



İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

EĞİTİM YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

**Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl
Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egtkonus,
#Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı
Analizi**

Yüksek Lisans Tezi

Elif Nur Çonak

Mayıs, 2023



İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

EĞİTİM YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

**Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl
Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egtkonus,
#Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı
Analizi**

Yüksek Lisans Tezi

Elif Nur Çonak

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Serkan Uçan

Mayıs, 2023

TEZ JÜRİSİ ONAYI

Elif Nur onak tarafından hazırlanan “Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egtkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı Analizi” başlıklı bu Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı’nda hazırlanmış ve jürimiz tarafından kabul edilmiştir.

JÜRİ ÜYELERİ

İMZA

Tez Danışmanı:

Unvanı Adı Soyadı

Kurumu

Üyeler:

Unvanı Adı Soyadı

Kurumu

Unvanı Adı Soyadı

Kurumu

Unvanı Adı Soyadı

Kurumu

Unvanı Adı Soyadı

Kurumu

Tez Savunma Tarihi: / / 2023

BEYANLAR

Yazım ve Kaynak Gösterme Kılavuzu Beyanı

Danışmanlığımda yazılan bu tezin yazım ve kaynak gösterme kılavuzunda belirtilen kurallara uygun olarak yapılandırıldığı ve bu kılavuzun kaynak gösterme standartlarının bu tezde tutarlı olarak uygulandığı tarafımdan incelenerek teyit edilmiştir.

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Serkan Uçan

Etik İlkeler Sadakat Beyanı

Hazırladığım bu tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu, akademik ve etik kuralları gözeterek çalıştığımı ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

İmza

Elif Nur Çonak

ÖZET

Bu çalışma, eğitimcilerin mesleki gelişimleri için sosyal medya araçlarından Twitter'ı kullanarak gerçekleştirdikleri Twitter eğitim canlı sohbetlerinde birbirleriyle kurdukları etkileşimlerinin incelenmesi, edindikleri bilgilerin nasıl yapılandırıldığının belirlenmesi ve etkileşimler arasında bu süreçte herhangi bir farklılık olup olmadığının analiz edilmesini amaçlamaktadır. Çalışma kapsamında Türkiye (#Egtkonus), İngiltere (#UKEdChat) ve Kanada (#BCEdChat) Twiter eğitim canlı sohbetlerden 2'şer tane sohbet konusu seçilmiş ve bu sohbetlere gönderilen tweetler toplanmıştır. Toplanan tweetler betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir.

Çalışmanın sonucunda Twitter eğitim canlı sohbetlerinde eğitimcilerin bilişsel etkileşim, bilgi inşası, sosyo-duygusal etkileşimler ve sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi gibi birçok süreç gerçekleştirdikleri bulunmuştur. Sohbetlerde gerçekleşen bu süreçlerin farklı sosyo-kültürel değişkenlerden etkilendikleri dolayısıyla ülkeler arasında bu süreçlerde değişikliklerin olduğu saptanmıştır.

Sohbetlerde kişi başına gerçekleştirilen bilişsel etkileşimler, sosyo-duygusal etkileşimler ve sosyo duygusal süreçlerin düzenlenmesi en çok Kanada'da gerçekleşmektedir. Bu süreçler birbiri ile bağlantılı oldukları ve birbirlerini etkiledikleri için en çok bilgi inşası da Kanada'da gerçekleşmektedir. Bu süreçlerin en az gerçekleştiği ülke ise Türkiye'dir. Bu sohbetlerin yapısı incelendiğinde hepsinin belirli bir gününün, konusunun, moderatörünün, soru sayısının ve saatinin olması her ülkede benzerlik gösterse de sohbetlerde bulunan moderatör ve soru sayısının farklı olması, saatlerinin ve günlerinin farklı olması bakımından ülkeler arasında farklılıklar olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Twitter Eğitim Canlı Sohbet, Öğretmen Mesleki Gelişimi, Bilişsel Etkileşim, Sosyo-duygusal Süreçler, Bilgi İnşası.

ABSTRACT

This study aims to examine the interactions established among educators during Twitter education live chats conducted using Twitter as a social media tool for their professional development, determine how the acquired knowledge is constructed, and analyze whether there are any differences in interactions during this process. Within the scope of the study, two chat topics were selected from Twitter education live chats in Turkey (#Egkonus), the United Kingdom (#UKEdChat), and Canada (#BCEdChat), and the tweets sent during these chats were collected. The collected tweets were analyzed using content analysis technique.

The study found that educators engage in various processes during Twitter education live chats, such as cognitive interaction, knowledge construction, socio-emotional activities, and the organization of socio-emotional processes. It was observed that these processes occurring during the chats are influenced by different sociocultural variables, indicating that there are variations in these processes among countries.

The cognitive interactions, socio-emotional activities, and organization of socio-emotional processes conducted per individual during the chats are most prominent in Canada. As these processes are interconnected and mutually influential, knowledge construction is also most prevalent in Canada. The country where these processes occur the least is Turkey. When analyzing the structure of these chats, it was found that although they share similarities such as having a specific day, topic, moderator, question count, and hour, there are differences among countries in terms of the moderator and question count, as well as variations in their hours and days.

Keywords: Twitter Education Live Chat, Teacher Professional Development, Cognitive Interaction, Socio-Emotional Activities, Knowledge Construction.

TEŞEKKÜR

Tez konusu seçiminden yazım sürecine kadar çalışmanın her aşamasında bilgi ve tecrübelerini paylaşıp rehberlik ederek, hafta sonu veya hafta içi demeden gerek yüz yüze gerek online toplantılarla takıldığım veya yapamadığım konularda nasıl bir yol izlemem gerektiğini vaktini ayırarak anlatan, çalışmam için en az benim kadar fedakarlık yapan, bir araştırma nasıl yapılır, bir araştırmacı nasıl olunuru öğreterek desteğini her zaman hissettiren saygıdeğer tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Serkan Uçan'a; ders döneminde ve tez yazım sürecinde durumlara farklı yönleriyle bakmamı sağlayarak ilerlememe yardımcı olup, tez danışmanım ile tanışmama vesile olan saygıdeğer hocam Dr. Öğr. Üyesi Murat Bülbül'e; yoğun çalışma temposuna rağmen kendisine danıştığım her konuda yardımcı olan Doç. Dr. İbrahim Hakan Karataş'a; çalışmamın güvenilirliğini kontrol etmek için kullandığım kodlama şemasını kullanarak kendileri de tez yazım sürecinde olmalarına rağmen verilerimi kodlayan çalışma arkadaşlarım Emine Aytekin ve Zehra Tüfenkçi'ye; yine yazdığım bölümleri okuyarak dışarıdan bir göz ile anlaşılır olup olmadıklarını anlamamı sağlayan çalışma arkadaşım Erdem Çevik'e; tez yazma sürecimi anlayışla karşılayıp ihtiyacım olduğunda gerekli esnekliği sağlayan diğer iş arkadaşlarım ve birim sorumlumuza; düzeltmeler ve öneriler hakkında fikir alışverişi yaptığım canım arkadaşım Büşra Nur Denizli'ye; hem ders döneminde hem de tez yazım sürecinde heyecanımı kaybetmeden her seferinde beni daha çok motive eden sınıf arkadaşım Murat Kuşçu'ya; yoğun çalışma temposunda desteklerini hiç esirgemeyip, rahat çalışabilmem için ellerinden geleni yapan annem, babam ve kardeşlerime; çok stresli olduğum zamanlarda o stresi üzerimden alarak odaklanarak çalışmama yardımcı olan kedim Mırmırsu'ya; gezmeye her çağırdıklarında tezim için çalışma yapmam gerekiyor dediğimde bir bitmedi senin şu tezin sitemlerinden sonra sen yaparsın diyerek başaracağıma olan inancımı güçlendiren kuzenlerim ve yakın arkadaşlarıma; geçirdiğim tüm rahatsızlıklara ve yaşadığım tüm kayıplara rağmen

herkesin desteğini yanıma alarak bu süreci mutlu bir şekilde tamamlaya çalışan kendime;
sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ JÜRİSİ ONAYI	iii
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	1
TABLolar LİSTESİ	4
BİRİNCİ BÖLÜM	5
GİRİŞ	5
1.1. Problem Durumu	5
1.2. Araştırmanın Amacı	11
1.3. Araştırmanın Önemi	12
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	14
İKİNCİ BÖLÜM	15
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	15
2.1. Öğretmen Mesleki Gelişimi	16
2.1.1. Formal (Geleneksel) Öğretmen Gelişimi	18
2.1.1.1. Hizmet Öncesi Gelişim.	18
2.1.1.2. Hizmet İçi Gelişim.	20
2.1.2. İnfomal Öğretmen Gelişimi	23
2.1.3. Eğitimcilerin Bilişsel, Duygusal, Sosyal ve Eğitimci Kimliği Gelişimi	25
2.1.4. Eğitimciler Arasındaki İşbirlikli Öğrenme Süreci	28

2.2. Twitter	36
2.2.1. Twitter'ın Eğitim Alanında Kullanılması	41
2.2.1.1. Pedagojik Araç Olarak Twitter.	42
2.2.1.2. Mesleki Gelişim Aracı Olarak Twitter.	43
2.3. İlgili Araştırmalar	49
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	54
YÖNTEM	54
3.1. Araştırmanın Modeli ve Deseni	54
3.2. Araştırma Grubu	56
3.3. Verilerin Toplama Aracı	56
3.4. Verilerin Toplanması	56
3.5. Geçerlilik ve Güvenirlilik	57
3.6. Araştırmacının Rolü	60
3.7. Veri Analizi	60
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	69
BULGULAR	69
4.1. Sohbetin Yapısal Analizi	69
4.2. Sohbetin İçerik Analizi	80
4.2.1. Twitter Eğitim Canlı Sohbetlerinin Tweet İçerik Analizi	80
4.2.1.1. Bilişsel Etkileşimler.	81
4.2.1.2. Bilgi İnşası.	86
4.2.1.3. Sosyo-Duygusal Etkileşimler.	89

4.2.1.4. Sosyo- Duygusal Süreçlerin Düzenlenmesi.	94
BEŞİNCİ BÖLÜM	100
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	100
5.1. Twitter Eğitim Canlı Sohbetlerinin Yapısı Hakkındaki Tartışma ve Sonuç	100
5.2. Twitter Eğitim Canlı Sohbetlerine Katılan Eğitimcilerin Yayınladıkları Tweetler Üzerinden Birbirleri ile Girdikleri Bilişsel Ve Sosyo-Duygusal Etkileşimlere Dair Tartışma Ve Sonuç	102
5.3. Öneriler	109
KAYNAKÇA	114
EKLER	130
Ek 1: Etik Kurul Onayı	130
ÖZGEÇMİŞ	131

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1 Landis ve Koch'nin Cohen Kappa Katsayı Sınıflaması	58
Tablo 2 Twitter Canlı Sohbet Etkinliğin Analiz Tasarımı	61
Tablo 3 Twitter Eğitim Canlı Sohbet Etkinliğinde Eğitimcilerin Etkileşimlerine Dair Kodlama Şeması	64
Tablo 4 Twitter Canlı Sohbet Etkinliğinin Genel Yapısı	69
Tablo 5 Twitter Eğitim Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar	73
Tablo 6 BCEDCHAT1 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar	74
Tablo 7 BCEDCHAT2 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar	75
Tablo 8 EGTKONUS1 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar	76
Tablo 9 EGTKONUS2 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar	76
Tablo 10 UKEDCHAT1 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar	77
Tablo 11 UKEDCHAT2 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar	78
Tablo 12 Twitter Eğitim Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcıların ve Moderatörün Gönderdiği Tweetlerin Sohbetlere Göre Dağılımı	79
Tablo 13 Eğitimcilerin Eğitim Canlı Sohbet Etkinliğindeki Etkileşimleri	81
Tablo 14 Bilişsel Etkileşim İçeren Tweet Sayısı	83
Tablo 15 Her 100 Tweette Gerçekleşen Bilişsel Etkileşim Oranları	84
Tablo 16 Canlı Sohbetlerde Kişİ Başına Düşen Bilişsel Etkileşim	85
Tablo 17 Bilgi İnşası İçeren Tweet Sayısı	87
Tablo 18 Her Yüz Tweette Gerçekleşen Bilgi İnşası Oranları	88
Tablo 19 Canlı Sohbetlerde Kişİ Başına Düşen Bilgi İnşası	89
Tablo 20 Sosyo-duygusal Etkileşim İçeren Tweet Sayısı	91
Tablo 21 Her Yüz Tweette Gerçekleşen Sosyo-Duygusal Etkileşim Oranı	92
Tablo 22 Canlı Sohbetlerde Kişİ Başına Düşen Sosyo-Duygusal Etkileşim	94
Tablo 23 Sosyo-duygusal Süreçlerin Düzenlenmesini İçeren Tweet Sayısı	96
Tablo 24 Her Yüz Tweette Gerçekleşen Sosyo-Duygusal Süreçlerin Düzenlenmesi Oranı	97
Tablo 25 Canlı Sohbetlerde Kişİ Başına Düşen Sosyo-Duygusal Süreç Düzenlemesi	99

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Teknolojinin gelişmesi, politikalarda ve eğitim sistemi içerisinde yaşanan değişiklikler ve yenilikler öğrenme ve öğretme işleminin yapı taşlarından biri olan eğitimcilerin önemini her geçen gün artırmaktadır. Bu süreç içerisinde eğitimcilerin daha etkin rol alabilmesi ve öğrencilerin öğrenmelerini üst seviyeye çıkarmaları, eğitimcilerin mesleki gelişimlerinin artırılması ile sağlanabilir. Nitekim bazı araştırmalar eğitimcilerin mesleki gelişimlerinin iyi olmasının, öğretim ve öğrenci öğreniminin iyileştirilmesinin merkezi olduğunu savunmaktadır (Boncuk, 2020; Education, OECD ve Policy, 2005; Eroğlu ve Özbek, 2020; Seferoğlu, 2004; Trust, Krutka ve Carpenter, 2016).

OECD (2009) raporuna göre mesleki gelişim eğitimcinin bilgi, beceri, uzmanlık ve diğer özelliklerini geliştirmek için yaptığı çalışmalar ve katıldığı faaliyetler olarak tanımlanmıştır. Bu konu üzerine yapılan araştırmalar (Aguilar, Rosenberg, Greenhalgh, Fütterer, Lishinski ve Fischer, 2021; Jusinski, 2021; Özdemir, 2016; Sarıdaş ve Deniz, 2018; Secretary-General ve OECD, 2009) incelendiğinde eğitimcilerin kendilerini geliştirmek için geleneksel mesleki gelişim faaliyetleri olan seminer, çalıştay, sempozyum gibi formal yollara başvurabildiği gibi ayrıca akademik metinleri incelediği, herhangi bir konuyu araştırmak için internet veya sosyal medyayı kullandığı ve ayrıca çevrim içi öğrenme topluluklarına katıldığı informal faaliyetlerde bulunmaktadır.

Mesleki gelişim etkinliklerinin etkili olabilmesi için içerik odaklı, işbirlikli, aktif öğrenmeye uygun ve uyumlu olması (Eroğlu ve Özbek, 2020) ayrıca zamansal olarak iyi organize edilmiş, doğrudan amaçlanmış ve sürecin iyi yapılandırılmış (Sarıdaş ve Deniz, 2018) olması gerekmektedir. Yine Seferoğlu'na (2004) göre bir mesleki gelişim faaliyetinin iyi olması için

eğitimcilerin mesleki deneyimlerinden yararlanılmalı ve karar alma süreçlerine eğitimcilerde dahil edilmelidir. Fakat eğitimcilerin mesleki gelişimleri için yapılan formal faaliyetler genelde dışarıdan getirilen uzmanlar ile yapılarak eğitimcilere gerekli bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlasa da daha çok teorik bilgilere odaklanıldığı için eğitimcilerin mesleki gelişimleri için yetersiz kalmaktadır. Eğitimcilerin ihtiyaç, talep ve görüşleri alınmadan yapılan bu faaliyetler ihtiyacı karşılamadığı gibi kaynak israfına sebep olmakla birlikte eğitimcilerin olumsuz bir tutuma sahip olmalarına neden olmaktadır (Elçiçek ve Yaşar, 2016). Ayrıca eğitimcilerin kapalı bir ortam olan okulda bulunmalarından dolayı mesleki gelişimlerinin okul çevresi ile kısıtlı kalması sebebiyle de yine yardıma ihtiyaç duyan, yeni göreve başlayan eğitimcileri ve staj yapan eğitimci adaylarını olumsuz etkilemektedir. Bu tür geleneksel mesleki gelişim faaliyetleri yalnızca öğretim araçları, bilgi ve stratejilere odaklanarak, eğitimcilerin sosyal, duyuşsal ve mesleki kimlik ihtiyaçlarını göz ardı etmektedir (Carpenter, Krutka ve Kimmons, 2020). Yani eğitimciler geleneksel mesleki gelişim faaliyetlerinde zaman yetersizliği, özel ihtiyaçları ile uyumlu olmayan programlar ve maddi yetersizlikler (İlğan, 2013) sebebi ile sıkıntılar yaşamaktadır. Bu sebeple eğitimciler, öğrencilerin farklı yaş, düzey, sosyo-ekonomik durumları için son zamanlarda konularına göre farklı yaklaşım, yöntem ve teknikleri kullanmaya başlamışlardır (Seferoğlu, 2004). Bu süreçte eğitimciler informal mesleki gelişim alanlarına yönelerek bilgisayar temelli teknolojileri ve iletişim teknolojilerini kullanmaya başlamışlardır.

İnternetin son yıllarda hızlı bir şekilde gelişerek sosyal ağlara dönüşmesi, bilgisayar temelli teknolojilerde masaüstü uygulamalar yerine web tarayıcıların kullanılmaya başlanması ve hatta mobil uygulamalarla birlikte bulut sistemlerinin gelişmesiyle (Kimmerle, Moskaliuk, Oeberst ve Cress, 2015) eğitimciler sadece günlük yaşantılarında değil, eğitim-öğretim süreçlerinde de bu araçları kullanmaya başlayarak kendi mesleki öğrenme ağlarını (MÖA) oluşturmaya başlamışlardır. Bu araçlar sosyal medya, web günlükleri, wiki, podcast ve diğer internet siteleri

şeklinde gruplanabilir (Bell, 2005 akt. Sarıdaş ve Deniz, 2018). Bu araçlar arasında eğitimcilerin MÖA olarak en çok kullandıkları araçlar sosyal medya araçlarıdır. Hootsuite 2021 verilerine göre dünya nüfusunun %59,5'i(4,66 milyar) internet kullanıcısı, %53,6'sı(4,20) ise aktif sosyal medya kullanıcısıdır.

MÖA olarak kullanılan sosyal medya araçları aracılığıyla öğrenme fırsatlarına erişim kolaylığı göz önüne alındığında, eğitimcilerin mesleki gelişimleri basit, sınırlı veya tek yönlü olmaktan çıkmaktadır. Yani eğitimciler kendilerini geliştirmek için bir sonraki mesleki gelişim (konferans, atölye ve çalıştay vs.) gününü beklemek zorunda kalmadan internet sayesinde sanal ortamlarda mesleki gelişimini destekleyen insanlara, alanlara ve materyallere ulaşabileceklerdir (Trust ve Prestridge, 2021). Bu sayede geniş bir danışman ve meslektaş ağına ulaşan eğitimciler okullarında veya okul çevresinde bulamayacakları farklı bakış açısı ve fikirleri bulabilirler (Carpenter, Trust, Kimmons ve Krutka, 2021). Edindikleri bu yeni bakış açısı ve fikirler ile kendi uygulamalarını geliştirebilirler. Ayrıca sosyal medya öğrenciler, meslektaşlar ve veliler arasında iletişimi ve iş birliğini artırarak birçok eğitimcinin değer verdiği tartışma, yansıtma, destek ve akran geri bildirimini de kolaylaştırabilir (Carpenter, Tur ve Marín, 2016). Yani sosyal medya araçları her eğitimci için benzersiz ve kişiselleştirilmiş olmakla birlikte, sürekli öğrenmeyi ve profesyonel anlamda büyümeyi sağlamaktadır.

Hootsuite 2021 verilerine göre Twitter'ın 340 milyon aylık aktif kullanıcı sayısı vardır. Bu araçlardan Twitter ile eğitimciler informal öğrenme yoluyla kendi mesleki gelişimlerine sürekli olarak katkıda bulunabilir (Rehm ve Notten, 2016). Twitter ile eğitimciler ihtiyaç duydukları konularda bilgi ve materyal sahibi olabilmek için meslektaşları ile iletişime geçerek etkileşime girebilirler (Krutka ve Carpenter, 2017). Twitter eğitimcilere öğrenmenin ve işbirliğinin yeni yollarını sunduğu için (Xing ve Gao, 2018) mesleki gelişim aracı olarak kullanılırken alanlarında uzman kişiler ve yine alan veya konular için oluşturulmuş #hashtagler(etiket) takip edilebilir, konferans ve seminerlerde görüşleri bildirmek veya fikir alışverişinde bulunmak için

arka kanal (back channel) oluşturularak kullanılabilir veya Twitter canlı sohbetlerine katılım sağlanabilir.

