 926 71 39
e-posta: ecnaz@hacettepe.edu.tr

Mezun olduğunuz üniversite:

Üniversiteden mezun olma yılınız:

Şu anda öğretmenlik yaptığınız şehir:

Görev yaptığınız okulun adı:

Şu anda (adaylık sürecinizde) sizin için görevlendirilen bir rehber öğretmen var mı? (*yeni öğretmenler için*)

()Evet ()Hayır

Mesleki deneyim süreniz (*deneyimli öğretmenler için*):

Görev yaptığınız okulda sizden başka BT öğretmeni bulunmakta mıdır? ()Evet ()Hayır

Görev yaptığınız okulda BT sınıfı bulunmakta mıdır? ()Evet ()Hayır

Bu uygulamada konu uzmanlarıyla gerçekleşecek video konferanslar için size uygun günü/günleri lütfen seçiniz.

() Pazartesi

() Salı

() Çarşamba

() Perşembe

() Cuma

() Cumartesi

() Pazar

Bu uygulamada konu uzmanlarıyla gerçekleşecek video konferanslar için size uygun saat aralıklarını lütfen seçiniz.

() 13.00-15.00

() 15.00-17.00

() 17.00-19.00

() 19.00-21.00

EK 3. GÖRÜŞME FORMU

Bu görüşme formu BT öğretmenlerine yönelik e-mentorluk uygulamasına katılan öğretmenler için hazırlanmıştır. E-mentorluk uygulaması yaklaşık olarak 2 ay sürmüştür. Bu süreçte katılımcılarla birebir iletişime geçilmiş ve uygulama ortamında sürekli etkileşim halinde olunmuştur. Var olan yaşantılar göz önüne alınarak görüşme soruları hazırlanmıştır. Görüşme soruları aşağıdaki araştırma sorularına cevap aramaktadır:

- BT öğretmenleri için e-mentorluk uygulamasının memnuniyete etkisi nedir?
- BT öğretmenleri için e-mentorluk uygulamasının katılımcılara katkısı nedir?

Görüşme sorularının sıralanması araştırma sorularına göre yapılmıştır. Isınma-özgeçmiş sorularına verilecek cevaplar, içeriğe ilişkin soruların sıralamalarını değiştirebilir.

Tarih: ___ / ___ / 2014

Saat (Başlangıç/Bitiş) _____ / _____

Giriş

Merhaba,

Yaklaşık 2 aydır e-mentorluk uygulamasını sizlerin katılımıyla beraberce yürütüyoruz. Bu süreçte web ortamında sorular soruldu, deneyimler paylaşıldı ve canlı seminerler yapıldı. Farklı iletişim araçlarıyla etkileşim halinde olduk. Şimdi bu süreçte yaşadıklarınızı daha iyi öğrenebilmem için yaklaşık 1 saat sürecek olan bir görüşme yapmak istiyorum.

1. ISINMA-ÖZGEÇMİŞ SORULARI

1. Daha öncesinde katılımcı bilgi formu doldurmuştunuz. Nereden ve ne zaman mezun olduğunuz, öğretmenlik yaptığınız il ve okul hakkında bilgi vermiştiniz. Bu bilgilerin haricinde kendiniz ve şu anki yaşantınız hakkında neler söylemek istersiniz?

Örneğin (mentiler için);

- Sizin için yeni bir şehirde öğretmenliğe başladınız. İlk günleriniz hakkında aklınızda kalan neler var?
- Öğretmenlik yaptığınız ilçenin/ köyün imkânları nasıl?
- İnternet'e erişimi nasıl sağladınız?
- Okulunuzun imkânları nasıl?
- Okulunuzda kaç öğretmen var? Bilgisayar bilgileri nasıl?
- Okulda BT dersleri haricinde sorumluluklarınız var mı? Varsa neler?

Örneğin (mentorlar için);

- ... senedir öğretmen olmak nasıl bir duygu?
- Şu anda görev yaptığınız okulunuzu biraz tanımlar mısınız?
- Öğretmenliğinizin ilk yılları hakkında neler söylemek istersiniz?
- Okulda BT dersleri haricinde sorumluluklarınız var mı? Varsa neler?

