



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı

TERSİNE MENTORLUK SÜRECİNDE TEKNOLOJİ MENTORLARINA YÖNELİK
HAZIRLANAN ÇEVİRİMİÇİ EĞİTİMİN ETKİLİLİĞİNİN İNCELENMESİ

Uğur Umut ŞEN

Yüksek Lisans

Ankara, 2023

Liderlik, araştırma, inovasyon, kaliteli eğitim ve değişim ile

Daha ileriye... En iyiye...



Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı

TERSİNE MENTORLUK SÜRECİNDE TEKNOLOJİ MENTORLARINA YÖNELİK
HAZIRLANAN ÇEVİRİMİÇİ EĞİTİMİN ETKİLİLİĞİNİN İNCELENMESİ

EXAMINING THE EFFECTIVENESS OF ONLINE EDUCATION PREPARED FOR
TECHNOLOGY MENTORS IN THE REVERSE MENTORING PROCESS

Uğur Umut ŞEN

Master's Thesis

Ankara, 2023

Kabul ve Onay

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼ne,

Uğur Umut ŞEN'in hazırladığı "Tersine Mentorluk S¼recinde Teknoloji Mentorlarına Y¼nelik Hazırlanan evrimii Eğitimin Etkililiğinin İncelenmesi" başlıklı bu çalışma j¼rimiz tarafından **Bilgisayar ve ¼đretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Bilgisayar ve ¼đretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalında Y¼ksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

J¼ri Başkanı

Doç. Dr. Sacide G¼zin MAZMAN AKAR

J¼ri Üyesi (Danışman)

Prof. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK

J¼ri Üyesi

Doç. Dr. Fatih ¼ZDİN

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisans¼st¼ Eğitim, ¼đretim ve Sınav Y¼netmeliđi'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki j¼ri üyeleri tarafından 13 / 06 / 2023 tarihinde uygun g¼r¼lm¼ř ve Enstit¼ Y¼netim Kurulunca / / 2023 tarihi itibarıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. İsmail Hakkı MİRİCİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼r¼

Öz

Günümüzde bilgi ve teknolojiadaki hızlı değişimlerden eğitim ortamları da etkilenmekte ve öğrenme-öğretme süreçlerinde teknoloji kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Bu doğrultuda, yükseköğretim seviyesinde teknolojinin etkili bir biçimde kullanılması için tüm öğretim elemanlarının teknoloji ile ilgili yeterliklerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir. Hacettepe Üniversitesi Sürdürülebilir Öğretme ve Öğrenme Merkezi (STL), üniversitede görev yapmakta olan öğretim elemanlarının teknolojik becerilerini geliştirmek ve derslerinde teknolojiyi etkili kullanmalarını desteklemek üzere “Öğretim Elemanlarına Yönelik Teknoloji Mentorluk” programını uygulamaktadır. Bu programda, bilişim alanındaki bölümlerin başarılı öğrencileri ile teknoloji konusunda eğitim ihtiyacı olan öğretim elemanları eşleştirilerek, mentor-menti çiftlerinin 5 hafta boyunca düzenli olarak teknoloji ile ilgili etkinlikler üzerinde çalışmaları hedeflenmiştir. Geçmiş dönemlerde yapılan Teknoloji Mentorluk programına yönelik katılımcı görüşleri olumlu olsa da programa mentorluk yapmak üzere başvuran öğrencilerin kendilerini sürece hazırlayacak bir mentorluk eğitimine ihtiyaç duydukları gözlemlenmiştir. Bu araştırmada, TMP’de mentorluk yapmak isteyen öğrencilere yönelik TME tasarlanmıştır ve bu eğitimin etkililiği incelenmiştir. Bu çalışma nicel ve nitel araştırma yöntemleriyle tasarlanmıştır. Araştırma grubu, Hacettepe Üniversitesi BÖTE bölümündeki Teknoloji Planlaması ve Uygulamaları dersini alan öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak ön test-son test ve yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Sonuçlar, TME’nin öğrencilerin mentorluk yeterlikleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde olumlu etki bıraktığını ortaya çıkarmıştır. Mentorların görüşleri, TME’nin mentorluk becerilerine katkı sağladığını ve bu sayede süreçte etkili olduklarını göstermektedir. Mentilerin görüşlerine göre mentorların etkili iletişim kurmaları, hevesli, sistematik ve planlı olmaları, mentorların mentorluk becerisinde yeterli olduklarını ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: mentorluk, tersine mentorluk, teknoloji mentorluğu, mentor eğitimi.

Abstract

Nowadays, educational environments are also affected by the rapid changes in information and technology and the use of technology in learning-teaching processes is becoming increasingly widespread. In this respect, it is important to develop the technology-related competencies of all instructors for the effective use of technology at higher education level. Hacettepe University Center for Sustainable Teaching and Learning (STL) implements the "Technology Mentoring for Lecturers" program to improve the technological skills of the lecturers working at the university and to support them to use technology effectively in their courses. In this program, successful students of IT departments are paired with lecturers who need training in technology, and mentor-mentee pairs are expected to work regularly on technology-related activities for 5 weeks. Although the participant opinions about the Technology Mentoring Program in the past were positive, it was observed that the students who applied to be mentors in the program needed a mentoring training to prepare them for the process. In this study, TME was designed for students who wanted to mentor in TMP and the effectiveness of this training was examined. This study was designed with quantitative and qualitative research methods. The research group consisted of students taking the Technology Planning and Applications course at Hacettepe University, Department of ITTE. Pre-test-post-test and semi-structured interview forms were used as data collection tools. The results revealed that TME had a statistically significant positive effect on students' mentor competencies. The opinions of the mentors show that TME contributes to their mentoring skills and thus they are effective in the process. According to the opinions of the mentees, the fact that the mentors communicate effectively, are enthusiastic, systematic and planned revealed that the mentors are sufficient in their mentoring skills.

Keywords: mentoring, technology mentoring, reverse mentoring, mentor training.

Teşekkür

Teşekkür etmeye ilk olarak lisansüstü programa kaydolma ve başlama noktasında beni yüreklendiren sayın Doç. Dr. Gökhan Dağhan'la başlamak istiyorum. Hemen ardından, kendisinin çok yoğun olduğu bir dönemde beni kırmayıp kabul ederek yarı yolda kalmamı önleyen çok değerli tez danışmanım sayın Prof. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK'e teşekkür ederek devam etmek istiyorum.

Tez danışmanımın yönlendirmesi üzerine, tezimin en önemli bileşeni olan Teknoloji Mentorluğu Eğitimi'nin hazırlanmasında başrol oynayan Sayın Öğr. Gör. Dilek AVCI'ya bana uzattığı yardım eli için çok teşekkür ediyorum. Tez savunmasında jüri olmayı kabul ederek tezime değerli katkılar veren sayın hocalarım Doç Dr. Sacide Güzin MAZMAN AKAR ve Doç Dr. Fatih ÖZDİNÇ'e de teşekkürlerimi sunmak istiyorum. Ayrıca süreç içerisinde benimle görüşmeler yaparak kişisel zamanlarını ayıran tüm mentor arkadaşlarıma ve menti hocalarıma gönülden teşekkür ediyorum.

Son olarak teşekkürlerin en büyüğünü beni her düştüğümde kaldıran, her kaybolduğumda bana ışık tutan, karamsar anlarımda bana güç veren, her an yanımda olarak desteğini benden hiç esirgemeyen ve bana benden daha fazla inanarak bu zorlu sürecin sonuna kadar gelmemi sağlayan hayat arkadaşım Sibel ÇEVİK'e etmek istiyorum. İyi ki hayatımdasın.

İçindekiler

| | |
|--|-------|
| Kabul ve Onay..... | ii |
| Öz..... | iii |
| Abstract..... | iv |
| Teşekkür..... | v |
| Şekiller Dizini..... | x |
| Bölüm 1 Giriş..... | 1 |
| Problem Durumu..... | 1 |
| Araştırmanın Amacı ve Önemi..... | 4 |
| Problem Cümlesi..... | 5 |
| Sayıtlılar..... | 6 |
| Sınırlılıklar..... | 6 |
| Tanımlar..... | 6 |
| Bölüm 2 Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar..... | 8 |
| İlgili Araştırmalar..... | 15 |
| Bölüm 3 Yöntem..... | 22 |
| Araştırmanın Türü..... | 22 |
| Çalışma Grubu..... | 23 |
| Veri Toplama Süreci..... | 23 |
| Veri Toplama Aracı..... | 24 |
| Veri Analizi..... | 25 |
| Bölüm 4 Bulgular ve Yorumlar..... | 32 |
| Bölüm 5 Sonuç, Tartışma ve Öneriler..... | 61 |
| Öneriler..... | 63 |
| Kaynaklar..... | 66 |
| EK-A: Teknoloji Mentorluğu Eğitimi'nin İçeriği..... | Ixxiv |
| EK-B: Ön & Son Test..... | Ixxvi |

| | |
|--|----------|
| EK-C: Mentor Görüşme Formu..... | lxxx |
| EK-Ç: Menti Görüşme Formu | lxxxii |
| EK-D: Beceri Soruları Rubriği..... | lxxxiv |
| EK-E: Araştırma Etik Komisyonu Onay Bildirimi..... | lxxxv |
| EK-F: Etik Beyanı | lxxxvi |
| EK-G: Yüksek Lisans Tez Çalışması Orijinallik Raporu | lxxxvii |
| EK-H: Thesis Originality Report..... | lxxxviii |
| EK-I: Yayımlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı | lxxxix |

Tablolar Dizini

| | |
|---|----|
| Tablo 1 <i>Tek Grup Ön test-Son test Model</i> | 22 |
| Tablo 2 <i>Ön test-Son test Bilgi Testi Veri Setinin Normallik Testi</i> | 27 |
| Tablo 3 <i>Ön test-Son test Bilgi Testi Veri Setinin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri</i> . | 27 |
| Tablo 4 <i>Ön test-Son test Beceri Testi Veri Setinin Normallik Testi</i> | 29 |
| Tablo 5 <i>Ön test-Son test Beceri Testi Veri Setinin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri</i> | 29 |
| Tablo 6 <i>Ön test-Son test Bilgi Testi Puanlarının Bağımlı Gruplar T-testi Sonuçları</i> | 32 |
| Tablo 7 <i>Ön test-Son test Beceri Testi Toplam Puanları Bağımlı Gruplar T-testi</i> <i>Sonuçları</i> | 33 |
| Tablo 8 <i>Mentor Görüşlerine Ait Temalar ve Kategoriler</i> | 34 |
| Tablo 9 <i>Mentorların Deneyimleri</i> | 35 |
| Tablo 10 <i>TME ve TMP'ye Dair Ön Bilgilendirme</i> | 36 |
| Tablo 11 <i>Mentorların TMP'ye Olan Tutumları</i> | 37 |
| Tablo 12 <i>TME'nin Beceri Kazandırma Etkisi</i> | 38 |
| Tablo 13 <i>Etkili Bir Mentorun Nitelikleri</i> | 39 |
| Tablo 14 <i>Mentorluğa Hazır Hissetme</i> | 41 |
| Tablo 15 <i>TME'yi Puanlandırma</i> | 41 |
| Tablo 16 <i>Mentorluk Konuları</i> | 43 |
| Tablo 17 <i>Mentorların Başarılı Olduklarını Düşündükleri Konular</i> | 44 |
| Tablo 18 <i>Mentorların Başarısız Olduklarını Düşündükleri Konular</i> | 45 |
| Tablo 19 <i>TMP'nin Keyifli Yönleri</i> | 46 |
| Tablo 20 <i>TMP'nin Sorunlu Yönleri</i> | 47 |
| Tablo 21 <i>TMP Süreç Değerlendirilmesi</i> | 49 |
| Tablo 22 <i>Mentor Olarak Ben</i> | 50 |
| Tablo 23 <i>TMP'nin Mentora Kattıkları</i> | 50 |
| Tablo 24 <i>Tekrar Teknoloji Mentoru Olma İsteği</i> | 52 |
| Tablo 25 <i>Tekrar Teknoloji Mentoru Olma/Olmama Düşüncesinin Nedeni</i> | 52 |
| Tablo 26 <i>TMP'nin Daha Etkili Olması İçin Öneriler</i> | 53 |
| Tablo 27 <i>TME'nin Daha Etkili Olması İçin Öneriler</i> | 54 |
| Tablo 28 <i>Menti Görüşlerine Ait Tema ve Kategoriler</i> | 55 |
| Tablo 29 <i>Teknoloji Mentorluğu Sürecinin Mentiler Açısından Keyifli Yönleri</i> | 56 |

| | |
|---|----|
| Tablo 30 <i>Teknoloji Mentorluğu Sürecinin Mentiler Açısından Sorunlu Yönleri.....</i> | 57 |
| Tablo 31 <i>Teknoloji Mentorluğu Sürecinde Mentilere Göre Başarılı Oldukları Konular</i> | 58 |
| Tablo 32 <i>Teknoloji Mentorluğu Sürecinde Mentilere Göre Başarısız Oldukları Konular.....</i> | 59 |
| Tablo 33 <i>Mentorlarla Olan İletişim ve Etkileşim</i> | 60 |

Şekiller Dizini

| | |
|--|----|
| Şekil 1 <i>Ön Test Bilgi Testi Veri Seti Q-Q Grafiği</i> | 28 |
| Şekil 2 <i>Son Test Bilgi Testi Veri Seti Q-Q Grafiği</i> | 28 |
| Şekil 3 <i>Ön Test Beceri Testi Veri Setinin Q-Q Grafiği</i> | 30 |
| Şekil 4 <i>Son Test Beceri Testi Veri Setinin Q-Q Grafiği</i> | 30 |

Simgeler ve Kısaltmalar Dizini

TME: Teknoloji Mentorluğu Eğitimi

TMP: Teknoloji Mentorluğu Programı

BÖTE: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

STL: Sürdürülebilir Öğretme ve Öğrenme Merkezi

ÖTT: Ön test toplamı

STT: Son test toplamı

N: Katılımcı Sayısı

\bar{X} : Ortalama

SS: Standart Sapma

p: Anlamlılık Değeri

Bölüm 1

Giriş

Bu bölümde problem durumu, araştırmının amacı ve önemi, araştırma problemi, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlar yer almaktadır.

Problem Durumu

İçinde bulunduğumuz bilgi çağında değişim kaçınılmaz bir olgudur ve çok hızlı gerçekleşmektedir. Bilgi ve teknolojideki hızlı değişimler eğitim ortamlarını ve öğrenme-öğretme süreçlerini etkilemektedir. Bu nedenle, çağa uyum sağlamak amacıyla yeni teknolojileri öğrenmek ve öğretmek gerekmektedir. Yükseköğretim bağlamında da öğretim elemanlarının, teknolojik gelişmeleri takip etmeleri, böylece gelişmelere kolayca uyum sağlamaları ve teknolojiyi öğrenme-öğretme süreçlerine dâhil etmeleri beklenmektedir. Teknolojinin öğrenme ve öğretilmede kullanılması çağdaş yüksek öğretimin temel bir bileşeni olarak kabul edilmektedir (Baran, 2016). Diğer taraftan, yapılan çalışmalar öğretim elemanlarının öğrenme-öğretme süreçlerinde teknoloji kullanmaya yönelik yeterli bilgi, beceri ve tutuma sahip olmadığını ortaya koymaktadır. Odabaşı (2003) öğretim elemanlarının teknoloji kullanımını becerilerinin geliştirilmesi gerektiğinin en önemli konu olduğunu dile getirmektedir. Bu nedenle yenilikçi araç ve yöntemlerin eğitimde kullanımına ilişkin mesleki gelişim süreçlerinin tasarlanması ve düzenli olarak uygulanması gerekmektedir. Nitekim yükseköğretim kurumlarında teknolojinin kullanılmasındaki başarı, öğretim elemanlarının teknoloji konusundaki ihtiyaçlarının belirlenmesine ve önceden belirlenen ihtiyaçlar doğrultusunda mesleki gelişim faaliyetlerinin yürütülmesine bağlıdır (Stensaker ve diğerleri, 2006). Öğretim elemanlarının mesleki gelişim ile ilgili tercihleri, kişisel ve öğretimsel ihtiyaçlarına göre kendi hızlarında tasarlayabilecekleri şekilde bir esnekliğe sahiptir ve sağlanan bu esneklik gelişmeyi mümkün kılabilir (Top ve diğerleri, 2021). Bu doğrultuda esnek bir mesleki gelişim fırsatı olarak nitelendirilecek mentorluk, öğretim elemanlarının mesleki gelişiminde uygulanabilecek etkili bir yol olabilir.

Mentorluk, bilgi, tecrübe ve düşüncelerin kişilerarası aktarıldığı ve tarafsızlık, doğruluk ve gizliliğin ön planda olduğu bir ilişki olarak tanımlanmaktadır (Connor & Pokora, 2012). Benzer biçimde mentorluk kelimesinin en sık iki kullanımı şu şekilde ifade edilmektedir:

a) Daha deneyimli olan katılımcının daha az deneyimli bir katılımcıya kariyer gelişiminde yardım ettiği bir mesleki gelişim ilişkisi,

b) Gencin potansiyelini fark etmesine ve belki de bazı engellerin veya zorlukların üstesinden gelmesine yardımcı olmaya odaklanan yetişkin ve genç arasında olan yol gösterici bir ilişki (Dennen, 2004).

Bu doğrultuda mentorluğun, deneyimli bireylerin rehberliğinde kişilerin yeni beceriler edinmesini veya farkındalıklar geliştirmesini sağlayan bir süreç olduğu belirtilebilir. Teknoloji mentorluğu ise, öğretim elemanlarının amaç ve ihtiyaçlarına uygun teknolojiyi kullanmalarını desteklemek üzere genellikle lisans ve lisansüstü öğrencilerin öğretim elemanlarına mentorluk yaptığı bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Pamuk & Thompson, 2009). Bu mentorluk süreci teknoloji dünyasının içinde yetişen genç nesillerin en son teknolojiler hakkında daha ileri bilgi ve deneyime sahip olmaları varsayımı üzerine kurulmuştur ve aslında tersine bir mentorluk süreci olarak betimlenebilir. Tersine mentorluk, geleneksel mentorluk sürecinin tersine işleyen yeni bir yaklaşım olarak doğmuştur (Kişi, 2018). Genç yetişkinlerin yaşlı yetişkinlere destek ve bilgi sağladığı bir kavram olan tersine mentorluk yeni ve etkili bir yaklaşımdır (Murphy, 2012). Tersine mentorluk, genç yetişkinlerin mentorluk yoluyla liderlik becerilerini geliştirmelerine, yeni fikirleri ve bilgileri eski nesillerle paylaşmalarına ve nesiller arası liderlik farklılıklarını ele almalarına olanak tanır ve bu sayede yaşlı yetişkinlerin genç neslin bilgisinden faydalanmasına ve genç neslin bir öğretim rolü üstlenmesine izin verir (Meister & Willyerd, 2010; Murphy, 2012; Sessa ve diğerleri, 2007). Ayrıca, tersine mentorluk hem mentorun ve hem de mentinin olumlu bir bağ oluşturmak amacıyla bilgiyi, tutumları ve duyguları paylaşmasını mümkün kılan açık bir yaklaşımdır (Spreitzer, 2006). Teknoloji mentorluğunda da tersine mentorluk söz

konusudur, örneğin, tersine mentorluk kullanan bir programda, genç bir mentor bir yetişkin mentiye sosyal medyayı nasıl kullanacağını öğretebilir (Leedahll ve diğerleri, 2019).

Teknoloji mentorluğu, 20 yılı aşkın süredir öğretim elemanlarının teknoloji eğitimi ihtiyaçlarının karşılanmasına yardımcı olmak amacıyla başarılı bir biçimde uygulanmaktadır (Chuang, 2004; Fulton ve diğerleri, 2003; Shoffner ve diğerleri, 2001). Teknoloji mentorluğunda öğretim elemanlarının süreçteki motivasyonları ihtiyaç temelli olmasıyla ilişkilendirilebilir. Nihayetinde yetişkinlerin yaşamlarında bir değişime neden olacak şeyde veya bir sorunu çözmeye yardımcı olacağına inandıklarında öğrenmeye istek ve ilgileri artar (Bhola, 1994). Bireysel ihtiyaçtan doğan teknoloji mentorluğu bireyin kendi talebi doğrultusunda başladığı için olumlu sonuçlar doğuracaktır. Tyler-Wood vd. (2000), North Texas Üniversitesi lisans öğrencilerinin “Teknoloji Entegrasyonu Mentorluğu” dersi kapsamında teknoloji mentorluğunda yer aldığı bir çalışma yürütmüştür. Derste, lisans öğrencileri (mentor), öğretmenler (menti) ile eşleşip hem gerçek sınıf ortamında çalışmışlardır hem de sınıf internet sitesinde paylaşımlarda bulunmuşlardır. Çalışma sonucunda, mentilerin teknoloji kullanımına ait bilgi ve becerilerinde bir artışın olduğu görülmüştür. Bir başka çalışmada Milligan ve Robinson’a (2000), Carson-Newman Üniversitesi Öğretmen Eğitimi bölümünde, lisans öğrencilerinin teknoloji mentorluğunda bir mentorluk programını incelemişlerdir. Araştırma sonucunda, mentilerin bireysel ihtiyaçları doğrultusunda aldıkları mentorluk programı sayesinde teknoloji kullanımı ile ilgili olan bilgileri ve becerilerinin arttığı bulunmuştur.

Teknoloji mentorluğu üzerine mentorluk programlarının uygulanmasına dair model çalışmaları da yapılmıştır. Baran (2016), üniversitelerde teknolojinin benimsenmesini teşvik etmek için mesleki gelişim modeli olarak öğretim elemanı teknoloji mentorluğu (FTM) programının uygulanmasını araştırmıştır. Araştırmanın sonucunda, mentorluk sayesinde öğretim elemanlarının teknoloji kullanımı ihtiyaçlarının karşılandığı bulunmuştur ve öğretim elemanlarının öğretim uygulamalarına teknoloji kullanımını arttırmak için benzer mentorluk programlarının uygulanması önerilmektedir. Günüş (2015) de Teknoloji Mentorluk

Programı'nda (TMP) yaşanan sorunları belirlemek ve bu sorunların genel olarak süreci nasıl etkilediğini tartışmak için bir TMP'nin uygulanması ile ilgili bir çalışma yürütmüştür. TMP'nin daha etkin ve başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için 6M-çerçevesinin (Değiştirme, Buluşma, Eşleştirme, Yönetme, Mentorluk, İzleme) etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çerçeve göz önünde bulundurularak oluşturulan TMP'nin daha etkili ve başarılı olacağı Günüş'ün ulaştığı bir başka sonuçtur.

Yukarıdaki çalışmalar ışığında TMP'nin başarısını etkileyen faktörler bireysel ihtiyaçtan kaynaklanma, iş birliği içinde olma ve belirli bir çerçeveye uyarlanma şeklindedir; ancak bunlar arasında mentor yeterlikleri oldukça önemlidir.

Bu çalışmalarda teknoloji mentorluğu sürecinin katılımcılar açısından faydaları ve sürecin başarısına dair faktörler incelenmiş olsa da mentorların süreç öncesinde planlı bir mentorluk eğitimi almadığı görülmektedir. Alanyazında, menti ve mentor eşleşmeden önce bir mentorluk eğitiminin verilmesinin gerekli olduğu vurgulanmaktadır (Garvey & Alred, 2000; Klasen & Clutterbuck, 2002; Yirci, 2009). Mentor eğitimi, mentorluk yapmak isteyen bireylere farkındalık sağlayacaktır ve alınan bu eğitim ile bilgi ve becerilerini etkili bir şekilde aktarmak için mentorlar gerekli nitelikleri edineceklerdir. Bu sayede, mentorlara tarafların rolleri ve sorumlulukları aktarılırken mentorlukla ilgili bazı teknikler ve yetkinlikler kazandırılabilir (Clutterbuck, 2004; Klasen & Clutterbuck, 2002). Bu doğrultuda, mentor eğitimi üzerinde durularak TMP bağlamında tasarlanan TME'nin etkisini inceleyip değerlendirmek önemli görülmektedir.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Hacettepe Üniversitesi STL tarafından öğretim elemanlarının teknolojik becerilerini ilerletmek, ders etkinliklerinde teknolojiyi verimli ve etkili kullanmalarını desteklemek amacıyla öğretim elemanlarına yönelik "Teknoloji Mentorluk Programı" oluşturulmuştur. Bu program kapsamında Hacettepe Üniversitesi BÖTE bölümü lisans son sınıf öğrencileri ile teknoloji konusunda eğitim almak isteyen Hacettepe Üniversitesi öğretim elemanları

eşleştirilerek, mentor-menti çiftlerinin düzenli olarak teknoloji ile ilgili etkinlikler üzerinde çalışmaları hedeflenmektedir. Bu araştırmada, Hacettepe Üniversitesi STL tarafından yürütülen TMP’de mentor olarak görev alacak lisans öğrencilerine yönelik TME tasarlanarak bu eğitimin mentor olma bağlamında bilgi ve beceri kazandırmada etkililiği incelenmektedir.

Teknoloji mentorluğu, öğrencilerin mentor olduğu bir programda öğretim elemanlarına gerekli olan bilgi ve becerilerin kazandırılmasını hedefleyen bir yaklaşımdır. Bu çalışmada, mentor olacak öğrencilere çevrimiçi ortamda bir “Teknoloji Mentorluğu Eğitimi” verilmiştir. Eğitimin çevrimiçi olarak hazırlanması ile her dönem yeni mentorların eğitiminde kullanılabilecek bir öğrenme kaynağı hazırlanmış olacaktır. Bu kaynağın etkililiğinin sürekli izlenmesi ve sonuçlara göre düzenlemelerin hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi de mümkün olabilecektir.