Twitter canlı sohbeti, bir tür çevrim içi ve eş zamanlı olarak bireylerin ortak bir konuyu konuşmak veya tartışmak, bir probleme çözüm üretmek için Twiter’da belli bir zaman dilimi içerisinde bir araya toplanması veya çevrim içi toplantı yapmasıdır. Sohbeti başlatan ve yönetilmesinden sorumlu olan moderatör konu ile ilgili önceden hazırladığı soruları sohbet süresince zamanı geldiğinde göndererek sohbetin akışını düzenler ve devam ettirir (Fleerackers, 2019). Sohbet katılanların konuyu takip edebilmeleri için her sohbeta bir etiket eklenir ve moderatör sorularını sorarken, katılımcılarda sohbeti devam ettirirken gönderdikleri tweetlere bu etiketi eklerler. Bu sorulara verilen cevaplar ile eğitimciler birbirleri ile tartışarak konu ile ilgili problemlere dikkat çekerler veya var olan bilgi birikimlerine yeni bilgiler ekleyerek perspektifler oluştururlar.

Twitter eğitim canlı sohbetleri ile eğitimciler alanlarında uzman olan kişiler ile tanışabilir, iş stratejilerini akranlarından öğrenebilirler. Ortak ilgi alanlarına sahip kişiler ile tanışarak, çevresini ve bilgisini büyütme şansı elde edebilir (Miller, 2014). Böylece eğitimciler kendilerini mesleki anlamda geliştirme fırsatı elde etmiş olurlar. Yani eğitim canlı sohbet etkinlikleri eğitimcilerin daha geniş bir kitleye ulaşmasını sağlayarak, farklı bakış açılarından, deneyimlerden ve geri bildirimlerden yararlanarak kendilerini istedikleri yönde geliştirmelerine olanak sağlar (Carpenter, Tani, Morrison ve Keane, 2020).

Twitter eğitim canlı sohbetleri esnasında eğitimciler Twitter’ın yanıtlama, yeniden yayınlama (retweetler) ve bahsetmeler gibi özelliklerini kullanarak etkileşimi ve iş birliğini destekleyen, topluluklar oluşturarak içerik alışverişinde bulunabilirler. Örneğin canlı sohbet etkinliği esnasında eğitimciler belirlenen konunun herhangi bir sorusuna cevap vermek için mesajlarını 280 karakterden oluşan metinler haline getirerek tweet atarlar, yani yanıtlarlar. Bir başkası atılan tweet üzerinden atıfta bulunabilir veya tweete cevap vererek bilginin

geliştirilmesine yardımcı olabilir. Bu sayede ortaya çıkan iş birliği eğitimcilerin veya canlı sohbet etkinliğine katılan insanların güçlü kaynak, beceri ve bilgi merkezleri oluşturarak olası sorunlara çözümler üreterek insanların kendilerini ve toplumu geliştirmesine olanak sağlar (Zamiri ve Camarinha-Matos, 2018). Böylece daha geniş topluluklara ulaşılarak kitlesel anlamda iş birliği yapılmış olur. Cress' e (2013) göre kitlesel iş birliği, eğitim ve genel olarak bilgi toplumu için geniş kapsamlı etkileri olan günümüzün internet uygulaması olmasına rağmen Zamiri ve Matos (2018) göre kitlesel iş birliği çeşitli seviyelerdeki öğrenenlerin proaktif bir şekilde farklı materyallere ulaşır, paylaştığı ve aynı zamanda bilgiyi yarattığı ve bilgi inşasına aktif olarak katıldığı bir mekanizmayı ifade etmektedir. Yani Twitter canlı sohbetler ile eğitimciler kitlesel iş birliği yaparak hem aktif öğrenciler olurlar ve bu sayede kendilerini bilgiyi oluşturma, uygulama ve hatırlama konularında güçlendirirler (Luo, Shah ve Crompton, 2019) hemde toplumsal olarak bilgi inşasına katkıda bulunurlar.

Twitter eğitim canlı sohbetleri esnasında eğitimciler girdikleri etkileşimler ile ihtiyaçlarını karşılayan bilgi ve kaynakları takip ederek kendi öğrenmelerini yönlendirerek (Greenhalgh ve Koehler, 2017) bilişsel gelişimlerini desteklerler. Bilişsel süreçler problem çözme, hatırlama, anlama, akıl yürütme gibi düşünsel beceriler ile var olmaktadır. Bu düşünsel beceriler ile kişi önceden sahip olduğu bilişsel sürece göre anlam yaratır (Kimmerle, Moskaliuk, Oeberst ve Cress, 2015). Yani eğitimciler eğitim canlı sohbet etkinliğini esnasında girdikleri etkileşimler ile kendi bilişsel süreçlerini kaynaklarla oluşturur veya besleyebilir.

Twitter eğitim canlı sohbetleri ile eğitimciler sosyal çevre yetersizliğini aştığı gibi son yıllarda yaşanan Covid 19 pandemisi sebebi ile kısıtlamalarla birlikte öğrenme ve öğretme ortamının eve taşınmasıyla beraber ortaya çıkan sosyal mesafe ile yardıma ihtiyaç duyan, göreve yeni başlayan eğitimciler ve eğitimci adaylarının birbirleri ile iletişim kurmasına yardımcı olarak benzer felsefeleri ve ilgi alanlarını paylaşan diğer kişilerle bağlantı kurarak ve çeşitli görüş ve bakış açılarını görerek duygusal ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamalarına

yardımcı olmuştur (Carpenter, Krutka, ve Kimmons, 2020). Çünkü katılımcılar girdikleri bu canlı sohbetlerde etkileşimlerde ilgilendikleri konu ile ilgili yeni fikirler üretebilir, konuyla ilgili yeni bilgiler öğrendikleri için mutlu olabilir ve kendilerini canlanmış hissederek duygusal ihtiyaçlarını karşılayabilirken, alanlarındaki profesyonel insanlarla iletişim kurdukları, farklı bakış açılarını gördükleri ve küresel anlamda iş birliğine dahil oldukları için de sosyal ihtiyaçlarını karşılayabilirler. Trust ve arkadaşlarının 2016 yılında eğitimcilerin mesleki öğrenme ağları üzerine yaptığı araştırmada bu üç ihtiyacı kapsayan eğitimci kimliği ihtiyacının da ortaya çıktığını ve mesleki öğrenme ağları dolayısıyla bu ihtiyacında giderildiği vurgulanmıştır. Dolayısıyla Twitter eğitim canlı sohbet etkinlikleri esnasında eğitimciler bilişsel, sosyal ve duyuşsal ihtiyaçlarını gidererek kendilerini geliştirdikleri zaman eğitimci kimliklerini de geliştirmiş olurlar.

Bütün bunlar ışığında literatürde bulunan ilgili çalışmalar incelendiğinde, eğitimcilerin mesleki gelişimleri için düzenlenen geleneksel eğitim faaliyetleri onlara katkı sağlasa da planlanırken, eğitimcilerin sürece dahil edilmemesi, dışarıdan getirilen bir uzman ile faaliyetlerin gerçekleştirilmesi, faaliyetlerde eğitimcilerin ihtiyaç görüş ve taleplerinin alınmaması ve yapılan eğitimlerin daha çok teorik eğitimlerden oluşması ihtiyacı karşılamamaktadır ve kaynak israfına neden olmaktadır. Ayrıca yine yapılan eğitimlerin genellikle okul ve belirli yerlerde yapılıyor olması eğitimcilerin farklı bölgelerde bulunan meslektaşları ile iletişime geçmesini zorlaştırmakta ve yine göreve yeni başlayan eğitimcileri ve staj yapan öğretmen adaylarını olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle eğitimcilerin kendilerini geliştirmek için informal mesleki gelişim faaliyetlerine katıldıkları yine literatürde belirtilmektedir. Bu tez çalışmasının konusu olan Twitter canlı sohbetleri de eğitimcilerin katıldıkları informal eğitim faaliyetleri arasında yer almaktadır. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde bu sohbetlerin eğitimcilerin mesleki gelişimlerine bilişsel, sosyal ve duygusal açıdan fayda sağladığı farklı çalışmalar ve yöntemler ile ortaya konsada eğitimcilerin

gönderdikleri tweetler üzerinden bilişsel ve sosyo-duygusal etkileşime girip girmedikleri, gerçekleştirmiş oldukları öğrenmeler ya da oluşturdukları bilgileri nasıl yapılandırıdıkları; bilişsel, duyuşsal ve sosyal açıdan mesleki gelişimlerine nasıl katkı sağladığı ve bu sohbetlerin farklı sosyo-kültürel bağlamlarda nasıl gerçekleştiği tam olarak bilinmemektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Şu ana kadar birçok araştırmacı Twitter canlı sohbetlerine ilgi duysa da bu alanda yapılan çalışmaların sayısı oldukça az (Carpenter, Krutka ve Kimmons, 2020; Greenhalgh ve Koehler, 2017; Greenhow, Staudt Willet ve Galvin, 2021; Luo ve Xie, 2019) ve çoğu canlı sohbet etkinliğine katılan eğitimcilerin algıları ve görüşleri üzerine olup, verileri görüşme, anket, blog yansımaları ile toplanan çalışmalardır (Carpenter ve Morrison, 2018; Krutka, Carpenter ve Trust, 2017; Luo, Sickel ve Cheng, 2017; Trust, Krutka, ve Carpenter, 2016). Twitter eğitim canlı sohbetlere katılan eğitimcilerin gönderdikleri tweetler üzerinden bilişsel ve sosyo-duygusal etkileşime girip girmedikleri, gerçekleştirmiş oldukları öğrenmeler ya da oluşturdukları bilgileri nasıl yapılandırıdıkları ve bu sohbetlerin farklı sosyo-kültürel bağlamlarda nasıl gerçekleştiği tam olarak bilinmemektedir. Bu nedenle literatürde bahsi geçen araştırma boşluklarına hitap etmek için, bu çalışmada Türkiye (#Egkonus), İngiltere (#UKEdChat) ve Kanada’da (#BCEdChat) gerçekleştirilen Twitter canlı sohbetlerinden süreçlerin daha doğru analiz edilebilmesi için bir yerine iki tane sohbet seçilerek canlı sohbetlerde eğitimcilerin birbirleri ile girdikleri etkileşimler, elde ettikleri bilgileri nasıl yapılandırıdıkları ve farklı sohbetler arasında bu süreçte herhangi bir farklılık olup olmadığının analiz edilebilmesi için aşağıdaki araştırma sorularının cevaplandırılması amaçlamaktadır:

1. #Egkonus, #UKEdChat ve #BCEdChat Twitter eğitim canlı sohbetlerinin yapısı (gün, saat, konu, soru sayısı, moderatör, katılımcı sayısı ve onların gönderdiği tweet sayısı) nasıldır?
2. Twitter eğitim canlı sohbetlerine katılan eğitimciler yayınladıkları tweetler üzerinden birbirleri ile hangi bilişsel ve sosyo-duygusal etkileşimlere girmişlerdir?

3. #Egtkonus, #UKEdChat ve #BCEdChat Twitter eğitim canlı sohbetleri arasında eğitimcilerin gerçekleştirdikleri bilişsel ve sosyo-duygusal etkileşimler ve bilgi yapılandırılmasında fark var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Twitter eğitim canlı sohbetleri, eğitimcilerin bilgi paylaşımında bulunabilecekleri, deneyimlerini aktarabilecekleri ve yeni bilgiler öğrenebilecekleri bir platform sağlar. Eğitimciler arasında yapılan bu tür sohbetler ile alanlarında uzman olan kişiler ile tanışabilir, iş stratejilerini akranlarından öğrenebilirler. Ortak ilgi alanlarına sahip kişiler ile tanışarak, çevresini ve bilgisini büyütme şansı elde edebilirler (Miller, 2014). Ayrıca pedagojik yaklaşımlar, öğretim stratejileri, öğrenci değerlendirme yöntemleri gibi konularda bilgi alışverişi yapabilirler. Bu, eğitimcilerin kendi pratiklerini geliştirmelerine ve yeni fikirler edinmelerine yardımcı olur. Bu sayede farklı bakış açılarından, deneyimlerden ve geri bildirimlerden yararlanarak kendilerini istedikleri yönde geliştirebilirler.

Twitter eğitim canlı sohbetleri, coğrafi ve zaman kısıtlamalarını ortadan kaldırarak eğitimcilerin daha geniş bir kitleye ulaşmasını sağlar. Eğitimciler arasında sosyal bağlantıların kurulmasını ve işbirliğinin artmasını sağlar. Eğitimciler, bu platformda bir araya gelerek ortak ilgi alanları etrafında etkileşimde bulunabilir, fikirlerini paylaşabilir, birlikte projeler geliştirebilir ve olası sorunlara çözümler üreterek kendilerini ve toplumu gelişmesine yardımcı olurlar (Zamiri ve Camarinha-Matos, 2018). Bu sayede, eğitimciler arasında destekleyici bir topluluk oluşturulur ve mesleki büyüme ve gelişim için önemli bir destek ağı oluşur.

Eğitimciler, benzer zorluklarla karşılaşan meslektaşlarıyla iletişim kurarak deneyimlerini paylaşabilir, sorunlarını tartışabilir ve birbirlerine destek olabilirler. Bu da eğitimcilerin motivasyonunu artırır, stresle başa çıkmalarına yardımcı olur ve mesleki dayanışmayı güçlendirir. Bu sayede sosyal izolasyon aşılmış olur ve benzer felsefeleri ve ilgi alanlarını

paylaşan diğer kişilerle bağlantı kurarak ve çeşitli görüş ve bakış açılarını görerek duygusal ve sosyal ihtiyaçlar karşılanmış olur. (Carpenter, Krutka, ve Kimmons, 2020).

Twitter eğitim canlı sohbetleri esnasında eğitimciler girdikleri etkileşimler ile ihtiyaçlarını karşılayan bilgi ve kaynakları takip ederek kendi öğrenmelerini yönlendirerek (Greenhalgh ve Koehler, 2017) kendi bilişsel gelişimlerini desteklerler.

Bütün bu faydalarından dolayı Twitter eğitim canlı sohbetlerinin incelenmesi, gerçekleşen bilişsel, sosyo-duygusal süreçlerin neler olduğunun, bilginin nasıl yapılandırıldığının belirlenmesi, yapılan iş birliklerin gözlemlenmesi önemlidir. Bu sayede gerçekleşen Twitter eğitim sohbetlerinin hem uygulayıcılara hem de sohbe katılan eğitimcilere daha fazla fayda sağlaması için öneriler ortaya konabilir. Ayrıca literatür incelendiğinde Türkiye’de Twitter’ın öğretmen mesleki gelişimine katkısı ile ilgili bir çalışma yapılmadığı görülmektedir. Yapılan çalışmaların çoğunluğu daha zengin, batılı, İngilizce konuşulan ülkelerdendir. Bu ülkelerde yapılan çalışmalar ise Twitter’daki bir konu üzerine açılmış etiketlerin incelenmesi üzerinedir. Twitter canlı sohbetlerine eğitimci ve öğretmen katılımının gün geçtikçe artmasına rağmen ilgili araştırmalar minimum düzeydedir. Var olan çalışmalar da daha çok araştırmalara katılan örneklemelerden alınan anket verilerinin incelenmesi ile yapılan çalışmalardır. Yapılacak olan çalışma öğretmenlerin gönderdiği tweetler üzerinden betimsel analiz yöntemi ile yapılması yönüyle ve Türkiye’de bu konu hakkında literatürün geliştirilmesine yardımcı olup, eğitimcilerin, öğretmenlerin ve eğitim liderlerinin bu etkinliklerden fayda sağlamasına yardımcı olacağı için özgün bir çalışmadır.

Bazı çalışmaların sonucunda ileriki araştırmacılara öneriler kısmında, araştırmalarda ülkelerin eğitim sistemleri, kültürleri, yaşayış biçimleri ve düşünce şekillerinin farklılık gösterebileceği belirtilerek, çalışmaların farklı ülkelerin kıyaslanması şeklinde yapılması önerilerinde bulunulmuştur. Bu kapsamda literatür incelendiğinde farklı kültürel değerlerin eğitimcilerin çevrim içi akıl yürütme ve eylemde bulunma şeklini nasıl etkilediği hakkında çok

az şey bilindiği (Prestridge, Utami ve Main, 2021) ve eğitimcilerin tutum ve davranışlarını etkileyen durumların, onların değerleri, ortak inançları, davranışları ve sosyal normları ile okul kültürleri olduğu ortaya çıkmıştır (Groseschl ve Doherty, 2000 aktaran Prestridge, Utami ve Main, 2021). Ayrıca kültürlerarası çalışmalar, eğitimcilerin birbirlerinin değerlerini ve diğer bakış açılarını öğrenmelerini, kendi kimliklerini güçlendirmelerini ve bu süreçte kendilerini dönüştürmelerini sağlayabileceğini belirtmektedir (Zhu, Devos ve Tondeur, 2014). Bu sebepler nedeniyle farklı ülkeler arasında Twitter eğitim canlı sohbet etkinliklerine katılan eğitimciler arasındaki etkileşimler arasında farklılık olabilir. Buna rağmen ülkeler bazında yapılan bir araştırmaya henüz rastlanmamıştır.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egtkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı Analizi çalışmasında araştırmacının analiz ettiği canlı sohbetlerin ülkeleri Türkiye, Kanada ve İngiltere'dir. Literatürde yapılan araştırmalar bu etkinliklerin daha çok dili İngilizce olan ve görece zengin ülkelerde yapıldığını belirtmektedir. Bu nedenle araştırmacı literatürdeki bu boşluğu farklı ülkelerde yapılan sohbetleri inceleyerek yapmak iste de bildiği diller sadece Türkçe ve İngilizce olduğu için bu dillerde yapılan sohbetleri inceleyebilmiştir. Yine Twitter eğitim canlı sohbetlerinin konuları her ne kadar birbirine benzer konulardan seçilmeye çalışılsa da birbirine yakın tarihlerdeki sohbetler seçildiği için farklı konulardadır. Yapılan araştırma sonucunda elde edilen bulgular katılımcıların ve moderatörlerin sohbetlere gönderdiği tweetler ile sınırlıdır. Yapısal analiz yapılırken Twitter canlı sohbet etkinliğine katılan eğitimcilerin demografik bilgilerinin, Twitter ve LinkedIn hesaplarındaki bilgiler dikkate alınarak bulunması çalışmanın bir diğer sınırlılığı olarak kabul edilebilir.

İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERCEVE

Bulunduğumuz dönemde teknolojiye, politikada, ekonomide ve sosyal hayatta yaşanan değişikliklerin her biri dolaylı olarak veya doğrudan eğitimi etkilemektedir. Teknoloji alanında yaşanan değişiklikler, eğitim alanında kullanılan yeni araç ve gereçleri ortaya çıkarmış, eskileri de dönüştürerek veya geliştirerek günümüz şartlarına uygun hale getirmiştir (Demir ve Demir, 2021). Yeni politika ve araştırmalara dayalı yaklaşımların bir sonucu olarak eğitim-öğretim alanı ihtiyaçları da sürekli değişerek, okul içindeki kuralları ve öğretim ortamını da değiştirmiştir (Adjapong, Emdin ve Levy 2018). Alanda yaşanan bu değişiklikler eğitim-öğretimin yapı taşlarının parçaları olan öğrencileri ve eğitimcileri de değişime götürmektedir.

Günümüzde toplumun ihtiyaçlarının ve bireylerden beklentisinin değişmesi üzerine artık bilgiyi ezbere bir şekilde alan ve yeri geldiğinde bilgiyi teorik olarak kullanan öğrenciler değil bilgiyi özümseyen, gerektiğinde teorik olarak aldığı bilgiyi uygulamaya dökerek hayatında kullanan öğrenciler yetiştirmek eğitim sistemlerinin temel amacı haline gelmiştir (Aykan ve Dursun, 2020; Can, 2019). Bu nedenle teknoloji içinde (televizyon, tablet, akıllı telefon, bilgisayar, elektronik oyuncaklar ve ev aletleri) büyüyerek okula gelen öğrencileri yetiştirebilmek için eğitimcilerinde kendilerini ve öğretim müfredatlarını geliştirmeleri gerekmektedir (Aguilar, Rosenberg, Greenhalgh, Fütterer, Lishinski ve Fischer, 2021; Yaylacı, 2013). Bütün bu sebepler göz önüne alındığında eğitimciler; bulundukları ortamda değerlerin aktarılması, korunması, geliştirilmesi bakımından ve nitelikli eğitim-öğretim ortamlarının oluşturulması bakımından oldukça önemlidir (Ertuğrul ve Üstün, 2016; Güneş, 2016; Hamdan ve Lai, 2015). Yani öğretme işini icra eden eğitimcilerin değişen ihtiyaçlara uyum sağlamak için alanlarında uzman olması, kendisini mesleki ve kişisel açıdan sürekli geliştirmesi,

kendisini geliştirmek için araştırmalar yapması gerekmektedir (Boncuk, 2020; Carpenter ve diğlerleri, Seferoğlu, 2004). OECD'nin 2005 raporuna göre, eğitimin verimliliğini ve eşitliğini artırmak, önemli ölçüde, eğitimcilerin yüksek kalitede ğretim yapmalarını sağlamaya ve tüm öğrencilerin yüksek kaliteli eğitime erişimini sağlamaya bağlıdır. Bu nedenle, bu süreçlerin merkezinde bulunan eğitimcilerin mesleki gelişimi büyük önem taşır.