2. E-mentorluk uygulamasına katılmaya nasıl karar verdiniz?

2. İÇERİKLE İLGİLİ SORULAR

Araştırma Problemi 1: BT öğretmenleri için e-mentorluk uygulamasının memnuniyete etkisi nedir?

1. E-mentorluk sistemine dâhil edilen iletişim araçlarından hangilerini kullandınız? Bu iletişim araçlarından ne derece memnundunuz? Memnun kaldığınız/ kalmadığınız neler vardı?

Sonda: Forum
Web-konferans
Sosyal ağ
Blog

2. E-mentorluk uygulamasında deneyimli öğretmenlerle olan etkileşimden memnun muydunuz? Memnun kaldığınız/ kalmadığınız neler vardı?

Sonda: Problemlere çözümler önermeleri
Model olmaları
İlgili kaynakların temininde yol göstermeleri
Alanla ilgili güncel duyurular yapmaları
Cesaretlendirmeleri

3. E-mentorluk uygulamasında diğer yeni öğretmenlerle olan etkileşimden memnun muydunuz? Memnun kaldığınız/ kalmadığınız neler vardı?

Sonda: Problemlere çözümler önermeleri
Model olmaları
İlgili kaynakların temininde yol göstermeleri
Alanla ilgili güncel duyurular yapmaları
Cesaretlendirmeleri

4. E-mentorluk uygulamasında uzmanlarla olan etkileşimden memnun muydunuz? Memnun kaldığınız/ kalmadığınız neler vardı?

Sonda: Konuya ilişkin bilgi sağlamaları
Problemlere çözümler önermeleri
Yapılandırmacı dönütleri

5. E-mentorluk sürecinde etkileşim kurmaktan en fazla memnun olduğunuz kim vardı? Diğerlerinden farkı/farkları nelerdir?

Sonda: Erişilebilir
Öğretmenlik mesleğine olan tutku
Saygı
Bilgi alış-verişi
Rol model olması

6. E-mentorluk uygulamasında etkileşim kurmanızı engelleyen faktörler var mı? Varsa neler?

Sonda: Problemleri paylaşmada çekingenlik
Zaman yetersizliği
İnternet'e erişim
Sistemin kullanılabilirliği
Sistemde yaşanan teknik sorunlar
Sistem tarafından yeterli bildirimlerin yapılmaması

7. E-mentorluk uygulamasına başlamadan önce (hazırlık aşamasında) sizinle kurulan iletişimden memnun muydunuz? Memnun kaldığınız/ kalmadığınız neler vardı?

Sonda: Katılımcılara ulaşma yöntemi
Uygulamanın hedeflerine ilişkin bildirimlerin yapılması
Katılımcıların rollerine ve sorumluluklarına ilişkin bildirimlerin yapılması
Uygulamanın içeriğine ilişkin bildirimlerin yapılması

8. E-mentorluk sürecinin işlenişinden memnun muydunuz? Memnun kaldığınız/ kalmadığınız neler var?

Sonda: Uygulamanın haftalık içeriğine ilişkin bildirimlerin yapılması
Örnek olayların paylaşılması
Konu uzmanlarıyla canlı seminerlerin düzenlenmesi
Seminer kayıtlarının sistemde paylaşılması

Araştırma Problemi 2: BT öğretmenleri için e-mentorluk uygulamasının katılımcılara katkısı nedir?

9. E-mentorluk uygulaması pedagojik bilginizi etkiledi mi? Nasıl?

Sonda: Sınıf yönetimi
Öğretme yöntem ve stratejileri
Ders materyali tasarlama
Ölçme ve değerlendirme

10. E-mentorluk uygulaması bilişim teknolojilerine ilişkin bilgi ve becerilerinizi (alan bilgisi) etkiledi mi? Nasıl?

Sonda: Yazılım bilgisi
Donanım bilgisi

11. E-mentorluk uygulaması; aile, yönetim ve meslektaşlarla olan ilişkilerinizi etkiledi mi? Nasıl?

Sonda: Aile ile ilişkiler
Yönetim ile ilişkiler
Meslektaşlar ile ilişkiler

12. E-mentorluk uygulaması size başka neler sağladı?

Sonda: Farklı yerlerdeki öğretmenlerle tanışma fırsatı
Öğretme motivasyonu
Özgüven
Kişisel gelişim