TME, akademik iletişim becerileri, zaman yönetimi ve mentor olarak özgüven konularını kapsamaktadır. Bu eğitimde öğrendiklerini yaşamlarının diğer alanlarında kullanmaları da mümkün görünmektedir. Öğrencilerin mentorluk yapmaları için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması bir yaşam becerisi olarak nitelendirilebilir ve öğretmen adayı olmalarından dolayı bu konu önem arz etmektedir. Buna ek olarak, TME’nin etkililiğinin ölçülmesi ve diğer teknoloji mentorluk uygulamalarının planlanma süreçlerine ışık tutması umulmaktadır. TMP’nin etkililiği mentorların bazı yetkinlikleri kazanmalarıyla ilişkilendirilmektedir. Bu yetkinlikleri geliştirmeyi amaçlayan çevrimiçi bir mentorluk eğitiminin hazırlanması, etkili bir TMP sürecini destekleyecektir.

Problem Cümlesi

TMP kapsamında mentorluk yapmak isteyen lisans öğrencilerine yönelik tasarlanan TME’nin etkililiği nedir?

Alt problemler

1. TME’nin mentorların mentorluk sürecine dair bilgileri üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?

2. TME'nin mentorların mentorluk sürecine dair becerileri üzerinde anlamlı bir etkisi var mıdır?
3. TME'ye katılan mentorların eğitime yönelik görüşleri nelerdir?
4. TMP'ye katılan mentilerin teknoloji mentorlarına ve programa dair görüşleri nelerdir?

Sayıtlılar

Mentor adaylarının Teknoloji Planlaması ve Uygulamaları dersinin sorumlusu tarafından form doldurmaları istenmiş ve bu doldurulan formların sonuçlarına bakıldığında teknoloji bilgilerinin TME'ye ve TMP'ye katılmalarına engel teşkil etmeyecek düzeyde olduğu gözlenmiştir.

Sınırlılıklar

Bu araştırma Hacettepe Üniversitesi BÖTE bölümü Teknoloji Planlaması ve Uygulamaları dersini alan lisans öğrencileri ile TMP'ye başvuran öğretim elemanları ile sınırlandırılmıştır.

Tanımlar

Menti: Mentorun tecrübelerinden yararlanarak kendini geliştiren kimsedir (Çelik, 2011).

Mentor: Tecrübesiz bireylere kendi birikimlerini paylaşarak onların gelişimine katkıda bulunan kimsedir (Çelik, 2011).

Mentorluk: Tecrübeli bireyler ile tecrübesiz bireylerin düzenli ve planlı olarak bir araya gelerek mentinin kendisini her açıdan geliştirmesini amaçlayan yaklaşımdır (Yurtseven, 2010).

Teknoloji Mentorluğu: Son teknolojik gelişmelere hâkim olan ve teknoloji dünyasında büyüyen öğrencilerin mentor olarak yer aldığı ve öğretim elemanlarının menti olduğu bir yaklaşımdır (Pamuk, 2008).

Tersine Mentorluk: Tersine mentorluk, genç yetişkinlerin, yeni fikirleri ve bilgileri eski nesillerle paylaşmalarına ve bu sayede yaşlı yetişkinlerin genç neslin bilgisinden faydalanmasına ve genç neslin bir öğretim rolü üstlenmesidir (Meister & Willyerd, 2010; Murphy, 2012; Sessa ve diğçerleri, 2007).

Bölüm 2

Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar

Mentorluk kelimesinin ilk kullanıldığı yer Yunan mitolojisidir. Homeros'un Odysseia destanında geçtiği üzere Ithaka kralı Mentor, Odysseia'nın yakın arkadaşıdır; bu yüzden Odysseia Truva Seferi'ne çıkarken oğlu Telemachus'u Mentor'a emanet eder. Ondan bildiği her şeyi oğluna öğretmesini ve onu korumasını ister. Mentor, Telemachus'un akıl hocası olmuştur ve krallık becerilerini edinmesi için ona yardımcı olmuştur. Bu sebeple mentor kelimesi tecrübe paylaşmak ve geliştirmek anlamlarına sahiptir (Baker & Maguire, 2005). Daha yakın tarihe bakıldığında mentorluk kavramının ilk çıkış amacının verimi artırmak üzerine olduğu görülmektedir. 21. yüzyıl toplumu kalite ile verimlilik üstüne kurulmuştur ve mesleki deneyim ve başarısı olanlar daha değerli hale gelmiştir (Yıldırım & Şerefhanoglu, 2014).

Mentorluk ile ilgili alanyazında çeşitli tanımlar mevcuttur. Mentorluk çok boyutlu bir kavramdır ve kullanım alanı kapsamlıdır. Mentorluk, deneyimleri paylaşmak üzere tecrübeli bir kişi ile daha az tecrübeli bir kişi arasında olan planlı bir ilişki şeklinde tanımlanmıştır (Dorsey & Baker, 2004). Aynı şekilde Crisp ve Cruz'a (2009) göre mentorluk, deneyimli ve alanına hâkim birinin bilgi ve tecrübesini bilgi ve tecrübesi daha az olan birine aktardığı ve ona örnek olduğu bir yaklaşım olarak adlandırılmıştır. Bir başka tanımda ise mentorluk, mentide bulunan yeteneklerin gelişmesini sağlamak için rehber olunan bir yaklaşım olarak belirtilmiştir (Özkalp ve diğerleri, 2006). Tanımlardan da görüldüğü gibi mentorlukta uzman bireylerin yönlendirmesi doğrultusunda tecrübesiz bireylerin bilgi-beceri kazanması söz konusu olmaktadır. Diğer taraftan, mentorlukta iletişim iki yönlüdür hem kaynak hem de alıcı mevcuttur. Mentorlukta kaynak mentordur ve alıcı mentidir ve her ikisinin karşılıklı olarak paylaşımda bulunduğu bir süreç söz konusudur. Mentor, tecrübesiz bireylere kendi birikimlerini paylaşarak onların gelişimine katkıda bulunan kimsedir. Menti, mentorun tecrübelerinden yararlanarak kendini geliştiren kimsedir (Çelik, 2011).

Mentorluk, yaşam boyu kazanılmış yaşam bilgeliğinin paylaşıldığı iki taraflı bir ilişkidir ve bu ilişki bireylerin kendi arzusu ile planlı olarak oluşur. Ancak mentorluk, iki kişinin bir araya gelip yalnızca kişisel paylaşımda bulunması değildir (Graves, 2010). Uzun süreli bir etkileşim içerisinde devam eden, sonradan da ortaya çıkabilecek ve yaşam boyu etkileri olan ilişkiye dayalı bir süreçtir.

Mentorluk, sürece dâhil olan bireylerin beklentileri, kurumun türü ve akademik birimin kültürüne bağlı olan karmaşık, çok boyutlu, özgün ve kendi bağlamı olan bir süreçtir. Mentorluk programlarının başarılı olması için aşağıdaki adımların dikkate alınması gerekmektedir.

- a) Net bir amacın, hedefin ve stratejilerin olması,
- b) Mentilerin ve mentorların yeni rolleri için hazırlanması, seçilmesi ve eşleştirilmeleri,
- c) Mentiler ve mentorlar arasındaki etkileşimi geliştirmek için düzenli toplantıların yapılması,
- d) Program etkililiğinin değerlendirilmesi (Lumpkin, 2011).

Mentorluğun hedefi, hem bireylerde ~~hâlihazırda~~ varolan olan özellikleri ortaya çıkarmak hem de bireylere potansiyellerinde olan özelliklerini geliştirmelerinde yardımcı olmak ve bu özelliklere ulaşmaları için onlara rehberlik etmektir. Bu hedefi gerçekleştirmek için bir mentorun belirli niteliklere sahip olması gerekmektedir.

Clutterbuck'a (1991) göre iyi bir mentorun özellikleri şu şekildedir:

- a) Bireysel farkındalık,
- b) Başkalarını anlayabilme,
- c) İlişki yönetim becerileri,
- d) Sürekli öğrenme,
- e) İletişim becerileri,

- f) Kavramsal modelleme,
- g) Kendini başkalarını geliştirmeye adanma
- h) Açık hedef koyabilme.

Benzer şekilde Ard ve Beasley (2022) etkili bir mentorun niteliklerini şu şekilde tarif etmiştir:

- a) Başkalarına yardım etme ve geliştirme arzusu olan,
- b) Zamanını ve enerjisini adayabilecek,
- c) Mevcut ve ilgili mesleki ve kurumsal bilgiye sahip,
- d) Konuyla ilgili uzmanlık veya becerileri olan,
- e) Başarısızlıkları ve kişisel deneyimleri paylaşma istekliliğine sahip,
- f) Kendini geliştirmeye ve öğrenmeye tutumu yüksek olan,
- g) Başkalarını geliştirme becerisine sahip.

Bir mentor öncelikle sabırlı, anlayışlı, destekleyici ve cesaretlendirici olmalıdır. Ayrıca bilgilerini kesintisiz olarak güncellemeli ve iletişim becerilerini etkili kullanmalıdır. Mentorun etkili iletişim becerilerine sahip olması bilgi ve becerilerini daha kolay ve hedefine uygun bir şekilde aktarmasını mümkün kılar. Mentorun bu özelliklere sahip olması nitelikli ve verimli bir mentor-menti ilişkisi için gereklidir. Mentorlar, karşılıklı saygılı ve güven dolu bir ilişki oluşturarak mentileri destekler ve cesaretlendirir. Mentorluk, bir yönü ile süreç içinde bireyin kendini tanımasına ve keşfetmesine, diğer bireylerin yaşantılarını görmesine, kendini geliştirmesine, içinde yaşadığı topluluğun kültür, yaşantı ve değerlerini öğrenip benimsemesine yardımcı olur. Diğer yönü ile de mesleki hedeflerini oluşturmasına, kariyerini bu hedeflere göre geliştirmesine ve ileriye götürmesine yardımcı olan, bireyi sosyalleştiren ve sektördeki ileri gelen, önemli konumlarda olan kişilerle etkileşim kurmasını sağlayan bir modeldir (Balci, 2012).

Mentorluk, geleneksel bir tanım çerçevesinde yaşça büyük olandan küçük olana rehberlik ve danışmanlık süreci olarak dile getirilmekteyse de bunun tam tersi olarak yaşça küçük olandan büyük olana rehberlik etme şeklinde de gerçekleşmektedir. Bu geleneksel ilişkinin tam tersi yönünde olan haline literatürde “tersine mentorluk” denmektedir.

Tersine mentorluk, genç yetişkinlerin, mentorluk yoluyla liderlik becerilerini geliştirmelerine, yeni fikirleri ve bilgileri eski nesillerle paylaşımlarına ve nesiller arası liderlik farklılıklarını ele almalarına olanak tanır ve bu sayede yaşlı yetişkinlerin genç neslin bilgisinden faydalanmasına ve genç neslin bir öğretim rolü üstlenmesine izin verir (Meister & Willyerd, 2010; Murphy, 2012; Sessa ve diğerleri, 2007).

Günümüzde çok hızlı değişen ve gelişen bilişim, teknoloji ve iletişim gibi alanlarda genç mentorlar yaşları küçük olsa da daha fazla tecrübeye sahip olabilirler (Busen & Engebretson, 1999).

Tersine mentorluğun yapısı ve amacı mentorluktan farklıdır ve şu şekilde olmaktadır:

- a) Mentinin kurum hiyerarşisinde üst konumda yer alması,
- b) Farklı bir kuşağa ait olan mentorun bilgilerini mentiye aktarması,
- c) Mentorun liderlik ve uzmanlık becerilerinin ilerlemesine odaklanması,
- d) Karşılıklı öğrenme ve ortak amaçların desteklemesine olan bağlılık (Murphy, 2012).

Bu çerçevede yapılan tersine mentorluk sürecinde öğrenmeyi ve gelişimi hedef alan bir rehber olma ilişkisi mevcuttur. Bunlara ek olarak, tersine mentorluğun hedeflerine varması ve yapısının geçerlilik kazanması sürecin verimli sonuçlar üretebilmesiyle ilişkilidir (Özdemir & Ardıç, 2020).

Mentorluk veya tersine mentorluk, bireylerin mesleki gelişimlerini desteklemede kullanılabilecek etkili bir araç olabilir. Örneğin, mesleki gelişim kapsamında, teknolojik gelişmelere ayak uydurmak ve teknolojiyi öğretim süreçlerinde kullanmak önemlidir ve

öğretim elemanlarına buna yönelik mesleki gelişim fırsatları sunulmalıdır (Kabakçı ve diğerleri, 2010).

Alanyazında, teknolojik gelişmelerin mentor-menti ilişkisi içinde aktarıldığı süreç teknoloji mentorluğu olarak adlandırılmaktadır. Teknoloji mentorluğu, son teknolojik gelişmelere hâkim olan ve teknoloji dünyasında büyüyen öğrencilerin mentor olarak yer aldığı ve öğretim elemanlarının menti olduğu bir yaklaşımdır (Pamuk, 2008). Teknoloji mentorluğunda, gençlerin son teknoloji ile ilgili daha ileri bilgi, beceri ve yetenek sahibi olduklarını varsayılmaktadır (Top ve diğerleri, 2021). Ayrıca, teknoloji mentorluğunun, eğitim sürecine Bilgi ve İletişim Teknolojileri'nin (BİT) dâhil edilmesinin önündeki engellerin çoğunun üstesinden geldiği ve öğretim için BİT kullanımının iyileştirdiği bulunmuştur (Sánchez-García ve diğerleri, 2013). Teknoloji mentorluğunda, mentor olan öğrencinin, kendisine menti olarak atanan öğretim elemanına her düzeydeki teknolojik ihtiyaçları konusunda yardımcı olma sorumluluğunu üstlenmesi ve bu ihtiyaç ve kaygıları uygun yollarla ele alması beklenmektedir (Pamuk, 2008).

Bilgi ve İletişim Teknolojileri alanında mesleki gelişime yönelik mentorların, öğrencilerden seçildiği görülmektedir (Chuang & Schmidt, 2007). Öğrencilerin teknoloji mentorluğunda seçilmesinin sebebi, bu öğrencilerin pedagojik olarak eğitim sürecinde olmaları ve teknoloji konusunda daha fazla bilgi ve deneyime sahip olmalarıdır. Mentorluk süreci boyunca, öğretim elemanları, öğrenci mentorların teknolojik bilgi ve deneyimlerinden yararlanacak fırsatı bulabilmektedirler ve öğrenci mentorların öğretim elemanlarının alandaki deneyimlerinden faydalanma fırsatı olmaktadır. Ayrıca mentor öğrenciler, teknolojik deneyimlerinin önemine ilişkin farkındalıklarını artırabilir ve teknolojinin eğitim ortamlarına entegrasyonu konusunda deneyim kazanabilirler. Bu yolla, mentorluk yapısı içinde hem öğretim elemanları hem de teknoloji mentorluğunda olan öğrenciler arasında yetişkin eğitimi kapsamında bir öğrenme ortamı oluşmaktadır (Kabakçı ve diğerleri, 2010). Bu çerçevede, yapılan TMP araştırmalarında tersine mentorluk uygulamalarının yapıldığı görülmektedir.

Öğrenciler mentor, öğretim elemanları menti konumundadır. Tersine mentorluk yapısına ve amacına uygun olarak teknoloji mentorluk programları ideal bir şekilde işlemiştir.

Mentorlukta, mentorun teknolojideki beceri ve deneyimlerini öğretim elemanları ile ve öğretim elemanlarının alandaki deneyimlerini ve öğretim uzmanlıklarını mentorlarla paylaşmalarını sağlayan bir yapı bulunmaktadır. Bu yüzden, mentorluk modeli hem öğretim elemanı hem de mentorluğu yürüten öğrencilerin gelişmesine yardım eder. Bunlara ilaveten, bu yapı içerisinde öğretim elemanı ve mentor öğrenci arasındaki iş birliği hem öğretim elemanı hem de öğrenci açısından öğretimsel yenilikler için faydalıdır (Kabakçı ve diğerleri, 2010). Benzer şekilde, mentor ve menti ilişkisi, akademik, profesyonel ve sosyal açıdan gelişmelerine yardımcı olan açık diyalog yoluyla bilgi, deneyim ve uzmanlık alışverişi süreci olarak değerlendirilmektedir. Teknoloji mentorluğunda mentorluk ilişkisinin, öğrenci mentorlara farklı teknolojilere ilişkin anlayışlarını geliştirme veya iletme fırsatları sağlamaktadır. Mentorların mentorluk ilişkilerine kattıkları farklı bilgi teknolojilerindeki var olan bilgi ve becerilerine bağlı olarak mentorlar, mentorluk deneyimlerini teknik gelişimleri açısından faydalı bulmuşlardır. Yeni teknolojileri öğrenmek (denemek), farklı teknolojiler üzerinde uygulamalı deneyim oluşturmak (pratik yapmak) ve yeni fikirler geliştirmek (teknoloji benimseme) mentorların belirttiği önemli teknik faydalardan bazılarıdır (Pamuk, 2008).

Konuyla ilgili olarak alanyazında üzerinde durulan bir başka nokta mentorların eğitimidir. Menti ve mentor eşleşmeden önce mentorluk eğitiminin verilmesinin gerekli olduğu vurgulanmaktadır (Garvey & Alred, 2000; Klasen & Clutterbuck, 2002; Yirci, 2009). Garvey ve Alred (2000) çalışmalarında, mentor eğitiminin amaçlarının çeşitli olduğunu dile getirmişlerdir ve şu şekilde özetlemişlerdir:

- a) Mentorluk becerilerini ve niteliklerini geliştirmek,
- b) Mentor için mesleki gelişim,
- c) Öğrenenleri desteklemek,

- d) Gerçekleşecek mentorluğu etkin kılmak,
- e) İnsanların mentorluk kavramını daha iyi anlamalarını ve daha iyi mentor olmalarını sağlamak,
- f) Bireysel gelişim yaklaşımlarının yöntemlerine ve uygunluğuna odaklanmak,
- g) Mentorluğun rolüne ilişkin farkındalığı artırmak,
- h) Öğrenmenin hayata geçişine yardımcı olmak,
- i) Bilgi gereksinimini karşılamak.

Evertson ve Smithey (2000), eğitim almış mentorların daha iyi iletişim becerilerine sahip olduğunu ve eğitim almayan mentorlara göre kendi deneyimlerini mentilerle paylaşma olasılıklarının daha yüksek olduğunu dile getirmektedirler. Mentorun yeteneklerini, özellikle iletişim becerilerini, geliştirmiş olması menti ile kuracağı ilişkide çok önemlidir. Janas (1996), başarılı ve etkili mentorluk için iletişim, ilişki ve koçluk becerileri gibi davranışları öğretmenin faydalı olduğunu ifade etmektedir.

Mentorluk eğitimi için ana yaklaşımlar, dersler, seminerler, öğreticiler, vaka çalışmaları, beceri uygulamaları, video materyalleri ve deneyimsel atölye çalışmaları şeklindedir (Garvey & Alred, 2000). Pfund vd. (2006) Wisconsin Üniversitesi'nde yürütülen Wisconsin Mentorluk Semineri isimli bir eğitimden bahsetmektedirler. Bu eğitimin, mentorların becerilerini geliştirecek şekilde altı yetkinlik alanı kapsadığını dile getirirler ve altı yetkinlik şu şekildedir:

- a) Etkili iletişimi sürdürme,
- b) Mentorluk ilişkisi için beklentileri belirleme,
- c) Mentilerin araştırma anlayışını değerlendirme,
- d) Mentorluk ilişkilerinde eşitlik ve çeşitliliği ele alma,
- e) Mentilerin bağımsızlığını sağlama ve mentilerin mesleki gelişimini teşvik etme.

Mentorluğun nitelikleri ve hedefleri doğrultusunda şekillenen mentorluk eğitimi çevrimiçi olarak da verilebilir. Örneğin, İstanbul Gedik Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi tarafından “Mentorluk Sertifika Programı” eğitimi çevrimiçi olarak verilmektedir.

Program, “Mentorluk Kavramına Giriş, Mentorluk Becerileri Gelişimi 1, Mentorluk Becerileri Gelişimi 2, Mentorluk Süreci Yönetimi, Mentorluk Süreç Tasarımı, Mentorluk Markanızı Tasarlamak” başlıklarına sahip 6 modülden oluşmaktadır. Başka bir örnek Marmara Üniversitesi Mezunlar Ofisi Koordinatörlüğü'ne aittir. Koordinatörlüğün internet sitesinde, mentorluk ve mentorluk durumları, mentorun ve mentinin sorumlulukları, yetkinlikler, mentorlukta diyalogun önemi, mentorluğun prensipleri, mentorlukta etik duruş, iyi mentorun nitelikleri başlıklarını kapsayan çevrimiçi eğitim videoları ve pdf uzantılı eğitim dosyası yer almaktadır.

Mentor eğitimi, mentorluk yapmak isteyen bireylere farkındalık sağlayacaktır ve alınan bu eğitim ile bilgi ve becerilerini etkili bir şekilde aktarmak için mentorlar gerekli nitelikleri edineceklerdir. Bu sayede, mentörlara tarafların rolleri ve sorumlulukları aktarılırken mentorlukla ilgili bazı teknikler ve yetkinlikler kazandırılacaktır (Clutterbuck, 2004; Klasen & Clutterbuck, 2002).

İlgili Araştırmalar

Alanyazında tersine mentorluk konusunu işleyen çeşitli araştırmalar yer almaktadır. Cotugna ve Vickery (1998) tersine mentorluk ile teknoloji bilgisi ve becerisi iyi olan beslenme bölümü öğrencilerinin mentor ve son sınıf öğrencilerinin de menti olduğu bir çalışma yapmışlardır ve sonucunda son sınıf öğrencilerinin teknoloji kullanımı üzerine olan bilgilerinin ve konfor seviyelerinin arttığını bulmuşlardır. Leh (2005) araştırmasında doktora öğrencilerinin sınıf içerisindeki teknoloji kullanımına destek olmak için lisans öğrencileriyle eşleştirmiştir. Yaptığı çalışmada, mentilerin uygulanan özelleştirilmiş eğitimin sonunda kendilerini değerli hissettikleri ve mentorların da bu yaşadıkları deneyimin özgüvenlerini arttırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Tersine mentorluk ile ilgili bir başka çalışma Biss ve DuFrene (2006) tarafından yapılmıştır. Tersine mentorluğun faydalı ve uygulaması kolay bir araç olduğunu belirtmek için bu çalışmayı gerçekleştirmişlerdir. Bulgularında, katılımcılardan üçte ikisinin özellikle teknoloji alanında başarılı olduğunu ve tersine mentorluğunun faydalı olduğunu dile getirmektedirler. Ayrıca, mentor-menti eşleştirmelerinin dikkatlice yapıldığı ve hedeflerin net ve açık bir şekilde ifade edildiği durumlarda tersine mentorluğun en ideal şekilde işleyeceğini belirtmişlerdir. Özdemir (2016) yüksek lisans tezinde tersine mentorluk kavramını araştırma görevlileri ve danışmanları bağlamında ele almıştır. Araştırma görevlilerine danışman hocaları ile olan ilişkileri ile ilgili kariyer, psiko-sosyal ve rol model fonksiyonlarını kapsayan tersine mentorluk değerlendirme soruları sormuştur. Yaptığı araştırmanın sonucunda, araştırma görevlileri ile danışmanları arasındaki ilişkide bu fonksiyonların bilgi paylaşımı, açığa çıkarma ve görünürlük, meydan okuma, sosyal ağlar ve yeni bakış açısı olarak alt işlevlerinin olduğu ortaya çıkmıştır. Callahan'ın (2017) çalışmasında; tersine mentorluk, eğitim-öğretime teknolojinin entegrasyonu sürecinde değerlendirilmiştir. Çalışmada yeni eğitim-öğretim materyallerinin teknoloji odaklı olduğuna ve öğretmenlerin menti olarak konumlandırılabilmesine yönelik değerlendirmeler sunulmaktadır. Gündüz ve Akşit (2018), Maltepe Üniversitesi rektörünün öğrencileri mentor olarak görevlendirdiği tersine mentorluk ile ilgili bir araştırma yapmışlardır. Bu şekilde olan mentorluk programının tüm yükseköğretim kurumlarına yararlı olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Tersine mentorluk programının üniversitelerde uygulamasına yönelik bu çalışmada, yükseköğretim kurumlarında tersine mentorluk süreci çoğunlukla bir öğrencinin bir diğerine veya bir akademisyenin meslektaşına yardımcı olması olarak gerçekleştiği belirtilmektedir ve akademisyenlerin, üniversitelerde kendilerine bilgi ve beceri bağlamında katkı sağlayabileceklerini düşündükleri öğrencilerini mentorları olarak görevlendirmelerine ilişkin uygulama örnekleri mevcuttur.