2.1. Öğretmen Mesleki Gelişimi

Mesleki gelişim eğitimi, bireyin mesleēe başladıktan sonra bitene kadar ki süreçte mesleēi ile ilgili bilgi ve becerilerini geliştirmesidir. Bir başka tanıma göre ise mesleki gelişim bireyin hukuksal olarak meslekle ilişinin başlamasından itibaren bitene kadarki süreçte, mesleğinin gerektirdiği performansa ulaşabilmesi için bilgisini, becerisini ve davranışını düzenli bir şekilde öğrendiği programdır (Bakioğlu ve Kirişçi-Sarıkaya, 2018). Araştırmacılar mesleki gelişimin tanımını ve programın kapsamını belirlerken bazı noktalara dikkat çekmektedir. Mesleki gelişim programları son teknolojik gelişmelere göre güncelliğini korumalı ve teoriyi pratiēe dönüştürmeli ayrıca işbirliğini destekleyerek sürekli olmalıdır (Gökmenoğlu, Beyazova ve Kılıçoğlu, 2015).

Mesleki gelişim öğretmenlerin bilgisini ve becerilerini artırarak öğrencilerin öğrenmelerini st seviyelere çıkarmaktadır. Bu kapsam göz önüne alındığında öğretmenlerin mesleki anlamda bilgilerini oluşurmaya başlaması öğretmenlik eğitimi almasıyla başladığı için mesleēe adım atmadan başlamaktadır. Öğretmen mesleki gelişimi üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde her devletin eğitimci yetiştirme ve geliştirme modeline sahip olduğu görülmekle birlikte, bu modellerde farklılıklar olduğu da belirtilmiştir. Yine eğitimciliğin konumu ve saygınlığı kültürlere göre farklılaşmaktadır (Ayra, 2015). Ülkelerin ğrenci ihtiyaı, eğitimin amacı, kapsamı, kültürel yapısı, tarihi, sosyo-ekonomik durumu ve öğretmenlerin eğitimdeki yeri gibi özelliklere dikkat ederek planlama yaptıkları belirlenmiştir

(Bulut, Merey, Aktürk ve Görmez, 2019; Özer, Erdaş Kartal, Doğan, Çakmakçı, İrez ve Yalaki, 2018).

Öğretmenler, okulların tabi üyesi olduğu için bulunduğu okulun kültürüne uyum sağlamaktadırlar. Bakıldığı zaman eğitimcinin davranışlarını da inançları, tutumları, değerleri, çevresi ve dolayısıyla okul kültürü etkilemektedir (Prestridge ve diğerleri, 2021). Okul kültürü, okulda bulunan her şeye, bireylerin davranışlarına, nasıl giyindiklerine, ne hakkında konuştukları veya konuşmadıklarına, meslektaşları ile aralarındaki iletişime ve öğretmenlerin işleri ve öğrencileri hakkında hissettiklerine nüfuz eder (Zhu ve diğerleri, 2014).

Güneş (2019) göre öğretmen mesleki gelişiminin kişisel, uzmanlık ve sosyo-kültürel olmak üzere üç boyutu vardır. OECD (2009) raporuna göre de öğretmen mesleki gelişiminde birey becerilerini, bilgilerini, uzmanlığını ve diğer özelliklerini geliştirir. Ayrıca bu eğitimlerin etkili olabilmesi için kaynakları kişiselleştirilmiş olmalı, sosyalliği içererek uzun süreli destek sağlamalıdır (Greenhow, Staudt Willet ve Galvin, 2021). Görüldüğü üzere öğretmen mesleki gelişimi için farklı boyutlar ve tanımlar vardır.

Öğretmen mesleki gelişimi, bireylerin derslerine girdikleri öğrencilerden nitelikli sonuçlar alması için öğretmenlerin kazanması gereken beceri ve davranış oluşturma sürecidir (Hassel, 1999 akt. Aykan ve Dursun, 2020). Yine Özdemir' e (2016) göre öğretmen mesleki gelişimi, sistematik olarak öğretmenlerin deneyimlerini artıran ve kariyerindeki fırsatları inceleme imkânı sunan profesyonel gelişim sürecidir. Ayrıca öğretmen mesleki gelişimi bireye hayat boyu öğrenme becerisi kazandırarak, kişinin kapasitesini artırmak amacıyla katıldığı bilgi ve beceri etkinlikleridir (Sarıdaş ve Deniz, 2018). Öğretmenlerin mesleki gelişimi; bireylerin hizmet öncesinde aldıkları eğitim ve hizmet içi çalışma süresince tecrübe ettikleri, informal ve formal, bireysel ya da grup ile sorgulama yaptıkları veya elde ettikleri bilgi, beceri ve tutumlar sayesinde profesyonel uygulamalarındaki ve düşünce pratiklerindeki öğrenme serüvenidir (Bakioğlu ve Kirişçi-Sarıkaya, 2018). Tanımlardan yola çıkıldığında etkili bir öğretmen

mesleki gelişimi, hizmet öncesi dönemden başlayarak, mesleği son bulana kadar, öğretmenlerin kendini geliştirmesi için informal ve formal etkinliklerle bilgi ve becerilerini geliştirerek, öğrendiklerini uygulamaya dökülebildiği, işbirlikli bir şekilde çalışma yapabildiği ve kaynakları kişiselleştirilmiş olan eğitim programı sürecidir. Öğretmenlerin katıldıkları mesleki gelişim programları alan yazında genel olarak formal ve informal eğitim faaliyetleri olarak gruplanmıştır (Gökmenoğlu, Beyazova ve Kılıçoğlu, 2015).

2.1.1. Formal (Geleneksel) Öğretmen Gelişimi

Formal öğretmen mesleki gelişimi genellikle öğretmenlere bir okul veya kurum tarafından verilen, içerisinde hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimleri kapsayan, genellikle toplu bir şekilde ve belirli konular hakkında yapılan eğitimlerdir. Hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimler birbirlerini tamamladıkları gibi aynı zamanda birbirlerini etkilemektedirler (Demirel ve Budak, 2003). Formal mesleki gelişim eğitimi veren yerler arasında okullar, üniversiteler, meslek birlikleri ve dernekleri, kâr amacı gütmeyen satıcılar ve kuruluşlar tarafından sunulan kurslar bulunmaktadır (Ross, Maninger, LaPrairie ve Sullivan, 2015).

2.1.1.1. Hizmet Öncesi Gelişim. Hizmet öncesi eğitim, devletlerin, kurum ve kuruluşların çalışan ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla çalışmaya başlamadan önce alınan eğitim faaliyetlerini kapsayan bir terimdir. Bu eğitimler, öğretmen adaylarının okullarda ve genel öğretim kurumlarında çalışmadan önce almaları gereken eğitimi ifade eder. Yani bireylerin işe başlamadan önce mesleki ve teknik bilgilerini sağlamak amacıyla, okulda çeşitli öğretim yöntem ve teknikleri ile aldıkları eğitimidir (Peker, 2010). Tanıma bakıldığında öğretmenlerin hizmet öncesi mesleki gelişimleri, eğitimciliğe başlamadan lise, lisans ve yüksek lisans düzeyinde genel öğretim kurumlarında aldıkları genel kültür, pedagoji ve öğretmenlik alan bilgisi eğitimlerini kapsamaktadır.

Ülkemizde ve dünyadaki farklı ülkelerde eğitimci yetiştirme programları, ülkelerin politikası, ekonomisi, bulunduğu coğrafya vb. birçok duruma göre farklılık göstermektedir.

Örneğin Türkiye’de öğretmenler işe başladıktan sonra Milli Eğitim Bakanlığı’na (MEB) bağlı olarak çalışsa da lisans eğitimlerini Yüksek Öğretim Kurumu’na (YÖK) bağlı üniversitelerin Eğitim Fakültelerinde almaktadırlar. Hatta zaman zaman MEB’ in aldığı karara bağlı olarak Eğitim Fakültesi harici belirli lisans programlarından mezun olan bireylere pedagojik formasyon hakkı verilerek eğitimci atamaları yapılmıştır (YÖK, 2021; Yücel-Toy, 2015). Kanada’da yerel hükümetler(eyaletler) öğretmenlik mesleği için farklı standartlar belirler ve bu standartlara sahip olan adaylara ilgili sertifikalar verilerek göreve başlamaları sağlanır (Jaafar ve Anderson, 2007 akt. Elçiçek ve Yaşar, 2016). İsveç’te ders ve eğitim programları Bilim ve Eğitim Bakanlığı’na bağlı olsa da eğitim politikaları parlamento kararı ile alınmaktadır. Bu kararlara göre eğitimci olabilmek için üniversitelerdeki fakültelerden öğretmenlik programını bitirmek gerekmektedir. Bu programlarda teorik bilgi ve uygulama aynı anda yürütülmektedir (Bulut, Merey, Aktürk ve Görmez, 2019). Norveç’te öğretmenlik lisans programları, yüksek lisanslıdır. Böylece alana daha hâkim eğitimci adayları yetiştirilmektedir. Eğitimci adayları bu sayede araştırma yapma ve kendini sürekli geliştirme becerisini hizmet öncesi eğitimde kazanırlar (Görmez, Merey, Bulut ve Aktürk, 2019). Danimarka’da ise eğitimci eğitimini sadece eğitimci yetiştiren üniversiteler yapar. Eğitimci yetiştiren üniversitelerden mezun olan öğretmenler ilkokul ve ortaokulda çalışırlar. Yani eğitimci yetiştiren üniversitelerin diğer bir amacı da ileri seviye eğitime temel oluşturmaktır. Eğitimci yetiştiren üniversitelerin programında eğitimci adaylarına akademik, eleştirel ve pedagojik nitelikler kazandırmak amaçlanmıştır (Aktürk, Merey, Görmez ve Bulut, 2019). Finlandiya’da ise yaşam boyu öğrenmeye ve herkes için fırsat eşitliğine önem veren bir eğitim politikası olduğu için öğretmenlere hizmet öncesi eğitim, uluslararası ve ulusal değerlendirmelerle ölçülen, araştırma temelli ve pedagojik yapının ön planda olduğu bir sistemdir. Ayrıca eğitimci adaylarının kendilerini mesleki anlamda geliştirmesini sağlayacak

etkili öğrenme materyali ve ortamı hazırlama, bireysel farklılıklara önem verme, işbirlikli süreçlere dahil olma gibi yeterliliklerde kazandırılır (Merey, Bulut, Aktürk ve Görmez, 2019).

Hizmet öncesi eğitimlerin eğitimci gelişmesine katkısı bulunsa da eksik kaldığı durumlar olabilmektedir. Lisans düzeyinde verilen eğitimler öğretmen mesleki gelişimi bakımından ele alındığında, programların daha çok teorik derslerden oluştuğu ve içerik aktarımının öne çıktığı görülmektedir. Yine pedagojik alan bilgisi derslerinin de eğitim bilimleri alanındaki teorik içeriğe daha çok odaklandığı görülmüştür (Aykan ve Dursun, 2020; OECD, 2009). Bu Üniversitelerin Eğitim Fakültelerinde alınan programların teorik bilgiye odaklanması veya uygulama derslerine önem verilmemesi, süresinin yeterli olmaması ve alan eğitimi programlarını alanlarında uzman olmayan öğretmenler tarafından veriliyor olması da bu duruma örnektir (Özer, Erdaş Kartal, Doğan, Çakmakçı, İrez ve Yalaki, 2018).

Mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin sınıf yönetimi ve iletişim üzerine yaptıkları hataların en büyük sebeplerinden biri pedagojik yetersizlik ve tecrübelerinin olmamasıdır. Bu süreçte kendisine rehberlik edecek deneyimli öğretmenlerin bulunmaması, deneme yanılma yöntemi ile deneyim kazanmaları mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin meslek hataları yapma olasılığını artırmaktadır (Atmaca, 2020). Yukarıdaki sebepler göz önüne alındığında öğretmenlerin işe başladıkları zaman hizmet içi eğitimler ile geliştirilmeleri gerekmektedir.

2.1.1.2. Hizmet İçi Gelişim. Bulunduğumuz yüzyılda değişim ve gelişim çok hızlıdır. Bu değişim ve gelişim çalışma şartlarını ve teknolojilerini, işi ve verilen hizmeti de etkilemektedir. Bu gelişmelere ayak uyduramayan çalışanların bulunduğu sistemlerde aksaklıklar meydana gelmektedir. Bu durumda da sistemlerde verilen hizmetin niteliği etkilenmektedir. Yaşanan değişimlerden az seviyede etkilenmek için sistemler çalışanlarını hizmet içi eğitimlere tabi tutmaktadırlar (Öztürk ve Sancak, 2007). Hizmet içi eğitim, insanların işe başladığı günden itibaren başlayan ve işten ayrılana kadarki süreçte iş ile ilgili kendini geliştirmesini sağlayan hayat boyu öğrenme ve yaşam boyu eğitim alanlarının içerisinde bulunan eğitim ihtiyacıdır

(Erel, 2019). Başka bir tanıma göre ise hizmet içi eğitim bireyin hukuki olarak işe başladığı günden itibaren, herhangi bir sebeple (ölüm, çalışamayacak şekilde engelli olma) veya emeklilikle işinden ayrıldığı güne kadar devam eden süreçtir (Peker, 2010).

Eğitim aldığımız okullarda sistemin parçası olduğu için devletler öğretmenleri değişen teknoloji, birey ihtiyacı, politika ve ekonomi gibi durumlar için hizmet içi eğitimlere tabi tutmaktadırlar. Yani bir devletin gelişmesinin ve kalkınmasının en önemli yapı taşlarından olan eğitim sistemini korumak ve değişen koşullara göre güncel hale getirmek için bu sistem içinde var olan öğretmenlerin hizmet içi ihtiyaçları giderilmelidir. Çünkü eğitimci olmak devamlı değişiklik gösteren durumlara uyum sağlamayı zorunlu hale getirmektedir. Bu kapsamda öğretmenlerin branşlarındaki bilişsel becerilerini üst seviyeye çıkarmak, öğrencilerine ulaşmasını sağlayarak davranışlarında değişiklik yaratmak, kişisel ve yönetsel becerilerini geliştirmek hizmet içi eğitimlerin amacını oluşturmaktadır. Bu nedenle hizmet içi eğitimler öğretmenlerin verimliliğinin artırılması, var olan becerilerinin geliştirilmesi ve yeni iş becerilerinin kazandırılması gibi çok yönlü destek sunacak şekilde yapılmalıdır (Arıkboğa, 2020; Özer, Suna ve Sunar, 2021).

Hizmet içi eğitimler ve süreleri her ülkeye göre değişiklikler gösterdiği gibi aday öğretmenlik gibi uygulamalarla ortak yönlerin olduğu da saptanmıştır. Örneğin; Türkiye’de hizmet içi eğitimler için minimum ve maksimum bir süre olmamasına rağmen hizmet içi eğitimler ara tatillerde ve yaz tatili gibi belirli dönemlerde yapılmaktadır (Bozik,2021). Finlandiya, İtalya, Macaristan, İsviçre, Norveç ve Danimarka gibi ülkelerde hizmet içi eğitim kapsamında okullar; öğretmenlerin mesleki gelişim saatlerini mesai saatleri içerisine yerleştirerek, meslektaşları ile iş birliği içerisinde çalışma imkânı sunar (Darling-Hammond ve diğerleri, 2009 akt. Bozik,2021). OECD 2005 raporuna göre de İsviçre, Fransa, İngiltere İsrail ve Norveç ülkeleri mesleğe yeni başlayan adaylara mentörler atayarak hizmet içi eğitim ihtiyacını gidermektedir. Çin’in bir şehri olan Şangay’da ise esas olarak hizmet içi eğitim; ilk

ve orta dereceli okullarda, okul temelli iş başında eğitim uygulaması olarak yapılmaktadır (Elçiçek ve Yaşar, 2016). Hizmet içi eğitimci eğitimleri ülkelere göre farklılık gösterse de genelde atölye, seminer, konferans ve kurs vb. gibi çeşitli faaliyetler ile yapılmaktadır (Ayra ve Ayra, 2020; Bayram, 2010).

Hizmet içi eğitimci gelişim faaliyetlerinin bireylere kazandırdığı bilgi ve becerilerin yanı sıra bu konu üzerine yapılan araştırmalarda ciddi sıkıntılarında olduğu tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalarda hizmet içi eğitimci gelişim faaliyetlerinin teorik olmasından dolayı sınıf içi örneklerin yetersiz kaldığı, kısa süreli eğitimler şeklinde olması ve pedagojik alan bilgisini geliştirmediği ortaya çıkmıştır (Elçiçek ve Yaşar, 2016; Özdemir, 2016; Özer ve diğerleri, 2018).

Konu bütünüyle ele alındığında formal eğitimci gelişim faaliyetlerinin belirli sınırlılıklarının olduğu görülmektedir. Bu faaliyetlerin genellikle okul ve çevresinde olması, profesyonel iş birliği fırsatlarını sınırlandırmaktadır (Darling-Hammond ve diğerleri 2009 akt. Nochumson, 2020). Yine bu faaliyetlerin içeriğinin eski olması, istenilen ilgi düzeyinde olmaması veya içeriğin öğretmenlerin ihtiyaçlarını gidermemesi gibi sorunlar nedeniyle öğretmenlerin ilgisi ve katılımı azalmaktadır (Can, 2019). Seminer, atölye, konferans gibi faaliyetlerin genellikle kısır tekrarlardan oluşması sebebiyle ihtiyaçları karşılaması çok zordur (Elçiçek ve Yaşar, 2016). Çünkü bu tür eğitim faaliyetleri öğretmenlerin ihtiyaçlarından daha çok eğitimin içeriğine odaklanmaktadırlar. Yapılan araştırmalar incelendiğinde pek çok ülkede öğretmenlerin sözleşmelerinin yenilenmesi için hizmet içi gelişim faaliyetlerine katılmalarının zorunlu tutulduğu için katıldıkları gözlense de bu faaliyetlerin asıl amacına ulaşamadığı zaman ve para kaybına neden olan kısa süreli kurs, seminer ve çalıştay olarak algılandığı görülmektedir (Bakioğlu ve diğerleri, 2018; Özdemir, 2016). Bunun yerine, formal eğitimci gelişim faaliyetleri aşılmalı ve öğretmenlerin çalışma ortamlarına uzanan ve bireysel bir süreç başlatılmalıdır (Rehm ve Notten, 2016). Yani öğretmenler mesleki gelişimlerinde

geleneksel faaliyetler kadar, bireysel olarak kendi inisiyatifleri ile etkinliklere katılmalıdırlar (Özdemir, 2016). Bu nedenlerden dolayı öğretmenler formal eğitimci gelişimi resmi bir süreç olmasına rağmen, kendi mesleki gelişimini destekleyen informal öğrenme ile meşgul olmalıdırlar (Aguilar ve diğerleri, 2021).

2.1.2. Informal Öğretmen Gelişimi

Öğretmen mesleki gelişimleri değişen ve gelişen teknolojilerle çeşitlikler göstermeye başlamış ve öğretmenlerin mesleki gelişim çalışmaları çevrim içi ortamlara kaymıştır (Sarıdaş ve Deniz, 2018). Bilim adamları öğretmenlerin kendi gelişimlerinin şeklini ve yönünü belirlemesi veya etkilemesi gerektiğini savunmaktadır. Son yıllarda öğretmenler, mesleki öğrenimlerinde kişiselleştirme ve bağımsızlıklarını desteklemek için çeşitli dijital teknolojiler kullanmışlardır (Carpenter ve diğerleri, 2021; Prestridge, 2019). Çevrim içi ortamlar yani internet aracılığıyla erişim kolaylığı sağlanmış ve öğretmenlerin mesleki gelişimi basit, sınırlı veya tek yönlü olmaktan çıkmıştır. Dolayısıyla öğretmenler artık kendilerini geliştirmek için mesleki gelişim gününü, konferansı veya semineri beklememektedirler (Trust ve Prestridge, 2021). Öğretmenler öğretim işini yaparken ve öğrencilerin çalışmalarını incelerken, meslektaşları ile konuşarak yaptıkları geribildirimlerden, tuttukları günlüklerden, Twitter ve Facebook gibi sosyal mecralardan mesleki gelişim sağladıklarını bildirmişlerdir (Zepeda, 2015 akt. İlğan, 2020). Bu tür etkinlikler, formal hizmet içi eğitimlere kıyasla daha informal bir yapıya sahip olabilir, ancak öğretmenler için daha etkili olma potansiyeline sahiptir.