Genel

13. E-mentorluk uygulamasına yönelik önerileriniz nelerdir?

EK 4. MENTORLUĞA İLİŞKİN BİLGİLENDİRİCİ SUNUM



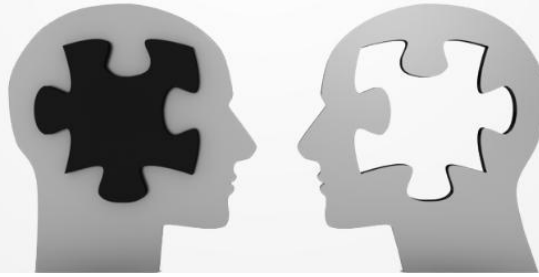
Mentorluk Nedir?

- Mentorluk Nedir?
- BTE-Mentor ve E-Mentorluk
- Mentorlar
 - o Mentorların Nitelikleri
 - o Mentorların Sorumlulukları
 - o Mentorların Rollerini
 - o Mentorların Kazanımları Nelerdir?
- Mentiler
 - o Mentilerin Sorumlulukları
 - o Mentilerin Kazanımları Nelerdir?

Mentorluk Nedir?

Eğitimde mentorluk, deneyimli öğretmenlerin yeni öğretmenleri destekledikleri ve onların daha iyi öğretmenler olmaları için cesaretlendirdikleri bir süreci ifade eder.

Deneyimli ğretmenler **mentor**, yeni öğretmenler ise **menti** olarak adlandırılır.



BTE-Mentor ve E-Mentorluk

BTE-Mentor'un amacı ise göreve yeni başlamış BT ğretmenlerine destek sağlamak ve mesleki gelişimlerine katkıda bulunmaktır.

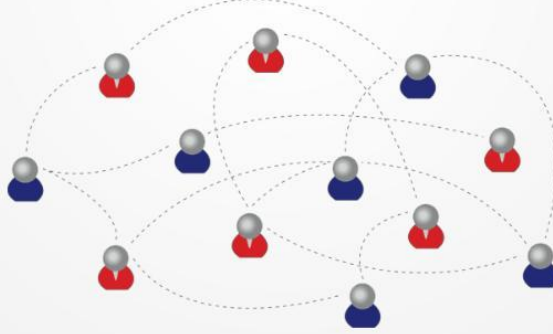
Bu amaç doğrultusunda uygulamanın hedefleri şunlardır:

- Deneyimli ve deneyimsiz BT öğretmenlerinden oluşan bir ağ oluşturmak
- Öğretmenler arasında bilgi ve deneyim paylaşımını sağlamak
- Okulda karşılaşılan sorunlara çözümler üretebilmek



BTE-Mentor ve E-Mentorluk

- Okulda karşılaşılan iyi örnek durumları öğrenmek
- Öğretmenlerin birbirlerine psikolojik ve sosyal destek vermesini sağlamak
- Öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkı sağlayacak paylaşımlarda bulunmak
- Öğrenirken eğlenilen bir ortam oluşturmak



Mentorların Nitelikleri

- Etkili öğretim stratejilerini diğer öğretmenlerle paylaşan
- Müfredatlar hakkında iyi bir bilgi sahibi olan
- İyi bir dinleyici olan
- Yeni öğretmenlerle açık bir şekilde iletişim kurabilen
- Yeni öğretmenlerin gereksinimlerine duyarlı
- Öğretmenlerin etkili olabileceğine inanan
- Yargılamayan ve
- Meslektaşları için ekstra zaman ve çaba harcayan öğretmenlerdir.