Bunlara ek olarak alanyazında teknoloji mentorluğunu araştıran çeşitli çalışmaların da yer aldığı görülmektedir. Zachariades ve Roberts (1995), Iowa State Üniversitesi Eğitim

Fakültesi, lisansüstü öğrencilerinin mentor olarak çalışabilecekleri bir “Teknoloji ve Öğretmen Eğitimi” dersini incelemişlerdir. Bu çalışmada; lisansüstü öğrenciler öğretim elemanları ile eşleşerek her hafta bir saat teknoloji ile alakalı öğrenme görevleri üzerine toplanmışlardır. Bu kurs, öğretim elemanlarının kendi özel ihtiyaçlarına odaklanan bir mesleki gelişim hizmetidir ve bu yüzden daha bireyselleştirilmiş bir yaklaşıma sahiptir. Bir diğer program George Manson Üniversitesi Eğitim Enstitüsü Öğretim Teknolojileri programında bulunmaktadır. Öğrenciler mentorluk yapmadan önce “Öğretim Teknolojileri Öğretim Elemanı Gelişimi” programına kaydolmuşlardır. Program, öğrencilerin teknoloji ile ilgili yeteneklerini değerlendirerek öğretim elemanlarının isteklerine göre eşleştirmeyi hedeflemektedir. Program sonunda da öğretim elemanlarının teknoloji kullanımında artış olduğu ve ders materyallerini teknolojiyi kullanarak hazırlamaya başladıkları görülmektedir (Sprague ve diğerleri, 1998).

Bir diğer çalışmada ise New Mexico Üniversitesi Eğitim Fakültesi, teknoloji mentorluğu üzerine bir pilot uygulama başlatmıştır. Beş gönüllü öğretim elemanı ve teknolojiyi iyi kullanan beş yüksek lisans öğrencisi ilgi ve uzmanlığa göre eşleşmişlerdir. Bu pilot uygulama sonunda da yüksek lisans öğrencileri Teknoloji Rehber’i olarak üniversitede çalışmaya başlamışlardır. Her bir teknoloji mentorlu beş öğretim elemanını çalıştırmış ve sonunda, öğretim elemanlarının teknolojiyi kullanma becerisi kazandıkları ortaya çıkmıştır (Bramble, 2000).

Bir başka uygulama TMP North Texas Üniversitesi’nde gerçekleşmiştir. “Teknoloji Entegrasyon Mentorluğu” isimli derste lisans öğrencileri ve öğretmenler eşleştirilmiş ve ders, lisans öğrencilerinin özgün sınıf ortamlarında öğretmenlerle birebir çalışabilecekleri şekilde tasarlanmıştır. Teknoloji ve öğretim programları için bir sınıf internet sitesi oluşturularak, lisans öğrencileri ve öğretmenlerin hem gerçek sınıf ortamında çalışmaları hem de sınıf internet sitesinde paylaşımlarda bulunmaları sağlanmıştır. Süreç boyunca lisans öğrencileri yarıyıl boyunca üç kez bir araya gelmişler ve sınıf e-posta listesi ile iletişim kurmuşlardır. Geri kalan zaman sınıfta geçmiştir ve en son derste lisans öğrencilerinin

öğretmenlerle işbirliği içerisinde hazırladıkları sunumlara odaklanılmıştır. İki yönlü mentorluğun olduğu bu programda, lisans öğrencileri teknoloji ile ilgili bilgilerini aktarırken, öğretmenler sınıf yöntemi ve müfredat ile ilgili bilgilerini aktarmıştır (Tyler-Wood ve diğerleri, 2000).

Carson-Newman Üniversitesi Öğretmen Eğitimi Bölümü öğretim elemanlarına mentorluk yapmaları için lisans öğrencilerini görevlendirdikleri bir program yer almaktadır. Bu model dört aşamaya sahiptir:

- 1) Büyük grup planlaması,
- 2) Küçük teknik oturumları,
- 3) Bire bir mentorluk oturumları,
- 4) Proje paylaşımı için final grup oturumu (Milligan & Robinson, 2000).

Pamuk (2008) doktora tezinde, ABD’de bir eyalet üniversitesinde öğretim elemanlarına yönelik teknoloji mentorluk programını mentor olarak görev yapan lisansüstü öğrencilere katkıları açısından incelemiştir. Sosyal öğrenme teorisi etrafında veriler temellendirilmiş ve analiz edilmiştir. Ortaya çıkan bulgularda mentorluk deneyiminin mentorlar için çeşitli şekillerde (teknik, pedagojik, akademik ve profesyonel) faydalı olduğu ortaya çıkmıştır. Bir diğer araştırma, Günüş’ün (2015) yürüttüğü ‘Öğretmen Eğitimcileri İçin Geliştirilen TMP’nin Uygulanması ve Değerlendirilmesi: 6M Çerçevesi’ isimli çalışmasıdır. Teknoloji Mentorluk Programı’nda yaşanan sorunları belirlemek ve bu sorunların genel olarak süreci nasıl etkilediğini tartışmak araştırmanın amaçlarını oluşturmaktadır. 8 doktora öğrencisi (mentor), Eğitim Fakültesi’nde görev yapan 9 öğretim elemanına (menti) bir akademik dönem için TMP uygulanmıştır. Veriler menti ve mentor görüşme formu, mentor yansımaları ve organizasyon toplantısı yansımaları aracılığıyla toplanmıştır ve analiz sonucunda mentor, menti ve kurum/kuruluş kaynaklı sorunlar tespit edilmiştir. Menti kaynaklı problemler zaman, yönetim, planlama, bağlılık, amaç/içerik, motivasyon ve kişisel özellikler başlıkları altında sınıflandırılırken, mentor kaynaklı problemler ise zaman,

deneyim ve motivasyon olarak sınıflandırılmıştır. Kurum/kuruluş kaynaklı sorunlar eşleştirme, zaman, altyapı, teknoloji ve fiziki boyutlar olarak belirlenmiştir. Teknoloji Mentorluk Programı'nın daha etkin ve başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için bu çalışma kapsamında 6M-çerçevesi (Değiştirme, Buluşma, Eşleştirme, Yönetme, Mentorluk, İzleme) önerilmiştir.

Bir başka çalışma Baran'a (2016) aittir. Baran, araştırmasında fakülte'deki öğretim uygulamalarına teknolojiyi adapte etmeye teşvik eden başarı faktörleri ve stratejilerine odaklanan bir fakülte teknoloji mentorluğu (FTM) programını incelemiştir. Çalışmada, öğretim elemanlarının ihtiyaçlarına göre bir FTM modeli üzerine kanıt temelli bir tartışma sağlamak amaçlanmıştır. FTM programında 12 öğretim elemanı (menti) ve 12 yüksek lisans öğrencisi (mentor) eşleştirilmiştir. Mentorların haftalık blog paylaşımları, durum raporları ve mentilerle olan görüşmelerinin analizi sonucunda; ihtiyaçları belirleme, teknolojilerin olanaklarını ve sınırlamalarını keşfetme, yönlendirici destek, geribildirim paylaşımı, teknoloji, pedagoji ve içerik arasında bağlantı kurma ve değerlendirme şeklinde altı kritik strateji ortaya çıkmıştır: Başarı faktörleri arasında; motivasyon, zorlukların üstesinden gelme, mentorluk ilişkilerinin doğası, iletişim kanalları ve desteğin yer aldığı bulunmuştur. Çalışmanın sonunda, yükseköğretim kurumlarının öğretim elemanlarının öğretim uygulamalarına teknoloji entegrasyonunu desteklemek için benzer teknoloji mentorluğu programlarını uygulamaları gerektiği ortaya çıkmıştır. Top vd. (2021) iki eğitim öğretim dönemi süren 54 mentorun ve 48 mentinin yer aldığı bir teknoloji mentorluğu uygulamasını araştırmışlardır. Çalışmalarında mentorlar, bir devlet üniversitesinin son sınıf öğrencilerinden, mentiler ise devlet ortaokulunda görev yapmakta olan dil ve matematik öğretmenlerinden oluşmaktadır. Mentor-menti eşleşmesi mentorların dil veya matematik öğretmeni ile çalışma tercihlerine göre şekillendirilmiştir. Veriler, mentorların haftalık günlüklerinden ve açık uçlu ankete verdikleri cevaplardan toplanmıştır. Anketlere verilen cevaplar analiz edildiğinde öğretmenlerin (menti) içerik karar aşamasında daha baskın oldukları bulunmuştur. Haftalık günlükler analiz edildiğinde ise öğretmenlerin yazılım

programlarını öğrenme, öğretim materyalleri tasarlama, iş yükü desteği ve teknik destek konusunda yardım istedikleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca, program boyunca öğretmenlere yeterli esneklik verilip kendi fikirlerini deneme fırsatı bulduklarında problem çözmede BİT bilgilerini ortaya koydukları sonucuna varılmıştır. Bu nedenle öğretmenlerin BİT eğitim içeriğine karar verme sürecinde aktif olarak yer almaları önerilmiştir. Demiraslan Çevik (2023) çalışmasında, bir devlet üniversitesinin Öğretme ve Öğrenme Merkezi bünyesinde yürüttüğü Teknoloji Mentorluk Programının (TMP) etkililiğini incelemiştir. Öğretim elemanlarına yeni teknolojik becerileri kazandırmak ve derslerinde teknolojiye başvurarak etkili kullanmalarını desteklemek için TMP uygulanmıştır. Menti olarak 13 öğretim elemanı ve mentor olarak 26 öğrenci katılım sağlamıştır. Araştırma sonuçlarında, TMP'nin hem öğrenci mentorlara hem de öğretim elemanlarına önemli bir şekilde katkıda bulunduğu ortaya çıkmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğretim elemanları ihtiyaçları doğrultusunda olumlu bir süreç geçirdiklerini ifade etmişlerdir. Programda destek aldıkları konu üzerine bilgi ve becerilerinde bir artış olduğunu ve öğrencilerin mentor olmalarını çok değerli bulduklarını belirtmişlerdir. Mentorlar da aynı şekilde süreci kendi açılarından faydalı ve verimli bulduklarını söylemişlerdir. Mentilerin istekli ve öğrenmeye açık olmaları, karşılıklı açık ve samimi iletişimin olması süreci mentorlar için başarılı kılmıştır.

Alanyazında mentor eğitimi üzerine yapılan ilgili araştırmalar da bulunmaktadır. Ulvik ve Sunde (2013) devam eden bir mentorluk kursu ile ilgili yaptıkları çalışmada, mentor adaylarının anlayışlarının daha sistematik hale geldiğini, bilgileri daha sağlamlaştırdıklarını ve mentorluk farkındalıklarının arttığını bulmuşlardır. Başka bir çalışmada Kupersmidt vd. (2017), mentor eğitiminin mentor olmaya hazır olma durumu üzerindeki etkisini değerlendirmiştir. Bu araştırmaların sonucunda, mentor eğitiminin, mentorların oynamaları ve oynamamaları gereken rolleri hakkında bilgilerini arttırdığı ve mentor olmanın nasıl bir şey olacağı konusundaki beklentilerini etkilediği görülmüştür. Yalın Uçar (2017) mentor eğitim programı ile ilgili bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada, mentorlara mentorluk yetkinleri ve olumlu tutumlar kazandırmak ve eğitim programının sürece etkisini kavramak için bir

grup mentor adayına “Mentor Eğitim Programı” uygulanmıştır. Çalışma, boylamsal yöntemle gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu, Aydın ilinde bulunan ilköğretim okullarında görev yapan 10 erkek ve 5 kadın öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmanın sonucunda, “Mentor Eğitim Programı” kısa ve orta vadede “yetkinlik” konusunda etkili olurken, uzun vadede kısmen etkili bulunmuştur.

Yukarıda belirtilen tersine mentorluk, teknoloji mentorluğu ve mentor eğitimi üzerine yapılan araştırmalar bir yandan yapılan mentorluk programlarının sorunlarına odaklanıp çözümler üretirken bir yandan da programların nasıl etkili ve başarılı olduklarını göstermişlerdir. Tersine mentorluk ve teknoloji mentorluğu çalışmalarında, mentilerin teknoloji kullanımı ile ilgili konfor seviyelerinde ve bilgi ve becerilerinde artış gözlemlenmiştir. Ayrıca, mentiler program sonunda kendilerini değerli hissetmişlerdir. Mentorların özgüvenlerinde bir artışın ve teknik, pedagojik, akademik ve profesyonel anlamda bir faydanın olduğu tespit edilmiştir. Mentorluk eğitimi ile ilgili çalışmalar, mentor adaylarının aldıkları eğitimin sonunda, daha sistematik ve planlı olduklarını, bilgilerinde ve yetkinliklerinde gözle görülür bir artışın olduğunu ortaya çıkarmıştır. Alanyazında yer alan bu çalışmalara bakıldığında, bir mentorluk eğitimi verildikten sonra öğrencilerin mentor, öğretim elemanlarının menti olduğu, yükseköğretim düzeyinde bir TMP'ye ihtiyaç olduğu görülmektedir. Öğretim elemanlarının (mentilerin) teknolojik becerilerini arttırmak ve bu sayede teknoloji kullanımını etkili hale getirmek, bunların yanı sıra öğrencilerin (mentorların) mentorluk üzerine bilgi ve becerilerinde bir artışı desteklemek ve onlara öğretmenlik mesleği başta olmak üzere hayatlarının geri kalanında kullanabilecekleri beceriler kazandırmak amacıyla kurgulanmış bir programın gerekliliği fark edilmiştir.

Bölüm 3

Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, araştırma evreni, veri toplama aracı ve teknikleri ve verilerin analizi hakkında bilgi verilmiştir.

Araştırmanın Türü

Hacettepe Üniversitesi STL tarafından yürütülen Teknoloji Mentorluğu Programı'nda mentor olarak görev alan lisans öğrencilerine yönelik hazırlanan Teknoloji Mentorluğu Eğitimi'nin etkililiğine odaklanan bu çalışmada karma araştırma yöntemi esas alınmıştır. Karma araştırma yönteminde araştırılan konu üzerine daha derin ve detaylı sonuçlar alabilmek için nitel ve nicel yöntemleri beraber kullanılmakta ve birbirini takip eden veya aynı anda nicel ve nitel verilere ulaşılabilmektedir (Lodico, Spaulding & Voegtler, 2006). Karma yöntem, nicel ya da nitel modeller tek başlarına kullanıldıklarında araştırılan konuyla ilgili yanıtlanamayan sorulara cevap vermek, konuyu derinlemesine kavramak ve sahip olduğu detaylar hakkında daha kapsamlı verilere ulaşmak ve bulguları daha sağlam ve değişik boyutlarla ortaya koymak için tercih edilmektedir (Wurtz, 2009). Nicel araştırma, deneysel yöntemlerden "Tek Grup Ön Test – Son Test Modeli" ile tasarlanmıştır. Bu model, deney öncesi (ön test) ve deney sonrası (son test) ölçümler yapmaktadır (Karasar, 2000). Tablo 1'de yer aldığı gibi tek gruba ön test uygulandıktan sonra işlem yapılmakta ve geçen süre sonunda son test uygulanmaktadır.

Tablo 1

Tek Grup Ön test-Son test Model

| Grup | Ön test | İşlem | Son test |
|----------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| Tek Grup | O1 | X | O2 |
| | Bilgi ve Beceri Testi | TME (2 Hafta) | Bilgi ve Beceri Testi |

Nitel araştırma yönteminde durum çalışması yapılmıştır. Creswell (2007) durum çalışmasını, araştırmacının zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya birden fazla durumu çoklu kaynakları kapsayan veri toplama araçları (gözlemler, görüşmeler, görsel-işitseller, dokümanlar, raporlar) kullanarak derinlemesine incelediği, durumların ve durumla ilişkili temaların tanımlandığı nitel bir araştırma yaklaşımı olarak tanımlamıştır. Bu nitel araştırma yaklaşımında durum derinlemesine incelenmektedir.

Çalışma Grubu

Araştırma grubu, Hacettepe Üniversitesi BÖTE Bölümü 2022-2023 akademik yılında Teknoloji Planlaması ve Uygulamaları dersini alan öğrencilerinden ve TMP'de menti olmak üzere başvuran öğretim elemanlarından oluşmaktadır. Araştırma dönem boyunca gerçekleştirildiği için dersi alan öğrencilerin çoğunluğu katılım sağlamıştır. Mentorluk bilgi ve becerilerini ölçen ön testler uygulandıktan sonra TME gerçekleştirilmiştir. Eğitim bittikten sonra yine ön test öğrencilere, bu defa soruların ve şıkların yerleri değiştirilerek son test olarak tekrar uygulanmıştır ve 46 öğrenci katılım sağlamıştır. Ön test ve son testler eşleştirildiğinde 43 öğrencinin çalışma grubunu oluşturduğu tespit edilmiştir. Daha sonra TMP'de mentor olan lisans öğrencilerine ve menti olan öğretim elemanlarına görüşmeler yapmak için e-postalar atılmıştır. Gönderilen e-postalara gelen cevaplar üzerine gönüllülük esasına uygun olarak beş mentor ve üç menti ile süreç sonunda görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Süreci

TME'nin etkililiğini incelemek için mentorluk başvurusu yapan Hacettepe Üniversitesi BÖTE Bölümü Teknoloji Planlaması ve Uygulamaları dersini alan öğrencilere eğitimden önce mentorluğa dair bilgi ve becerilerini ölçmeyi amaçlayan bir ön test uygulanmıştır. Ardından öğrenciler çevrimiçi ortamda hazırlanmış olan TME'ye katılmışlardır. TME 3 modülden oluşmaktadır, bunlar Akademik İletişim Becerileri, Zaman Yönetimi ve Mentor Olarak Özgüvenim modülleridir. Toplam 10 adet senaryonun ele

alındığı TME’de her senaryo üzerinden soru cevap şeklinde ilerlenmiştir. İlk modül olan Akademik İletişim Becerileri modülü 3 senaryo, Zaman Yönetimi modülü 4 senaryo, Mentor Olarak Özgüvenim modülü 3 senaryo içermektedir. Senaryolar mentorların mentilere verecekleri teknoloji eğitimi esnasında karşılaşılabilecekleri potansiyel zorlukları düşünülerek yapılandırılmıştır. TME her senaryonun bir videoda ele alınması sonucunda, toplamda 10 videodan oluşmaktadır. Videolar katılımcıların demografik özellikleri de göz önünde bulundurularak “Jump Cut” tekniğiyle kurgulanmıştır. Videoların ortalama süresi 7 dakika olup, eğitimin toplam süresi 70 dakikadır.

TME’ye katılım için iki hafta süre belirlenmiştir, daha sonrasında eğitime erişim kapatılmıştır. Eğitimin tamamlanması sonrasında eğitim öncesi öğrencilere uygulanan bilgi ve beceri testleri son test olarak bu defa soruların ve şıkların yeri değiştirilerek tekrar öğrencilerin erişimine açılmış olup, aynı sorulara ve senaryolara eğitim sonrası kazanımların ışığında tekrar cevap vermeleri beklenmiştir. Son testin ardından öğrenciler mentor olarak, toplamda beş hafta süren TMP’ye başlamışlardır. TMP sona erdiğinde beş gönüllü mentor ve üç gönüllü menti ile “Mentor Deneyimi Görüşmesi” gerçekleştirilmiştir. Görüşme talep edilen mentor ve mentilere, yapılması planlanan görüşme ile ilgili detaylı açıklamalar içeren e-postalar atılmıştır. Dönüş yapan mentor ve mentiler ile görüşmeler uzaktan gerçekleştirilmiş olup, mentor ve mentilerin onayı alınarak kaydedilmiş ve sonrasında bu kayıtlar dinlenerek dökümanlaştırılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada üç adet veri toplama aracı kullanılmıştır. Tüm veri toplama araçları, önceki akademik yıllarda STL’de açılan TMP üzerine yapılmış araştırmaların sonuçları göz önünde bulundurularak, ihtiyaç analizi kapsamında ele alınarak, BÖTE ile Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik alan uzmanlarından uzman görüşü alınarak hazırlanmış ve geliştirilmiştir. Uzmanların değerlendirmeleri sonucunda veri toplama araçlarının kullanılmak için uygun oldukları belirtilmiştir. Buna ek olarak, veri toplama araçlarında yer

alan maddeler, konuyu güçlü bir şekilde temsil eden ifadeler kullanılıp kapsam geçerliği sağlanarak hazırlanmıştır.

Veri toplama araçlarından ilki, iki araca sahip bir ön testtir. Ön testin içerdiği araçlardan birincisi öğrencilerin mentorluk bilgilerini ikincisi de mentorluk becerilerini ölçmektedir. Mentorluk becerileri ölçülürken, mentorluk programında karşılaşılabilecekleri durumlar ve sorunlarla ilgili dört tane örnek senaryoya yer verilmiştir (Ek-A). Her bir örnek senaryo eğitimin içeriğinde olan bilgiyi kapsayacak şekilde, beceriye yönelik olarak tasarlanmıştır. Mentor adaylarına aldıkları TME sonrasında, ön test bu kez soruların ve şıkların yerleri değiştirilerek son test olarak uygulanmıştır. Nitel araştırma için yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Araştırılan konu ile ilgili bireyin deneyimleri, tutumları, düşünceleri, niyetleri, yorumları, zihinsel algıları ve tepkileri gibi dışardan gözlemlenemeyen verileri elde etmek için görüşme formları kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu çalışmadaki görüşme formlarında yer alan maddeler, yine önceki akademik yıllarda STL'de yer alan TMP hakkında çalışılmış araştırmaların sonuçlarına ve uzman görüşlerine dayanarak kapsam geçerliği sağlanıp hazırlanmıştır. İkinci veri toplama aracı, eğitime ve programa katılan öğrencilerin (mentorların) sürece dair deneyimlerinin ve görüşlerinin alındığı yarı yapılandırılmış görüşme formudur (Ek-B). Yarı yapılandırılmış görüşme formu, TME ve TMP ile ilgilidir ve bu süreçler başlamadan önce mentorların düşüncelerini, sürecin onlar için nasıl geçtiğini ve süreç sonrasında neler düşündüklerini tespit etmeye yönelik sorular içermektedir. Son veri toplama aracı ise öğretim elemanlarının (mentilerin) TMP'ye katıldıktan sonra sürece ve mentorlara dair olan deneyimlerini ve görüşlerini içeren verileri toplamak için tasarlanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme formudur (Ek-C).

Veri Analizi

Veri toplama sürecinde testleri 46 öğrenci doldurmuştur ve katılımcı bazında eşleştirilip eksik olanlar araştırmaya alınmamıştır. Toplamda 43 lisans öğrencisinin hem ön

testi hem de son testinin olduğu tespit edilmiştir ve her iki test katılımcılara uygun olarak numaralandırılmıştır. Katılımcıların ön testin ilk aracı olan bilgi testine verdikleri cevaplar, bilgisayar ortamına doğru cevap için “1” yanlış cevap için “0” değerleri verilerek SPSS 27.0 (The Statistical Package for the Social Sciences) programına aktarılmıştır. İkinci araç olan beceri testi ise uzman görüşü alınarak tasarlanan rubrik üzerinden (Ek-Ç) değerlendirilmiştir. Rubrik problem tanımlama, çözüm önerileri geliştirme, çözümlerin kalitesi, çözümleri gerekçelendirme ve problem çözümünde TME’de öğrenilenlere atıfta bulunma ölçütlerini içermektedir. Puanlama her bir ölçüte ait değerlendirme kriterlerine göre 0, 1 ve 2 olarak belirlenmiştir ve rubrik değerlendirilmiştir. Güvenirliği sağlamak için Eğitim Bilimleri alanında yüksekisans mezunu olan iki bağımsız eğitimci tarafından da rubriğin değerlendirilmesi yapılmıştır. Yapılan üç değerlendirme arasında uyumu belirlemek için SPSS’te Fleiss Kappa Testi uygulanmıştır. Kappa yönteminde çıkan uyum değerlerini yorumlamak için literatürde Landis ve Koch’un (1977) önerdiği uyum düzeyleri temel alınmıştır. Kappa test sonucunu yorumlamak için değer aralıkları ve uyum düzeyleri şu şekildedir:

<0,00=zayıf,

0,00-0,20=önemsiz,

0,21-0,40=düşük,

0,41-0,60=orta,

0,61-0,80=önemli,

0,81-1,00=yüksek.

Rubriğin ön test değerlendirmelerinin Fleiss Kappa Test sonucu 0,743 çıkmıştır ve uyum düzeyi önemli kategorisinde yer almaktadır. Benzer şekilde son test değerlendirmelerinin Fleiss Kappa Test sonucu 0,785 olarak bulunmuştur ve uyum düzeylerinin önemli kategorisine girdiği tespit edilmiştir. Rubrik değerlendirmelerinin sonucunda elde edilen ön test-son teste ait toplam puanlar SPSS 27.0 (The Statistical

Package for the Social Sciences) programına aktarılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler problem sorularına uygun olarak analiz edilmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak ilk iki problem sorusu için istatistiksel analizler ve üçüncü ve dördüncü problem soruları için içerik analizleri yapılmıştır. SPSS programına ön test-son testlerin her iki aracına ait verileri girildikten sonra normal dağılımlarına bakılmıştır.

Tablo 2

Ön test-Son test Bilgi Testi Veri Setinin Normallik Testi

| | Kolmogorov-Smirnov | | Shapiro-Wilk | |
|-----|--------------------|-------|--------------|-------|
| | N | p | N | p |
| ÖTT | 43 | .200 | 43 | .205 |
| STT | 43 | <.001 | 43 | <.001 |

Tablo 2’de ön test ve son test birinci araç olan bilgi testinin verilerinin normallik testi yer almaktadır. Verilerin normal dağılım göstermeleri için $p > .05$ olması gerekmektedir. Ön testin p değeri .05’ten büyük olduğu için normal dağılıma sahiptir; son testteki durum öyle olmadığı için Çarpıklık ve Basıklık değerlerine bakılmıştır.