İnformel öğrenme, öğrenenin problemlerine ve ihtiyacına yönelik eğitimidir. İnformel öğrenmede öğrenen aktif olarak ilgi duyduğu şeyleri öğrenir ve öğrenmekten keyif alır (Bakioğlu ve Kirişçi-Sarıkaya, 2018). İnformel öğrenme ortamlarının içinde yazılı medya araçları (kitap, dergi, gazete), müze ve bilim merkezleri, botanik ve hayvanat bahçeleri (akvaryumlar dahil), gözlem evleri, spor salonları, doğal ortamlar (mağara, göl, deniz, orman), kamu ve özel sektör olmak üzere birçok toplumsal alan yer almaktadır (Çavuş, Topsakal ve

Kaplan, 2013; Türkmen, 2018). Bunların dışında informal öğrenme ortamları kitle iletişim teknolojileri, internet ve sosyal medya gibi araçlara kadar genişlemiştir (Özcan, 2021). İnfomal öğrenmenin getirilerinden biri olan internet, mesleki gelişim için yeni yollar ortaya çıkarmıştır (Colwell ve Hutchison, 2018; İlğan, 2013). Özellikle son yıllarda çok fazla kullanılmaya başlayan sosyal medya araçları, öğretmenlerin birbirleri ile bağlantı kurmasını sağlayarak okul sınırlarının ötesinde mesleki öğrenme ağları (MÖA'lar) oluşturmalarına yardımcı olmuştur (Carpenter ve Morrison, 2018).

MÖA'lar öğrenme ve mesleki gelişimi artıran ve destekleyen insanlardan, alanlardan ve araçlardan oluşan benzersiz bir şekilde tanımlanmış etkileşim sistemleridir (Krutka ve Carpenter, 2017; Trust, Krutka ve Carpenter, 2016). MÖA'lar, belirli hedefler olsun veya olmasın var olan katılım mimarisi üzerine inşa edilmiş öğrenme sistemleridir. MÖA'lar, genellikle birden fazla topluluğu, uygulama ağlarını ve hem çevrim içi hem de çevrim dışı öğrenmeyi destekleyen siteleri içeren daha geniş, çok yönlü sistemlerdir (Trust, Krutka ve Carpenter, 2016). MÖA kişiye özeldir ve bireyin ihtiyaçlarından ve çıkarlarından üretilen topluluklarda veya çevrim içi ortamlardaki araçlar ve insanlarla olan bağlantısıdır (Prestridge, Utami ve Main, 2021). Yani MÖA informal öğrenmeyi destekleyen kişiler arası bağlantılar ve kaynaklar sistemi olarak da tanımlanabilir (Trust, Krutka ve Carpenter, 2016). Her eğitimcinin fikir, yardım ve bilgi için alanlardan, etkileşimde bulundukları insanlardan ve bilgiye erişmek, düzenlemek ve paylaşmak için kullandıkları araçlardan oluşan bir MÖA'sı vardır ve eğitimcinin profesyonel öğrenme tercihleri ve ihtiyaçları değiştikçe MÖA'sı da değişmektedir (Carpenter ve diğerleri, 2021; Trust ve Prestridge, 2021).

MÖA'lar öğretmenlere sosyal medya gibi katılımcı teknolojilerin kullanımı ile benzer ilgi alanlarına sahip meslektaş havuzuna ulaşma imkânı sağlar (Carpenter ve diğerleri, 2021). Bu sayede öğretmenler eğitimle ilgili farklı inançlara, bakış açılarına ve deneyimlere sahip meslektaşları içeren küresel bir ağda yer alarak coğrafi sınırları aşarlar (Adjapong ve diğerleri,

2018). Ayrıca MÖA ile yaptıkları informal öğrenmelerle öğretmenler formal öğrenmelerini tamamlar veya bilgilerini genişletebilir (Atmaca, 2020). Bakıldığında MÖA'nın kendi kendini yöneten doğasından dolayı öğretmenlerin izolasyondan kurtularak, meslektaşlarla bağlantı kurarak iş birliği içinde çalışmasına, okul sınırlarını aşarak farklı bakış açılarını görüp, yeni duygularla ve fikirlerle tanışmasını sağlayarak informal öğrenmeler gerçekleştirmesine izin verir. Bütün bu yararlarına rağmen çevrim içi informal öğrenme ortamlarında ve topluluklarında kişisel ve profesyonel sınırları korumak zor olabilir. Çünkü günün her anında meslektaşlarına ve bulundukları topluluktaki bireylere açık hale gelebilirler. Bu durumda öğretmenler üzerinde baskı oluşturabilir (Fox ve Bird, 2017). Ayrıca öğretmenler bu yolla çok fazla kaynağa ulaşabilir fakat bu kaynakların kalitesi ile ilgili sıkıntı yaşayabilir. Ulaştığı kişilerden girdikleri etkileşimlerde olumsuz geri bildirimler alarak mesleki eğitimci gelişiminde sorun yaşayabilir (Greenhow, Staudt Willet ve Galvin, 2021).

2.1.3. Eğitimcilerin Bilişsel, Duygusal, Sosyal ve Eğitimci Kimliği Gelişimi

Eğitimcilerin mesleki öğrenmeleri onların hem bilişsel hem de duygusal katılımını içeren karmaşık bir süreçtir (Adjapong, Emdin ve Levy 2018). Eroğlu ve Özbek'e göre de farklı mesleki gelişim faaliyetleri öğretmenlere farklı mesleki beceriler kazandırmaktadır. Bu beceriler kazandırılırken öğretmenler bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlardan oluşan bir süreçten geçerler (Pérez-López, Gurrea-Sarasa, Herrando, Martín-De Hoyos, Bordonaba-Juste ve Utrillas-Acerete, 2020).

Bilişsel alanda daha çok zihinsel etkinliklerin baskın olduğu davranışlar kodlanır. Bilişsel süreçler düşünme ile tanımlanırlar. Akıl yürütme, anlam oluşturma, hatırlama, problem çözme vb. süreçlerde kendilerini yaratırlar (Kimmerle ve diğerleri, 2015). Yani bir düşüncenin önceki düşünceler üzerine inşa edildiği, kendi kendini organize eden bir süreçtir. Bilişsel süreçlerde, önceki bilişsel süreçlere dayalı olarak anlam yaratılır ve bu süreç birey-içi olarak işler (Cress, 2013). Bilişsel süreçlerde iletilen bilgi ancak onu kendi düşünme, problem çözme, karar verme

veya benzeri süreçlere çevirerek içselleştirilir (Kimmerle ve diğerleri, 2015). Piaget öğrenmenin oluşabilmesi bilişsel dengenin bozulduktan sonra tekrar dengeye ulaşması gerektiği görüşündedir. Dengeye ulaşım içinde bireysel öğrenmeden sorumlu bilişsel süreçler özümseme ve uyum sağlamadır (Aykaç, Sarı ve Sarı, 2021; Cress ve Kimmerle, 2008). İnsanlar başkalarıyla etkileşime girdiğinde, bilgiyi özümseyerek ve uyum sağlayarak içselleştirirler. Bireyin öğrendiği yeni bilgileri var olan eski bilgileri üzerine koyarak gruplaması özümseme, eski bilgilerine uymaması durumunda, bilgilerin kapsam ve niteliğini değiştirmesine de uyumsama denir (Ak Mert, 2007). Uyumsama ve özümsemeye göre birey bilişsel olarak öğrendiği durumları davranışa döker. Öğretmen mesleki gelişim faaliyetlerinde, bilgi alanları (örn. fikirler, kaynaklar, öğretim stratejileri) ve entelektüel becerileri (örn. bilginin uygulanması, yansıtıcı uygulama) öğretmenlerin bilişsel gelişimini desteklemektedir. Bu faaliyetler ile yeni bilgi edinme, uygulamayı değiştirme ve öğretim üzerine düşünmeyi içerdikleri için bilişsel gelişimi desteklemektedir (Trust ve diğerleri, 2016). Bu faaliyetler öğretmenlerin bilişsel nitelikleri olan uygulama becerisi ve edindiği bilgileri, öğretim materyallerini yerinde kullanmayı sağlar.

Bireylerin tercihleri, ahlakları, değerleri, tutumları, etik vb. gibi değişkenleri duyuşsal yönünü etkilemektedir. Eğitim hedeflerinin bir kısmı da bu duyuşsal yön ile alakalıdır. Çünkü eğitim hedeflerinin niteliklerinin içerisinde ilgi, tutum, yurt sevgisi, ulusal değerlere bağlılık vb. gibi duygusal durumlar yer almaktadır ve bu hedefler bireyin akademik, bireysel ve toplumsal başarısını etkilemektedir (Kara, 2003). Çünkü bireylerin davranışını etkileyen duygular öğrenme becerilerini de etkilemektedir. Malthouse ve Schaedel bu duyuşsal boyut ile ilgili öğrenme deneyiminin öğrenciler için ne kadar zevkli ve tatmin edici olduğunu ifade eder. (Malthouse ve Schaedel'e, 2009 akt. Pérez-López ve diğerleri, 2020). Çünkü keyif, katılım sürecinin duygusal boyutunun bir parçasıdır. Eğitimcilerin MÖA anlayışının araştırıldığı bir çalışmada da çevrim içi MÖA etkinliklerinin öğretmenlerin öğretme ve öğrenme ile ilgili

duygularını, ilgi alanlarını ve tutumlarını etkilediği belirtilmiştir (Trust ve diğerleri, 2016). Ayrıca öğretmenlerin kişiliğini de tutumları, davranışları ve ihtiyaçları etkilemektedir. Eğitimcilerin kişiliklerinde oluşan farklılıklarda öğrencileri etkilemektedir (Ünal ve Ada, 2008).

Altun ve Sarpkaya'nın 2021 yılında öğretmenlerin mesleki gelişimi üzerine yaptığı durum çalışmasında öğretmenlerin temel ihtiyaçlarını meslek ve sosyal ihtiyaçları olmak üzere iki kategoride incelendiği görülmüştür. Bu çalışmaya göre öğretmenlerin *“mesleki ihtiyaçları; özel alan bilgisi, sınıf yönetimi, ölçme ve değerlendirme, uygulamalı eğitim, hizmet içi eğitim, mentör, laboratuvar ve kaynak kitap-materyaldir. Sosyal ihtiyaçları ise arkadaş ve sosyal olanaklardır”* (Altun ve Yengin Sarpkaya, 2021). Yani öğretmenlerin mesleki gelişimleri için yapılan faaliyetlerin sosyal etkileşimli olması da önem arz etmektedir. Nitekim hali hazırda yapılan öğretmen mesleki gelişim faaliyetlerinde eğitimciler diğer meslektaşları ile bir araya gelerek etkileşim içinde olmaktadır. Bu durumda onların sosyal olarak da gelişmesini sağlamaktadır. Fakat bu alanda yapılan çalışmalar öğretmenlerin sosyal medya veya diğer çevrim içi ortamlarda sunulan içeriklere daha yoğun başvurduğunu göstermektedir. Çünkü internet üzerinden sunulan içerik her anlamda (maddi, zaman ve sosyal) daha ekonomiktir (Sarıdaş ve Deniz, 2018). Trust ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptığı çalışmada da MÖA'ların eğitimcilerin bağlantı ve iletişim kurma ve iş birliği yapma yoluyla çeşitli sosyal faydalara aracılık ettiği görüşünde oldukları belirtilmiştir. MÖA etkinliklerinin sosyalliğin izolasyonunu azaltılmasına yardımcı olduğu, benzersiz bakış açıları sunduğu ve işbirlikçi öğrenmeyi teşvik ettiği de yazarlar tarafından doğrulanmıştır.

Kimlik; bireye politik, kültürel ve sosyal anlamda öznellik kazandıran bir kavramdır. Bireyin bir kişi olarak nasıl biri olduğunu açıklayan belirti, nitelik ve özelliklerin bütünüdür (TDK, 2002). Eğitimcinin kimliği ise eğitimcinin nasıl biri olduğunun, çevresiyle iletişiminin ve kişisel özelliklerini öğretme-öğrenme süreçlerinde ne şekilde kullandığının bütünüdür

(Zembylas, 2003 akt. Ulubey, Yıldırım ve Alpaslan, 2018). Tanımdan da anlaşılacağı üzere öğretmenlik kimliği; öğretmenlerin nasıl bir öğretim yapacağı, eğitsel amaçlarının ne olduğu ve kişiliği ile yakından ilgilidir. Öğretmenlik mesleğine başladıktan sonra zamanla gelişir. Bir eğitimcinin eğitimci kimliği, eğitimci olmaya karar verdiğinde başlar ve öğretmenlik programına girdiğinde gelişmeye devam eder (Çelik ve Kalkan, 2019). Buradan anlaşıldığı üzere eğitimci kimliği dinamik bir süreçtir ve zamanla değişiklik gösterebilir. Eğitimci kimliğinin değişme ve gelişme sürecinde kişisel, sosyolojik ve bilişsel değişkenlerin önemi büyüktür. Nitekim Trust ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da bilişsel, duyuşsal ve sosyal değişkenleri kapsayan bir özellik olarak ortaya çıkması görümüzü doğrular niteliktedir. Bu değişkenlerde sağlanan gelişim eğitimci kimliğini geliştirse bile eğitimciler ve öğretmen adaylarına, kimliklerini geliştirmeleri için yeterli zaman verilerek, karar verme süreçlerini güçlendirilmeli ve gerekli öğrenme fırsatları sunulmalıdır (Çelik ve Kalkan, 2019; Yaşar, Karabay ve Bilaloğlu, 2013).

2.1.4. Eğitimciler Arasındaki İşbirlikli Öğrenme Süreci

İşbirliği eğitimcilerin mesleki gelişimi için büyük önem arz etmektedir. Hem öğrenme için gereken desteği sağlar hem de geri bildirim sağlayarak yeni fikirler üretilmesine yardımcı olur. Akiba ve Liang'ın 2016 yılında yaptığı araştırmaya göre mesleki gelişim programları, üniversite dersleri, konferans ve öğretmen işbirliği birbiri ile ilişkili çıkmıştır. Yine aynı çalışmada öğretmen işbirliği ve bireysel öğrenme birbiri ile ilişkili çıkmıştır.

İşbirlikli öğrenme, öğrencilerin bir problemi çözmek amacıyla yüz yüze veya internet üzerinden bir araya gelerek oluşturduğu bir grup (iki veya daha fazla kişi) ile öğrenme ve öğretme sürecinin yapıldığı eğitim yaklaşımıdır (Zamiri ve Camarinha-Matos, 2019). Birlikte çalışarak öğrenmeyi geliştirmek için gruplar kullanılan eğitim yöntemi işbirlikli öğrenmedir (Lobczowski, Lyons, Greene ve McLaughlin, 2021; Kurni ve Saritha, 2021). Öğrencilerin

kendi öğrenmelerini ve birbirlerinin öğrenmelerini üst seviyeye yükseltmek için küçük grupların birlikte çalışmasıdır (Johnson ve Johnson, 2013).

İşbirlikli öğrenme yöntemini kullanmanın formal, informal ve temel gruplar olmak üzere birbiriyle ilişkili üç yolu bulunmaktadır (Johnson ve Johnson, 2002; Johnson ve Johnson, 2013). Resmi işbirlikli öğrenme; bir sınıf dönemi içerisinde öğrencilerin ortak öğrenme hedeflerine ulaşabilmek için beraber çalıştıkları sürede gerçekleşir. İnfomal işbirlikli öğrenme; sadece bir ders veya bir tartışma süresi içerisinde gerçekleşen geçici gruplardır. Temel gruplar ise akademik ilerleme sağlayabilmek amacıyla bireylerin birbirlerine destek, teşvik ve yardım sağlaması için uzun vadede istikrarlı üyelere sahip, heterojen gruplardır (Johnson ve Johnson, 2002).

Bir konu, görev veya problem durumunu çözmek için bireylerin bir araya getirilmesi onların etkili bir işbirliği yapmaları için yeterli değildir. İşbirliği yapılan gruplarda; grup uyumu, katılım, iletişim, işbirliği ve bireylerin birbirine güvenmesi gibi konularda sorunlar yaşanabilmektedir (Uz Bilgin ve Gul, 2020). Etkili iş birliğinin gerçekleşmesi için sosyal karşılıklı bağımlılık, bireysel hesap verebilirlik, teşvik edici etkileşim, sosyal becerilerin uygun kullanımı ve grup işleme koşulları gerçekleştirilmesi gerekir (Johnson ve Johnson, 2013; Kirschner, Kreijns, Phielix ve Fransen, 2015) Böylece grup üyeleri birbirine bağımlı hale gelir. Sosyal karşılıklı bağımlılık; grup içerisindeki bireylerin hedeflere ulaşmak için kendilerinin ve diğerlerinin sonuçlarından etkilendiğinde ortaya çıkmaktadır (Johnson ve Johnson, 2009). Sosyal karşılıklı bağımlılık pozitif ve negatif olmak üzere iki türdür. Grup içerisinde bireylerin eylemleri ortak hedeflere ulaştırıyorsa yani grup içerisindeki bireyler birbirlerine, her bir grup üyesi diğerleri başarılı olmadan başarılı olamayacağı şekilde bağlıysa pozitif, bireylerin eylemleri birbirlerinin hedeflerine ulaşmasını engelliyorsa negatif karşılıklı bağımlılık vardır (Johnson ve Johnson, 2002; Johnson ve Johnson, 2009; Johnson ve Johnson,

2013; Kreijns ve diğerleri, 2003; Veldman, Doolaard, Bosker, ve Snijders, 2020). Bireysel hesap verilebilirlik; grup içerisindeki her bireyin performansı değerlendirildikten sonra sonuçların performans standardı ile karşılaştırılması için bireye ve gruba geri verilmesidir (Johnson ve Johnson, 2002; Johnson ve Johnson, 2009; Kreijns ve diğerleri, 2003). Teşvik edici etkileşim; grup içerisindeki bireylerin grubun hedeflerine ulaşabilmesi için birbirlerini görevlerini tamamlaması için teşvik etmesidir (Johnson ve Johnson, 2002; Johnson ve Johnson, 2009; Johnson ve Johnson, 2013; Kreijns ve diğerleri, 2003). Sosyal becerilerin uygun kullanımı; grup içerisindeki bireylerin ortak hedeflere ulaşması için birbirlerini tanımaları ve güvenmeleri, açık ve doğru iletişim kurmaları, birbirlerini kabul etmeleri ve desteklemeleri ve çıkan çatışmaları yapıcı bir şekilde çözüme ulaştırmaları demektir (Johnson ve Johnson, 2002; Johnson ve Johnson, 2009; Kreijns ve diğerleri, 2003). Grup işleme; gruptaki bireylerin eylemlerinin hangilerinin yararlı hangilerinin yarasız olduğunu düşünerek hangi eylemlere devam edeceğini veya grup performansının en üst seviyeye çıkarılması için devam etmesi gereken ve değiştirilmesi gereken eylemlerin belirlenmesidir (Johnson ve Johnson, 2002; Johnson ve Johnson, 2009; Kreijns ve diğerleri, 2003). Bu beş koşul birbiri ile ilişkilidir ve etkili işbirliği için gereklidir.

İşbirlikli öğrenmenin etkili olması için grup içerisinde bireyler düşüncelerini paylaşmalı, tartışmalara aktif katılım sağlamalı, gruptaki diğer bireyler ile görüşleri için müzakereler yapmalı, grup içerisinde eylemlerini değerlendirmeli ve koordine etmeli ve süreç içerisinde ortak hedefe ulaşmak için sorumlulukları paylaşmalıdırlar (Kirschner ve Erkens, 2013). Bütün bunlar işbirlikli öğrenme ortamında çalışan bireylere farklı ortamlara aktarılabilecek değerli beceriler kazandırabilir. İşbirlikli öğrenme yöntemi hem eğitimcilere hem de öğrencilere daha üretken olmaları için fırsat sağlar. Tünkler 2020 yılında öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada işbirlikli öğrenme ile mesleki bilgi ve beceri, diğerleri ile iletişim kurabilme, değerlendirme yapma, sınıf yönetimi, geri bildirimde bulunma, dersi hazırlama ve hazırlanma, dersleri

ilişkilendirme gibi becerilerini artırdığını tespit etmiştir. Bu durumda işbirlikli öğrenme eğitimcilerin sorumluluk duygusunu geliştirmekte, iletişim ve etkileşimini artırmakta ve rapor hazırlama becerisi kazandırmaktadır.