Mentorların Sorumlulukları

- Ortamı düzenli olarak ziyaret etmek
- Mentileri ve diğer mentorları tanımak
- Okuldaki günlük olaylar hakkında bilgiler alarak mentilere rehberlik etmek
- Meslekin tüm yönleri açısından rol model olmak
- Hem bir mentor hem de bir öğretmen olarak becerilerini geliştirmek
- Mentileri mesleki konularda bakış açıları sunarak desteklemek ve öneriler sunmak

Mentorların Rollerini



Mentorların Rollerini

İlişki Kurma

Mentorlar mentilerle ilişkilerini ortak **güven** ve **saygı** üzerine kurarlar. Verimli bir ilişki kurmanın etkili yollarından biri öğretmeye ilişkin hem **düşüncelerin** hem de **duyguların** paylaşılmasıdır. Bu paylaşım esnasında;

- Yargılayan ifadeler yerine betimsel ifadeler kullanın. Örneğin; hemen olay hakkında konuşmak yerine çok zorlu bir süreç geçirmişsin söylenilerek iletişim kurulabilir.
- Doğruluğundan şüphelendiğiniz durumlarda mentilerin söylediklerini kendi kelimelerinizle ifade edin. Böylece durumu daha açık hale getirebilirsiniz.
- En önemlisi ise paylaşılanların gizli kalmasına dikkat ediniz.

İlişkinin kurulmasıyla mentor ve mentiler problemleri durumları tanımlar, kabul eder, tartışır ve bu durumları iyileştirmek için ortaklaşa çalışabilirler.

Mentorların Rollerini

Değerlendirme

- Mentorlar mentilerin **öğretme ve öğrenme yolları** hakkında bilgi toplar.
- Mentilerin bir durumun üstesinde gelmedeki **yeterliklerini ve güvenlerini** belirlerler.
- Görev yaptıkları okulların formal ve informal **kültürü, yöntemleri ve etkinliklerine** ilişkin notlar alırlar.

Toplanan bu verilerle mentilerin mesleki gereksinimleri ve öğrenme stilleri hakkında değerlendirmeler yapılır.

Mentorların Rollerini

Koçluk

Koçluk davranışları mentorların mentilere **rol model** olması; ilgili **deneyimlerini**, **örneklerini** ve **stratejilerini** paylaşması ve mentilerin gelişimlerinden sorumlu olmasıdır.

Mentorların koçluk becerileri doğru **zamanda**, doğru **şekilde** ve doğru **soruları** sormasıdır. Bu sorular mentinin kendi kararları hakkında yansıma yapabilmelerini **cesaretlendirecek** sorular olması gerekir.

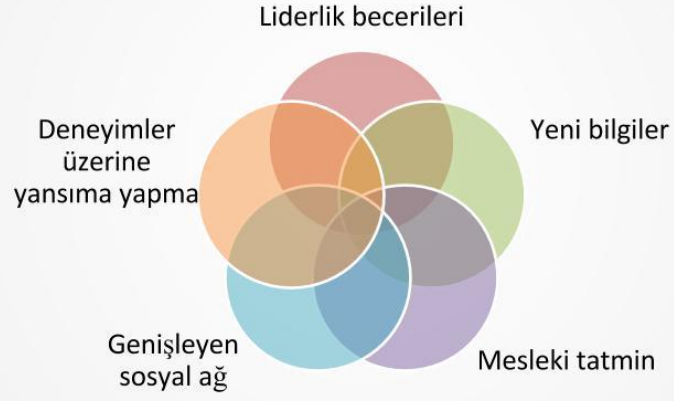
Mentorların Rollerini

Rehberlik

Rehberlik davranışları mentilerin **yaratıcı** ve **eleştirel düşünme** becerilerini geliştirir, riskler alma konusunda **cesaretlendirir**, **akıllıca kararlar** ve **uygun eylemlerde** bulunmalarında yardımcı olur.



Mentorların Kazanımları Nelerdir?