Tablo 3

Ön test-Son test Bilgi Testi Veri Setinin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

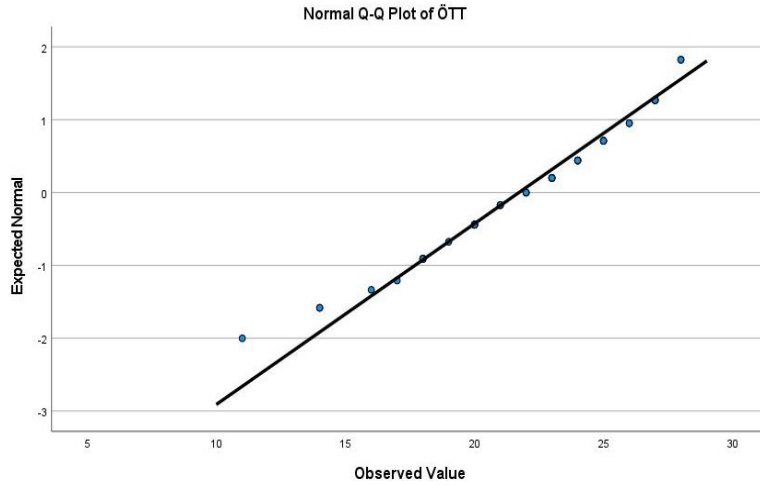
| | Çarpıklık | Basıklık |
|-----|-----------|----------|
| ÖTT | -.502 | -.064 |
| STT | -.919 | -.194 |

Ön test ve son test veri setlerinin Çarpıklık ve Basıklık değerleri Tablo 3’te gösterilmektedir. Çarpıklık ve Basıklık değerleri -1 ile +1 arasında olmalıdır; her iki testin değerleri bu aralıklarda olduğu için normal dağılım göstermektedirler. Bunların yanı sıra ön

test ve son test bilgi testinin veri setlerinin normal dağılımı için Q-Q grafiklerine de bakılmıştır.

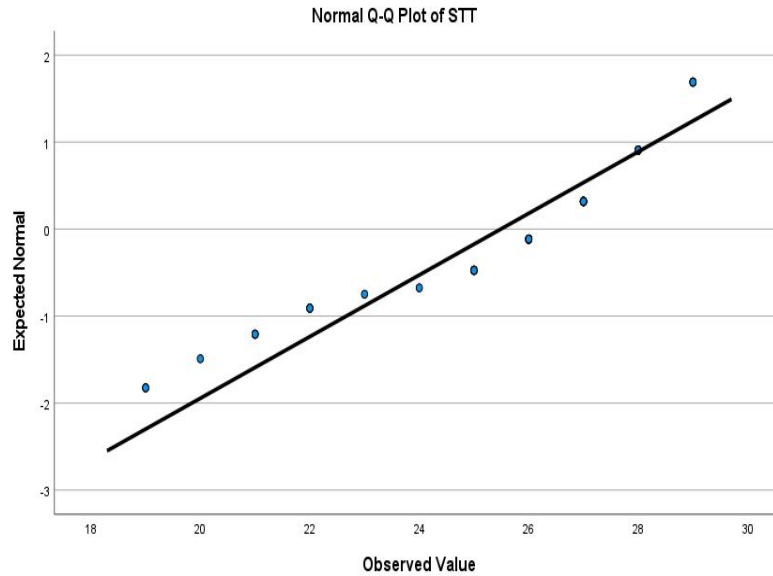
Şekil 1

Ön test Bilgi Testi Veri Seti Q-Q Grafiği



Şekil 2

Son test Bilgi Testi Veri Seti Q-Q Grafiği



Şekil 1'de ön test verileri ve Şekil 2'de son test verilerinin Q-Q grafikleri yer almaktadır. Her iki şekil incelendiğinde verilerin çizgi üstünde veya çok yakınında yer aldığı görülmektedir. Bu da yine veri setinin normal dağılım gösterdiğinin bir başka kanıtıdır.

Ön test ve son test veri setlerinin ikinci aracı olan beceri testinin de normal dağılıma uygun olup olmadıklarına bakılmıştır. Yürütülen normallik testi sonucuna göre p değeri .05'ten büyük çıkmıştır.

Tablo 4

Ön test-Son test Beceri Testi Veri Setinin Normallik Testi

| | Kolmogorov-Smirnov | | Shapiro-Wilk | |
|-----|--------------------|------|--------------|------|
| | N | p | N | p |
| ÖTT | 43 | .200 | 43 | .084 |
| STT | 43 | .200 | 43 | .383 |

Tablo 5

Ön test-Son test Beceri Testi Veri Setinin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

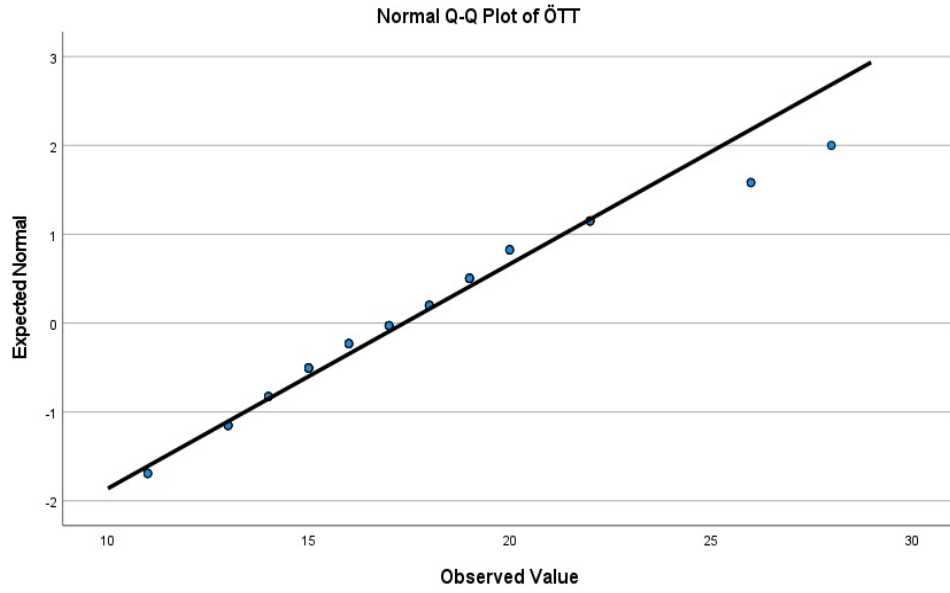
| | Çarpıklık | Basıklık |
|-----|-----------|----------|
| ÖTT | .664 | -.328 |
| STT | .450 | -.654 |

Tablo 4'te bakıldığında "p" değerinin ,084 ve ,383 olduğu görülmektedir. Bu değerler $p > .05$ olduğundan dolayı veriler normal dağılım göstermektedir. Ayrıca, Tablo 5'te Çarpıklık ve Basıklık değerleri verilmiştir. Çıkan sonuçlar -1 ve +1 arasında yer almaktadır; bu yüzden de verilerin normal dağılım gösterdikleri söylenebilir.

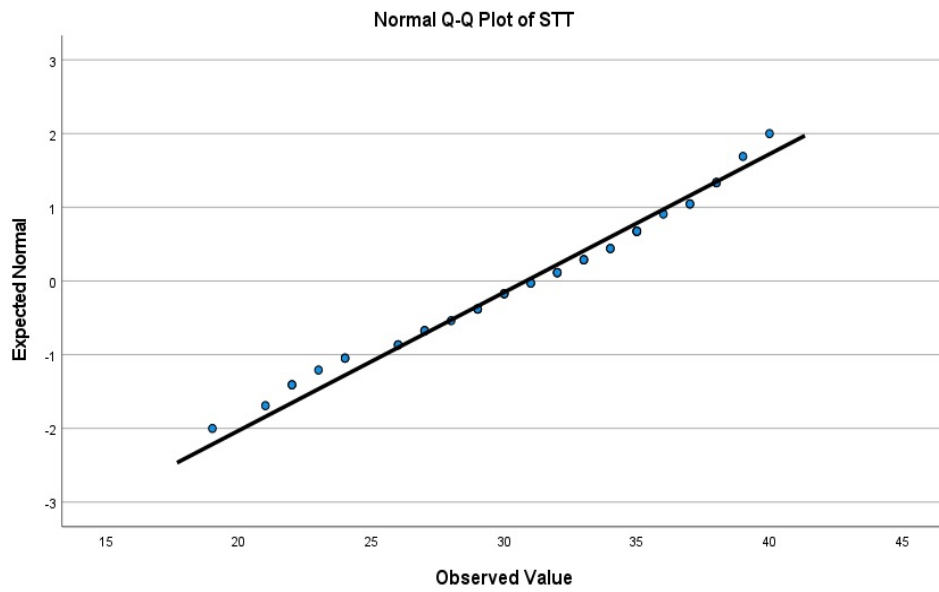
Buna ek olarak ön test ve son test ikinci araç veri setlerinin normal dağılımı için Q-Q grafikleri de incelenmiştir.

Şekil 3

Ön test Beceri Testi Veri Setinin Q-Q Grafiği

**Şekil 4**

Son test Beceri Testi Veri Setinin Q-Q Grafiği



Şekil 3'te ön test ikinci araç veri setinin ve Şekil 4'te son test ikinci araç veri setinin Q-Q grafikleri gösterilmektedir. İki şekilde de veriler çizgi üstünde veya çok yakınında bulunmaktadır. Bu işlemlerin sonucunda ön test ve son test ikinci araç veri setinin normal dağılım gösterdiği görülmektedir. Normal dağılım testleri, Çarpıklık ve Basıklık değerleri ve Q-Q grafiklerine göre ön test-son test birinci ve ikinci araçlarının veri setlerinin normal dağılıma uygun olduğu anlaşılmıştır. Bunun sonucunda da parametrik testler yapılabileceğine karar verilmiştir.

Araştırmanın amaçlarına uygun olarak bağımlı gruplar t-testi (paired sample t-test) kullanılmıştır. Bağımlı gruplar t-testi, ilişkili örneklem ortalaması arasındaki farkın birbirinden anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmek için kullanılır; bu ilişkili ölçüm deseni aynı deneklerin tekrarlı ölçümlerinde uygundur. Ortalamalar arasındaki farkın anlamlılığını sınamak amacıyla kullanılan bir tekniktir.

Nitel verilerin elde edildiği görüşme formlarının analizi ise içerik analiz yöntemi ile yapılmıştır. İçerik analizinde temel hedef, elde edilen verileri açıklamaya yardımcı olacak kavramları ve ilişkileri belirlemektir. Toplanan veriler dört aşamada analiz edilir: verilerin kodlanması, temaların bulunması, kodların ve temaların düzenlenmesi, bulguların tanımlanması ve yorumlanması (Yıldırım & Şimşek, 2008). Kısacası veri setinde çoğunlukla kendini tekrar eden veya katılımcının sürekli olarak odaklandığı olay ve olgulardan kodlar çıkarılır. Bu kodlardan kategorilere, kategorilerden ise temalara ulaşılır. Veriler analiz edilirken, ilk olarak her bir mentor ve menti numaralandırılmıştır ve yapılan görüşmeler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Görüşmelerde sorulan sorular doğrultusunda analiz yapılmıştır. Verilen cevaplar satır satır okunup incelenmiştir; görüşme sorularına göre kodlamalar yapıp veriler tablolara aktarılmıştır. Tablolarda yer alan kodlar arasında ilişkiler tespit edilip kategoriler belirlenmiştir. En son olarak kategorilerden temalara ulaşılmıştır.

Bölüm 4

Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde “TMP kapsamında mentorluk yapan lisans öğrencilerine yönelik tasarlanan TME'nin etkililiği nedir?” sorusunun alt problemleri ile ilgili bulgular ve yorumlar yer almaktadır.

TME'nin Mentorların Teknoloji Mentorluğuna Dair Bilgileri ve Becerileri Üzerindeki Etkisi

Bu başlık altında Hacettepe Üniversitesi STL tarafından yürütülen Teknoloji Mentorluk programında mentor olarak görev alan lisans öğrencilerine uygulanan ön test ve son testlerinin birinci aracı olan bilgi testinin ve ikinci aracı olan beceri testinin genel toplam puanları incelenmiştir. İstatistiksel açıdan çıkan sonuçlarda anlamlı bir değişiklik oluşup oluşmadığını tespit etmek için “p” değerine bakmak gerekmektedir ve bu değer 0,05'ten küçük olması beklenmektedir. Bulunan “p” değeri 0.05'ten küçük olduğunda eğitimin etkili olduğu söylenebilir. Buna ek olarak, ön test ve son test aritmetik ortalamaları da dikkate alınıp karşılaştırmalar yapılarak bir farkın olup olmadığı incelenmektedir. Bu değerlendirme sırasında SPSS 27.0 üstünden bağımlı gruplar t-testi uygulanmıştır.

Ön Test-Son Test Bilgi Testi Puanlarının Bağımlı Gruplar T-Testi ile Karşılaştırılması

Ön test ve son testlerin bilgi testine ait genel toplam puanlarına ilişkin sonuçlar Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6

Ön test-Son test Bilgi Testi Puanlarının Bağımlı Gruplar T-testi Sonuçları

| | N | \bar{X} | SS | p (2-yönlü) |
|----------|----|-----------|------|-------------|
| Ön test | 43 | 21.20 | 3.80 | .001 |
| Son test | 43 | 25.48 | 2.82 | .001 |

Yapılan analizin sonucunda ön test ve son test bilgi testinin genel puanlarının anlamlılık değerinde bir farklılık tespit edilmiştir ve Tablo 6'da p değerine bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Bu bulguya göre hazırlanan ve uygulanan TME'nin anlamlı bir fark yarattığı söylenebilir. Buna ek olarak, ön test ve son test bilgi testinin genel puan aritmetik ortalamalarına bakıldığında ön testin bilgi testinin genel ortalamasının 21,20 ve son test bilgi testinin genel ortalamasının 25,48 olduğu bulunmuştur. Bu durumda genel puanların aritmetik ortalamaları karşılaştırıldığında da bir yükselişten bahsedilebilir ve uygulanan TME'nin etkililiğinin göstergesi olduğu ifade edilebilir.

Ön Test-Son Test Beceri Testi Puanlarının Bağımlı Gruplar T-Testi ile Karşılaştırılması

Mentorlara aldıkları eğitimin öncesinde ve sonrasında ikinci araç olan bir beceri testi uygulanmıştır; testin kapsamı beceriye dayalı olan örnek olay senaryolarından oluşmuştur. Verilen cevaplar bu beceri testi için tasarlanan rubriğe göre puanlanmış ve SPSS 27.0'a girilmiştir. Her iki sınav sonucu bağımlı gruplar t-testi ile analiz edilmiştir.

Tablo 7

Ön test-Son test Beceri Testi Toplam Puanları Bağımlı Gruplar T-testi Sonuçları

| | N | \bar{X} | SS | p (2-yönlü) |
|----------|----|-----------|------|-------------|
| Ön test | 43 | 17.37 | 3.95 | .001 |
| Son test | 43 | 30.81 | 5.33 | .001 |

Tablo 7 incelendiğinde beceriye dayalı örnek senaryoların yer aldığı ön test ve son test ortalamalarında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Bu bulgudan yola çıkarak mentorların TME'yi tamamladıktan sonra örnek olaylara eğitimin içeriğini yansıtacak şekilde cevap vermiş oldukları ifade edebilir. Ön-test ortalaması

17,37'den, 13,44'lük bir puan artışıyla, son-testte 30,81'e yükselmiştir. Buna dayanarak mentorların, akademik iletişim becerileri, zaman yönetimi ve mentor olarak özgüven konularını içeren TME sonrasında yer aldıkları programda karşılaştıkları problemleri daha etkili çözdükleri söylenebilir.

TME'ye Katılan Mentorların Eğitime Yönelik Görüşleri

Bu başlık altında gönüllü olarak beş mentorun katılımıyla gerçekleşen görüşmelerin içerik analizleri yer almaktadır. Mentorların yarı yapılandırılmış görüşme formlarına ait cevapları derinlemesine incelenmiştir. Satır satır yapılan okumalardan kodlara gidilmiştir, ardından kodlar arası ilişkiler bulunarak kategoriler elde edilmiştir. Bu kategorilerden TME öncesi mentorların görüşleri, TME sonrası mentorların eğitimin etkisi ile ilgili görüşleri, TMP süreci ve TMP sonrası mentorların görüşleri olmak üzere dört temaya ulaşılmıştır. Bu temalar altında mentorların deneyimlerine ve görüşlerine yer verilmektedir. Tüm temalar ve kategoriler Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8

Mentor Görüşlerine Ait Temalar ve Kategoriler

| Temalar | Kategoriler |
|--|---|
| TME Öncesi Mentorların Görüşleri | Mentorların Deneyimleri, TME ve TMP'ye Dair Ön Bilgilendirme, TMP'ye Mentorların Tutumları |
| TME Sonrası Mentorların Eğitimin Etkisi ile İlgili Görüşleri | TME'nin Mentorluk Becerileri Kazandırmada Etkisi, Etkili Bir Mentorun Nitelikleri, Mentorluğa Hazır Hissetme, TME'yi Puanlandırma |
| TMP Süreci | Mentor ve Menti Eşleşmesi, TMP'de Mentorların Başarılı Oldukları Konular, TMP'de Mentorların Başarısız Oldukları Konular, TMP'nin Mentorlar için Keyifli Yönleri, TMP'nin Mentorlar için Sorunlu Yönleri, TMP Süreci Değerlendirilmesi. |

| | |
|-----------------------------------|---|
| TMP Sonrası Mentorların Görüşleri | Mentor Olarak Ben, TMP'nin Mentora Kattıkları, Tekrar Teknoloji Mentoru Olma İsteği ve Nedeni, TMP'nin daha etkili olması için öneriler, TME'nin daha etkili olması için öneriler |
|-----------------------------------|---|

TME Öncesi Mentorların Görüşleri

Bu temada mentorların deneyimleri, TME ve TMP'ye dair ön bilgilendirme ve mentorların TMP'ye olan tutumları kategorileri yer almaktadır.

Mentorların Deneyimleri. Verilen cevaplar incelendiğinde elde edilen kodlardan deneyim kategorisi oluşturulmuştur. Tablo 9'a bakıldığında mentorların hiçbirinin mentorluk ya da tersine mentorluk konusunda bir deneyime sahip olmadıkları görülmektedir. Bu bulgulardan yola çıkarak mentorların bir deneyimleri olmadan sürece başladıkları söylenebilir.

Tablo 9

Mentorların Deneyimleri

| Kod | N | % |
|---------------|---|-----|
| Deneyimim yok | 5 | 100 |

Deneyim sorusuna Mentor 1, "Ancak daha önce yaşça büyük kimseye eğitim vermemiştim. Anne ve babama dokunmatik telefonlardaki mesajlaşma programları ve mobil bankacılık uygulamaları nasıl konusunda yardımcı oldum." şeklinde cevap vermiştir. Benzer şekilde deneyimlerinin olmadığını söyleyen Mentor 4 deneyim sorusuna, "Herhangi bir

mentorluk yapmadım sadece bu sene son sınıf olduğumuz için “Öğretmenlik Uygulaması” esnasında 5. ve 6. Sınıf öğrencilerine sınıf ortamında ders anlatımı gerçekleştirdim.” şeklinde cevap vermiştir.

TME ve TMP’ye Dair Ön Bilgilendirme. TMP aşamaları başlamadan önce öğrencilere, mentor eğitimi ve mentorluk programı hakkında Teknoloji Planlaması ve Uygulamaları dersinin sorumlusu tarafından bilgilendirilmeler yapılmıştır. Tablo 10’da TME ve TMP’den önce sürece dair bilgilendirme kategorisine ait kodlar yer almaktadır. Yapılan bilgilendirmeyi dört mentor yeterli, bir mentor ise yetersiz bulmuştur.

Tablo 10

TME ve TMP’ye Dair Ön Bilgilendirme

| Kodlar | N | % |
|------------------------|---|----|
| Bilgilendirme yeterli | 4 | 80 |
| Bilgilendirme yetersiz | 1 | 20 |

Bilgilendirmeyi yetersiz bulan Mentor 1, “Maalesef yeterli değildi. Benim ihtiyaçlarıma cevap olamadılar.” diye neden bildirmiştir.

Bilgilendirmeyi yeterli bulan mentorların görüşleri şu şekildedir:

Mentor 2, “Hocamız sürecin 5 hafta süreceğini, görüşmeleri istersek uzaktan istersek de yüz yüze yapabileceğimizi söyledi, materyal hazırlama zorunluluğu olmadığını söyledi.”;

Mentor 4, “Bence yeterliydi. Başlamadan önce Yasemin Hoca bir form dağıttı onları çözdük. Daha sonra videoları izlememizi istedi. Onlarda oldukça eğiticiydi. Bunların dışında moodle ortamında yol gösterici birtakım dokümanlar paylaşıldı. Kendi açımdan yeterli buldum ve hiçbir sıkıntı yaşamadım.”;

Mentor 5, “Bence yeterliydi. Yasemin hoca bize açıklamalar yaptı. Ben bu açıklamaları yeterli buldum.”.

Bu bulgulardan yapılan ön bilgilendirmelerin mentorlar için yeterli olduğu anlamı çıkartılabilir.

TMP’ye Mentorların Tutumları. Mentorların program öncesi programa karşı tutumları Tablo 11’de gösterilmektedir.

Tablo 11

Mentorların TMP’ye Olan Tutumları

| Kodlar | N | % |
|----------------------------|---|----|
| Bilgisizlik ve İsteksizlik | 1 | 20 |
| Heyecan | 2 | 40 |
| Tedirginlik | 3 | 60 |

Tablo 11 incelendiğinde iki mentorun heyecanlı oldukları görülmektedir; diğer mentorlardan biri bilgisiz ve isteksiz ve üçü tedirgin olduğu şeklinde tutumlarını ifade etmektedirler.

Programa karşı heyecan ve tedirginlik duyan mentorların ortak özellikleri kendilerinden yaşça büyük birisine eğitim verecek olmalarıdır. Mentorların verdikleri yanıtlar şu şekildedir:

Mentor 3, “İlk başlarda biraz heyecanlandım tabi ki ama bu çok büyük bir stres kaygı yaratmadı.”;

Mentor 4, “Program beni en başta heyecanlandırmıştı. Bunun en büyük sebebi kendimden yaşça ve deneyimce büyük bir hocaya eğitim verecek olmamdı.”;

Mentor 5, “Kendime inancım yoktu. Bunun temel sebebi kendimden yaşça ve deneyim olarak büyük birisine eğitim verme fikri beni strese sokmuştu.”

TME Sonrası Mentorların Eğitimin Etkisi ile İlgili Görüşleri

Mentorların, TME sonrasında eğitimin etkisi ile ilgili görüşleri alınmıştır. Verdikleri cevaplar ilişkilendirilerek TME'nin mentorluk becerileri kazandırmada etkisi, etkili bir mentorun nitelikleri ve mentorluğa hazır hissetme kategorileri bulunmuştur. Bu başlık altında her birinden elde edilen bulgular ve yorumları açıklanmaktadır.

TME'nin Mentorluk Becerileri Kazandırmada Etkisi Mentorların aldıkları eğitimin onlara beceri kazandırmaya dair etkisiyle ilgili görüşleri Tablo 12'de sergilenmektedir. "Biraz etkili" cevabını bir mentor, "etkili" cevabını iki mentor ve "oldukça etkili" cevabını iki mentor vermiştir. Bu bulguya göre eğitimin beceri kazanmada etkili olduğu söylenebilir.

Tablo 12

TME'nin Beceri Kazandırma Etkisi

| Kodlar | N | % |
|----------------|---|----|
| Biraz Etkili | 1 | 20 |
| Etkili | 2 | 40 |
| Oldukça Etkili | 2 | 40 |

Biraz etkili cevabını veren Mentor 1, "Ben ve sen dili konusundan habersizdim. Bu konuda bana yardımcı oldu." şeklinde görüş bildirmiştir. Eğitimi etkili bulan Mentor 4, "Videoların kısa olması sıkılmamamız açısından çok iyi olmuştu. Konu konu bölünmüş olması çok doğru bir strateji olmuştu." demiştir. Son olarak oldukça etkili cevabını veren mentorların ifadeleri şu şekildedir:

Mentor 2, "Oldukça etkili buldum. Mentimize nasıl davranmamız gerektiği ve yaşayabileceğimiz sorunları nasıl çözebileceğimiz konusunda destek sağladı.";

Mentor 5, “Oldukça etkiliydi diyebilirim. Motive ediciydi. Bu videolar olmadan mentorluğa giriş yapsaydım tökezlerdim. Yanlış bir duruş ve yanlış bir üslup kullanmama engel oldu.”.

Mentorlar büyük ölçüde eğitimin beceri geliştirmede etkili olduğunu düşünmektedirler.

Etkili Bir Mentorun Nitelikleri. TME sonrasında mentorlara etkili bir mentor nasıl olmalı sorusu sorulmuştur.

Tablo 13

Etkili Bir Mentorun Nitelikleri

| Kodlar | N | % |
|----------------------------|---|----|
| Özgüven sahibi | 1 | 20 |
| Aceleci olmayan | 1 | 20 |
| Ön hazırlık yapan | 2 | 40 |
| Rehber olan | 1 | 20 |
| İletişim becerileri güçlü | 2 | 40 |
| Zaman yönetimini iyi yapan | 2 | 40 |
| Konuya hâkim olan | 1 | 20 |
| Seviyeye göre hareket eden | 1 | 20 |

Tablo 13'te yer alan kodlardan ön hazırlık yapan, iletişim becerileri güçlü ve zaman yönetimini iyi yapan çoğunluğa sahip olan kodlardır. Ön hazırlıkla ilgili Mentor 5, “Mentor hazırlıklı olmalı. Mutlaka ön hazırlığını yapmalı (dersini çalışmalı). Her ne kadar konuyu biliyor olsa bile sürekli hazırlıklı olmayı düstur edinmeli.” cevabını vermiştir. Bu ifadeden ön hazırlığın mentorluk programı için önemli olduğu söylenebilir.