Etkili işbirlikli öğrenmede bireylerde sadece derin öğrenmeler meydana gelmez aynı zamanda bireylerin sosyal becerileri gelişir ve sosyal ilişkiler kurmak için fırsatlar bulabilirler (Tao, Zhang, Su ve Li, 2022). İşbirliğine dayalı öğrenme, bireylerin ortak hedefe ulaşması için koydukları bilişsel çabaya bağlıdır ve bireyler, grubun ve birbirlerinin eylemlerini, yetkinliklerini şekillendiren bilişsel süreçlere, davranışın düzenlenmesi gibi üst bilişsel süreçlere ve ortak anlayışın ve refahın sürdürülmesi içinde sosyal ve duyuşsal süreçlere katılmak zorundadır (Altebarmakian ve Alterman, 2019; Isohätälä, Näykki ve Järvelä, 2020; Janssen ve Bodemer, 2013; Näykki, Laru, Vuopala, Siklander ve Järvelä, 2019). Bilişsel açıdan bakıldığında işbirliğine dayalı öğrenme içerik bilgisine hâkim olmayı kolaylaştırır ve derin öğrenme sağlayarak üst düzey düşünme becerilerinin gelişimini teşvik ederken sosyal açıdan bakıldığında da akran öğrenme yoluyla aktif öğrenme sürecini destekler (Chen, Tan ve Pi, 2021).

İş birliğine dayalı bilişsel etkileşimler grup içerisindeki öğrenenlerin düşünme, akıl yürütme, bilgiyi beraber kullanma, eleştirel düşünme yoluyla bilgi inşası oluşturmayı yansıtır (Isohätälä ve diğerleri, 2020; Kreijns ve diğerleri, 2013; Kreijns, Van Acker, Vermeulen ve Van Buuren, 2014). Yani bilişsel etkileşimler ile bireyler bilgiyi paylaşır, detaylandırır ve işler. Bu bilişsel etkileşimlerin gerçekleşmesi için sosyal etkileşime ihtiyaç vardır. Çünkü ancak o zaman grup içerisindeki bireyler arasında yeni fikirler, eleştirel yorumlar, farklı bakış açıları, geribildirimler ve paylaşılan anlayış değiş tokuş edilebilir. Sosyal etkileşim, işbirliğine dayalı öğrenmede vazgeçilmez bir bileşendir. Çünkü bu öğrenme yöntemi, bilginin inşası için sosyal etkileşimin önemli bir unsur olduğunu gösterir. Başka bir deyişle, işbirlikli öğrenme sürecinde sosyal etkileşim, bilgi oluşturma'nın temel bir gerekliliğidir (Kreijns, Kirschner, Jochems ve

Van Buuren, 2011). Kreijns ve diğerkleri de (2013) Vygotsky'yi takip eden akademisyenlerin işbirliğine dayalı öğrenmede en önemli unsurun sosyal etkileşim görüşü olduğunu dile getirmişlerdir. Çünkü sosyal etkileşim ile gruptaki bireyler ortak hedefe ulaşmak ve konuların, görevlerin ve problemlerin sosyal müzakeresi yoluyla bilgi inşası oluşturmaktadırlar. Sosyal yapılandırmacılık teorisi ise sosyal etkileşim yoluyla gerçekleşen sosyal bilgi inşasının işbirlikli öğrenmenin en önemli unsuru olduğunu öne sürmektedir (Tao, Zhang, Su ve Li, 2022). Yani sosyal etkileşimin birincil amacı bilişsel etkileşimler yardımıyla bilgi inşası oluşturmaktır. Sosyal etkileşimin ikinci amacı ise grup oluşumu ve grup dinamiği altında yatan sosyal etkileşimler, sosyo-duygusal etkileşimler ve sağlam bir sosyal alan elde etmek için gerekli olmasıdır. Bu süreçler grup içerisinde bağlılığı, duygusal ilişkiler geliştirmeyi ve sosyal bağlılık oluşturmaya etkiler. (Kreijns ve diğerkleri, 2003; Kirschner ve diğerkleri, 2015).

İşbirliğine dayalı sosyo-duygusal etkileşimler grup içerisindeki bireylerin birbirlerini tanıması, sosyal ilişkiye bağlanması, güven ve aidiyet geliştirmesi gibi duygularını ifade etmesiyle ilgili eylemleri ifade etmektedir (Bakhtiar ve diğerkleri, 2018; Isohätälä ve diğerkleri, 2020; Kwon, Liu ve Johnson, 2014). Bu duygular, dikkat, motivasyon, karar verme ve problem çözme becerilerini etkiler. Bu etkileşimler de öğrenmeyi etkiler. Sosyo-duygusal etkileşimler, olumlu etkileşimlere, heyecan ve motivasyon duygularına yol açabilirken, öfke, kabalık, aşırı kuralcılık, dışlama ve hakaret gibi olumsuz etkileşimler grup içindeki görevin tamamlanmasını engelleyebilir (Isohätälä ve diğerkleri, 2020; Lobczowski ve diğerkleri, 2021). Tüm bunlara ek olarak sosyo-duygusal etkileşimler, bireylerin duyguları hakkında nasıl konuştuklarını veya duygularını nasıl ifade ettiklerini içermesinden dolayı grup içerisinde sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesine yardımcı olur.

İşbirliğine dayalı duygu düzenleme, grup içerisindeki bireylerin olumlu ve olumsuz duygularını artırabildiği, azaltabildiği veya sürdürebildiği bir süreçtir. Duygu düzenleme, grup içerisindeki bireylerin duygusal durumlarını nasıl ve ne zaman ifade edeceklerini seçmeleri,

gerektiğinde duygularını izleyebilmeleri ve ayarlayabilmeleridir (Bakhtiar ve diğeri, 2018; Lobczowski ve diğeri, 2021).

Bilişsel etkileşimler ve sosyo-duygusal etkileşimler birbirleri ile iç içedir ve sosyal etkileşim ile paylaşılır ve şekillendirilirler. Fakat bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamları, bireylerin öğrenmesi üzerine bilişsel etkileşimleri kolaylaştırmak için tasarlanmaktadır ve sosyo-duygusal etkileşimler tasarımın odak noktasına alınmamaktadır. Kreijns ve diğeri (2013) bu durumu çalışmalarda araştırmacıların etkileşim olanaklarını, sosyal etkileşimin yalnızca öğrenmeye hizmet ettiği bilişsel boyutu ve grup içerisinde görevin yapılması ile sınırlama eğiliminde olmalarına bağlamaktadır. İşbirlikli öğrenme araştırmalarının bir alanı olan bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme grup içerisindeki bireylere fikir ve bilgi paylaşımını ve bilginin beraber inşa edilmesi için araçlar sunarak öğrenme sürecini geliştirmek için işbirliğine izin veren ve destekleyen ortam sağlamayı amaçlamaktadır (Janssen, Erkens, Kirschner ve Kanselaar, 2012). E-posta, tartışma grupları, sosyal medya araçları, Web 2.0 araçları ile bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme muazzam bir atılım sağlamıştır ve eşzamanlı ve eşzamansız tartışmalara olanak sağlamıştır (Fransen, Kirschner ve Erkens, 2011; Kreijns, Kirschner ve Vermeulen, 2013; Kirschner, Kreijns, Phielix ve Fransen, 2015). Etkileşimlerin genellikle eşzamansız metin tabanlı iletişime dayandığı bilgisayar destekli işbirlikli öğrenmede sosyo-duygusal etkileşimler kısıtlı olabilir. Çünkü çoğu sosyal bilgi yüz ifadesi, jest, beden dili, dokunma ve göz teması gibi sözsüz ifadeler ile iletilmektedir. Fakat bilgisayar destekli işbirlikli öğrenmede bireyler sosyal mesajlarını yazılı metinler ile paylaştıkları için bu bilgiler görünmemektedir (Kirschner ve diğeri, 2015; Kwon ve diğeri, 2014). Bu nedenle bilgisayar destekli işbirlikli öğrenmede grup içerisindeki bireyler duygularını açık ve doğru bir şekilde ifade ederek, gerektiğinde bu duyguları düzenlemelidirler.

Bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamlarında işbirliği daha çok küçük gruplarla yapılırken bilgi ve iletişim teknolojisindeki ve internet araçlarındaki önemli gelişmeler kitlesel

iş birliği için yeni yollar ortaya çıkarmıştır (Zamiri ve Camarinha-Matos, 2018; 2019). Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egtkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı Analizi çalışmasının yazarı kitlesel iş birliğinde de yukarıda anlatılan süreçlerin var olduğunu kabul etmektedir. Çünkü kitlesel işbirliği, birçok bireyin kendi kendini yönlendiren ve bilgi iletişim teknolojilerini kullanarak bilgilerini, verilerini ve deneyimlerini birbirleriyle paylaşmasıyla gerçekleşir.

Kitlesel iş birliği, eğitim ve genel olarak bilgi toplumu için geniş kapsamlı etkileri olan günümüzün internet uygulamasıdır (Cress, 2013). Başka bir tanımda ise öğrenme amacıyla internet kullanılarak oluşturulan topluluklara çevrim içi öğrenme toplulukları denmiştir (Sarıdaş ve Deniz, 2018). Literatürde kavram farklı açılardan ele alındığı için evrensel olarak kabul edilmiş bir tanım yoktur. Yeni ve gelişmekte olan bu kavram, kolektif zekâ, kitle kaynak kullanımı, kitle bilgeliliği, akran üretimi, kullanıcı tarafından desteklenen sistemler, topluluk sistemleri, sosyal sistemler, sosyal iş birliği, insan hesaplama, çevrim içi öğrenme topluluğu, bilgi inşası ve örgütsel sürdürülebilirlik gibi farklı perspektiflerden ele alınmıştır (Zamiri ve Camarinha-Matos, 2019).

Kitlesel iş birliği kuruluşların ve toplulukların, büyük projeler başlatmasının önündeki engelleri azaltmakta ve ellerindeki kaynakları, enerjiyi, becerileri, yetenekleri ve bilgiyi başarıyla kullanmalarına yardımcı olmaktadır (Zamiri ve Camarinha-Matos, 2019). Yani kitlesel iş birliği ile çok sayıda insan bir araya getirilerek güçlü kaynak, beceri ve bilgi merkezleri oluşturulması sağlanabilir ve böylece sorunlara çözümler bulmaya yardımcı olunabilir. Bu tür bir sanal topluluk, ilgili öğrencilerin aktif ve bilinçli olarak bilgiyi birlikte oluşturmaya çalıştığı çeşitli şekil ve boyutlarda öğrenme merkezli bir ortam yaratır. Temel olarak, bilgi paylaşımı kültürünü beslemeye, genel bilgiyi ilerletmeye, ortak bilgi birikimini

geliştirmeye hizmet eder (Zamiri ve Camarinha-Matos, 2020). Yukarıda anlatılanlar kısaca özetlendiğinde kitlesel iş birliğinin genel özellikleri aşağıdaki gibidir.

- Birden fazla katılımcı vardır.
- Katılımcıların yeteneklerinden, bilgilerinden ve kapasitelerinden yararlanır.
- Bilgi işbirliği ve çaba ile ortaya çıkar.
- Bireysel bilgi edinmeden, kolektif bilgi oluşturma yönelimlidir.
- Bilgi akışı bireysel düzeyden kolektif düzeye kayar.
- Konum evrenseldir, yani merkezi yoktur.
- Kurulan ilişkiler informaldır.

Kitlesel iş birliği ile öğrenme teorisinde bireyler bilgiyi kurum ve kuruluşlarla, çevrim içi ağdaki toplulukla paylaşır ve daha sonra bilgiyi bireye geri ileterek öğrenmeye devam etmeyi teşvik eder (Ross ve diğerleri, 2015). Burada bilgi yalnızca bireyde değil, aynı zamanda bireyin bulunduğu kültür ve çevrede de etkili olur (Kimmerle, Moskaliuk, Oeberst ve Cress, 2015). Yani bilgi ortaklaşa ve sürekli olarak yaratılır, paylaşılır ve geliştirilir. Bu da sosyal bilgi inşasının gerçekleşmesine olanak sağlar.

Sosyal bilgi inşası, bilginin işbirliği içinde çaba sarf eden bireylerin ortak hedeflerine ulaşmak için girdikleri sosyal etkileşimler yoluyla oluşmasıdır (Tao ve diğerleri, 2022). Sosyal bilgi inşası, yaratılan bilgiye bireylerin katkıda bulunmasına izin verir. Böylece insanlar bilgiye katkıda bulunduğu, diğerleri bilgiyi direkt olarak kabul edebilir, onu diğer katkılarla ilişkilendirebilir ve hatta değiştirebilir. Etkileşimli olarak devam eden bu süreçte kolektif bilgi oluşturulurken herkesin katkısı kullanabilir ve bilgi toplumun ihtiyaçlarına uyacak şekilde şekillendirilebilir (Cress, 2013). Kitlesel iş birliği, sadece fikir ve kaynakları paylaşarak da gerçekleşebilir. Örneğin bir eğitmenin iş birliği, müfredat materyallerini, bağlantılarını, sorularını, düşüncelerini, yorumlarını, açıklamalarını paylaşmak, yansıtmak ve yardım etmek gibi görülebilir (Prestridge, Utami ve Main, 2021). Genel olarak bakıldığında ise burada

öğrenme, farklı derecelerde uzmanlık ve bilgiye sahip olan bireylerin etkileşime girmesi ve sosyalleşmesi ile gerçekleşir (Jusinski, 2021).

Gazete, dergi, kitap ve akademik kütüphanelerdeki basılı materyallerin veya tanınmış radyo ve televizyon yayınlarında bulunan bilgilerin aksine, internet ve sosyal medya aracılığıyla aktarılan bilgilerin doğruluğu ve kalitesi düzenlenmemiştir (Zamiri ve Camarinha-Matos, 2019). Kitlese iş birliğinde hangi formatta olursa olsun öğrenenlerin doğru bilgi ve bilgiyi yaratma ve paylaşma konusundaki beceri ve yeterliliklerinin derecesi çeşitlilik gösterdiğinden, oluşturulan ve paylaşılan içeriğin doğruluğu ve güvenilirliği çok önemlidir. Yine bilginin yayılmasıyla ilgili olarak çevrim içi topluluklarda bireyler farklı amaçlarla bilgiler paylaşabilmektedirler (Fütterer ve diğerleri, 2021). Bu nedenle, öğrenenler her bilgiyi kolayca kabul etmemeli veya reddetmemeli, şüpheli bir yaklaşım ile bilgiyi eleştirel olarak yaklaşmalı ve ona göre hareket etmelidir.

2.2. Twitter

Sosyal ağ, iş birliğini sağlayan, bilgi paylaşımını ve bireyler arasındaki etkileşimi destekleyen ve bireylerin ilgi, ihtiyaç ve amaçları için bir araya gelmelerini sağlayan yazılımlara denir (Pettenati ve Rainer, 2006 akt. İşbulan, 2014). Başka bir tanımda ise kullanıcılar arasında etkileşimi ve iş birliğini sağlayan, topluluklar oluşturmalarına ve içerik alışverişi yapmalarına ortam sağlayan teknolojilere sosyal ağ denir (Kimmerle ve diğerleri, 2015). Mikroblog ise bir dizi multimedya içeriğinin web ara yüzleri ve cep telefonu uygulamaları aracılığıyla başkalarıyla paylaşılmasına ve yayınlanmasına izin veren çevrim içi uygulamadır (Luo, ve Clifton, 2017; Luo, Moore ve Franklin, 2019).

Sosyal ağ ve mikroblog teknolojileri günlük hayatımızda sadece sosyalleşme amacıyla değil, aynı zamanda bir çalışma ve hatta öğrenme ortamı olarak kullanılmaktadır. Çünkü bu araçlar, eğitimcilerin, tasarımcıların ve öğrencilerin hem formal hem de informal bağlamlarda farklı ihtiyaçlarını gidermeleri için anında ve katılımcı iletişim sağlar ve işbirlikli öğrenmeyi

geliştir (Luo ve diğerleri, 2019; Pérez-López ve diğerleri, 2020; Ross ve diğerleri, 2015). Yine çevrim içi öğrenme ve çalışma son zamanlarda çok etkili olduğu için eğitimciler ve mesleki gelişim grupları sosyal medyaya yatırım yapmayı düşünmelidirler (Hall, Kreuter, Sörö, Dzara ve Gooding, 2021). Nitekim bu araçların eğitim alanında birçok farklı kullanım amacı vardır. Sosyal ağlar ve mobil cihazlar, öğrencilerin ders içeriklerini metin, video veya ses formatlarında oluşturmalarına, düzenlemesine ve paylaşmasına olanak sağlar (Ansari ve Khan, 2020). Diyalog etkileşimine açık olduğu ve belirli yansıtma süreçleri ile kendinden ve akranlarından öğrenmeye olanak sağladığı için de sınıf içi öğrenme etkinliklerine yardımcı olur (Özmen, Aküzüm ve Sünkür, 2012). Sosyal ağ aracılığı ile akranlardan öğrenmek, öğrencilerin katılımını yükseltir, öğrenme etkinliklerini zenginleştirir ve grup tartışmalarını kolaylaştırır ve katılımı teşvik eder (Pérez-López ve diğerleri, 2020). Buda öğrenciler için dijital, esnek ve açık bir öğrenme ortamı sunar.

Greenhow ve arkadaşlarına (2016) göre eğitimciler yaş veya deneyimdeki boşlukları kapatmak için sosyal medya ağlarını tercih etmektedirler. Yine bu ağlar sayesinde eğitimciler internetin olduğu her yerde çevrim içi ortamların eş zamansızlığı ile meslektaşları ile etkileşime girebilirler. Böylece eğitimcilerin bir araca, bilgiye veya geri bildirim ihtiyacı olduğunda meslektaşları ile iletişime geçerek bulması kolaylaşabilir (Atmaca, 2020; Greenhow ve diğerleri, 2021; Jusinski, 2021). Sosyal ağ kullanımı aynı zamanda eğitimcileri, okullarında veya bölgelerinde karşılaşamayacakları fikirlere ve bakış açılarına ulaştırabilir ve birçok eğitimcinin değer verdiği tartışma, yansıtma, destek ve akran geri bildirimi türlerini de kolaylaştırabilir (Carpenter ve Morrison, 2018; Carpenter ve diğerleri, 2021; Carpenter ve diğerleri, 2016). Ek olarak, buradaki içeriğin miktarı hem faydalı hem de ezici olabilir. Çünkü eğitimciler bilgi fazlalığı nedeni ile ihtiyaç duydukları kaynakları bulmakta zorlanabilir ve zamanını boşa harcadığını düşünebilir (Carpenter ve diğerleri, 2021). Ayrıca sosyal ağ ve mikroblog teknolojileri yardımı ile öğretmen adayları öğretmenliğe geçiş süreçlerinde yardımcı

olmaları için yüz yüze konuşamayacakları eğitimcilerle ve uzmanlarla tanışma ve iletişime geçme fırsatı bulurlar (Fox, 2020). Sosyal ağlar ve mikroblog teknolojilerinin eğitimciler açısından kullanımında kültürel olarak farklılık gösterebilmektedir. Bu durumda da eğitimciler sosyal medyadan mesleki gelişimleri için yararlanırken farklı görüş, tutum ve davranış sergiliyor olabilirler. Örneğin Prestridge ve arkadaşlarının 2021 yılında ABD, Avusturya ve Belçika'lı eğitimcilerle yaptıkları çalışmaya göre ABD'deki eğitimciler sosyal medyayı yeni fikirlerin ve yeniliklerin geliştirilmesi için rekabetçi bir ortam olarak tanımlamışlardır. Avusturyalı eğitimciler ilk temas ve hedeflenen ilişki için güvenli bir ortamı ifade etmişler fakat buna rağmen fikirlerin sürekli geliştirilmesi için özel mesajlaşmayı tercih etmişlerdir. Belçikalı eğitimciler ise kendi köken kültürlerinin, bilgi paylaşımı faaliyetlerini algılama biçimlerini etkilediğini açıklamışlardır. Yani öz-yeterlik düzeylerinin çalışmada daha baskın olduğunu dile getirmişlerdir.

Sosyal ağ ve mikroblog teknolojilerinde Facebook, Twitter, Bloglar ve wikiler gibi çeşitli platformlar vardır. Bunların içerisinde Twitter, kısa gönderiler göndermek, almak ve paylaşmak için oluşturulan bir mikroblog ve sosyal ağ platformudur (Greenhalgh, 2021). Kullanıcıların çevrim içi tartışmalarda bir konu üzerinde etkileşim içerisinde olmasını sağlayan bir mikroblogdur (Pérez-López ve diğerleri, 2020). Twitter, kullanıcıların tweet adı verilen yapısıyla 280 karaktere kadar yazılı mesajlar (Ocak 2021 itibariyle) aracılığı ile bilgi paylaşabilecekleri veya etkileşim kurabilecekleri Amerikan bir mikroblog ve sosyal ağ platformudur (Emke, 2021). Biz Stone, Evan Williams, Jack Dorsey ve Noah Glass tarafından 2006 yılının mart ayında oluşturulmuş ve aynı sene temmuz ayında kullanıma açılmıştır (Twitter, 2022).

Twitter kullanırken karşımıza çıkan birçok terim vardır. Çalışma içerisinde de bu terimlerin karıştırılmaması ve daha iyi anlaşılabilmesi için terimlerin ne olduğu bilinmelidir. Bu sebeple bir Twitter sözlüğü oluşturulmuştur.