Mentilerin Sorumlulukları

- Ortamı düzenli olarak ziyaret etmek
- Mentorları ve diğer mentileri tanımak
- Yeni şeyler öğrenirken ilgi göstermek
- Bir takım halinde çalışma yeteneği ve isteğine sahip olmak
- Mesleki gelişim için rehberlik ve tavsiye aramak
- Yeni bilgi ve becerileri mesleki bağlamda kullanmak
- Mentorlarla tartışırken açık ve dürüst olmak

Kaynaklar

- Pachler, N., & Redondo, A. (2012). E-mentoring and educational research capacity development: a conceptual perspective. In S. J. Fletcher & C. A. Mullen (Eds.), *Mentoring and coaching in education* (p. 460). California: SAGE Publications.
- Pitton, D. E. (2006). *Mentoring the novice teachers* (6th edition). California: Corwin Press.
- Portner, H. (2008). *Mentoring new teachers* (3rd edition). California: Corwin Press.

Araştırmacılar

Ecenaz ALEMDAĞ

ecenazalemdag@gmail.com

Prof. Dr. Mukaddes ERDEM

mukaddese@gmail.com

Hacettepe Üniversitesi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

EK 5. ORJİNALLİK RAPORU

Tez - DUE 30-Jun-2015

Originality

GradeMark

PeerMark

turnitin

2% SIMILAR

Paper 1 of 1

OUT OF 8

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRETMENLERİ İÇİN BİR E-MENTORLUK UYGULAMASININ

BY ECENAZ ALEMDAĞ

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRETMENLERİ İÇİN BİR E-MENTORLUK UYGULAMASININ TASARIMI VE ETKİLERİ

DESIGN AND EFFECTS OF AN E-MENTORING APPLICATION FOR ICT TEACHERS

Ecenaz ALEMDAĞ

Hacettepe Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı İçin Öngörülen

Yüksek Lisans Tezi

olarak hazırlanmıştır.

2015

Match Overview

- 1 Submitted to Techkno... Student paper 1%
- 2 Submitted to Middle E... Student paper <1%
- 3 www.ebuline.com Internet source <1%
- 4 www.egitimbilimlerin... Internet source <1%
- 5 www.jet.org Internet source <1%
- 6 mimcoza.marmara.edu.tr Internet source <1%
- 7 ackarsiv.ankara.edu.tr Internet source <1%
- 8 www.onitlab.hacettep... Internet source <1%
- 9 www.jet-c.net Internet source <1%
- 10 Submitted to Trakya U... Student paper <1%

PAGE 1 OF 81

Test-Only Report

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı	Ecenaz ALEMDAĞ
Doğum Yeri	Trabzon
Doğum Tarihi	23.09.1990

Eğitim Durumu

Lise	Trabzon Anadolu Meslek Lisesi Bilgisayar Bölümü	2004-2008
Lisans	Ortadoğu Teknik Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü (Psikoloji Yandal)	2008-2013
Yüksek Lisans	Hacettepe Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı	2013-2015
Yabancı Dil	İngilizce: Okuma (Çok iyi), Yazma (Çok İyi), Konuşma (İyi)	

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar	Niğde Üniversitesi Araştırma Görevlisi	2013-2014
	Hacettepe Üniversitesi Araştırma Görevlisi	2014-...

Akademik Çalışmalar

Yayınlar (Ulusal, uluslararası makale, bildiri, poster vb gibi.)

Menzi-Çetin, N., Alemdağ, E., Tüzün, M., & Yıldız, M. (in press). Evaluation of a university website's usability for visually-impaired students. <i>Universal Access in the Information Society</i> .
Alemdağ, E., Ersolak, K., & Yurdugül, H. (2014). Öğrenme yönetim sistemlerinde öğrenme yaşantıları ve öğrenen özelliklerini ilişkin bir profil çalışması. In <i>Proceedings of the 2nd International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium</i> (pp. 26-34). Afyonkarahisar: Anadolu Üniversitesi.
Yasar, S., Gündüz, A.Y., Alemdağ, E., Akpolat, M.E., Aslan, O., & Erdem, M. (2014). Problem tabanlı bir çevrimiçi dersin tasarımı ve etkililiğinin Sınanması. In <i>Proceedings of 8th International Computer Education and Instructional Technology Symposium</i> (p.180). Edirne: Trakya Üniversitesi.

İletişim

e-Posta Adresi	ecenazalemdag@gmail.com
Jüri Tarihi	14.05.2015