İletişim becerileri güçlü kodu ile ilgili Mentor 3, “Etkili bir mentor öncelikle iletişim becerileri güçlü birisi olmalı. Örneğin, mentor ve menti arasında iletişim sorunu olursa süreç zorlaşır. İlerlemekte zorluk yaşanır.” diye yanıtlamıştır. Benzer şekilde Mentor 4, “İletişim becerilerini geliştirmiş olmalı. Örnek olarak benim mentimin görme konusunda birtakım yetersizlikleri vardı. Bunu bana ilk görüşmede söylediği için planlamamı bu duruma göre tekrar şekillendirdim. Eğer görme yetersizliği hakkında bilgi sahibi olmasaydım süreçte aksaklıklar yaşayabilirdik.” şeklinde yaşadığı süreci anlatmıştır. Bu ifadelerden, özellikle Mentor 4’ün verdiği örnekten, etkili bir mentorun iletişim becerilerinin güçlü olmasının süreci kolaylaştırdığı sonucuna ulaşılabilir.

Zaman yönetimini iyi yapma kodu ile ilgili Mentor 3, “Süreç yönetimi hakkında bilgi sahibi olmalı.” ve Mentor 4, “Zamanı etkili planlamalı. Hem ders içerisinde hem de ders dışında zaman yönetimini doğru yapabilmeli.” cevaplarını vermişlerdir. Bu ifadelerden, zaman yönetimini iyi yapma becerisinin etkili mentor olmanın bir diğer özelliği olduğu söylenebilir.

Mentorlar etkili mentorun niteliklerini ifade ederken birden fazla özelliğe değinmişlerdir. Birer kez bahsedilen kodlar Tablo 13’te yer aldığı üzere özgüven sahibi, aceleci olmayan, rehber olan, konu hakimiyeti ve seviyeye göre hareket etmedir. Örneğin, Mentor 1, “Hem kendi deneyimlerimi hem de videodaki bilgileri karşılaştırırsam özgüvenli olmalı. Aceleci davranmamalı. Mentinin düzeyini iyi tespit etmeli.” diye cevap vermiştir. Rehber olan kodu için Mentor 2, “Etkili bir mentor daha çok aktif değil pasif durumda olmalı. Mentinin takıldığı yerde mentor devreye girmeli.” şeklinde yanıtlamıştır. Konu hakimiyeti için Mentor 3, “Kendi anlatacağı konu hakkında bilgi sahibi olmalı ve konu hakimiyeti güzel olmalı.” ifadesini kullanmıştır.

Mentorluğa Hazır Hissetme. Aldıkları eğitim sonrasında mentorların mentorluk programına hazır hissetmeleri ile ilgili durumları Tablo 14’te gösterilmektedir. TME sonrasında, dört mentor mentorluk yapmaya hazır hissetmektedir ve sadece bir mentor mentorluk programı için pek hazır olmadığını dile getirmiştir.

Tablo 14*Mentorluğa Hazır Hissetme*

| Kodlar | N | % |
|------------------|---|----|
| Hazır | 4 | 80 |
| Pek hazır değil. | 1 | 20 |

Mentor 1, "Program başlayınca ilk başta korku vardı sonra iletişim kurmaya başlayınca korkuyu yendim. TME sonrasında mentorluğa hazır hissettim"; Mentor 2, "Hissediyordum. Konuyu da bildiğim için pek sıkıntı yaşayacağımı düşünmedim."; Mentor 3, "Eğitimi aldıktan sonra kendimi sürece hazırladım. Benim ilk mentorluk deneyimim olduğu için açıkçası ilk başlarda heyecanlıydım. Çünkü ilk mentorluk deneyimim olduğu için ve kendimden yaşça büyük bir öğretim elemanına ders anlatacağım için heyecanım biraz vardı. Ama daha sonra kendimi bu süreçte cesaretlendirdim ve hazır hissettim." ve Mentor 5, "Hazır hissediyordum ama bir önyargı vardı. Heyecanlı birisiyim ve süreci yönetmek biraz heyecan vericiydi." şeklinde cevaplar vermişlerdir. Pek hazır olmadığını Mentor 4, "Aslında pek hazır hissetmiyordum. Ama bu aldığım eğitimin yetersizliğinden dolayı değildi. İlk defa mentorluk yapacağım için heyecanlı ve stresliydim. Bunun en büyük sebebi benden yaşça büyük bir hocaya ders anlatacak olmamdı." diye ifade etmiştir.

TME'yi Puanlandırma. Mentorlara TME'ye 10 puan üzerinden kaç verdikleri sorulmuştur. Tablo 15'te her bir mentorun verdiği puanlar gösterilmektedir.

Tablo 15*TME'yi Puanlandırma*

| Kodlar | N | % |
|--------|---|----|
| 6 | 1 | 20 |

| | | |
|-----|---|----|
| 7 | 1 | 20 |
| 7.5 | 1 | 20 |
| 8.5 | 1 | 20 |
| 9.5 | 1 | 20 |

Her bir mentor farklı puan vermiştir, verdikleri puanlar Tablo 15'te gösterildiği gibi 6, 7, 7.5, 8.5 ve 9.5'tir. Bu değerlendirme hakkında mentorların görüşleri şu şekildedir:

Mentor 1, "6 verirdim çünkü bazı konularda net bir cevap alamadım. Öğrenebildiğim tek şey ben/sen dili başlığı oldu. Videolarda aradığım cevapları bulamadım.";

Mentor 2, "10 üzerinden 8.5 puan verebilirim. Videolarda aynı şeylerin bazen tekrar ettiğini düşünüyorum.";

Mentor 3, "7 puan veriyorum. Daha da açıklayıcı eğitimler veya içerikler olsa çok daha iyi olur diye düşünüyorum.";

Mentor 4, "10 üzerinden 7.5 verebilirim çünkü videoların kısa olması ve hızlı ilerlemesi benim açımdan iyiydi. Sorulan sorular görsel materyallerle ya da canlandırmalarla desteklenseydi daha yüksek puan verebilirdim.";

Mentor 5, "9.5 veriyorum. Herhangi bir eleştirebileceğim nokta gelmiyor aklıma.".

Mentorların cevapları doğrultusunda eğitime verdikleri puanların nedenleri de görülmektedir. 6 puan veren Mentor 1 istediği cevapları bulamadığını ve 7 puan veren Mentor 3 daha açıklayıcı eğitimler ve içerikler ihtiyacı hissettiğini belirtmiştir. 7.5 veren Mentor 4 görsel materyal veya canlandırmalarla desteklenmesi gerektiğini ifade etmiştir. 8.5 puan veren Mentor 2 aynı şeylerin tekrar ettiğini söylemiştir ve 9.5 puan veren Mentor 5 herhangi bir eleştiriye değinmeden değerlendirme yaptığını vurgulamıştır.

Teknoloji Mentorluğu Programı Süreci

TMP sürecinin nasıl gerçekleştiği ile ilgili bulgular bu başlık altında yer almaktadır. Mentor ve menti eşleşmesi, TMP'de başarılı olunan konular, TMP'de başarısız olunan konular, TMP'nin keyifli yönleri, TMP'nin sorunlu yönleri ve TMP süreç değerlendirilmesi kategorileri altında mentorların cevapları incelenmektedir.

Mentor ve Menti Eşleşmesi. TME'nin ardından mentor ve menti eşleştirmeleri yapılarak, TMP başlamıştır. Program, ilk haftası tanışma dersi olarak geçen toplamda 5 haftada tamamlanmıştır. Mentorlar BÖTE lisans öğrencilerinden mentiler de Hacettepe Üniversitesi öğretim elemanlarından oluşmaktadır. Mentorların eşleştikleri mentiler hakkında verdikleri bilgiler doğrultusunda Anestezi Bölümü, Hukuk Bölümü, Psikoloji Bölümü ve Tıp Bölümü öğretim elamanları oldukları görülmektedir ve bir mentinin TÖMER'de Türkçe Okutmanı olduğu belirtilmiştir.

Tablo 16

Mentorluk Konuları

| Kodlar | N | % |
|-------------------------|---|----|
| Canva | 4 | 80 |
| H5P | 1 | 20 |
| Prezi | 1 | 20 |
| Powtoon | 1 | 20 |
| Etkili Sunum Teknikleri | 1 | 20 |
| Blok Sitesi Oluşturma | 1 | 20 |

Mentilerin, teknoloji ile alakalı mentorluk aldıkları konular Canva, H5P, Prezi, Powtoon, Etkili Sunum Teknikleri ve Blok Sitesi oluşturma üzerine olduğu ifade edilmiştir. Birden fazla konu öğrenmek isteyen üç menti bulunmaktadır, diğer iki menti ise birer konu öğrenmeyi tercih etmiştir. Tablo 16'da görüldüğü üzere grafik tasarım aracı olan Canva en

çok öğrenilmek istenen konu olmuştur. Eğitim içeriği geliştirme platformu H5P konusu tek konu olarak bir mentiye anlatılmıştır; aynı şekilde Canva da tek bir konu olarak mentorluk programında yer almıştır. Canva'nın yanında ikinci konu olarak mentiler Prezi ve Blok Site Oluşturma konularında mentorluk almışlardır; bir menti de Canva, Etkili Site oluşturma ve animasyonlu sunumlar ve animasyonlu açıklayıcı videolar oluşturmak için kullanılan Powtoon konusu da dâhil olmak üzere üç konu hakkında mentorluk almıştır. Üç konuyu işleyen Mentor 4, "Canva üzerinde çalıştık, etkili sunum teknikleri konusu üzerinde durduk. Hocamız animasyon öğrenmek istediğini söyledi. Powtoon'u da sürece katarak süreci tamamladık." diyerek konularla ilgili durumunu anlatmıştır.

TMP'de Mentorların Başarılı Oldukları Konular. Program tamamlandıktan sonra yaşadıkları mentorluk deneyiminde mentorlar başarılı olduklarını düşündükleri konuları ifade etmişlerdir. Bu konular Tablo 17'de listelenmektedir.

Tablo 17

Mentorların Başarılı Olduklarını Düşündükleri Konular

| Kodlar | N | % |
|--------------------|---|-----|
| Etkili İletişim | 5 | 100 |
| Konuyu iyi anlatma | 4 | 80 |
| Zaman yönetimi | 2 | 40 |

Mentorlar, etkili iletişim, konuyu iyi anlatma ve zaman yönetimi konularında kendilerini başarılı bulmuşlardır. Mentorların beşinin başarılı olduklarını ifade ettikleri konu etkili iletişimdir; iki mentor zaman yönetimi konusunda başarılı olduklarını ifade etmiştir. Başarılı olduklarını düşündükleri konular hakkında mentorların görüşleri şu şekildedir:

Mentor 1, "Dönem başındaki halimle şu anki halim arasında net bir fark görüyorum.

Bu fark daha etkili ve iyi bir iletişim sahibi olmuş olmam. Bunu mentorluk yapmış olmama borçlu olduğumu düşünüyorum.”;

Mentor 3, “Mentorluk sürecinde konu ve uygulamayı güzel anlattığımız düşünüyorum. Öğretim elemanımızla olan iletişimimizin de çok başarılı olduğunu söyleyebilirim.”;

Mentor 4, “Zaman yönetimini doğru kullandığımı düşünüyorum. İletişim becerileri ve zaman yönetimi konusunda başarılı olduğumu düşünüyorum.”;

Mentor 5, “Bence hocayla iletişimimiz konusunda başarılıydım. Bunun hocayla da alakası olduğunu düşünüyorum. Ama ben de üzerime düşeni yaparak üslup konusunda dikkatli davrandım.”.

TMP’de Mentorların Başarısız Oldukları Konular. Mentorlar, program sonrasında başarısız olduklarını düşündükleri konuları belirtmişlerdir. Verilen cevaplar doğrultusunda mentorların çoğunluğunun bir başarısızlık yaşamadıkları tespit edilmiştir; cevaplar incelendiğinde sadece iki konuda başarısızlık yaşandığı görülmektedir.

Tablo 18’de yer aldığı üzere bir mentor disiplin ve bir mentor zaman yönetimi konularında başarısız olduklarını ifade etmektedirler. Herhangi bir başarısızlık veya olumsuzlukla karşılaşmayan iki mentor bulunmaktadır ve bu soruyu cevaplamayan bir mentor vardır.

Tablo 18

Mentorların Başarısız Olduklarını Düşündükleri Konular

| Kodlar | N | % |
|-------------------|---|----|
| Ders içi disiplin | 1 | 20 |
| Zaman yönetimi | 1 | 20 |
| Başarısızlık yok | 3 | 60 |

Başarısız olduklarını ifade eden mentorların görüşleri şu şekildedir; Mentor 1, “Disiplin konusunda başarısız olduğumu düşünüyorum. Ödev konusunda daha ısrarcı olmam gerektiğini düşünüyorum.” ve Mentor 5, “Blok sitesi oluştururken az bir zamanımız vardı, bu yüzden hazır şablonlar üzerinden gittik. Bunu biraz daha zamana sahip olarak kodlama üzerinden yönlendirmeyi isterdim.”.

Bir başarısızlık yaşamadıklarını dile getiren mentorların görüşleri ise şöyledir; Mentor 2, “Aklıma gelen bir olumsuzluk yok.” ve Mentor 3, “Başarısız olduğum veya olduğumuz bir durum olmadığını düşünmüyorum.”.

TMP'nin Mentorlar için Keyifli Yönleri. TMP'de yaşadıkları mentorluk deneyiminde mentorlardan sürecin keyifli yönlerine dair görüşleri alınmıştır.

Tablo 19

TMP'nin Keyifli Yönleri

| Kodlar | N | % |
|--|---|----|
| Öğretim elemanıya samimi iletişim | 3 | 60 |
| Birebir eğitimin olması | 4 | 80 |
| Hayatında bir yere ulaşmış bir insana eğitim verme | 2 | 40 |
| Verimli öğrenme-öğretme ortamı oluşturma | 2 | 40 |
| Anlatım yolunu uygulama ve konuyu sevme | 2 | 40 |

Tablo 19'a bakıldığında mentorlara göre en keyifli yön programın birebir eğitim olmasıdır. Bu kodu, öğretim elemanıya samimi iletişim takip etmektedir. Ardından

hayatında bir yere ulaşmış insana eğitim verme, verimli eğitim-öğretim ortamı ve anlatım yolu ve konu kodları gelmektedir. Çıkan bu bulgulardan, mentorların, tersine mentorluk yapıyor olmaları onlara süreci keyifli kılmıştır sonucu çıkabilir. Bu kategori üzerine mentorların görüşleri şu şekildedir; Mentor 1, “Açıkçası öğretim elemanıya sohbet etmek benim için çok keyifliydi. Kendimi değerli hissettim. Hayatında bir yere ulaşmış bir insana eğitim vermek çok güzel hissettirdi.”; Mentor 2, “Birebir eğitim olması keyifli kıldı. Yaşça büyük olmasına rağmen hocamız bizimle arkadaş gibi sohbet edebiliyordu, hocamız derslere motive bir şekilde geliyordu ve bize mentor olarak güveniyordu.”; Mentor 3, “En keyifli yönü menti ile olan sohbetimiz ve öğrenme-öğretme ortamıydı. Odada yüz yüze yaptığımız için süreç daha verimli ilerledi. İlk gün mentimiz içecek, kuruyemiş gibi şeyler hazırlamıştı; çok hoşuma gitmişti. Hem ortam çok rahattı hem de heyecanlanıp gerileceğimiz bir ortam oluşmadı.”; Mentor 4, “Başlamadan önce Yasemin Hoca yeterli olduğumuzu düşündüğümüz konuları eşleşmelerde kullanması için yazmamızı istedi. Bana göre en iyi öğrenme yöntemi anlatmaktır. Bu yüzden anlatarak öğretme şansı bulduğum Canva’da kendimi daha geliştirdiğimi düşünüyorum. Bana göre en keyifli yanı buydu.” Ve Mentor 5, “İlk iki hafta çok keyifliydi. Canva’yı sevdiğim için bunu söylüyorum. Mentimle ders işlerken rahat olduğum için eğlenerek ve gülerken ders işledik.”.

TMP’nin Mentorlar için Sorunlu Yönleri. Mentorluk programı sürecinde, mentorlara karşılaştıkları sorunlu durumlar sorulmuştur. Verdikleri yanıtlar incelendiğinde dört mentorun sorun yaşadığı tespit edilmiştir; diğer bir mentor ise hiçbir sorunla karşılaşmadığını ifade etmiştir.

Tablo 20

TMP’nin Sorunlu Yönleri

| Kodlar | N | % |
|--------------------------------|---|----|
| Verilen görevlerin yapılmaması | 1 | 20 |

| | | |
|---|---|----|
| Mentinin isteksiz ve çözüme kapalı olması | 1 | 20 |
| Zaman yönetimi | 2 | 40 |
| Konuyu bilme ile ilgili sorunlar | 1 | 20 |
| Heyecan | 1 | 20 |
| Sorun yok | 1 | 20 |

Tablo 20'ye bakıldığında en çok zaman yönetiminde sorun yaşandığı görülmektedir; ardından ise verilen görevlerin yapılmaması, mentinin isteksiz ve çözüme kapalı olması ve konuyu bilme ile ilgili sorunlar kodları gelmektedir. Mentorların süreçte yaşadıkları sorunlarla ilgili cevapları şu şekildedir;

Mentor 1, "Geri bildirim alamama ve buluşamama gibi sıkıntılar yaşadım. En zoru buluşma gün ve saatlerini belirlemek oldu. Menti hocamızın isteksiz olmasını beklemiyordum. Üstesinden gelmeye çalıştım ama karşı taraf istemediği için tam anlamıyla bu sorunun üstesinden gelemedim.",

Mentor 2, "Sürekli uygulama üzerinden ilerledik, materyal hazırlamadık. Yeni eklenen uygulamaları bilmediğimiz için sıkıntılar yaşadık. Mutlaka bilmediğimiz konuları öğrenip sonraki haftalarda eksiklikleri telafi ettik. H5P'nin ara yüzünün İngilizce olması bir başka engel oluşturdu.",

Mentor 4, "Hocamızın görme yetersizliğinden dolayı ilk 2 görüşmede aşırı heyecanlandım. Ama daha sonra bu problem bana fayda bile sağladı diyebilirim. Bana zor şartlarda planlama yapmayı öğretti.",

Mentor 5, "Zaman süreci sıkıntılıydı. 2 ders Canva için yeterli olsa da blok sitesi için yeterli olmadı. Şimdi geriye dönüp baktığımda Canva'dan devam etmem gerektiğini düşünüyorum."

Sorun yaşamayan mentorun görüşü Mentor 3," Beklemediğim bir durumla karşılaşmadım. Beni zorlayan bir süreç değildi." şeklindedir.

TMP Süreç Değerlendirilmesi. TMP'nin nasıl geçtiğine dair mentorların fikirleri alınmıştır. Sürecin nasıl geçtiğine dair mentorların verdikleri cevaplardan çıkan kodlar Tablo 21'de sergilenmektedir.

Tablo 21

TMP Süreç Değerlendirilmesi

| Kodlar | N | % |
|---------------------|---|----|
| Etkili bir süreç | 4 | 80 |
| Başarısız bir süreç | 1 | 20 |

Bu tabloya göre süreç, dört mentor için verimli geçmiştir. Bu konuyla alakalı Mentor 3, "Mentorluk sürecim çok iyi geçti. Bunun en etkili nedenlerinden birisi de mentim ile aramızdaki güzel, etkili iletişim oldu." demiştir. Benzer şekilde, Mentor 4, "Etkili ve verimli bir teknoloji mentorluk programı geçirdiğimi düşünüyorum." şeklinde cevap vermiştir.

TMP sürecini başarısız bir süreç olarak bir mentor nitelendirmiştir; Mentor 1, "Ödevler yapılmadığı için eğitimin başarılı olmadığını düşünüyorum. Gözlemlerim de bana böyle olduğunu gösterdi ne yazık ki." diye görüş bildirmiştir.

TMP Sonrası Mentorların Görüşleri

Bu temada mentor olarak ben, TMP'nin mentora kattıkları ve tekrar teknoloji mentoru olma isteği ve nedeni kategorileri yer almaktadır.

Mentor Olarak Ben. TMP sonrasında mentorlardan mentorluk deneyimlerine dair bir öz değerlendirme yapmaları istenmiştir. Tablo 22'de verdikleri yanıtlar yer almaktadır.

Tablo 22*Mentor Olarak Ben*

| Kodlar | N | % |
|-----------------------|---|----|
| İyi bir mentorum | 4 | 80 |
| Ortalama bir mentorum | 1 | 20 |

Tablo 22 incelendiğinde mentorların çoğunun kendilerini iyi bir mentor olarak gördükleri sonucuna ulaşılmaktadır. Bu konu hakkında Mentor 2, “Hocamızın isteklerini yerine getirdiğimizi düşünürsek kendimi iyi bir mentor olarak değerlendirebilirim.” ve Mentor 3, “Bence iletişim kurmakta iyi bir kişiyim. Anlatmış olduğum konuda konu hakimiyetim vardı ve açık anlaşılır bir şekilde ders anlatımı yaptığımı düşünüyorum. Zaman açısından da sorumluluklarımızı yerine getirdim. Kısaca kendimi değerlendirecek olursam bence iyi bir mentorum.” diye kendilerini ifade etmişlerdir.

Yaptıkları öz değerlendirmede orta seviyede bir mentor olduğunu dile getiren Mentor 5, “Daha iyi olabilirdim diye düşünüyorum. Kendimi orta seviyede bir mentor görüyorum.” şeklinde yanıt vermiştir. Bunun nedenini de “Tam olarak hakim olmadığım bir konuda eğitim vermeyi kabul etmeyebilirdim. Hoca blok sitesi istediğinde ona blok sitesi konusunda yetkin olmadığımı söyleyebilmeliydim.” diye ifade etmiştir.

TMP'nin Mentora Kattıkları. TMP sonrasında mentorlardan aldıkları TME'yi ve yaşadıkları mentorluk deneyimi sonrasında bu süreçlerin onlara kattıkları konular ile ilgili görüşleri alınmıştır. Verdikleri yanıtlar koda dönüştürülüp Tablo 23'te gösterilmektedir.

Tablo 23*TMP'nin Mentora Kattıkları*

| Kodlar | N | % |
|--------|---|---|
|--------|---|---|

| | | |
|---|---|----|
| Daha planlı olma | 2 | 40 |
| Mentorluk deneyiminin öğretmenlik mesleğine faydasının olması | 2 | 40 |
| Zamanı daha etkili kullanma | 2 | 40 |
| İletişim becerilerini geliştirme | 2 | 40 |

TMP'nin mentorlara daha planlı olma, mentorluk deneyiminin öğretmenlik mesleğine olan faydasının olması, zamanı daha etkili kullanma ve iletişim becerilerini geliştirme konularını kattığı sonucuna ulaşılabilir. Her bir koda iki mentor yer almaktadır, mentorlar cevapları içerisinde birden fazla koda yer vermiştir. Mentorluk deneyiminin öğretmenlik mesleğine faydasının olması hakkında mentorların görüşleri şu şekildedir:

Mentor 2, "Birebir eğitim konusunda güzel katkılarda bulundu. Normal öğretmenlik hayatımızda kullanabileceğimi deneyimler kattı.";

Mentor 3, "Kendimden yaşça büyük birine ders anlatmak güzel bir deneyim oldu benim için. Küçük çocuklara ders anlatıyorum stajda ama kendimden büyük öğretim elemanına ders anlatmak ve anlatabilmek benim için çok gurur verici bir şeydi."

Daha planlı olma kodu, zamanı daha etkili kullanma ve iletişim becerileri ile ilgili Mentor 1, "Evet daha planlı olmayı öğrendim. Bunun önemini fark ettim. Ve tabii ki karşımdakine bu planlardan bahsetmem gerektiğini öğrendim." şeklinde cevap vermiştir. Mentor 4, "Hayatımı zamanı etkili ve planlı bir şekilde kullanma konusunda pozitif anlamda etkiledi. Ayrıca iletişim becerilerimin geliştiğini düşünüyorum." diye kendini ifade etmiştir.

Tekrar Teknoloji Mentoru Olma İsteği. Mentorlara TMP'de deneyimlerinin ardından tekrar mentor olma isteğinin olup olmadığı sorulmuştur.

Tablo 24*Tekrar Teknoloji Mentoru Olma İsteği*

| Kodlar | N | % |
|------------|---|----|
| Düşünürüm | 4 | 80 |
| Kararsızım | 1 | 20 |

Tablo 24'teki kodlara bakıldığında dört mentorun bir daha mentorluk yapmayı düşündüğü görülmektedir; bir mentor ise kararsız kalmıştır. Tablo 25'te tekrar teknoloji mentoru olmak isteyen mentorlar ve olmakta kararsız kalan mentorun nedenleri yer almaktadır. Mentorluk deneyiminin çok katkısı olduğunu dört mentor tekrar mentor olma nedeni olarak söylemiştir; bir mentor ise kararsızlığını vaktin olup olmayacağı yönünde bir nedenle ilişkilendirmiştir.