Twitter Sözlüğü

- **Tweet:** İngilizcede kuş cıvıltısı anlamına gelmektedir. Zaten Twitter'ın logosu da mavi bir kuştan oluşmaktadır. Platform içerisinde 280 karakterlik mesajlar göndermemizi sağlayan yapılardır. İçerisinde #etiket, @mention ve bağlantılar olabilir.
- **Retweet:** Platformu kullanan bireylerin atılan bir tweeti kendi takipçilerine iletmesi için tekrar göndermesine olanak sağlayan yapıdır. Böylece atılan tweetler yayılmaktadır.
- **@Mention:** Gönderilecek olan tweet içinde bir Twitter kullanıcısından bahsedilecek ise “@” bu işaretten sonra kullanıcı adı yazılır. Bu sayede kullanıcı ile direkt etkileşim kurulmuş olur.
- **#Hastag (Etiket):** Bu yapı bir etiketleme mekanizmasıdır. Gönderilen tweetlerin Twitter üzerinde sınıflandırılması için kullanılır. Bu sayede kullanıcılar belirli konuları ve kişileri kolay takip ederek güncellemeleri izlerler.
- **Favori (Favorite):** Beğenilen bir tweetin daha sonradan kolay bir şekilde ulaşılmasına olanak sağlayan yapıdır.
- **Takipçi (Follower) ve Arkadaş (Friend):** Twiter'da bireyler birbirlerini karşılıklı olarak eklemeyebilirler. Kullanıcıların gönderdiği tweetleri görebilmek için ilgili kullanıcıyı takip edilenler listesine eklemek yeterli olmaktadır. Burada takip eden kullanıcı takipçi, takip edilen birey de arkadaş olmaktadır.
- **Direkt Mesajlar (Direct Message):** Bu yapı Twitter kullanıcılarının birbiri ile özel olarak iletişim kurmasını sağlamaktadır. Bu yapı içerisinde yazılan metinler diğer kullanıcılar ile paylaşılmamaktadır.
- **Gündem (Trending Topic):** Gündemler genellikle konuma ve konuya göre belirlenmektedirler. Bu yapı bir #hashtag veya kullanıcının retweet veya favorilere çokça eklenerek yayılmasını göstermektedir. Gönderilen tweet sayısı ile gündem sırası belli olmaktadır.

- **Liste (List):** Kullanıcıları veya konuları gruplamak için oluşturulan yapıdır. Bu sayede ilgili listede bulunan kullanıcıların tweetlerini veya ilgili listede bulunan konuya gönderilen tweetleri görüntülememizi kolaylaştırır.

- **Sohbet Odaları:** Twitter’ da canlı bir şekilde sohbet edilmesini sağlayan yapıdır. Sohbet odaları herkese açık bir yapıya sahiptir. Yani takipçiniz olmayan kişilerde sohbet odasına katılabilmektedirler. Sohbet odalarında aynı anda sadece 13 kişi konuşabilmektedir. Bu sebeple sohbet odalarını katılırken Twitter size dinleyici veya konuşmacı rollerinden biri ile sohbete dahil olabilmeniz için iki seçenek sunar.

Var olan mikroblog uygulamaları arasında Twitter, 310 milyon aktif kullanıcısı (Twitter, 2016) sayısı ile en popüler platformdur (Luo ve diğerleri, 2019). Twitter’ın, kolay oturma açmak, paylaşmak ve görüntülemek için çalışabileceği çeşitli üçüncü taraf uygulamaları vardır. Şu anda, kullanıcılar Twitter'a erişmek için web sitesi ara yüzü, kısa mesaj servisi (SMS) veya mobil cihaz uygulamalarını tercih etmektedir (Trust ve diğerleri, 2021). Kullanıcıların Twitter'ı kullanması için Twitter hesabı oluşturmaları gerekmektedir. Kullanıcılar, hesap oluşturduktan sonra Twitter'a giriş yaparak diğer kullanıcılarla iletişim kurabilir, tweet yazabilir ve paylaşabilirler. Tweetler metin, resim, bağlantılar ve videolar gibi çeşitli içerikleri içerebilir. Twitter'da paylaşılan içerikler çeşitli biçimlerde yapılandırılabilir. Kullanıcılar kendi oluşturdukları içerikleri tweet atabilir, başka birinin tweetine doğrudan cevap verebilir, başka birinin içeriklerini retweetleyebilir veya içeriklerini retweetlerken kendi düşüncelerini ekleyerek tweete yorum ekleyebilir. Twitter ayrıca, kullanıcıların mobil cihazlarını kullanarak kaydettikleri fotoğraf, grafik ve videoları da paylaşmaya olanak tanır (Luo ve diğerleri 2019). Yine kullanıcılar Twitter’da tweetlere hiper bağlantılar ekleyerek diğer web sitelerinde veya platformlarda bulunan içeriği paylaşabilir veya önerebilir (Carpenter ve diğerleri 2016). Ayrıca kullanıcılar tweetlerine #etiketler ekleyerek attıkları gönderileri gruplayabilirler (ör. #eğitim, #edtech) (West ve Kimmons, 2019). Bütün bu özellikleri dışında Twitter,

kişiselleştirilmesi, zaman ve mekân sınırlaması olmaması nedeniyle de çok kullanılmaktadır (Carpenter ve Krutka, 2015).

Toplumun farklı kesimleri (Yazarlar, doktorlar, eğitimciler, yönetmenler, sanatçılar vb.) tarafından kullanılan Twitter, bazen eğlenmek için bir araç, bazen duyguların ve düşüncelerin paylaşıldığı bir araç olarak kullanılmaktadır (Odabaşı, Mısırlı, Günüş, Timar, Ersoy, Som, ... Erol, 2012). İlk başlarda sosyal ağ aracı olarak kullanılan Twitter şimdilerde eğitim alanında, bilgi paylaşımında, tavsiye vermede, politika tartışması yapmada, etkinlikleri teşvik etmede, kendini tanıtmada, soru sorma veya yanıtlamada, pazarlama alanında ve eğitim paylaşımında kullanılmaktadır (Carpenter ve diğerleri, 2021). Çeşitli sebeplerle pedagojik araç olarak daha fazla kullanılmaya başlanmıştır (Luo ve Xie, 2019). Yine mesleki gelişim için Twitter çevrim içi öğretmen mesleki etkinliği için uygun bir sosyal medya platformudur (Carpenter ve Krutka, 2015). Eğitimcilerin mesleki gelişimine katkıda bulunmak için, informal öğrenmeyi başlatma veya teşvik etmede kullanılabilir. Bu şekilde, eğitimcilerin profesyonel olarak ilerlemelerine destek olunabilir (Rehm ve Notten, 2016). Eğitimcilere öğrenmenin ve iş birliğinin yeni yollarını sunar (Xing ve Gao, 2018). Onlara tavsiyeleri, bağlantıları kaynakları ve güncel haberleri hem toplama hem de paylaşma olanağı sağlar (Colwell ve Hutchison, 2018).

2.2.1. Twitter'ın Eğitim Alanında Kullanılması

Yapılan bir araştırmaya göre Twitter'ı eğitim alanında kullanmanın altı yolu vardır (Tang ve Hew, 2017 akt. Luo, ve Clifton, 2017).

- Fikirleri ve etkinlikleri belgelemek veya sergilemek için,
- Paylaşım, keşfetme ve erişim amaçlarıyla iletişim kurmak için,
- Ortak bir sorunu çözmek için bir proje üzerinde birlikte çalışarak iş birliği yapmak için,
- Sınıf duyurularının, organizasyonlarının yapılması gibi yönetsel işlemler için,
- Öz değerlendirmenin bir parçası olarak yansıtma yapmak için,
- Sınıfın üyeleri arasında yürütülen değerlendirme faaliyetleri için.

2.2.1.1. Pedagojik Araç Olarak Twitter. Twitter, aktif katılımı kolaylaştırdığı ve işbirlikli olarak çalışmaya olanak sağladığı için öğrencilerin eğitimcilerle bağlantı kurmasına izin veren, sınıf materyallerini güçlendiren, öğrenciyi geliştiren ve formal ve informal öğrenme ortamları arasındaki boşluğu dolduran pedagojik bir araçtır (Pérez-López ve diğerleri, 2020). Twitter öğrenme etkinliklerinin katılımcılarını genişletir, her yerde ve sınırsız öğrenme süresine izin verir, öğrenme içeriğini genişletir ve geleneksel öğrenme yöntemlerinde devrim yaratır (Luo ve Xie, 2019). Twitter’da gerçekleştirilen öğrenme etkinlikleri, öğrencilerin bilgiyi toplulukla birlikte yapılandırmasına izin veren zengin ve sosyal etkileşimlere dayandığı için öğrenmenin en iyi şekilde olmasını sağlamaktadır (West ve Kimmons, 2019).

Twitter bilgi aktarıcısı olarak kullanıldığında, öğrencilere anında geri bildirim sağlar ve bilgilendirir. Bu sayede öğrenciler aktif öğrenciler olurlar. Bilgiyi oluşturmalarına, uygulamalarına ve akılda tutmalarına olanak sağlar (Luo ve diğerleri, 2019). West ve Kimmons’un 2019 yılında yaptığı çalışmanın sonunda tüm yaş grupları içerisinde öğrencilerin demografinin önemli bir bölümünü oluşturması da bu durumu desteklemektedir.

2.2.1.1.1. Arka Kanal (Backchannel) Oluşturma. Twitter geleneksel sınıf derslerinde öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırmak için arka kanal (backchannel) olarak kullanılabilir. Çünkü eğitimciler Twitter’da öğrencilere tam zamanında geri bildirim sağlayabilir, yorum yapabilir ve derste işlenen konu hakkında sorular sorup yanıtlayabilir (Luo ve diğerleri, 2019). Arka kanal, gerçek zamanlı olarak ortaya çıkan bir olayla birlikte eşzamanlı olarak çalıştırılan bir dijital iletişim kanalıdır (Luo ve Xie, 2019). Twitter arka kanalı sosyal etkileşimi artırdığı için, öğrenci öğrenimini artırmaktadır. Çünkü öğrencilerin kendi öğrenmelerini ifade edebilecekleri, yansıtabilecekleri ve yapılandırabilecekleri yüksek bilişsel işlemlere yer vermektedir (Luo ve Xie, 2019). Genel olarak bakıldığında Twitter arka kanal;

- Örnekler sağlamak,
- Hataları belirlemek,

- Öğrencilerin not almasını sağlamak ve
- Bir şeye itiraz etmek ve onaylamamak veya onaylamak için kullanılabilir.

2.2.1.1.2. #Hashtag Takibi: Twitter'ın pedagojik bir araç olarak arka kanal kullanımı dışında öğrencilerin #hashtagleri takip etmesi sağlanarak da kullanılabilir. #Hashtag takibi ile öğrenciler Twitter'ı sadece sosyal ve kişisel bir ağ aracı olarak görmekten vazgeçeceklerdir. Çünkü #hashtag takibi ile ilgili konu üzerine atılan tweetlere ulaşabilecekler ve iletişim sağlayarak kendilerini geliştirebileceklerini fark edeceklerdir. Eğitimciler ve akranlarıyla beraber bir konu hakkında katkılarda bulunarak bilgi inşasında bulunacaklardır (Luo, ve Clifton, 2017). Örneğin Türkiye'de bir lise Dünya Roman Kahramanları Haftası'nda #romankahramanlarıhaftası adlı bir #hashtag oluşturarak okullarında yaptıkları etkinliği paylaşmışlardır. Daha sonra bu etkinliğin duyulması ile bu haftayı kutlayan tüm okullar etkinliklerini aynı #hashtag üzerinden paylaşmıştır. Bu tür Twitter etkinlikleri konuyla ilgilenen öğrencileri kapsayacak sınıf sınırları dışında öğrenmeye izin vermiştir. Böylece öğrenciler farklı roman karakterleri hakkında çıkarımlarda bulunarak, kendileri için bireysel, katkıda bulunarak toplum için kolektif bilgi inşasında bulunmuşlardır. Bu nedenle, öğrenciler Twitter'ı hem gözlemci hem de aktif katılımcılar olarak kullanmalıdırlar (West ve Kimmons, 2019).

Ayrıca Twitter pedagojik araç olarak kullanılırken öğrencilerin fiziken bir araya gelme zorunluluğunu ortadan kaldırırken ve eğitimcilerinde öğrenci gruplarının çalışmasını kontrol etmesine olanak verir. Soru sormaya çekinen ve eğitimcilerinden yeterinde fayda sağlayamayan öğrencilerin akranlarından öğrenmesi kolaylaştırabilir (Odabaşı ve diğerleri, 2012).

2.2.1.2. Mesleki Gelişim Aracı Olarak Twitter. Twitter, profesyonel sanal tartışmalara ortam sağlayarak, bireylerin kendi ağlarını oluşturmalarına olanak tanır. Nitekim, yükseköğretimdeki personeller Twitter'ı akademik öğrenme için; araştırma, öğrenme, ağ

oluşturma ve kimlik geliştirme faaliyetleri için kullanılmaktadır (O’Keeffe, 2019). Çünkü Twitter eğitimcilerle zamanında, anında, sohbete dayalı ve kişisel olan etkileşimler ile geri bildirimler sağlamaktadır (Asım, Poyo ve Fecıch, 2020; Porath, 2019). Twitter sadece yükseköğretimdeki personeller için değil tüm eğitimciler tarafından profesyonel topluluklarla bağlantı kurmak, sosyal olayları savunmak veya çözüm getirmek, profesyonel bir kişilik geliştirmek ve belirli sorulara yanıt aramak için kullanılmaktadır (West ve Kimmons, 2019). Twitter, eğitimcilerin alanlarındaki en son ğretim teknikleri, pedagojiler, uygulamalar hakkında güncel kalmalarını sağlayan destek, geri bildirim ve iş birliği fırsatları sunarak (Nochumson, 2020) hem mesleki eğitimci gelişim faaliyetlerini zenginleştirebilir hem de ğretmen adaylarının mezuniyetten önce profesyonel topluluklara katılımını sağlayabilir. Twitter kullanan eğitimciler, aynı ilgi alanlarına sahip meslektaşlarıyla bağlantı kurmak için genellikle günlük olarak aktiftir. Twitter eğitimcileri sınıflarının ve okullarının ötesinde birbirine bağlayarak sosyal etkileşim için fırsatlar sağlar (Nochumson, 2020). Bu da eğitimcilerin duyu izolasyonu ile mücadele etmelerine, benzer felsefeleri ve ilgi alanlarını paylaşan diğer kişilerle bağlantı kurmalarına ve çeşitli görüş ve bakış açılarından öğrenmelerine yardımcı olur (Xing ve Gao, 2018). Twitter, bu bağlantıların gerçekleşmesine izin vererek yüz yüze mesleki öğrenmedeki boşluğu doldurabilir. Twitter eğitimcilerin yeni fikirler, ğretim stratejileri ve kaynaklar hakkında bilgi edinmesini sağlar. Özellikle bilgiye erişimin kolay olması ve platformun etkileşimli yapısı buna izin vermektedir (Fütterer ve diğerleri, 2021).

Twitter eğitimcilerle öğrenmenin ve iş birliğinin yeni yollarını sunduğu için (Xing ve Gao, 2018) mesleki gelişim aracı olarak kullanılırken alanlarında uzman kişiler ve yine alan veya konular için oluşturulmuş #hashtaglar takip edilebilir ya da Twitter canlı eğitim sohbetlerine katılım sağlanabilir.

2.2.1.2.1. #Hashtag Takibi. Eğitimle ilgili Twitter #hashtagleri, coğrafi olarak birbirinden uzak fakat ilgi alanları ve ihtiyaçları ortak olan eğitimcilerin etkileşimlerini kolaylaştırmada önemli bir rol oynamaktadır. #Hashtagler, benzer ilgi alanlarına ve ihtiyaçlara sahip olan, ancak farklı şekillerde buluşamayan veya etkileşimde bulunamayan eğitimciler arasındaki bağlantıları ve işbirliklerini kolaylaştırabilir (Carpenter ve diğerleri, 2021). Eğitim odaklı Twitter #hashtagleri, eğitimcilerin bir araya gelerek bağlantı kurmalarını, fikirlerini paylaşmalarını ve eğitim konularını tartışmalarını sağlayan platformlardır (Carpenter, Willet, Koehler ve Greenhalgh, 2019).

#Hashtaglar eğitimcilerin Twitter'daki büyük miktarda içerikleri ilgi alanlarına göre takip etmesini kolaylaştırmaktadır. Eğitimciler #hashtaglar sayesinde ilgilendikleri, ihtiyaç duydukları kaynakları erişebilir, yeni yaklaşımlar hakkında bilgi edinebilir ve kısa sürede soru sorup cevaplayabilirler (Carpenter ve diğerleri, 2019). Hashtag'lerin eğitimcinin öğrenmesini kolaylaştırdığı göz önüne alındığında, öğretmen adaylarının bu tür sosyal ağ araçlarını eğitsel ve profesyonel amaçlarla kullanma becerilerini geliştirmeleri de faydalı olacaktır (Carpenter ve diğerleri, 2020). Kaynakların daha geniş paylaşımını sağlayan ve pratik bilgeliği oluşturan çok sayıda eğitim #hashtagi vardır. Örneğin, #Edchat, #Egkonus, #BCEdChat ve #UKEdChat genel eğitim sohbeti, #mathchat matematik eğitimcileri, #sschat sosyal bilgiler eğitimcileri, #FLteach ve #lang yabancı dil eğitimcileri için vardır (Carpenterve diğerleri, 2019; Staudt Willet, 2019).

2.2.1.2.2. Twitter Canlı Eğitim Sohbeti. Twitter canlı sohbetleri, Twitter mikroblog platformu tarafından sağlanan bir tür çevrim içi, eşzamanlı iletişimdir (Luo, Sickel ve Cheng, 2017). Twitter sohbeti veya TweetChat, ortak bir konuyu veya problemi tartışmak için Twitter'da sanal olarak insanların bir araya gelerek toplantı yapmasıdır (Rahmey, 2019). Bir Twitter sohbeti, belirlenmiş bir #hashtag kullanılarak bir grup Twitter kullanıcısının belirli bir konuyu tartışmak için önceden belirlenen bir zamanda bulunduğu yerdir (Miller, 2014).

Tanımlar birleştirildiği zaman Twitter canlı sohbeti, çevrim içi ve eş zamanlı olarak insanların ortak bir konuyu konuşmak veya tartışmak, bir probleme çözüm üretmek için Twitter’da belli bir zaman dilimi içerisinde bir araya toplanması veya çevrim içi toplantı yapmasıdır. Carpenter ve Krutka’nın 2015 yılında yaptığı çalışmada katılımcılar Twitter canlı sohbetleri, zengin bilgi içeren ve tüm katılımcılar tarafından çok sayıda paylaşım içeren bir sondaj tahtası olarak tanımlamışlardır.

Twitter canlı sohbetlere katılırken;

- Sohbetin günü ve saatini unutmamak için bir hatırlatıcı eklenebilir veya not alınabilir.
- Sohbetin hangi konu ile ilgili olduğuna önceden bakılarak ve hazırlık yapılabilir.
- Sohbeti takip etmek için kullanılacak araç (Twitter’ın kendi arama çubuğu, TwetDeck veya Sprout) önceden belirlenebilir.

• Kendinizi tanıtan mesaj hazırlanabilir. Sohbetler genelde tanıtımlar ile başlamaktadır.

• Eğer aktif bir katılım sağlanması planlanıyorsa takipçilerinize önceden haber verilebilir.

• Sohbet esnasında bireyler etkileşime iyi tepki verir. Bu yüzden diğer katılımcıların gönderdiği tweetleri beğenmek, retweetlemek ve alıntı yapmak konusunda cömert olunabilir.

Sohbete katılım sağlandıktan sonra sohbetten maksimum verim alabilmek için ilgili konularda not alınmalı, katılımcılarla daha sonra iletişime geçebilmek için takip listesi oluşturulmalıdır.

Twitter canlı sohbete katılım yapılabileceğiniz gibi kendinizde bu etkinliği planlayabilirsiniz. Twitter’da canlı sohbet etkinliği planlarken;

- Genel sohbet teması ve konusu belirlenmelidir.
- Temanız ve konunuz ile ilgili kısa ve alakalı bir #hashtag oluşturulmalıdır.
- Sohbetin gününü ve saati belirlenmelidir. Bu işlem yapılırken aynı alanda aynı gün ve saate başka bir sohbetin olmaması için araştırma yapılmalıdır.

- Sohbetin konusu takipçiler ile paylaşılmalıdır. Bu paylaşımlar ara ara tekrar edilerek gözden kaçırılması engellenmelidir.
- Seçilen konu için, soru listesi ve soruların cevapları hazırlanmalıdır. Sorular sorulurken ön plana çıkarmak için sorulara videolar, fotoğraflar ve gifler eklenmelidir.
- Sohbet başkanlık edecek moderatör belirlenmeli ve moderatör ile sorular, cevaplar ve hesap devredilmelidir.