Tablo 25*Tekrar Teknoloji Mentoru Olma/Olmama Düşüncesinin Nedeni*

| Kodlar | N | % |
|-----------------------|---|----|
| Çok katkısı var. | 4 | 80 |
| Vakit olursa yaparım. | 1 | 20 |

Mentor 1, "Düşünürüm çünkü bana çok şey kattığını düşünüyorum." ve Mentor 4, "Evet düşünürüm. Çünkü bana göre bir şeyi en iyi öğrenmenin ve pekiştirmenin yolu o konuyu anlatmaktır. Ayrıca karşımdakine verdiğim bilginin geçtiğini görmek beni çok mutlu ediyor. Bu nedenlerle tekrar mentorluk yapmayı düşünürüm." şeklinde tekrar mentor olma isteklerini ve nedenlerini içeren cevaplar vermişlerdir. Bunların tersine Mentor 2 ise, "Bilmiyorum, eğer vakit olursa olabilir." cümlesiyle kararsızlığını ve nedenini ifade etmiştir.

TMP'nin Daha Etkili Olması İçin Öneriler. Tüm süreç tamamlandıktan sonra mentorlarla yapılan görüşmelerde TMP daha etkili olması için mentorlara önerileri sorulmuştur. Tablo 26'da sundukları öneriler gösterilmektedir.

Tablo 26

TMP'nin Daha Etkili Olması İçin Öneriler

| Kodlar | N | % |
|---|---|----|
| Mentilerin daha istekli olması | 1 | 20 |
| Görüşme şablonlarının daha açıklayıcı ve detaylı olması | 1 | 20 |
| Hazır materyal ve ders planı olması | 1 | 20 |
| Mentilere ön eğitimin verilmesi | 2 | 40 |
| Mentilerin süreçte konu değiştirmemesi | 1 | 20 |

Tablo 26'ya bakıldığında mentilere ön eğitimin verilmesi kodunun en çok dile getirilen öneri olduğu görülmektedir. Mentor 1, "Mentilere bize verilen eğitim gibi bir ön eğitim verilmesi gerektiğini düşünüyorum. O zaman süreç daha etkili olacaktır." ve Mentor 5, "Eşleştirilmeler yapılmadan önce mentilerin daha kapsamlı bilgilendirilmeleri gerektiğini önerebilirim." şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir.

Mentilerin daha istekli olması, görüşme şablonlarının daha açıklayıcı ve detaylı olması, hazır materyal ve ders planı olması ve mentilerin süreçte konu değiştirmemesi kodları da diğer önerilerdir. Bu kodlar ile alakalı mentorların düşünceleri şu şekildedir:

Mentor 2, "Seçilen konuda hocaya örnek gösterilecek bir materyalin hazır bulunması çünkü dinlediğim sunumları bazı hocalar seçtikleri konuyu beğenmeyip başka konularda

mentorluk bekliyor. Konular seçilmeden önce en azından 2 hafta bunlar işlenecek diye bir ders planı bulunursa sonraki 2 hafta da mentinin istekleri doğrultusunda hazırlansa daha etkili olabilir diye düşünüyorum.”;

Mentor 3, “Bence mentorlar kadar öğretim elemanları da istekli olmalı. Bu çok önemli bir detay. Eğer öğretim elemanı öylesine derse gelirse veya sorumluluklarını yapmazsa, isteksiz olursa zaten süreç çok verimsiz geçer. Öğretim elemanları bunun farkında olarak ders seçmeli diye düşünüyorum.”;

Mentor 4, “Bize verilen görüşme şablonlarının daha açıklayıcı olmasını isterdim. Genel hatlarla anlatılıyordu ancak ben biraz daha detaylandırılmasını isterdim.”.

TME'nin Daha Etkili Olması İçin Öneriler. İki hafta süren TME hakkında mentorların önerileri alınmıştır. Tablo 27’de verdikleri öneriler sergilenmektedir.

Tablo 27

TME'nin Daha Etkili Olması İçin Öneriler

| Kodlar | N | % |
|--|---|----|
| Her senaryo için ayrı videonun olması | 1 | 20 |
| Animasyonlar, görsel materyaller ve canlandırmaların eklenmesi | 2 | 40 |
| Konu tekrarının önlenmesi | 1 | 20 |
| Önerim yok | 1 | 20 |

TME için dört mentor, animasyonlar, görsel materyaller ve canlandırmalar eklenmeli önerisini vermiştir. Mentor 1, “Animasyonlar ve canlandırmalarla çeşitlendirilmeli.” ve

Mentor 4, “Eğitim videolarına canlandırma ve görsel materyaller eklenebilir.” diye görüşlerini ifade etmişlerdir.

Her senaryo için ayrı videonun olması için Mentor 1, “Daha fazla video olmalı hatta her senaryo için ayrı video üretilmesi gerektiğini düşünüyorum. Senaryoların zenginleştirilip her senaryo için kesin sonuçlar ve öneriler bulundurulmasını isterdim.”; konu tekrarını önleme kodu için Mentor 5, “Eğitimde tekrara düşen bazı konular vardı, onların önlenmesini önerebilirim.” şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Bir önerisi olmayan Mentor 3, “Hiçbir şey kötü değildir. Daha da geliştirilebilirdir. Dolayısıyla önerebileceğim bir şey yok.” Diyerek kendini ifade etmiştir.

TMP’ye Katılan Mentilerin Mentorlara Dair Görüşleri

TMP tamamlandıktan sonra gönüllü üç menti ile mentorlara dair deneyimlerini öğrenmek için görüşmeler yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formları ile toplanan veriler derinlemesine incelenmiştir. Bu başlık altında mentilerin cevaplarından ortaya çıkan kategorilere ve onlara ait temaya yer verilmektedir. Tablo 28’de tema ve kategoriler gösterilmektedir.

Tablo 28

Menti Görüşlerine Ait Tema ve Kategoriler

| Tema | Kategoriler |
|------------|---|
| TMP Süreci | Teknoloji Mentorluğu Sürecinin Mentiler Açısından Keyifli Yönleri, Teknoloji Mentorluğu Sürecinin Mentiler Açısından Sorunlu Yönleri, Teknoloji Mentorluğu Sürecinde Mentilere Göre Başarılı Oldukları Konular, Teknoloji Mentorluğu Sürecinde Mentilere Göre Başarısız Oldukları Konular, Mentorlarla Olan İletişim ve Etkileşim |

Teknoloji Mentorluğu Programı Süreci

TMP sürecinde mentilerin yaşadıkları deneyimlerine dair kategoriler yer almaktadır. Teknoloji mentorluğu sürecinin mentiler açısından keyifli yönleri, Teknoloji Mentorluğu sürecinin mentiler açısından sorunlu yönleri, Teknoloji Mentorluğu sürecinde mentilere göre başarılı oldukları konular, Teknoloji Mentorluğu sürecinde mentilere göre başarısız oldukları konular, mentorlarla olan iletişim ve etkileşim kategorileri mentilerin sürece dair deneyimleri hakkında bilgiler vermektedir.

Teknoloji Mentorluğu Sürecinin Mentiler Açısından Keyifli Yönleri. Sürece dair mentilerin keyif aldıkları konular Tablo 29'da yer almaktadır.

Tablo 29

Teknoloji Mentorluğu Sürecinin Mentiler Açısından Keyifli Yönleri

| Kodlar | N | % |
|---|---|-------|
| Deneyimli ve hevesli bir öğrenci ile çalışmak | 2 | 66.66 |
| Mentorun sistematik ve planlı olması | 2 | 66.66 |
| Farklı bölüm öğrencileriyle iletişim kurmak | 1 | 33.33 |
| Bana özel ve ihtiyaçlarıma yönelik bir süreç olması | 2 | 66.66 |

Tabloya bakıldığında iki mentinin deneyimli ve hevesli bir öğrenci ile çalışmanın, mentorun sistemli ve planlı olmasının ve kendilerine özel ihtiyaçlara yönelik bir süreç olmasının onlar açısından en keyifli yönler olduklarını belirtmişlerdir. Farklı bölüm öğrencisiyle iletişim kurmanın keyif verdiğini bir menti ifade etmiştir. Mentilerin görüşleri şu şekildedir:

Menti 1, “Deneyimli ve hevesli bir öğrenciyle çalışmak keyifliydi. Benden daha küçük birisinin sistematik bir şekilde eğitim vermesi ayrıca heyecanlı bir deneyimliydi.”;

Menti 2, “Bana özel ve benim ihtiyaçlarıma yönelik bir süreç olması çok keyifliydi. Sözleştiğimiz gün ve saatlerde buluşabilmemiz beni mutlu etti.”;

Menti 3, “Farklı bölümün öğrencileriyle iletişimde bulunmak, onların Bilgisayar Öğretmeni olmaları nedeniyle teknolojiye benden daha yakın olmaları ve bir anayasa hukukçusu olarak anlatmak istediğim bilgileri onlardan öğrendiğim programlar sayesinde onlara aktarabiliyor olmak çok güzeldi.”.

Teknoloji Mentorluğu Sürecinin Mentiler Açısından Sorunlu Yönleri. Mentilere TMP sürecine dair deneyimledikleri sorunlar sorulmuştur. Verdikleri cevaplar Tablo 30’da yer almaktadır.

Tablo 30

Teknoloji Mentorluğu Sürecinin Mentiler Açısından Sorunlu Yönleri

| Kodlar | N | % |
|-------------------------------------|---|-------|
| Yapılandırılmış bir planın olmaması | 1 | 33.33 |
| Sürecin 5 hafta olması | 1 | 33.33 |
| Derslerin ertelenmesi | 2 | 66.66 |

Tablo 30’a bakıldığında mentiler açısından süreçteki sorunlu yön olarak derslerin ertelenmesini iki menti dile getirmiştir. Bu konu hakkında Menti 1, “Zaman ile ilgili sorun yaşadım. Bir iki defa işlerimin yoğunluğu derslerimizi nedeniyle ertelemek zorunda kaldık.” ve Menti 3, “Bir kere dersin ertelenmesi konuşuldu, niye erteledik ki diye huzursuz oldum. Ama bu söylediğim şeylerin insanı geliştiren şeyler olduğunu düşünüyorum.” diye cevap vermişlerdir.

Yapılandırılmış bir planın olmaması kodunu bir menti ifade etmiştir. Menti 1, “Ben yapılandırmayı önemseyen birisi olarak “Canva’da neler öğrenebiliriz” şeklinde bir liste hazırlanmış olsaydı, bu listeden seçimler yaparak ilerleseydik daha iyi olabilirdi.” diyerek süreçte deneyimlediği sorunu dile getirmiştir.

Bir başka sorunlu yöne ait kod ise sürecin beş hafta olmasıdır; bunu bir menti belirtmiştir. Menti 2, “Benim en büyük sıkıntım sürenin 5 hafta olmasıydı. 5 hafta benim için yeterliydi ama bu sürenin bazı kişilere ve bazı programların eğitimine yetmeyeceği kanaatindeyim.” diyerek düşüncesini ifade etmiştir.

Teknoloji Mentorluğu Sürecinde Mentilere Göre Başarılı Oldukları Konular

TMP’de mentilerin başarılı olduklarını düşündükleri konular Tablo 31’de gösterilmektedir. Hızlı öğrenme konusunda başarılı olduklarını üç menti; teknolojiye meraklı olduklarını iki menti ve etkili iletişim konularında başarılı olduklarını iki menti belirtmiştir.

Tablo 31

Teknoloji Mentorluğu Sürecinde Mentilere Göre Başarılı Oldukları Konular

| Kodlar | N | % |
|-------------------|---|-------|
| Hızlı öğrenme | 3 | 100 |
| Teknolojiye merak | 2 | 66.66 |
| Etkili iletişim | 2 | 66.66 |

Bu kategoriye dair mentilerin cevapları şu şekildedir:

Menti 1, “Öğrenci ile ders esnasında kendisine öğretmenim şeklinde hitap ettim. Hiyerarşiyi kaldırabildiğimi, tersine çevirebildiğimi düşünüyorum. Teknoloji anlamında meraklı olduğum için hızlı yol alabildiğimi düşünüyorum.”;

Menti 2, “Hızlı öğrendiğimi düşünüyorum. Belli bir bilgi ve deneyim sahibi olduğum için, yeni öğrendiklerimi çabuk uygulamaya dökemedim.”;

Menti 3, “Çabuk öğrenirim, teknolojiyle de aram iyidir. İngilizce dahi olsa bir programı kolaylıkla anlayıp geliştirebilirim. Arkadaşlar bana sunum ödevi verdilerse ben bunun yanı sıra poster hazırlayarak iyi bir öğrencilik geçirdiğimi düşünüyorum. İletişim anlamında da pozitif bir menti olduğumu düşünüyorum.”.

Teknoloji Mentorluğu Sürecinde Mentilere Göre Başarısız Oldukları Konular.

Tablo 32’de mentilerin TMP’de başarısız olduklarını düşündükleri konular yer almaktadır. Zaman eksikliği cevaplarını vererek iki menti bu süreçteki başarısızlıklarını ifade etmişlerdir ve bir menti de başarısız olmadığını belirtmiştir.

Tablo 32

Teknoloji Mentorluğu Sürecinde Mentilere Göre Başarısız Oldukları Konular

| Kodlar | N | % |
|----------------------------------|---|-------|
| Zaman yetersizliği | 2 | 66.66 |
| Başarısız olduğumu düşünmüyorum. | 1 | 33.33 |

Zaman eksikliği yaşayan Menti 1, “Dersler dışında zaman ayıramadım. Zamanım olsaydı iki ders arasında ödevlerime daha çok zaman ayırmayı isterdim.” ve Menti 3, “Bazen sunumlarımı tamamlayamadım. Daha doğrusu sonunu getiremedim. Bunun sebebi evde çocuklardan, okulda da işlerden dolayı yeterli zamanı bulamamamdı. Derslerden sonra tamamlamak zorunda kaldım. Dolayısıyla ödevlerimi zamanında yetiştirememekten dolayı kendimi eleştirebilirim.” diye cevap vermişlerdir.

Menti 2, “Başarısız olduğumu düşünmüyorum.” diyerek programda yaşadığı deneyimde bir başarısızlık olmadığını belirtmiştir.

Mentorlarla Olan İletişim ve Etkileşim. Programda mentilerin mentorlarla olan iletişim ve etkileşime dair görüşleri Tablo 33’te gösterilmektedir.

Tablo 33*Mentorlarla Olan İletişim ve Etkileşim*

| Kodlar | N | % |
|--------------------|---|-----|
| Çok memnun kaldım. | 3 | 100 |

Mentorlarla olan iletişim ve etkileşimden görüşme yapılan mentilerin üçü de memnun kalmışlardır. Bu kategoriye ait nedenleriyle beraber görüşleri şu şekildedir:

Menti 1, “Bence gayet iyiydi, mentorum sürecin başında heyecanlı olduğunu söylemişti ama heyecanını asla derse yansıtmadı. Arayüz değiştiğinde bile heyecanını kontrol altına alarak durumu topladı. Sakin bir mentordu, profesyonelce süreci yürüttü.”;

Menti 2, “Kesinlikle çok memnun kaldım. Benim çekimser yaklaştığım ve ekstra yük olmak istemediğim için iletişim anlamında kendime ket vurduğum anlar oldu.”;

Menti 3, “Gayet memnun kaldım. Herhangi bir sıkıntı çıkmadı. Özellikle mentorum gayet iyi bir mentordu. Kendisinin yaptığı etkili sunum sayesinde benim öğrenmemi kolaylaştırdı. Yaptığı yönlendirmeler de çok güzeldi. Bu anlamda Feray’da akademik bir kumaş olduğunu düşünüyorum.”.

Bölüm 5

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgulara ile ilgili sonuçlar ve bu sonuçlar bağlamında araştırmacılara ve uygulamaya yönelik öneriler yer almaktadır.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, Hacettepe Üniversitesi STL tarafından yürütülen Teknoloji Mentorluk Programı'nda mentor olarak görev alan lisans öğrencilerine yönelik tasarlanan TME'nin etkililiğini incelemek ve bu sürece dair mentorların ve mentilerin görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır.

Araştırmada, öğrencilerin bilgiye dayalı son test puanlarının ön test puanlarından istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuca göre uygulanan TME'nin öğrencilerin mentorluğa dair bilgilerinde bir artış sağladığı görülmektedir. Bu sonucu, TME öncesi mentorların görüşleri ve TME sonrası mentorların görüşleri temalarında yer alan bulgular da desteklemektedir. Mentorlar, eğitim öncesi mentorluk ile ilgili bir deneyimlerinin olmadığını, eğitim sonrasında ise mentor olmaya hazır hissettiklerini, program sonrasında etkili bir süreç geçirdiklerini ve kendileri için iyi birer mentor olduklarını ifade etmişlerdir. Bu sonuçlar, mentor eğitiminin, mentorların rolleri hakkında bilgilerini arttırdığı, mentorluk hakkında farkındalık sağladığı, bireylerin meslek gelişimlerini desteklediği, mentorlukla ilgili bazı teknikler ve yetkinlikler kazandıkları ve mentorların daha iyi iletişim becerilerine sahip olduğu sonuçlarına sahip ilgili çalışmaları desteklemektedir (Janas, 1996; Garvey & Alred, 2000; Evertson & Smithey, 2000; Clutterbuck, 2004; Klasen & Clutterbuck, 2002; Kupersmidt ve diğerleri, 2017).

Benzer şekilde mentorluk programında karşılaşılabilecekleri sorunları veya durumları kapsayan örnek senaryoların yer aldığı beceriye dayalı son test puanları ön test puanlarından istatistiksel açıdan anlamlı bir şekilde yüksek çıkmıştır; bu da öğrencilerin mentorluk becerilerinde de bir artışın sağlandığı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Bu

bağlamda, uygulanan TME'nin öğrenciler üzerinde olumlu bir etki bıraktığı söylenebilir. Araştırma bulgularında yer alan mentor görüşlerine göre TME'nin mentorlara beceri kazandırma konusunda etkili bulunduğu sonucu çıkmıştır. Mentorlar eğitimin tasarımının ve içeriğinin mentorluk becerilerine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Eğitimin etkili olduğuna dair başka bir sonuç ise mentor görüşlerinde yer alan etkili mentor özellikleri ile ilgilidir. Mentorlara göre etkili bir mentor, özgüven sahibi olan, aceleci olmayan, ön hazırlık yapan, rehber olan, güçlü iletişim becerileri olan, zamanı iyi ve etkili yöneten, konuya hakim olan ve seviyeye göre hareket eden niteliklere sahip olmalıdır. Bu nitelikler TME'de mentorların sahip olması gereken ve özellikle vurgulanan niteliklerdir. Bu niteliklerin bulgulara da belirtilmesi TME'nin etkili olduğuna dair bir kanıttır. Bunlara ek olarak, TMP mentora kattıkları kategorisinde bulunan mentor görüşlerine göre mentorlar daha planlı hareket etmeye başladıklarını, mentorluk deneyiminin öğretmenlik mesleğine olan faydasını fark ettiklerini, zamanı daha etkili kullanmaya başladıklarını ve iletişim becerilerinde ilerleme kaydettiklerini belirtmişlerdir. Bu beceriler TME içeriğinde yer alan eğitim konularıyla uyumaktadır. Bu sonuçlar, Pamuk'un (2008) araştırmasında yer alan mentorluk deneyiminin mentorlara teknik, pedagojik, akademik ve profesyonel açıdan faydalı olduğu sonuçlarıyla aynı çizgidedir.

Yaşadıkları deneyim sonrasında mentorların çoğu tekrar mentorluk yapmayı düşündüklerini ve bunun nedenini TMP'nin kendi kişisel gelişimlerine çok katkısının olduğu şeklinde açıklamışlardır. Bu bağlamda, programın mentorlar üzerinde olumlu bir katkısının olduğu sonucu çıkmaktadır. Çıkan bu sonuçlar, alanyazında yer alan mentor eğitiminin mentorların bilgilerini daha sağlamlaştırdığını, mentorların mentorluk farkındalıklarının arttığını ve mentorlara mentorluk becerileri kazandırdığını söyleyen çalışmaları desteklemektedir (Ulvik ve Sunde, 2013; Kupersmidt ve diğerleri, 2017; Uçar, 2017). Alanyazında da yer aldığı üzere mentorluk eğitimi bu çalışmada mentorların mentorluk farkındalığını arttırmış ve mentorluğa dair bilgi ve becerilerinde bir ilerleme kaydedilmiştir. Mentorluk farkındalığı ile ilgili başka bir durum ise TMP'de başarılı ve başarısız oldukları

konular kategorisinde bulunan kodlardır. Mentorların çoğu etkili iletişimde, ders konusunu anlatmada ve zaman yönetiminde başarılı olduklarını ifade etmişlerdir. “Ders içi disiplin” ve “zaman yönetiminde iyi olma” konularında kendilerini başarısız hissettiklerini belirtmişlerdir. Bu öz değerlendirme sayesinde öğrenciler, oluşan mentorluk farkındalığı ile kendilerini mentorlukla ilgili hangi yönde geliştirmeleri gerektiğini fark etmişlerdir.

Mentilerin görüşlerine göre programda mentorların etkili iletişim kurmaları, hevesli, sistematik ve planlı olmaları süreci mentiler açısından keyifli kılmıştır. Mentilerin, mentorlarla ilgili başka bir görüşleri ise iletişim ve etkileşim üzerinedir. Mentorlarından çok memnun kaldıklarını belirtmişlerdir. TMP sonunda, mentoarlardan aldıkları eğitimde teknik becerilerini geliştirdiklerini ifade etmişlerdir. Bu sonuçları, alanyazında tersine mentorluk ve teknoloji mentorluğu ile ilgili araştırma sonuçları desteklemektedir. Mentilerin teknoloji kullanımında bir artış gerçekleşmiş, mentiler ders materyallerini teknolojiyi kullanarak hazırlamaya başlamış ve bu sayede mesleki açıdan eğitim-öğretime teknolojinin entegrasyonu sağlamışlardır (Sprague, Kopfinan, & Dorsey, 1998; Biss ve DuFrene, 2006; Kabakçı ve diğerleri, 2010; Callahan, 2017; Gündüz ve Akşit, 2018; Demiraslan Çevik, 2023).

Özetle, TMP kapsamında mentorluk yapacak öğrencilere yönelik tasarlanan TME çıkan sonuçlar doğrultusunda etkili bulunmuştur. TME, öğrencilerin hem mentorluk bilgilerinde hem de mentorluk becerilerinde bir artış sağlamıştır. Mentorların görüşlerinde de aynı şekilde sürecin olumlu bir etki bıraktığına dair sonuçlar çıkmıştır. Benzer olarak, mentilerle yapılan görüşmelere göre mentorların ve sürecin olumlu bir etki bıraktığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Öneriler

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

TME'nin mentorların mentorluk bilgilerinde ve becerilerinde tek grup ön test son test modeli ile bir artışı sağladığı bulunmuş olsa da konunun daha güçlü deneysel desenlerle

araştırılması etkililiği daha net ortaya koyabilir. Bu sayede, analiz için farklı istatistiksel çalışmalar da yapılabilir.

Çalışma grubu olarak, BÖTE son sınıf öğrencileri ile sınırlı kalmayıp, yine üniversite öğrencilerinden oluşan teknoloji bilgisinin ileri seviyede olduğu daha geniş kitleden mentor adaylarıyla ile araştırma yürütülebilir. Nitel çalışma için görüşmelere gönüllülük esasına uygun olarak katılacak olan mentorların ve mentilerin sayılarında bir artışın olması sağlanabilir. Böylelikle, daha çok görüş alınarak daha net temalara ve kategorilere ulaşılabilir.

TMP sonrasında mentilerin eğitim aldıkları konular üzerine elde ettikleri becerileri ne kadar hayata geçirdikleri ve transfer ettikleri ile ilgili araştırmalar yapılabilir. Elde edilecek olan sonuçlar sayesinde TMP'nin etkililiği farklı bir açıdan ele alınıp geliştirilebilir.

TMP'nin yükseköğretim kurumlarında daha çok uygulanarak üniversite öğrencilerinin teknoloji mentoru olarak görev aldığı tersine mentorluk çalışmalarının ve mentor eğitimi üzerine yapılan çalışmalar yapılarak alanyazındaki çalışma sayısı artırılabilir.

Uygulamaya Yönelik Öneriler

TME'nin daha etkili olması için kapsamındaki eğitim konuları genişletilebilir ve planlanan eğitim süresi daha uzun olabilir. Hazırlanan mentorluk eğitim içeriğinde konu tekrarını önlemek için tedbirler alınabilir ve bu sayede eğitimin sıkıcılığının önüne geçilebilir. Başka bir öneri, eğitimi zenginleştirmek üzerinedir; videoların sayısı çoğaltılıp, animasyonlar, görsel materyaller ve canlandırmalar eklenebilir.

TMP sürecinin daha verimli geçmesi için ders materyalleri ve ders planları artırılabilir. Mentorların program boyunca kullandıkları görüşme şablonları daha açık ve daha detaylı olabilir. Mentilere bir ön eğitim verilip program hakkında bir bilgilendirmenin yapılması ve yine mentilere öğretilecek programlarla ilgili tanıtım videolarının olması süreci daha açıklayıcı kılabilir. Ayrıca, eğitim konularının sürekli değiştirilmemesi için mentilere

daha yapılandırılmış bir ders planı sunularak daha net bir başlangıç yapılabilir. Yükseköğretim kurumlarında araştırılan bir tersine mentorluk süreci olduğu için bazı mentilere mentorlarla iletişime rahat geçebilmeleri için öneriler sunulabilir.

Kaynaklar

- Ard, N. & Beasley, S. F. (2022). Mentoring: A key element in succession planning. *Teaching and Learning in Nursing*, 17, 159-162. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2022.01.003>
- Balcı, M. (2012). *Otel İşletmelerinde Mentorluk Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Baker, D. B. & Maguire, C. P. (2005). Mentoring in historical perspective. D. L. Dubois & M. J. Karcher (Eds.), In *Handbook of youth mentoring* (14-29). Sage Publications.
- Baran, E. (2016). Investigating faculty technology mentoring as a university-wide professional development model. *J Comput High Educ*, 28, 45-71. <https://doi.org/10.1007/s12528-015-9104-7>
- Bhola, H. S. (1994). Adult Education Policy Formation and Implementation: A Global Perspective, *Review of Policy Research*, 13(3-4), 319-340. <https://doi.org/10.1111/j.1541-1338.1994.tb00610.x>
- Biss, J. L. & DuFrene, D. D. (2006). An Examination of Reverse Mentoring in the Workplace. *Business Education Digest*, 15, 30-41
- Bramble, W. J. (2000). *U.S. Department of Education: Six month performance report. From shared vision to shared practice: Enabling tomorrow's teachers*. University of New Mexico: Albuquerque.
- Busen, N. H. & Engebretson, J. (1999). Mentoring in Advanced Practice Nursing: The Use of Metaphor in Concept Exploration. *The Internet Journal of Advanced Nursing Practice*, 2(2), 10.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Callahan, T. M. (2017). *An Investigation of Providing Technology Professional Development to In-Service Teachers Through Reverse Mentorship: A Case Study* (Phd Thesis), Pace University.

- Chuang, H. (2004). *Sustainable faculty development: Issues in technology for teacher education* (Unpublished doctoral dissertation), Iowa State University.
- Chuang, H. & Schmidt, D. (2007). Faculty technology mentoring programs: major trends in the literature. A. Thompson, H. Chuang and I. Sahin (Eds), In *Faculty mentoring: the power of students in developing technology expertise* (29–46), Charlotte, NC, Information Age Publishing.
- Clutterbuck, D. (1991). *Everyone needs a mentor*. London: Hyperion Books.
- Clutterbuck, D. (2004). *Everyone needs a mentor: Fostering talent in your organization*. 4. London: CIPD Publishing.
- Connor, M. & Pokora, J. (2012). *Coaching and mentoring at work: Developing effective practice: Developing effective practice*. McGraw-Hill Education (UK).
- Cotugna, N. & Vickery, C. E. (1998). Reverse mentoring: a twist to teaching technology. *Journal of the American Dietetic Association*, 98(10), 1166-1168.
[https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(98\)00270-3](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(98)00270-3)
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. USA: SAGE Publications.
- Crisp, G, & Cruz, I. (2009). Mentoring college students: A critical review of the literature between 1990 and 2007. *Research in higher education*, 50(6), 525-545.
<https://doi.org/10.1007/s11162-009-9130-2>
- Çelik, S. (2011). Kütüphaneci eğitiminde mentorluk uygulaması: Doğu Üniversitesi Kütüphanesi örneği. *Bigi Dünyası*, 12(2), 295-318.
<https://doi.org/10.15612/BD.2011.199>
- Demiraslan Çevik, Y. (2023). Öğrenci Mentorlar ve Öğretim Elemanı Bakış Açıklarına Göre Teknoloji Mentorluk Programının Etkililiğinin İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 13(1), 272-303.

- Dennen, V. P. (2004). Cognitive apprenticeship in educational practice: Research on scaffolding, modeling, mentoring and coaching as instructional strategies. In D. Jonassen (Ed.), *Handbook of research in educational technology* (813-828). Mahwah, NJ.
- Dorsey, L. E. & Baker, C. M. (2004). Mentoring undergraduate nursing students: assessing the state of the science. *Nurse Educator*, 29(6), 260-265. <https://doi.org/10.1097/00006223-200411000-00013>
- Evertson, C. & Smithey, M. (2000). Mentoring Effects on Protégés' Classroom Practice: An Experimental Field Study. *Journal of Educational Research*, 93, 294-304. <https://doi.org/10.1080/00220670009598721>
- Fulton, K., Glenn, A. D., & Valdez, G. (2003). *Three preservice programs preparing tomorrow's teachers to use technology: A study in partnerships*. Learning Point Associates.
- Garvey, B. & Alred, G. (2000). Educating Mentors. *Mentoring and Tutoring*, 8(2), 113-126. https://www.researchgate.net/publication/232892978_Educating_Mentors
- Graves, S. (2010). Mentoring Pre-Service Teachers: A Case Study. *Australasian Journal of Early Childhood*, 35(4), 14-20. <https://doi.org/10.1177/183693911003500403>
- Gündüz, Ş. ve Akşit, B., (2018). Üniversitelerde Öğrenci-Rektör Ters Mentörlüğü: Maltepe Üniversitesi Örneği. *Yükseköğretim Dergisi*, 8(3), 346-356.
- Günüç, S. (2015). Implementation and Evaluation of Technology Mentoring Program Developed for Teacher Educators: A 6MFramework. *Qualitative Research in Education*, 4(2), 164-191. <https://doi.org/10.17583/qre.2015.1305>
- Janas, M. (1996). Mentoring the mentor: A challenge for staff development. *Journal of Staff Development*, 17(4), 2-5.
- Kabakçı, I., Odabaşı, H. F. & Kılıçer, K. (2010). Transformative learning-based mentoring for professional development of teacher educators in information and

communication technologies: an approach for an emerging country, *Professional Development in Education*, 36(1-2), 263-273.

<https://doi.org/10.1080/19415250903457224>

Karasar, N. (2000). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayınevi.

Kişi, N. (2018). Yenilikçi Bir Mentorluk Yaklaşımı: Tersine Mentorluk. *The Journal of International Scientific Researches*, 205-213.

Klasen, N. & Clutterbuck, D. (2002). *Implementing mentoring schemes: A practical guide to successful programs*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

Kupersmidt, J.B., Stelter, R. L., Rhodes, J. E. & Stump, K. N. (2017). Enhancing mentor efficacy and preparedness through web-based pre-match training. *Journal of Nonprofit Education and Leadership*, 7, 197–216. <https://doi.org/10.18666/JNEL-2017-V7-I3-7945>

Landis, J.R. & Koch, G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174. <https://doi.org/10.2307/2529310>

Leedahl, S. N., Brasher, M. S., Estus, E., Breck, B. M., Dennis, C. B. & Clark, S. C. (2019). Implementing an interdisciplinary intergenerational program using the Cyber Seniors

- reverse mentoring model within higher education. *Gerontology & Geriatrics Education*, 40(1), 71-89. DOI: 10.1080/02701960.2018.1428574
- Leh, A. S. C. (2005). Lessons Learned From the Service Learning and Reverse Mentoring in Faculty Development: A Case Study in Technology Training. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(1), 25-41.
- Lodico, G., M., Spaulding, D., T. & Voegtler, K., H. (2006). *Methods in educational research: From theory to practice*. A Wiley Imprint.
- Lumpkin, A. (2011). A Model for Mentoring University Faculty. *The Educational Forum*, 75 (4), 357-368. <https://doi.org/10.1080/00131725.2011.602466>
- Meister, J.C. & Willyerd, K. (2010). Mentoring Millennials. *Harvard Business Review*, 88(5), 68-72.
- Milligan, K. & Robinson, S. (2000). Faculty Development: From Computer Skills to Technology Integration. In D. Willis, J. Price & J. Willis (Eds.), *Proceedings of SITE 2000--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (436-440). Waynesville:ACE.
- Murphy, W. (2012). Reverse mentoring at work: Fostering cross-generational learning and developing millennial leaders. *Human Resource Management*, 51, 549–574.
- Odabaşı, H. F. (2003). Faculty point of view on faculty development. *Hacettepe University Journal of Education*, 24, 86–89.
- Özdemir, S., (2016). *Tersine Hamilik (Mentorluk) ile İlgili Bir İnceleme: Araştırma Görevlileri Örnek Olayı* (Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Üniversitesi.
- Özdemir, S. ve Ardıç, K. (2020). Tersine Mentorluk Üzerine Bir Değerlendirme: The Intern (Stajyer) Filmi Örneği. *İş ve İnsan Dergisi*, 7(1), 137-146.
- Özkalp, E., Kirel, Ç., Sungur, Z., & Cengiz, A. A. (2006). Örgütsel Toplumsallaşma Sürecinde Mentorluk Ve Mentor'un Yeri Ve Önemi: Anadolu Üniversitesi Araştırma

Görevlileri Üzerine Bir İnceleme. *Sosyal Bilimler Dergisi*, (2), 55-70.
<https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/413/343199.pdf>

Pamuk, S. (2008). *Faculty technology mentoring: How graduate student mentors benefit from technology mentoring relationship* (Unpublished doctoral dissertation), Iowa State University.

Pamuk, S. & Thompson, A. D. (2009). Development of a technology mentor survey instrument: Understanding student mentors' benefits. *Computers & Education* 53, 14–23. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.12.017>

Pfund, C., Pribbenow, C. M., Branchaw, J., Lauffer, M. & Handelsman, J. (2006). Professional skills. The merits of training mentors. *Science*, 311(5760), 473–474.
<https://doi.org/10.1126/science.1123806>

Sánchez-García, A. B., Marcos, J. J. M., GuanLin, H., Escribano, J. P. (2013). Teacher development and ICT: The effectiveness of a training program for in-service school teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 92, 529-534.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.713>

Sessa, V. I., Kabacoff, R. I., Deal, J., & Brown, H. (2007). Generational differences in leader values and leadership behaviors. *The Psychologist-Manager Journal*, 10(1), 47–74.

Shoffner, M. B., Dias, L. B. & Thomas, C. D. (2001). A model for collaborative relationships between instructional technology and teacher education programs. *Contemporary*

Issues in Technology and Teacher Education, 1(3), 395-411.
<https://www.learntechlib.org/primary/p/10734>

Sprague, D., Kopfman, K., & Dorsey, S. (1998). Faculty development in the integration of technology in teacher education courses. *Journal of Computing in Teacher Education*, 14(2), 24-28.

Spreitzer, G. M. (2006). Leading to grow and growing to lead: Leadership development lessons from positive organizational studies. *Organizational Dynamics*, 35, 305–315.

Stensaker, B., Maassen, P., Borgan, M., Oftebro, M. & Karseth, B. (2006). Use, updating and integration of ICT in higher education: linking purpose, people and pedagogy. *Higher Education*, 54(3), 417-433. <https://doi.org/10.1007/s10734-006-9004-x>

Top, E., Baser, D., Akkuş, R., Akayoğlu, S. & Gurer, M. D. (2021). Secondary school teachers' preferences in the process of individual technology mentoring. *Computers and Education*, 160, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104030>

Tyler-Wood, T., Christensen, R., Arrowood, D., Allen, J., & Maldonado, M. (2000). Implementing technology into preservice teacher courses: PT3 first year accomplishments. *Proceedings of SITE 2001 Conference*, 1784-1787.

Ulvik, M. & Sunde, E. (2013). The impact of mentor education: does mentor education matter? *Professional Development in Education*, 39(5), 754-770.
<https://doi.org/10.1080/19415257.2012.754783>

Yalın Uçar, M. (2017). The Effect of Mentor Training Program on Competence and Attitude Regarding Mentorship. *Journal of Family, Counseling, and Education*, 2(1), 50-71.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Yıldırım, B. ve Şerefhanoglu, O. (2014). Okul müdürlerinin mentorluk fonksiyonları ile öğretmenlerin örgütsel uyum düzeyleri arasındaki ilişki. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 9(4), 419-432.
<https://dspace.balikesir.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12462/2672>
- Yirci, R. (2009). *Mentorluğun eğitimde kullanılması ve okul yöneticisi yetiştirmede yeni bir model önerisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Elazığ Fırat Üniversitesi.
- Yurtseven, N. (2010). *Mentorluk Hizmetinin, Yabancı Diller Yüksekokulu'nda Okuyan Öğrencilerin Akademik Başarıları, Öz Yeterlik Algıları ve Kaynakları Yönetme Stratejileri Üzerindeki Etkisi* (Yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Wurtz, K. (2009). Using mixed methods research to analyze satisfaction surveys. *RP/CISOA Conference*, California.
- Zachariades, I. G. & Roberts, S. K. (1995). A collaborative approach to helping teacher education faculty model integration in their courses; An informal case. *Journal of Technology and Teacher Education*, 3(4), 351-357.

EK-A: Teknoloji Mentorluğu Eğitimi'nin İçeriği

Modül 1: Akademik İletişim Becerileri

Konu başlıkları:

- a. Ben dili iletişim
- b. Mail/mesaj yoluyla iletişim kurma
- c. Ders içi iletişimde dikkat edilecek noktalar

Senaryolar:

1) Mentorumuz, ders anlatımı konusunda deneyimli bir mentor. Hafta sonları ortaokul öğrencilerine kodlama dersleri veriyor ve bundan büyük keyif alıyor. Ancak teknoloji mentorluğu sürecindeki deneyimleri biraz farklı. Öğretim elemanı sürece çok müdahale ediyor. Örneğin anlatımı kısa geçmesini, hemen uygulamayı göstermesini, pratik bilgiler sunmasını ve sorularına hemen cevap almayı bekliyor. Mentorumuz, dersin bu şekilde etkili olmadığını düşünüyor ve dersi planladığı gibi yapamadığı için sinirleniyor. Duygu ve düşüncelerini öğretim elemanına nasıl ifade edeceğini de bilmiyor.

2) Mentorumuz, teknoloji mentorluk sürecini öğretim elemanı ile birlikte planladı. Bu plana göre her hafta mentorumuz, öğretim elemanına konuyla ilgili küçük bir uygulama ödevi verecek ve bir sonraki derste üzerinde konuşacaklardı. Ancak bu plan bir türlü işlemedi. Mentorumuz ödevi hazırlayıp sunuyor ancak öğretim elemanı işlerinin yoğunluğu nedeniyle ne anlatılanları tekrar ediyor ne de ödevi yapıyor. Ancak kendisine yeni bir ödev verilmesi konusunda da ısrarcı oluyor. Mentorumuz, ödevler ve öğretim elemanının sürece katılımı konusunda oldukça huzursuz. Ne yapması gerektiğini düşünüp duruyor.

3) Mentorumuz, Teknoloji Mentorluğu Programı kapsamında bir öğretim elemanı ile eşleştirildi. Öğretim elemanına bir e-posta atarak kendisini tanıtmayı ve gerçekleştirecekleri ilk görüşmenin tarihini planlaması gerekiyor. Nasıl bir e-posta yazması gerektiği konusunda kafası çok karışık.

Modül 2: Zaman Yönetimi

Konu başlıkları:

- a. Planlama, programı yapılandırma
- b. Ders zamanını etkili kullanma
- c. Erteleme, iptal ve iletişim kesintilerinde yapılacaklar

Senaryolar:

1) Mentorumuz, toplamda 5 hafta boyunca bir öğretim elemanının etkileşimli sunum hazırlama becerilerini kazanması için mentorluk yapacak. Teknoloji mentorluğu sürecinin genel bir akışı tanımlanmış olsa da bunu kendi sürecine aktarmak ve detaylandırmak istiyor.

2) Mentorumuz, öğretim elemanından bu hafta da dersin gün ve saatini değiştirip değiştiremeyeceğini soran bir e-posta aldı. Geçtiğimiz hafta, öğretim elemanı acil bir toplantısı olduğunu söylemiş ve görüşmeyi planladıkları saatten birkaç saat sonraya ertelemek istemişti. Mentorumuz da vakti olduğu için bunu kabul etmişti. Bu hafta ise yine bir toplantı nedeniyle görüşme tarihini değiştirmek istiyor. Mentorumuzun programı çok yoğun ve görüşme tarihlerinin bu şekilde sürekli değiştirilmesi canını sıkıyor.

3) Mentorumuz, şu an Teknoloji Mentorluğu Programı'nın 3. haftasında. Genel olarak programın ilerleyişinden memnun. Ancak ders sürelerini planlamada sıkıntı yaşıyor. İlk derste uzun bir sunum hazırladığı ve çok yavaş anlattığı için zaman yetmedi. Aralarda öğretim elemanının sıkça soru sorması da dikkatini dağıtıp konuyu toparlamasını zorlaştırdı. İkinci derste ise konu anlatımını planladığından çok daha erken tamamladı. Üstelik öğretim elemanı sorusu olmadığını söyleyince dersi erken bitirdi. Ancak dersin yeterince anlaşılıp

anlaşılmadığı konusunda endişeleri vardı. Mentorumuz, ders süresini planlamada altın bir kural olup olmadığını merak ediyor.

4) Mentorumuz, Teknoloji Mentorluğu Programı'na büyük bir hevesle başladı. Ancak şu an motivasyonu epeyce düştü. Eşleştirildiği öğretim elemanı ile yalnızca 1 defa görüşebildi. O da ilk tanışma toplantısı idi. Mentorumuz her hafta dersini planlıyor ve süreci ilgi çekici yapmak için etkinlikler hazırlıyor. Ancak öğretim elemanı işlerinin yoğun olduğunu söyleyerek görüşmeyi iptal ediyor. Geçen hafta 1 saat boyunca Zoom'da öğretim elemanını beklemiş ve kendisine attığı mesajlara ancak 2 gün sonra cevap alabilmişti. Bu hafta da öğretim elemanı derse yarım saat kala derse katılamayacağını yazdı ve görüşmek için hafta sonu uygun olup olmadığını sordu. Bu şartlarda Teknoloji Mentorluk Programı'nı tamamlaması zor görünüyor. Üstelik her hafta o kadar zaman harcamasına rağmen hiçbir şey yapmamış gibi görünmesi onu çok üzüyor.

Modül 3: Mentor Olarak Özgüvenim

Konu başlıkları:

- a. Programın yapı ve işleyişini bilmek
- b. Alanında uzman olduğunu unutmamak
- c. Özgüveni destekleme yolları

Senaryolar:

1) Mentorumuz, mentorluk yapma konusunda kendisini hazır hissetmediğini ifade etti. Nedeni sorulduğunda "Çünkü karşımda bir profesör var, kendimi ona karşı yetersiz hissediyorum. Her şeyi bildiğini düşünüyor ve bir öğrenci olarak ona ne katabilirim diye endişeleniyorum. Dolayısıyla kendimi yetersiz hissediyorum" dedi.

2) Mentorumuz, her konuda olduğu gibi mentorluğu da mükemmel yapmaya çalışıyor. Her hafta görüşmeler için özenle çalışıp gerekli tüm hazırlıkları tamamlıyor. Ancak öğretim elemanı ile görüşme saati yaklaşınca heyecanı da artıyor. Ders anlatımına geçtiğinde kalp atışları hızlanıyor, sesi titriyor ve yüzü kızarıyor. Heyecandan planladıklarını da tam olarak uygulayamıyor. Bu durumda kendisini çok güçsüz ve yetersiz hissediyor.

3) Mentorumuz, mentorluk sürecini öğretim elemanı ile birlikte yapılandırdı. Ne var ki süreç planladıkları gibi ilerlemiyor, öğretim elemanı her hafta süreçte birtakım değişiklikler yapıyor. Örneğin, bilgisayarla ilgili teknik bir sıkıntısı olduğunu söyleyip dersin yarısını bunu çözmek için kullandılar. Geçen hafta ise başka bir teknolojik uygulamaya geçmelerinin faydalı olacağını çünkü bu uygulamayı bir işi için öğrenmesi gerektiğini ifade etti. Mentorumuz plana sadık kalmak istiyor ancak öğretim elemanını da kırmak istemiyor.

Eğitimin Tanıtım Videosu:

<https://www.youtube.com/watch?v=UXUDpxY7S10>

Teknoloji Mentorluk Eğitimi:

https://www.youtube.com/playlist?list=PLZ6gGMKVIgSaLoN3G_qg0DkcMZ-cKbnPW

EK-B: Ön & Son Test

Merhabalar,

Sürdürülebilir Öğretme ve Öğrenme Merkezi tarafından yürütülen Teknoloji Mentorluk programında mentor olarak görev alacaksınız. Bu kapsamda sizlerin mentorluk sürecine dair bilgileriniz ile ilgili sorular soracağım. Burada yer alan sorulara vereceğiniz cevaplar sadece araştırma amaçlı kullanılacak olup gizli tutulacaktır. Değerli katılımınız için şimdiden çok teşekkür ediyorum.

1. Bir iletişim sürecinde yer alan üç temel bileşen aşağıdaki seçeneklerin hangisinde verilmektedir?
 - A) Amaç-Kaynak-Dil
 - B) Kaynak-Alıcı-Kanal
 - C) Kaynak-Dil-Kanal
 - D) Alıcı-Amaç-Kanal
 - E) Amaç-Dil-Alıcı
2. Teknoloji mentorluğu sürecinde mentor ve menti arasında etkili iletişimin oluşması için mentor aşağıdakilerden hangisini yapmamalıdır?
 - A) Kendini ve programı tanıtmalı
 - B) Doğru bir ilk izlenim vermeli
 - C) Derse ön hazırlık yapmalı
 - D) İletileri açık, net ve sade bir dille ifade etmeli
 - E) Sürecin kusursuz olması için çok çaba göstermeli
3. Teknoloji mentorluğu programı kapsamında etkili iletişimi engelleyen faktörler aşağıdaki seçeneklerin hangisinde verilmektedir?
 - A) Saygı duymama-Ciddiye almama-Açık ve net bir dil kullanma
 - B) Ciddiye almama-Önyargı geliştirme-Özgüven eksikliği
 - C) Yargılayıcı iletişim kurma-Ben dili kullanma-Saygı duymama
 - D) Empati kurma-İğneleyici sorular sorma-Öğüt verici dil kullanma
 - E) Önyargı geliştirme-İyi bir ilk izlenim verme-Özgüven eksikliği
4. Aşağıdakilerden hangileri bir iletişim sürecinin etkili olmasını sağlayan temel faktörler arasındadır?
 - I. Tarafların iletişimin hangi amaçla kuruluyor olduğunun farkında olması
 - II. İletişimi başlatan kişinin kendini önemsemesi
 - III. İletişimi başlatan kişinin kendisini karşısındakinin yerine koyabilmesi
 - IV. İletişimi başlatan kişinin kendini tanıması
 - A) I ve II B) III ve IV C) I, II ve III
 - D) I, II ve IV E) I, III ve IV
5. Aşağıdakilerden hangisi etkili iletişimin oluşmasına katkıda bulunan faktörlerden değildir?
 - A) Açık ve anlaşılır bir dil kullanma
 - B) İyi bir ilk izlenim oluşturma
 - C) İletinin açık ve sade olması
 - D) Yönlendirici bir dil kullanma
 - E) Beden dilinden yardım alma
6. Kişiyi yaptığı şeyin yanlış olduğunu aktaran, öfke, kızgınlık, yetersizlik ve suçluluk hissettiren, kaynak ve alıcı arasında bir mesafenin olduğunu gösteren ve maruz kalan kişinin kendini hemen savunmaya geçmesine neden olan iletişim dili nedir?
 - A) Ben dili
 - B) Sen dili
 - C) Eleştiri dili
 - D) Yargı dili
 - E) Öğüt dili
7. Aşağıdaki ifadelerden hangisi “ben dili” kullanılarak oluşturulmuştur?
 - A) Verdiğin ödevleri yapmadım.
 - B) Bilgi kısmını atla.
 - C) Anlatımı kısa keselim.
 - D) Çok kısa sürede pratik bilgileri sunmanı istiyorum.
 - E) Bilgileri aktarmazsam uygulamada sıkıntı çekebileceğinizi düşünüyorum.
8. Bireyin karşısına çıkan durum ve davranışları kendi üzerinde bıraktığı etki ile ilgili duygu ve düşüncelerini içeren, iletişimi engellemeyen ve olumsuz düşünceleri ortadan kaldıran iletişim dili nedir?
 - A) Sen dili
 - B) Beden dili
 - C) Ben dili
 - D) Övgü dili
 - E) Duygu dili
9. Teknoloji mentorluğu sürecinde mentor ve menti arasında etkili iletişimin oluşabilmesi için aşağıdakilerden hangisi uygulanmamalıdır?
 - A. Sen dilini ben diline çevirmek
 - B. Bilgiyi açık ve net aktarmak
 - C. Öğüt verici ifadeler kullanmak
 - D. Etkili dinlemek
 - E. Jest ve mimik kullanmak
10. Aşağıdaki ifadelerden hangisi iletişim sürecinde mevcut duygu ve düşüncenin aktarılma yöntemine karşılık gelir?
 - A) Kaynak
 - B) Alıcı
 - C) Amaç
 - D) Kanal
 - E) Dil