Bütün bu hazırlıklar yapıldıktan sonra sohbetin başlatılması için sorulara ayrılan sürelerle dikkat edilmelidir. Sohbet biterken konu toparlanmalıdır. Yapılabiliyorsa blog sayfasında veya Twitter'da bir yansıtma yapılmalıdır. Ayrıca sohbette edinilen bilgilerin kaybolmasına izin vermemek için gönderilen tweetlerin listesi alınmalı ve raporu oluşturulmalıdır.

Twitter canlı sohbetine katılım prosedürleri sınıf tartışmalarından veya eğitmenler tarafından hazırlanan çevrim içi tartışmalardan farklıdır (Luo, Sickel ve Cheng, 2017). Her sohbette bir moderatör, etkinliği organize etmekten ve seçilen konulara değinecek şekilde yönlendirmekten sorumludur (Fleerackers, 2019; Luo ve diğerleri, 2017). Bu sohbetlerin süresi yarım saat ile bir buçuk saat arasında değişiklik gösterebilir. Moderatörün sohbeti yönlendirmek için soracağı sorular genellikle önceden hazırlanır ve ne kadar ayrıntılı olduklarına bağlı olarak 3 ila 15 soru arasında olabilir. Soruları sohbete gönderirken moderatörler tweete "S1" veya hangi soruda bulunuyorsa o soruyla başlayan numarayı eklerler. Katılımcılarda hangi soruya cevap veriyorsa tweete o sorunun cevabını "C1" gibi ilgili numarayla yanıtlar. #Hashtag'ler her soru ve cevap tweetinde kullanılır. Çünkü bu sayede tüm katılımcılar konuşmayı izleme fırsatı elde eder (Chen, 2020; Luo ve diğerleri, 2017).

Twitter canlı sohbetler, etkileşim oluşturmak için güçlü bir araçtır (Rahmey, 2019). Twitter canlı sohbetleri, ortak ilgi alanları aracılığıyla ağ oluşturma, çevrenizi genişletme, iş stratejilerini akranlardan öğrenme imkânı sağlar (Miller, 2014; Witshere, 2019).

Eşzamanlı sohbetler, sınıfta yaratılması zor olan fırsatları ortaya çıkarabilir. Eğitimciler ve öğretmen adayları genellikle belirli uygulamaları bir profesör, küçük grup ile tartışma fırsatına sahipken, Twitter ile bu olay daha büyük bir havuz içerisinde gerçekleşir (Carpenter ve diğerleri, 2020). Bir eğitimci, teknolojiyi bütünleştirmek, eğitimlerini dönüştürmek, dünya çapında öğretmenlerle bağlantı kurmak ve mevcut öğretim trendlerini tartışmak ve öğrenmek için Twitter eğitim canlı sohbetlerine katılım sağlarlar (Greenhow ve diğerleri, 2021). #Hashtagleri belirlenen Twitter eğitim canlı sohbetleri düzenli olarak yapılmaktadır (Emke, 2021). Ancak eğitim üzerine düzenli olarak yapılan birçok canlı sohbet vardır. Bazı sohbetler, örneğin #PLN365 çok çeşitli eğitim konularını ele alırken, diğerleri belirli bir konu, içerik alanı, sınıf düzeyi, iş türü veya coğrafi bölgedeki ortak ilgi alanlarına dayanmaktadır. Bu nedenle Twitter’ da eğitim alanında gerçekleşen canlı sohbet etkinlikleri genel eğitim sohbetleri (general education chats), iş rolü sohbetleri (job rol chats), topikal sohbetler (topical chats) ve bölgesel sohbetler (regional chats) olarak gruplanmışlardır (Snelling, 2021).

Literatür araştırıldığında #Edchat Twitter eğitim etiketinin, Twitter’da en çok abone olunan öğretmen ağlarından biri olduğu ve öğretmenlerin mesleki gelişimi desteklediği belirlenmiştir (Greenhow, Staudt Willet ve Galvin, 2021; Staudt Willet, 2019). Twitter’da eğitim alanında kullanılan ve popüler olan Twitter canlı sohbet #hashtaglerinin bazıları sınıf seviyesine göre oluşturulmuştur (ör. #kinderchat, #1stchat, #6thchat). Bunların dışında bölgelere göre oluşturulan #hashtaglerde (ör. #ukedchat (Birleşik Krallık), #akedchat (Alaska), #edchatNZ (Yeni Zelanda), #EgtKonus (Türkiye) ve #aussieEd (Avustralya) vardır (Nochumson, 2020). Bu hashtag’ler, eğitimcilerin bilişsel gelişimini kaynaklar ve fikirlerle desteklemenin yanı sıra, eğitimcilerin duygusal ve sosyal ihtiyaçlarını da karşılamalarına yardımcı olmaktadır (Carpenter ve diğerleri, 2020). Canlı eğitim sohbetleri yüksek düzeyde etkileşimi ve bilginin birlikte inşasını temsil etmektedir (Luo ve Clifton, 2017). Bu sayede Twitter Canlı eğitim sohbetleri aracılığıyla mesleki gelişimde eğitimciler, ihtiyaçlarını karşılayan bilgi ve

kaynakları takip ederek kendi öğrenmelerini yönlendirirler (Greenhalgh ve Koehler, 2017). Bütün bunları yaparken Twitter'ın dil ayarları sayesinde yabancı dil öğrenimini de desteklediği ortaya çıkmıştır (Luo ve diğerleri, 2017).

Twitter canlı eğitim sohbetleri yüz yüze öğretime göre daha az risklidir fakat aynı zamanda bu sohbetlerde yansıtıcı, üst düzey öğrenmeye teşvik daha zor olabilir (Luo ve diğerleri, 2017). Yine bu sohbetler esnasında oluşan yakınlık ve kendiliğindenlik durumu konuşmaları bireyselleştirebileceği için derin öğrenmede ve düşünmede sıkıntılara sebep olabilir (Luo, Sickel ve Cheng, 2017). Bu nedenle nitelikli etkileşimler, gereksiz bilgi paylaşımı ve gereksiz bir sohbet ortaya çıkabilir ve öğrenmeyi olumsuz etkileyebilir.

2.3. İlgili Araştırmalar

Luo, Sickel ve Cheng' in 2017 yılında yaptıkları araştırmanın çalışma grubunu lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmada öğrencilerin Twitter canlı sohbetlere nasıl katıldıkları ve canlı sohbet esnasında algıladıkları fayda ve zorlukları, Twitter'a ilişkin önceki deneyimlerinin ve önyargılarının canlı sohbet deneyimini ve sürekli katılım niyetlerini nasıl etkilediğini, etkinlik öncesi ve sonrası olarak araştırmışlardır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin Twitter'a olan aşinalıklarının farklılık gösterdiği, ancak hiçbir katılımcının önceden profesyonel bir Twitter canlı sohbetine katılmadığı belirlenmiştir. Buna rağmen öğrenciler Twitter canlı sohbetlere karşı olumlu bir algı geliştirmişlerdir ve Twitter canlı sohbetlerine katılmaya devam edeceklerini belirtmişlerdir.

Luo, Franklin ve Moore' un 2019 yılındaki araştırmalarının çalışma grubu üniversite düzeyindeki bir kurstaki öğrencilerdir. Bu çalışmada öğrencilerin arka kanal, keşif, tartışma ve canlı sohbet etkinlikleri de dahil olmak üzere çeşitli mikroblog destekli öğretim etkinliklerine nasıl katıldıklarını vaka çalışması yaparak incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin mikroblog tabanlı etkinliklere zorluklar yaşasalar bile aktif olarak katıldıklarını bulmuşlardır. Fakat aynı zamanda öğretim faaliyetine göre katılım ve bağlılık derecesinin değiştiğini

bulmuşlardır. Ayrıca öğrenciler yapılan etkinliklere karşı olumlu bir algı geliştirse de araştırmacıların öğrencilerin tweetleri üzerine yaptıkları analizde etkileşimin, sürekli katılımın ve bağlılığın nadir olduğu bulunmuştur.

Luo, Shah ve Crompton 2019 yılındaki çalışmalarında öğrencilerin Twitter destekli etkinliklere nasıl katıldıklarını, ders okumalarını yansıtmak için Twitter'ı kullandıklarında ne tür bilgilerin ortaya çıktığını ve öğrencilerin Twitter destekli etkinlikleri nasıl algıladıklarını araştırmışlardır. Araştırma sonucunda Twitter'ın öğrencileri Blackboard'a göre yansıtıcı tartışma etkinliklerinde daha uzun süre kalmasında etkili olduğunu bulmuşlardır. Çalışmaya göre öğrenciler genel olarak Twitter entegrasyonuna karşı olumlu bir algıya sahiptir. Twitter'ın sadece etkileşimi değil algılanan öğrenen-içerik ve öğrenen-öğrenen etkileşimini artırdığını da bulmuşlardır.

Carpenter, Tur ve Marín (2016) tarafından yapılan bir çalışmada, Amerikalı ve İspanyol öğretmen adaylarının Twitter'ın eğitimsel ve profesyonel kullanımına yönelik algıları karma bir yöntemle incelenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının çoğu Twitter'ı faydalı bir eğitim aracı olarak görmüş ve gelecekte mesleki amaçları için kullanmayı planladıklarını ifade etmişlerdir.

West ve Kimmons (2019) yapılan bir çalışmada, eğitimcilerin Twitter'ı mesleki gelişimlerini desteklemek, yaşam boyu öğrenmeyi teşvik etmek ve informal eğitim faaliyetlerine katkıda bulunmak için nasıl kullanabileceklerini araştırılmıştır. Ayrıca, öğrencilere örgün, yaygın ve informal öğrenme deneyimleri sağlamak için Twitter'ın kullanımına ilişkin örnekler sunulmuştur. Bunun yanında eğitim ortamlarında Twitter kullanılırken dikkat edilmesi gereken kültürel ve sosyal konuların da vurgulandığı belirtilmiştir.

Carpenter ve Krutka 2015 yılında Twitter'ın eğitimdeki rolünü daha iyi ortaya koymak için K-16 eğitimcileri ile mikroblog hizmetini mesleki gelişim için nasıl ve niçin kullandıklarına

yönelik bir anket yapmışlardır. Yapılan ankete 494 eğitimci katılmıştır. Çalışmaya göre eğitimciler Twitter platformunu verimli ve erişilebilir bulmuşlardır. Bunun dışında eğitimcilerin mesleki gelişim açısından Twitter'ı popüler kullanım amaçları; kaynaklarını paylaşmak, diğer eğitimcilerle işbirliği yapmak, kendi ağlarını oluşturmak ve Twitter canlı sohbet etkinliklerine katılım sağlamak olarak bulunmuştur.

Nochumson 2019 yılında ilkökul öğretmenlerinin Twitter'ı mesleki gelişim için nasıl kullandıklarını karma yöntem ile anket, yarı yapılandırılmış görüşme ve tweet analizi yaparak araştırmıştır. Araştırmanın sonucuna göre Twitter ilkökul öğretmenlerinin yeni fikirlere, öğretim stratejilerine, materyallere ve kaynaklara ulaşmasına fayda sağlamaktadır. Ayrıca yine Twitter ile teknolojiyi öğrenciler için derse nasıl entegre edecekleri konusunda bilgi sahibi olmalarını sağlayarak kendi uygulamalarına eklemişlerdir.

Carpenter, Tani, Morrison ve Keane 2020 yılında öğretmenlerin mesleki gelişimi için Twitter'daki etiketlerin eşzamanlı ve asenkron kullanımlarının yanı sıra tweetlerin ve retweetlerin dengesini karşılaştırmak amacıyla 13 aylık bir zaman dilimi içerisinde 16 tane Twitter etiketini takibe alarak incelemişlerdir. İnceleme sonucunda bazı etiketlerin kullanım trafiğinde önemli farklılıklara rastlamışlardır, birleştirilmiş etiketlerin kullanımında artış ve daha fazla retweetleme varken daha az orijinal tweetleme ve bağlantı paylaşımı eğilimi olduğunu saptamışlardır.

Fütterer, Hoch, Stürmer, Lachner, Fischer ve Scheiter (2021) yaptıkları çalışma ile eğitimcilerin çevrim içi iletişimini analiz etmek için Covid 19 pandemisiyle birlikte okulların kapanması öncesinde ve sırasında tartışılan konuları karşılaştırmışlardır. Karşılaştırma sonucunda eşzamanlı dijital öğretim gibi konuların daha önce tartışıldığını, ancak okulların kapanması sırasında daha sık ve daha geniş bir şekilde ele alındığı bilgisine ulaşmışlardır.

Greenhalgh (2021) yaptığı çalışmada öğretmenlerin çeşitli ihtiyaçlarına yönelik belirli etiketleri takip etmesi gerektiğini düşündüğü için 2016'nın ilk altı ayında 60 adet Bölgesel

Eğitim Twitter etiketleri ile ilişkili verileri incelemiştir. İncelemesi sonucunda öğretmenlerin öğrenme odaklı Twitter alanlarının çeşitliliğini tanımlamaya ve etiketler aralarında ayırım yapmaya çalışmıştır. Araştırma sonucunda Bölgesel Eğitim Twitter etiketlerinin, her birinin mesleki gelişim için etkilerinin olduğunu, paylaşma, kişisel bağlantının yakınlığına ve faaliyet hacmine göre değiştiğini bulmuştur.

Porath (2019) eğitimcilerin Twitter kurallarını kullanan konuşmaların nasıl geliştiğini ve katılımcılar için en önemli konuların neler olduğunu incelemek için #PDBookClub etiketini ele alarak 30 Temmuz 2014'te Donalyn Miller'ın Reading in the Wild kitabı hakkında yapılan bir saatlik Twitter sohbetini Bilgisayar Aracılı Söylem Analizi yaklaşımını kullanarak analiz etmiştir. Analizi sonucunda Twitter canlı sohbet etkinliği esnasında sohbe atılan tweetlerin çoğunluğunun soruya yanıt olarak atılan tek tweetlerden veya basit tweet/cevap/yanıt dizilerinden oluştuğunu buna rağmen sorulan sorulara göre sohbetin derinleştiğini bulmuştur. Ayrıca Twitter sohbetlerinin eğitimcilerin kaynakları ve uygulamaları paylaşmak, işbirliği yapmak, ağ oluşturmak ve duygusal destek sağlamak gibi faydalarının olduğunu da belirtmiştir.

Rehm ve Notten (2016) yaptıkları çalışmada Twitter'ın öğretmenler için informal öğrenme alanı olarak hizmet edip edemeyeceğini belirlemeye çalışmışlardır. Bu çalışmanın sonuçlarına dayanarak, #EDchatDE'nin öğretmenlerin sosyal sermayesinin oluşumuna katkıda bulunduğunu ve Twitter'da bir canlı sohbe katılmanın öğretmenlerin kişisel gelişimine ve kişisel bağlarla ilişkili kaynaklara erişime katkıda bulunduğunu bulmuşlardır ve bunu sosyal sermaye olarak adlandırmışlardır.

Yukarıda özetlenen çalışmaları gösterdiği üzere araştırmalar genellikle #etiket üzerine gönderilen tweetlerin incelenmesi, Twitter'ın mesleki öğrenme ağı olarak arka kanal oluşturması veya eğitimin niteliğini artırmak için yapılan çalışmalardan oluşmaktadır. Canlı sohbet etkinliğinin eğitimcilerin mesleki gelişimi üzerine yapılan çalışmalar daha azdır. Var

olan çalışmalarda da bilişsel etkileşimlere, sosyo-duygusal etkileşimlere, bilgi inşasına ve sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesine odaklanılmamıştır. Bu alışmalar daha çok batılı, dili İngilizce olan ve görece daha zengin ülkelerde gerçekleştirilmiştir. Türkiye’de bu alanda bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca yapılan çalışmalar canlı sohbet etkinliğine katılanların algıları ve görüşleri üzerine olup, verileri görüşme, anket, blog yansıtmaları ile toplanan çalışmalardır. Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırılmalı Analizi çalışmasında ülkeler arasında karşılaştırma yapılarak, Twitter eğitim canlı sohbet etkinliği sırasında atılan tweetler analiz edilerek eğitimcilerin yayınladıkları tweetler üzerinden birbirleri ile bilişsel ve sosyo- duygusal hangi etkileşimlere girdikleri ve bu etkileşimler arasında bir ilişki olup olmadığı bulunacaktır. Bu nedenle bu tez çalışmasında aşağıda bulunan araştırma sorularına cevap aramaktadır.

1. #Egkonus, #UKEdChat ve #BCEdChat Twitter eğitim canlı sohbetlerinin yapısı (gün, saat, konu, soru sayısı, moderatör, katılımcı sayısı ve onların gönderdiği tweet sayısı) nasıldır?
2. Twitter eğitim canlı sohbetlerine katılan eğitimciler yayınladıkları tweetler üzerinden birbirleri ile hangi bilişsel ve sosyo-duygusal etkileşimlere girmişlerdir?
3. #Egkonus, #UKEdChat ve #BCEdChat Twitter eğitim canlı sohbetleri arasında eğitimcilerin gerçekleştirdikleri bilişsel ve sosyo-duygusal etkileşimler ve bilgi yapılandırılmasında fark var mıdır?

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Araştırmanın yöntem bölümünde araştırma yapılırken kullanılan yöntem detaylı olarak anlatılacaktır. Yöntem bölümünde araştırmanın, araştırma modeli ve deseni, katılımcıları, veri toplaması, geçerlilik ve güvenirliliği, araştırmacının rolü, verilerin analizi ve araştırma etiği başlıklar halinde aktarılacaktır.

3.1. Araştırmanın Modeli ve Deseni

Bu çalışmada Twitter’ da eğitimcilerin bir araya gelerek gerçekleştirmiş olduğu Twitter canlı sohbet etkinliğinde eğitimciler arasında gerçekleşen etkileşimlerin neler olduğu ve bu etkileşimlerin Türkiye, Kanada ve İngiltere’ye göre farklılık gösterip göstermediği bulunmak istenmiştir. Bu nedenle çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır.

Nitel araştırmalar bilmediğimiz ve keşfetmek istediğimiz araştırmalar için oldukça uygundur. Çünkü yapılan literatür taramasında araştırma ile ilgili az bilgi bulunabilir ve araştırmacılarda katılımcılardan keşfetme yoluyla bilgileri toplayabilirler (Creswell, 2020, s.21). Nitel araştırmalarda ilişkilerin, etkinliklerin ve durumların niteliği incelenerek psikolojik ölçümler ve sosyal olaylarla ilgili daha derin bilgilere sahip olunabilir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2020, s. 252). Nitel araştırmalarda genelde metin veri tabanı toplandığı için metin analizleri kullanılarak betimleme, temalara ayırma ve bulguları geniş anlamda yorumlama işlemi yapılır (Creswell, 2017, 2020, s.23). Ayrıca nitel araştırmalar, yorumlama üzerine olan araştırmalarda veri toplama ve bu verilerin analiz edilmesi için en uygun metot ve teknikleri bünyesinde barındırmaktadır (Merriam, 2018). Çalışmada Twitter canlı sohbete katılan öğretmenlerin attıkları tweetler derinlemesine incelenerek, analiz edileceği için araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması modeli kullanılmaktadır.

Durum çalışması; araştırmacının yaşam içerisinde, sınırlandırılmış bir durum (sistem) veya belli bir zamanda sınırlandırılmış çoklu durumlar (sınırlar) için ayrıntılı bir şekilde bilgi topladığı, toplanılan bilgilerden durumların yorumlandığı veya durumların temasının ortaya çıkarıldığı nitel yaklaşımlardan biridir (Creswell, 2020, s.604). Büyüköztürk ve arkadaşlarına (2020) göre durum çalışmaları mekâna ve zamana bağlı varlıkların veya olayların tanımlandığı veya özelleştirildiği çalışmalardır. Durum çalışmaları olayları oluşumunu gösteren ayrıntıları görmek, olayla ilgili açıklamaları yapmak ve değerlendirmek için kullanılır (Gall, Borg ve Gall, 2016 akt. Büyüköztürk ve arkadaşları, 2020, s. 23). Durum çalışmaları özellikle eğitim bilimlerinde öğrenme ve öğretme süreçlerinin güncel ve sosyal olgularını ne, neden ve nasıl sorularının sorularak olguların anlaşılmasını sağlayan en uygun yöntemlerden biridir (Uçan, 2019, s.229). Bu çalışmada da üç ülkede farklı günlerde gerçekleşmekte olan altı adet Twitter eğitim canlı sohbeti incelenerek, sohbetlere katılan eğitimcilerin göndermiş olduğu tweetler üzerinden nasıl etkileşimlere girdikleri, hangi bilgileri yapılandırdıkları, sohbetlerin yapısal olarak farklılıklarının olup olmadığı betimsel olarak derinlemesine analiz edilecektir. Çalışma üç ülkede yapılan Twitter Canlı Eğitim Sohbetleri inceleneceği için durum çalışması türlerinden çoklu durum çalışması türü içerisine girmektedir. Çoklu durum çalışması bir olgu veya olayın aynı ortamdaki birden fazla durumun veya farklı ortamlardaki bir durumun seçilmesi ile farklı görüşlerin ortaya çıkarıldığı çalışmalardır (Uçan, 2019, s.234). Çoklu durum çalışması da kendi içinde analiz biçimleri açısından bütüncül ve iç-içe olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Çalışmada analiz edilen üç ülkenin Twitter eğitim canlı sohbetlerinin her biri kendi içerisinde analiz edileceği için iç-içe çoklu durum çalışması desenine girmektedir. İç-içe çoklu durum çalışması birden fazla ve farklı analiz birimlerinin olduğu çalışmalardır (Uçan, 2019, s.237).