11. Kaynaktan çıkıp alıcıya iletilen, ön hazırlık ve planlamaya sahip olan, anlık geri bildirim olmadığı, iletilen bilginin açık, net ve anlaşılır olmasını gerektiren iletişim türü aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Yazılı iletişim
B) Sözlü iletişim
C) Kitle iletişimi
D) Sözsüz iletişim
E) Kişilerarası iletişim
12. Aşağıdakilerden hangisi teknoloji mentorluğu sürecinde mentorun menti ile yapacağı yazılı iletişimde dikkat etmesi gereken unsurlardan biri değildir?
- A) Ben dili kullanma
B) Konuya bağlı kalma
C) Açık, net ve anlaşılır olma
D) Nezaket kuralları çerçevesinde hitap etme
E) Beden diline ve vurgulamaya dikkat etme
13. Yazılı iletişimde olumsuz bir mesajın unutulması zordur ve yazılanların değiştirilmesi olanaksızdır; bu sebeple akademik iletişimde hataya yer vermemek için ne yapmak gerekmektedir?
- I. Uzun cümleler kurmak
II. Yazılan bilgiyi tekrar tekrar okuyup kontrol etmek
III. Konuyu detaylandırmak
IV. Açık ve net olmak
- A) I ve II B) II ve III C) I, II ve III D) II ve IV
E) II, III ve IV
14. Teknoloji mentorluğu programında zamanı iyi yönetebilmek için mentorun aşağıdaki yöntemlerden hangisini uygulaması gerekmektedir?
- A) Programın ders izlencesinde yer alan konuların mentiye katkısının olup olmayacağını önemsenmeden planlanan şema uygulanmalıdır.
B) Programın amacı, hedefi, etkinlikleri ve değerlendirmeleri program başlamadan menti ile beraber ele alınmalıdır.
C) Programda yer alan etkinliklerin sayısını azaltarak, programın amacına ve hedefine uygun teorik bilgilere yoğunlaşılmalıdır.
D) Program başlamadan önce mentor, sadece mentinin kişisel programlarını göz önünde bulundurarak ona uygun bir ders takvimi oluşturmalıdır.
E) Programın amacına ve hedefine uygun olacak şekilde ders izlencesinde yer alacak etkinliklerin ve uygulamaların uygunluğu menti tarafından belirlenmelidir.
15. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi mentor ve menti arasında oluşabilecek zaman planlaması uyumsuzluklarını önlemeye yönelik mentorun uygulaması gereken tedbirlerden biri değildir?
- A) Mentorun mentiye süreç içerisinde programın yapısını hatırlatması
B) Mentorun mentiyile ben dili kullanarak iletişim kurması
C) Mentorun sadece mentinin takvimine göre planlama yapması
D) Mentorun kendisine ve programa güvenmesi
E) Mentorun zaman planlamasını program başlamadan önce mentiyile birlikte ders izlencesine göre yapması
16. Teknoloji mentorluğu sürecinde ders saatini erteleyip yapılan zaman planlamasını aksatan mentiye bu aksaklığı belirtmek isteyen bir mentor aşağıdaki ifadelerden hangisini kullanırsa etkili iletişim dili kullanmış olur?
- A) “Böyle ertelemelerle program akışımızı bozarsanız çok geri kalacağız.”
B) “Program başında belirttiğimiz gibi bu program 5 haftalıktır ve devamlılığımızın bir sonraki konu için önemli olduğunu düşünüyorum.”
C) “Eğer sürekli böyle ertelemeler yaparsanız programa devam etmemiz mümkün olmayabilir.”
D) “Ders izlencesine göre hareket etmezsek herhangi bir şey öğrenemezsiniz.”
E) “Programı beraber planlamamıza rağmen sürekli ertelemeler akışı bozmaktadır.”
17. Mentor ders süresini planlamada yaşayacağı sıkıntıları önlemek için aşağıdakilerden hangisini yapmalıdır?
- A) Ders yönetimi ile ilgili mentiye danışmalı
B) Ders saatlerini değiştirmeli
C) Ders etkinliklerini kolaylaştırmalı
D) Değerlendirme aşamasını atlamalı
E) Etkili zaman yönetimi becerisi kazanmalı
18. Mentor zamanı etkili yönetebilmek için aşağıdakilerden hangisini yapmalıdır?
- A) Yapılacaklar işleri önem ve aciliyet sırasına göre günlük ve haftalık olarak listelemek, günün veya haftanın sonunda kontrol etmek
B) Hedefleri günlük ve haftalık belirlemek, beden saatini önemsemeyen hedefleri yetiştirmeye çalışmak
C) Gün içerisinde yapılacak işleri listelemeyen, karışık bir şekilde ilerlemek
D) Sadece günlük ve haftalık olarak acil ve önemli işleri yapmak
E) Rutin işleri hemen bitirip, günlük ve haftalık hedefleri ikinci plana bırakmak
19. Aşağıdakilerden hangisi etkili zaman yönetimi becerisi kazanmak için uygulanan yöntemlerden biri değildir?
- A) Enerjinin yapılacak işlere verimli paylaştırılması
B) Ertelemeyi önlemeye yönelik ödüllerin olması
C) Motivasyonu besleyen kaynakların eklenmesi
D) Aynı anda birçok işle ilgilenilmesi
E) Ajandalama ile işlerin takip edilmesi

20. Teknoloji mentorluğu sürecinde hem mentorun hem de mentinin program akışını aksatabilecek tutumu aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Derslere belirlenen saatlerde katılım sağlanması
B) Zamanın etkili yönetilmesi
C) Programın amaçlarına uygun hareket edilmesi
D) Program akışının esnek tutulması
E) Uygulamaların planlanan şekilde gerçekleştirilmesi
21. Teknoloji mentorluğu sürecinde mentor ve menti arasında etkili iletişimi oluşturmak ve zamanı etkili yönetebilmek için en temel ve belirleyici aşama hangisidir?
- A) Tanışma ve ilk izlenim
B) Programın oluşturulması
C) Ders izlencesinin paylaşımı
D) Ders etkinliklerinin belirlenmesi
E) Mentor ve menti eşleşmesi
22. Mentinin günü ve saati önceden planlanan dersi birkaç kez erteleme durumunda mentorun ne yapması gerekmektedir?
- A) Programa kaldığı yerden devam etmesi
B) Mentiye programı bitirdiğini bildiren bir e-posta atması
C) Programın yapısını ve kurallarını ben dili kullanarak mentiye hatırlatması
D) Zaman yönetiminde esnek bir tutum sergilemesi
E) Ders izlencesini mentiye göre değiştirmesi
23. Teknoloji mentorluğu programında mentilerin bu eğitim programına başvurma nedeni nedir?
- A) Eğitimin zorunlu tutulması
B) Eğitime ihtiyaç duyulması
C) Eğitimin süresinin uygun olması
D) Eğitime olan desteğin olması
E) Eğitim programının çeşitliliğinin olması
24. Bir mentor, dersleri amaç ve hedeflerine uygun olarak hazırlamasına rağmen tedirgin ve kaygılı oluyorsa aşağıdaki kaynaklardan hangisinden destek almalıdır?
- A) Kendi Mentisi
B) Diğer Mentiler
C) Süpervizör
D) Bölüm Başkanı
E) Danışman Hocası
25. Mentorun program sürecinde özgüven problemi yaşaması durumunda aşağıdakilerden hangisini yapması yanlış olacaktır?
- A) Ön hazırlıklarını kontrol etmesi
B) Mentorluk açısından yeterli olduğunu kendine hatırlatması
C) Ders planını gözden geçirmesi
D) Ders izlencesinden bağımsız hareket etmesi
- E) Eğitim içeriği ile ilgili yeterli bilgiye sahip olduğunu fark etmesi
26. Mentorun ders içinde aşırı heyecanlanması ve kaygı duyması durumunda ne yapması gerekmektedir?
- A) Etkili iletişim yöntemleri ve etkili zaman yönetimi konusunda beceri kazanması
B) Mentinin beklentisini mükemmel bir şekilde karşılaması
C) Ders planında olmayan etkinlikleri uygulaması
D) Program akışı dâhilinde uygulamalara yönelmesi
E) Ders planını ders esnasında sürekli kontrol etmesi
27. Teknoloji mentorluğu sürecinde mentor kendine güven problemini çözebilmesi için aşağıdaki yöntemlerden hangisini kullanmalıdır?
- A) Dersin ön hazırlıklarını kusursuzca uygulamak
B) Programa olan hakimiyetini fark etmek ve kendini etkili ifade etmek
C) Kendine güven konusunda mentiden yardım almak
D) Program içeriğine tekrar çalışıp ders izlencesini sık sık değiştirmek
E) Ders etkinlikleri ve uygulamaları kendi seviyesine uygun olarak hazırlamak
28. Program sürecini mentiyle birlikte yapılandırmış olmalarına rağmen mentinin plana sadık kalmaması durumunda mentorun aşağıdakilerden hangisini yapması doğrudur?
- A) Mentorun ders izlencesini sıfırdan oluşturma
B) Ders takvimini yeniden belirleme
C) Program çerçevesini izlenmeye atıfta bulunarak mentiye hatırlatma
D) Program akışını mentiye göre esnetme
E) Ders etkinliklerini kısaltma
29. Mentorluk sürecinde karşılaşılabilecek sıkıntıları aşmak için aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?
- A) Kendi süpervizörüne danışmak
B) Diğer mentorlarla iletişime geçmek
C) Eğitim videolarını tekrar izlemek
D) Mentiye danışmak
E) Yaşanan sıkıntıyı kişiselleştirmeden program yapısına uygun hareket etmek
30. Teknoloji mentorluğu programında sürece tamamen hakim olması beklenen ve bilginin aktarıcısı rolündeki kişi kimdir?
- A) Mentor
B) Menti
C) Süpervizör
D) Bölüm Başkanı
E) Danışman Hocası

Senaryo 1: Deniz, teknoloji mentorluk sürecinde her hafta öğretim elemanına konuyla ilgili küçük bir uygulama ödevi vermeyi ve bir sonraki derste üzerinde konuşmayı planlamıştı. Ancak bu plan bir türlü işlemedi. Deniz ödevi hazırlayıp sunuyor ancak öğretim elemanı gerek işlerinin yoğunluğu nedeniyle gerekse ders dışında herhangi bir uygulama yapmak istemediği için katılım göstermiyor. Deniz, öğretim elemanının sürece katılımı konusundaki isteksizliği nedeniyle oldukça huzursuz. Deniz'in yerinde olsaydınız siz ne yapardınız?

Senaryo 2: Ada, toplamda 5 hafta boyunca bir öğretim elemanının grafik tasarımı becerilerini kazanması için mentorluk yapmaktadır. Ancak 1. dersten sonra planladıkları 2. dersi öğretim elemanının ani gelişen toplantısı nedeniyle 1 hafta sonrasına ertelemek zorunda kaldı. Bu durumda da Ada, 1 ve 2. ders arasına normalden uzun bir zaman girdiği için 2. dersi yapmak yerine neredeyse bütün ders süresini ilk dersi tekrar anlatmakla geçirdi. Geriye kalan 3 haftada 4 haftalık konu anlatması ve uygulamalar yapması gerekiyor. Ada bundan sonraki süreçte neler yapmalı, nasıl yol çizmeli?

Senaryo 3: Sibel eşleştiği öğretim elemanı ile 2 haftalık süreci planladığı şekilde tamamladı. Ancak 3. ders günü ve saati geldiğinde eşleştiği öğretim elemanı haber vermeden derse katılım sağlamadı. Sonraki süreçte Sibel birkaç defa e-posta göndermesine rağmen öğretim elemanına ulaşamadı. Sibel'e verebileceğiniz tavsiyeler nelerdir?

Senaryo 4: Umut gerçek hayatta olduğu gibi teknoloji mentorluğu programında da mükemmeliyetçi bir yaklaşım sergiliyor. Eşleştiği öğretim elemanı ile yaptıkları ilk dersten önce uzun bir hazırlık yapmasına rağmen görüşmede heyecanlandığı için planladıklarını tam anlamıyla gerçekleştiremediğini düşündü. Önümüzdeki haftalarda yine benzer şekilde heyecanlanıp başarısız olmaktan korkuyor. Bu durumu siz yaşıyor olsanız kendinizi nasıl tekrar motive ederdiniz?

EK-C: Mentor Görüşme Formu**GÖRÜŞME SORULARI**

Merhabalar,

Sürdürülebilir Öğretme ve Öğrenme Merkezi tarafından yürütülen Teknoloji Mentorluk Programında mentor olarak görev aldınız. Bu görüşme kapsamında sizlerin mentorluk sürecine dair deneyimleriniz ile ilgili sorular soracağım. Sorulara samimi ve açık yanıtlar vermeniz önemlidir. Sorulara vereceğiniz yanıtlar hiçbir şekilde sizi değerlendirmek amacıyla kullanılmayacak ve isimleriniz kimseyle paylaşılmayacaktır. Değerli görüşleriniz için şimdiden çok teşekkür ediyorum.

1. Mentorluk konusunda daha önceden bir deneyiminiz oldu mu?
 -
 - a. Yaş grubu fark etmeksizin birilerine belli konularda mentorluk yaptınız mı? Kısaca açıklayınız?
 -
2. Teknoloji mentorluk programı başlamadan önce sürece dair yapılan bilgilendirmeleri ne derece yeterli buldunuz? Açıklayınız?
 -
 - a. Öğretim elemanı tarafından yapılan açıklamalar
 -
 - b. Öğrenme Yönetim Sisteminde (HADİ) yer alan yönerge ve belgeler
 -
3. Program başlamadan önce aldığınız Teknoloji Mentorluğu Eğitimi'ni mentorluk becerilerini kazandırması açısından ne derece etkili buldunuz?
 -
 - a. Aldığınız eğitime göre sizce etkili bir mentor nasıl olmalı? Örnek verir misiniz?
 -
 - b. Eğitimi aldıktan sonra kendinizi mentorluk yapmaya hazır hissediyor muydunuz?
 -
 - c. Programa başlamadan önce ne gibi hazırlıklar yaptınız? Bu hazırlıkların hangilerini Teknoloji Mentorluğu Eğitimi'nden sonra yapmaya karar verdiniz?
 -
 - d. Eğitimi 10 üzerinden değerlendirmenizi istersek kaç puan verirsiniz, neden?
 -
4. Katıldığınız teknoloji mentorluk süreci hakkında kısaca bilgi verir misiniz?
 -
 - a. Nasıl başladı, kiminle çalıştınız, hangi konuların öğretimine destek oldunuz, ne kadar sürdü?
 -
5. Teknoloji mentorluğu sürecinde başarılı olduğunuzu düşündüğünüz konu ya da durumlar nelerdi? Örnek/ler verir misiniz?
 -
6. Teknoloji mentorluğu sürecinde başarısız olduğunuzu düşündüğünüz konu ya da durumlar nelerdi? Örnek/ler verir misiniz?
 -
7. Teknoloji mentorluğu sürecinin sizin açınızdan en keyifli yönleri nelerdi? Neden?
 -
8. Teknoloji mentorluğu sürecinin sizin açınızdan en sıkıntılı yönleri nelerdi? Neden?

- - a. Süreçte beklemediğiniz nelerle karşılaştınız? Bunun üstesinden geldiniz mi, nasıl?
 -
 - b. Süreçte öğretim elemanı ile olan iletişim ve etkileşimden memnun muydunuz? Memnun kaldığınız/kalmadığınız neler vardı? İletişim ve etkileşim kurmanızı engelleyen faktörler var mıydı?
 -
 - c. Zaman yönetimi konusunda sıkıntılar yaşadınız mı? Nasıl?
 -
- 9. Geriye dönüp baktığınızda kendinizi iyi bir mentor olarak değerlendirir misiniz?
 - - a. Sizce gelişmeye ihtiyaç duyduğunuz alanlar neler?
 -
- 10. Teknoloji Mentorluğu Programına başlamadan önce bu programa olan inancınız nasıldı? Program sonrasında fikriniz değişti mi?
 - - a. Teknoloji mentorluğu programı hayatınıza neler kattı? Bu deneyimleri hayatınızın diğer alanlarında da kullanabilecek misiniz?
 -
 - b. Tekrar teknoloji mentorluğu yapmayı düşünür müsünüz? Neden?
 -
 - c. Tekrar teknoloji mentorluğu yapacak olursanız bu defa neleri farklı yaparsınız?
 -
- 11. Teknoloji Mentorluğu Programının daha etkili olması için önerileriniz nelerdir?
 - - a. Teknoloji Mentorluğu Eğitimi'nin daha etkili olması için önerileriniz nelerdir?
 -

EK-Ç: Menti Görüşme Formu

GÖRÜŞME SORULARI

Merhabalar,

Sürdürülebilir Öğretme ve Öğrenme Merkezi tarafından yürütülen Teknoloji Mentorluk Programında Menti olarak rol aldınız. Bu görüşme kapsamında sizlerin teknoloji mentorluğu programına dair deneyimleriniz ile ilgili sorular soracağım. Sorulara vereceğiniz yanıtlarda isminiz gizli tutulacak ve kimseyle paylaşılmayacaktır. Değerli görüşleriniz için şimdiden çok teşekkür ediyorum.

1. Katıldığınız teknoloji mentorluk programı hakkında kısaca bilgi verir misiniz?
 -
 - a. Nasıl başladı, kiminle çalıştınız, hangi konuları öğrendiniz, ne kadar sürdü?
 -
2. Teknoloji mentorluk programı başlamadan önce sürece dair yapılan bilgilendirmeleri ne derece yeterli buldunuz? Açıklar mısınız?
 -
3. Teknoloji Mentorluğu Programına başlamadan önce herhangi bir planlama/hazırlık yaptınız mı? Bunlar nelerdir?
 -
4. Teknoloji mentorluğu sürecinin sizin açınızdan en keyifli yönleri nelerdi? Neden?
 -
5. Teknoloji mentorluğu sürecinde başarılı olduğunuzu düşündüğünüz konu ya da durumlar nelerdi? Örnek/ler verir misiniz?
 -
6. Teknoloji mentorluğu sürecinin sizin açınızdan en sıkıntılı yönleri nelerdi?
 -
 - a. Süreçte beklemediğiniz nelerle karşılaştınız? Bunun üstesinden geldiniz mi, nasıl?
 -
 - b. Mentorlarla olan iletişim ve etkileşimden memnun muydunuz? Memnun kaldığınız/kalmadığınız neler vardı? İletişim ve etkileşim kurmanızı engelleyen faktörler var mıydı? Açıklar mısınız?
 -
7. Teknoloji mentorluğu sürecinde başarısız olduğunuzu düşündüğünüz konu ya da durumlar nelerdi? Örnek/ler verir misiniz?
 -
8. Teknoloji Mentorluk Programı kapsamında mentorlardan aldığınız eğitimi 10 üzerinden değerlendirmenizi istersek kaç puan verirsiniz, neden?
 -
 - a. Sizce beklentinizi karşılayan kalitede bir eğitim aldınız mı? Eğitim sonrasında öğrenmek istediğiniz konu ile ilgili kendinizi yetkin hissediyor musunuz?
 -
9. Teknoloji Mentorluğu Programına başlamadan önce bu programa olan inancınız nasıldı? Program sonrasında fikriniz değişti mi?
 -
 - a. Teknoloji Mentorluğu Programı size neler kattı? Bu deneyimleri mesleki yaşamınızın hangi alanlarında kullanabileceğinizi düşünüyorsunuz?
 -

b. Programa tekrar katılmayı düşünür müsünüz?

-

c. Tekrar katılacak olursanız bu defa hangi konu/konular üzerine eğitim almak istersiniz?

-

10. Teknoloji Mentorluğu Programının daha etkili olması için önerileriniz nelerdir?

-

EK-D: Beceri Soruları Rubriği

| | 0 puan | 1 puan | 2 puan |
|--|---|---|--|
| Problemi tanımlama | 0: Problemin olası nedenleri tanımlanmamıştır ya da problem yanlış tanımlanmıştır. | 1: Problemin nedenlerine ilişkin yüzeysel bir tanımlama yapılmıştır. (Örneğin sadece örnek olayda verilen bilgilere dayalı olarak olası 1-2 neden tanımlanmıştır.) | 2: Problemin olası tüm nedenlerini içeren oldukça ayrıntılı bir tanımlama yapılmıştır. |
| Çözüm önerileri geliştirme | 0: Probleme uygun hiçbir çözüm geliştirilmemiştir. | 1: Çözüm/ler önerilmiş ancak nasıl işe yarayacaklarına ilişkin ya hiç açıklama yapılmamış ya da yüzeysel açıklamalar yapılmıştır. | 2: Çözümler ve bunların nasıl işe yarayacağına ilişkin net ve kapsamlı açıklamalar yapılmıştır. |
| Çözümlerin kalitesi | 0: Hiçbir uygun çözüm önerilmemiştir ya da önerilen çözümler uygulanabilir değildir. | 1: Önerilen çözümler zayıftır ve uygulanabilirliği düşüktür.. | 2: Önerilen çözümler niteliklidir ve uygulanabilirliği oldukça yüksektir. |
| Çözümleri gerekçelendirme | 0: Çözümleri gerekçelendirmek için hiçbir argüman oluşturulmamış ve kanıt sağlanmamıştır.. | 1: Çözümleri gerekçelendirmek için ortaya konulan argümanlar zayıftır veya yeterince destekleyici kanıt sunulmamıştır. | 2: Çözümleri gerekçelendirmek için ortaya konulan argümanlar ve kanıtlar oldukça güçlüdür. |
| Problem çözümünde Teknoloji Mentorluğu Eğitiminde öğrenilenlere atıfta bulunma | 0: Problem çözmenin hiçbir aşamasında Teknoloji Mentorluğu Eğitiminde öğrenilenlere atıfta bulunulmamıştır. | 1: Problem çözmenin bazı aşamalarında (örn. Çözüm geliştirme) Teknoloji Mentorluğu Eğitiminde öğrenilenlere atıfta bulunulmuş olsa da bu bağlantı yeterince anlaşılır değildir. | 2: Problem çözmenin tüm aşamalarında Teknoloji Mentorluğu Eğitiminde öğrenilenlere atıfta bulunulmuştur. Kurulan bağlantılar oldukça net ve kapsamlıdır. |

EK-E: Araştırma Etik Komisyonu Onay Bildirimi

Tarih: 10/08/2022
Sayı: E-35853172-900-
00002328988



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Rektörlük

Sayı : E-35853172-900-00002328988
Konu : Doç. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK Hk. (Etik Komisyon
İzni)

10.08.2022

EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi : 09.06.2022 tarihli ve E-76942594-900-00002228313 sayılı yazınız.

Fakülteniz Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğretim üyesi **Doç. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK**'in sorumlu araştırmacı olduğu “**Öğretim Elemanlarına Yönelik Teknoloji Mentörlük Programının Etkililiğinin İncelenmesi**” başlıklı araştırma projesi Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun **26 Temmuz 2022** tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Vural GÖKMEN
Rektör Yardımcısı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 5A84E30A-4B69-4A87-82A8-E55D8D89999C

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/hu-ebys>

Adres: Hacettepe Üniversitesi Rektörlük 06100 Sıhhiye-Ankara

Bilgi için: Duygu Didem İLERİ

E-posta: yazimd@hacettepe.edu.tr İnternet Adresi: www.hacettepe.edu.tr Elektronik

Bilgisayar İşletmeni

Ağ: www.hacettepe.edu.tr

Telefon: 0 (312) 305 3001-3002 Faks: 0 (312) 311 9992

Telefon: .

Kep: hacettepeuniversitesi@hs01.kep.tr



EK-F: Etik Beyanı

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

- * Tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- * Görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- * Başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- * Atıfta bulunduğum eserlerin bütününe kaynak olarak gösterdiğimi,
- * Kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- * Bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

10/07/2023

Uğur Umut ŞEN

EK-G: Yüksek Lisans Tez Çalışması Orijinallik Raporu

10/07/2023

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı Başkanlığına,

Tez Başlığı: Öğretim Elemanlarına Yönelik Teknoloji Mentorluk Programının Etkililiğinin İncelenmesi

Yukarıda başlığı verilen tez çalışmamın tamamı (kapak sayfası, özetler, ana bölümler, kaynakça) aşağıdaki filtreler kullanılarak **Turnitin** adlı intihal programı aracılığı ile kontrol edilmiştir. Kontrol sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir:

| Rapor Tarihi | Sayfa Sayısı | Karakter Sayısı | Savunma Tarihi | Benzerlik Oranı | Gönderim Numarası |
|--------------|--------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| 10/07/2023 | 64 | 90.782 | 13/06/2023 | %6 | 2129041517 |

Uygulanan filtreler:

- Kaynaklar hariç
- Alıntılar dâhil
- 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarını inceledim ve çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan eder, gereğini saygılarımla arz ederim.

Ad Soyadı: Uğur Umut ŞEN

Öğrenci No.: N20136711

Ana Bilim Dalı: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı

Programı: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Yüksek Lisans

Statüsü: Y.Lisans Doktora Bütünleşik Dr.

DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.

Prof. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK

EK-H: Thesis Originality Report

10/07/2023

HACETTEPE UNIVERSITY
Graduate School of Educational Sciences
To The Department of Computer Education and Instructional Technology

Thesis Title: Examining the Efficiency of the Technology Mentoring Program for Faculty Members

The whole thesis that includes the *title page, introduction, main chapters, conclusions and bibliography section* is checked by using **Turnitin** plagiarism detection software take into the consideration requested filtering options. According to the originality report obtained data are as below.

| Time Submitted | Page Count | Character Count | Date of Thesis Defense | Similarity Index | Submission ID |
|----------------|------------|-----------------|------------------------|------------------|---------------|
| 10/07/2023 | 64 | 90.782 | 13/06/2023 | %6 | 2129041517 |

Filtering options applied:

1. Bibliography excluded
2. Quotes included
3. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Educational Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

I respectfully submit this for approval.

Name Lastname: Uğur Umut ŞEN
Student No.: N20136711
Department: Department of Computer Education and Instructional Technology
Program: Computer Education and Instructional Technology - Masters
Status: Masters Ph.D. Integrated Ph.D.

ADVISOR APPROVAL

APPROVED

Prof. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK

EK-I: Yayınlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan "**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**" kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü/Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾
- Enstitü/Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. ⁽²⁾
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

10 / 07 / 2023

Uğur Umut ŞEN

"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"

- (1) Madde 6.1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezinerişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6.2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internette paylaşılması durumunda 3 şahıslara veya kurumlara haksız kazanç; imkânı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7.1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.
Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir
*Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