3.2. Araştırma Grubu

Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı Analizi çalışması kapsamında araştırmanın grubunu Türkiye (#Egkonus), İngiltere (#UKEdChat) ve Kanada’da (#BCEdChat) Twitter canlı sohbetlere katılan eğitimciler oluşturmaktadır. Bu yönüyle çalışma grubumuz, uygun/kazara örnekleme desenine girmektedir. Uygun kazara örneklemede verilerin toplanacağı örneklem grubu araştırmacıdan bağımsız olarak ortaya çıkabilir veya araştırmacı bu örneklem grubunu zaman, mekân ve paradan tasarruf sağlamak ve ulaşılabilir olması amacıyla kendisi seçebilir (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2020, s.95).

3.3. Verilerin Toplama Aracı

Veri toplama, araştırmanın amacına ve problemine göre uygun veri toplama şeklinin seçilmesiyle gerçekleşen bilgi toplama sürecidir (Creswell, 2020, s.148). Çalışmanın verilerini çalışma grubunda var olan eğitimcilerin gönderdiği tweetler oluşturmaktadır. Twitter platformu kullanılarak daha önceden gönderilen bu tweetler, Wakelet (<https://wakelet.com/>) ve UKEdChat (<https://ukedchat.com/category/ukedchat/>) web siteleri aracılığı ile toplanmıştır. Wakelet, kullanıcıların internetten içerik seçmek, araştırma toplamak, dijital hikayeler anlatmak ve haber bültenleri dağıtmak için sosyal medya gönderilerini, videolarını, fotoğraflarını ve bağlantılarını kullanarak dijital portföyler hazırlayarak koleksiyon olarak saklamaya olanak veren ücretsiz bir içerik derleme platformudur (wakelet for about, 2023).

3.4. Verilerin Toplanması

Çalışmada geriye dönük olarak Wakelet (<https://wakelet.com/>) ve UKEdChat (<https://ukedchat.com/category/ukedchat/>) web siteleri aracılığı ile İngiltere’ de 13.01.2020 ve 03.02.2020, Kanada’ da 09.01.2020 ve 16.01.2020 ve Türkiye’ de 15.01.2020 ve 04.03.2020 tarihlerinde gerçekleştirilen Twitter canlı sohbetlerindeki tweetlere ulaşılmıştır. Toplanan tweetlerin her biri Twitter (<https://twitter.com/>) web sitesinde açılarak tek tek PDF’leri

oluşturulmuştur. Ayrıca Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı Analizi çalışması kapsamında katılımcıların bilgileri içinde Twitter (<https://twitter.com/>) ve LinkedIn (<https://www.linkedin.com/>) web siteleri aracılığı ile veri toplanmıştır.

3.5. Geçerlilik ve Güvenirlik

Nitel araştırma yöntemlerinde geçerlik ve güvenilirliğin artırılması veya eksiksiz bir şekilde tamamlanabilmesi için veri toplama ve analiz süreci boyunca yaptığınız işlemlerin doğrulundan emin olmanız gerekir (Creswell, 2020, s.333). Nitel araştırmaların yönü, tasarımı ve verileri nicel araştırmalara göre daha farklı olduğu için geçerliliği ve güvenirliliği için farklı ölçütler kullanılmaktadır.

Araştırmacılar nitel araştırmalarda güvenilirlik için daha çok durumlar, olgular veya davranışlar hakkındaki yaptıkları yorumların doğruluğuna bakmaktadırlar. Nitel araştırmalarda güvenilirliği artırmak için alan kayıtlarının detaylı alınması, doğru ve kapsamlı bilgi sağlanması, notların katılımcılar tarafından incelenmesi, ses ve görüntülerin kayda alınması, fotoğrafların çekilmesi, verilerden alıntılarının ekleme yapılmadan aktarılması gerekmektedir (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2020, s.264). Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı Analizi çalışması çoklu durum çalışması olduğu için ve çoklu durum çalışması birden fazla durumda birikmiş, kümeli ve yoğun bilgi toplanmasını ve sentezlenmesini sağladığı için genellenebilirliği ve güvenilebilirliği artırır (Freebody, 2003; Leedy ve Ormrod, 2013; Mc- Millan, 2015; Merriam ve Tisdell, 2016; akt. Uçan, 2019, s.235). Bu tanımlar ışığında araştırmanın her aşaması detaylı olarak tanımlanmıştır. Toplanan verilerin PDF'leri oluşturularak saklanmıştır. Ayrıca araştırmalarda kişisel bildirim, verilerin güvenilirliği açısından oldukça önemlidir. Yu (2022) yazığı makalede bunu şu şekilde dile

getirmektedir. “Öz bildirim verilerinin güvenilirliği anket araştırmalarının yumuşak karnıdır. Örneğin, kamuoyu yoklamaları Amerikalıların yüzde 40'ından fazlasının her hafta kiliseye gittiğini göstermektedir. Ancak Hadaway ve Marlar (2005) kiliseye devam kayıtlarını inceleyerek gerçek katılımın yüzde 22'den daha az olduğu sonucuna varmıştır.” Bu bilgi ışında bu tez çalışmasında sohbetlere katılan katılımcıların görüşleri yerine direkt sohbete gönderdikleri tweetlerin incelenmesi de çalışmanın güvenilirliğini artırmaktadır. Yine iki ya da daha fazla araştırmacının toplanan verileri inceleyerek bulguların karşılaştırması ile nitel veri analizinin güvenilirliği kontrol edilebilir (Creswell, 2019, s. 200). Kodlayıcı araştırmacılar arasındaki güvenilirlik, iki ya da daha fazla kodlayıcının aynı verileri kodlayarak ulaştıkları sayısal ölçüdür (O'Connor ve Joffe, 2020, s. 2). Kodlayıcılar arasındaki güvenilirliği test etmek için kappa istatistiği kullanılır. Kappa katsayısı korelasyon katsayısına benzer şekilde -1 ile +1 arasında aldığı değer kodlayıcılar arasındaki güvenirliliğin yorumlanmasına olanak sağlamaktadır (Kiliç, 2015; McHugh, 2012). Landis ve Koch (1977: 165) Cohen'in kappa katsayısını yorumlamak için Tablo 1'de ki gibi bir sınıflama yapmışlardır.

Tablo 1

Landis ve Koch'nin Cohen Kappa Katsayı Sınıflaması

Değerler	Yorumlaması
<0	Kötü uyum vardır.
0.01-0.20	Önemsiz düzeyde uyum vardır.
0.21-0.40	Zayıf düzeyde uyum vardır.
0.41-0.60	Orta düzeyde uyum vardır.
0.61-0.80	İyi düzeyde uyum vardır.
0.81-1.00	Çok iyi düzeyde uyum vardır.

Veri analizinin güvenilirliğini artırmak için, iki farklı yüksek lisans öğrencisi, Ucan (2023) tarafından hazırlanan kodlama şemasından türetilen kodlama şemasını kullanarak Twitter

eğitim canlı sohbet etkinliğine gönderilen 1538 tweetin %15'ini yani bağımsız olarak kodlamaya davet edilmiştir. Davet edilen ilk araştırmacı¹ ile tweetlerin kodlanmasında %66 (Bilişsel Etkileşimler Cohen's K= 0,71; Bilgi İnşası Cohen's K= 0,71; Sosyo-duygusala Aktiviteler Cohen's K= 0,67; Sosyo-duygusal Süreçlerin Düzenlenmesi Cohen's K= 0,54) iyi düzeyde uyum vardır. Davet edilen ikinci araştırmacı² ile tweetlerin kodlanmasında %64 (Bilişsel Etkileşimler Cohen's K= 0,59; Bilgi İnşası Cohen's K= 0,73; Sosyo-duygusala Aktiviteler Cohen's K= 0,64; Sosyo-duygusal Süreçlerin Düzenlenmesi Cohen's K= 0,60) iyi düzeyde uyum vardır. Davet edilen iki araştırmacının tweetleri kodlamasında %57 (Bilişsel Etkileşimler Cohen's K= 0,58; Bilgi İnşası Cohen's K= 0,50; Sosyo-duygusala Aktiviteler Cohen's K= 0,69; Sosyo-duygusal Süreçlerin Düzenlenmesi Cohen's K= 0,51) orta düzeyde uyum vardır.

Araştırmaların geçerliliği için araştırmanın bulgularından yararlanılarak yapılan yorumların genellenebilirliği ve veri toplarken kullanılan aracın araştırılan konuyu doğru ölçüp ölçmediğine bakılmaktadır (Creswell, 2019, s. 333). Nitel araştırmalarda geçerliliği sağlamak için araştırmacılar çalıştıkları konuyu yanlılık yapmadan, ön yargısız bir şekilde ve doğruya en yakın hali ile yansıtmalıdır. Dış geçerliliğin sağlanması nicel araştırmalarda sonuçların genellenebilirliği ile sağlandığı halde nitel araştırmalarda sonuçlar geniş bir örnekleme betimlemediği ve amaç bir konunun derinlemesine araştırılması olduğu için genellenebilirliği zor olduğu için geçerliliği düşüktür (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2020, s. 264). Nitel araştırmalarda iç geçerliliğin sağlanması araştırmacının belirlediği kategoriler ve yaptığı yorumlar gerçeği yansıtmalıdır (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2020, s. 264).

¹ Zehra Tüfenkçi: Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Tezli YL öğrencisi

² Emine Aytekin: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Tezli YL öğrencisi – Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Yönetimi Tezsiz YL öğrencisi.

3.6. Araştırmacının Rolü

Nitel araştırmalarda araştırmacı, kendisi zaman harcayarak, katılımcılarla doğrudan görüşür edindiği bilgiler ve tecrübeler ışında verileri analiz eder. Nitel araştırmalarda araştırmacı gözlemler yaparak, ilgili belgeleri analiz ederek ve araştırılan konuyu yakından takip ederek ve anlayarak araştırma sürecinin bir parçası olur (Yıldırım, 1999; Karataş, 2015). Bu nedenle nitel araştırmalarda araştırmacılar bulguları yorumlarken öznelliğin sorumluluğunu kabul ederler. Çünkü yorum yaparken kişisel ve politik görüşlerini yani kendisini görüşlerini yansıtabilirler (Creswell, 2020, s.334).

Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı Analizi çalışmasında araştırmacı literatürü gözden geçirerek araştırma sorularını belirlemiştir. Çalışılacak olan konunun, analiz birimlerine ve hangi durum çalışması türü ile çalışmasını yapacağına karar vermiştir. Çalışma için etik kurul onayı ve araştırma izni almıştır. Dijital ortamda veri toplayarak, toplanan verileri analiz etmiştir. Çalışma sonuçlarını raporlaştırmıştır ve ilgili yerlerle paylaşmıştır.

3.7. Veri Analizi

Veri analizi süreci, toplanan verileri araştırmacının düzenleyerek veya yorumlayarak anlamlı bir bilgi oluşturduğu süreçtir (Creswell, 2020: 181). Bu nedenle araştırmacı wakelet (<https://wakelet.com/>) ve UKEdChat (<https://ukedchat.com/category/ukedchat/>) web sitelerinden topladığı verileri analiz etmek için birden fazla adımı olan bir analiz tasarımı kullanmıştır (Tablo2). Toplanan tweetlerin hepsi Twitter web sitesinde açılarak PDF dosyaları oluşturmuştur. Oluşturulan PDF dosyaları her sohbet için araştırmacı tarafından belirlenen etiket adı ile bilgisayarda klasörlenmiştir. Oluşturulan PDF dosyaları incelenerek Twitter canlı sohbet etkinliği sırasında sorulan sorulara göre gruplamıştır. Gruplanan dosyalar QSR NVivo

12 programına aktarılarak Twitter canlı sohbet etkinliği yapısal ve içerik olmak üzere iki kategori altında betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Betimsel analiz yönteminde toplanan veriler önceden belirlenmiş tema ve kodlara göre ayrıştırılır, ayrıştırılan veriler araştırmacının kendi yorumlarına göre özetlenir ve bulgular doğrudan alıntılar ile verilerek güçlendirilir (Baltacı, 2019). Nvivo, toplanan nitel verileri (doküman, ses, fotoğraf ve video) bir arada tutarak, veriler üzerinden karşılaştırma yapabilmenize, verilerin üzerine notlar ekleyebilmenize, model oluşturabilmenize ve raporlama yapmanıza olanak sağlayan bir nitel araştırma programıdır (Nvivo Türkiye, 2023).

Tablo 2

Twitter Canlı Sohbet Etkinliğinin Analiz Tasarımı

Analizin Gruplanması	Adım	Amaç	Analizin Yapılış Şekli	Analizin Yapılacağı Veri
Yapısal Analiz	1	Twitter Eğitim Canlı Sohbetlerinde yapısal olarak farkların belirlenmesi (örn: moderatörün gönderdiği sorular, soruların sayısı, tarihi)	Ucan (2023) tarafından hazırlanan kodlama şemasından türetilen kodlama şemasının kullanılması.	#Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat sohbetlerine gönderilen tweetler.
	2	Twitter Eğitim Canlı Sohbetlerine katılan katılımcıların bilgilerinin belirlenmesi.	1.Katılımcıların bilgilerine (meslek, cinsiyet) Twitter ve LinkedIn web sitelerinden ulaşılması. 2.Bilgilerin #Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat sohbetlerine göre analiz edilerek gruplandırılması.	#Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerine katılan katılımcılar.
	3	Twitter Eğitim Canlı Sohbetlerine gönderilen tweetlerin toplam sayısının belirlenmesi.	1. Ucan (2023) tarafından hazırlanan şemaya göre kodlanan tweetlerin toplam sayısının ulaşılması. 2. Belirlenen sayının #Egkonus, #Bcedchat ve	#Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerine gönderilen tweetler.

				#Ukedchat sohbetlerine göre dağılımın belirlenmesi.
			3.	Sohbetlere göre dağılımları belirlenen tweet sayısının moderatör ve katılımcılara göre dağılımının belirlenmesi.
İçerik Analizi	4	Twitter Eğitim Canlı Sohbetlerine gönderilen tweetlerin analiz edilmesi.	1.	Ucan (2023) tarafından hazırlanan kodlama şemasından türetilen kodlama şemasının kullanılması. #Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerine gönderilen tweetler.

Adım 1’de Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı Analizi çalışmasında Türkiye, İngiltere ve Kanada ülkelerinin her birinden ikişer tane seçilen altı adet Twitter eğitim canlı sohbet etkinliklerinin konusunu, sorularını, soru sayılarını ve tarihlerini belirlemek için Ucan (2023) tarafından hazırlanan kodlama şemasına ihtiyaca göre eklenen kodlardan oluşturulan kodlama şeması (Tablo 3) kullanılarak sohbetlerin yapısal olarak farklılıkları belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde Twitter eğitim canlı sohbetleri ve Twitter’ın mesleki gelişim aracı olarak farklı kullanım yöntemleri üzerine olan çalışmalarda da farklı kodlama şemalarının var olduğu görülmektedir. Bu çalışmalarda (Carpenter ve Krutka, 2015; Greenhalgh ve diğerleri, 2017; Luo ve Clifton, 2017; Luo ve diğerleri, 2019; Trust ve diğerleri, 2016; Trust ve diğerleri, 2020; Xing ve Gao, 2018) etkileşimler ve bilgi inşası bütüncül bir şekilde ele alınmamıştır. Örneğin Trust ve diğerlerinin (2016) çalışmasında oluşturulan şemada öğretmenlerin ne öğrendiği ve öğretimlerini nasıl etkilediği ele alınmış, yine Luo ve diğerleri (2019) bilgi oluşumu ve etkileşimler için ayrı ayrı kodlama şeması oluşturmuşlardır. Ucan (2023) kodlama şeması ise geniş bir literatür taramasına sahiptir ve tüm

bu süreçleri (bilişsel etkileşim, bilgi inşası, sosyo-duygusal etkileşim, sosyo duygusal süreçlerin düzenlenmesi vb.) daha kapsayıcı ve bütünsel olarak ele almıştır. Bu tez çalışmasının araştırmacısı bu durumu göz önüne alarak Ucan'ın kodlama şemasını baz alarak ihtiyaca göre eklenen kodlardan oluşturulan kodlama şemasını oluşturmuştur.

Adım 2'de Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine tweet gönderen katılımcıların bilgileri Twitter ve LinkedIn web sitesi aracılığı ile toplanarak altı sohbette katılımcıların cinsiyete ve mesleklere göre dağılımlarındaki farklar belirlenmiştir.

Adım 3'te Twitter eğitim canlı sohbetlerine gönderilen tweetlerin toplam sayısına ulaşılmıştır. Bu sayıların altı sohbete göre dağılımları belirlenmiş ve her sohbette gönderilen tweetlerden kaç tanesinin moderatör ve katılımcılar tarafından gönderildiği bilgileri elde edilmiştir.

Adım 4'te Twitter eğitim canlı sohbetlerine gönderilen tweetler üzerinden, eğitimcilerin nasıl etkileşimde bulunduğu ve bilgiyi nasıl yapılandığına ilişkin anlaşılabilmesi için Ucan (2023) tarafından hazırlanan kodlama şemasına ihtiyaca göre eklenen kodlardan ((1) *Bilişsel Etkileşimler*, (2) *Bilgi İnşası*, (3) *Sosyo-Duygusal Etkileşimler*, (4) *Sosyo-Duygusal Süreçlerin Düzenlenmesi*, (5) *Sorular ve Yanıtlar*, (6) *Etkileşim*, (7) *Konu Dışı*, (8) *Etkinlik Bilgilendirmesi*) oluşturulan yeni şemaya göre analiz edilmiştir. Analiz yapılırken aşağıda bulunan kurallara dikkat edilmiştir.

- Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine gönderilen tweetler farklı katılımcılar tarafından alıntı yapılarak cevaplanabildiği için birden çok pdf dosyasında aynı tweetler bulunmaktadır. Birden çok PDF'de bulunan tweetlerden ilki kodlanarak diğerlerine kodlanmaması için işaret eklenerek her tweet bir defa kodlanmıştır.

- Tweetler kodlanırken birden çok koda sahip olabilir. Örneğin bir tweet hem açıklama hem de tanıtım kodlarında bulunabilir.

• Bilişsel etkileşimler kategorisinde kodlanan tweetler açıklama ve paylaşım alt kategorisinde aynı anda kodlanmamalıdır. Çünkü açıklama alt kategorisi paylaşım alt kategorisini kapsamaktadır fakat paylaşım kategorisi açıklama alt kategorisini kapsamamaktadır.

Tablo 3

Twitter Eğitim Canlı Sohbet Etkinliğinde Eğitimcilerin Etkileşimlerine Dair Kodlama Şeması

Kategoriler ve Alt Kategoriler	Tanımı	Örnekler
A. Bilişsel Etkileşimler ^a		
A.1. Paylaşım ^a	Açıklama veya detaylandırma amacı olmadan, kendi deneyimlerine, kaynaklara ya da genel olarak bilinen gerçeklere dayalı olarak yeni bir bilgiyi, kavramı, öneriyi, fikri, uzmanlığı ya da gözlemi tanıtan, belirten veya ifade eden tweetlerdir.	1. <i>The biggest shift I have seen in the last twenty years in math education is the increased focus on communication of mathematical thinking, ideas and strategies. #bcedchat</i> 2. <i>Story has to have relevance to kids. No engagement without connection to story. #bcedchat</i>
A.2. Açıklama ^a	Bilgiyi iletmek ve anlaşılır kılmak amacıyla gerçekleri, fikirleri, önerileri veya teorik kavram ve ilkeleri tanımlamayı, başka sözcüklerle ifade etmeyi, yorumlamayı, netleştirmeyi veya ayrıntılandırmayı ifade eden tweetlerdir.	1. <i>So many good ones. A newer "classic" in my English classroom is #booksnaps. It's fun, includes so many good literacy skills, and the results are visually accessible. #bcedchat</i> 2. <i>Bütünleşik STEM Eğitim Modelini öneririm. Fen Bilimleri merkezli, günlük hayat problemini Matematik/ Mühendislik ve teknoloji entegrasyonu ile ele alır. Probleme yönelik tasarımda Matematik disiplininden faydalanılır. #egtkonus</i>
A.3. Soru Sorma ^a		
A.3.1. Fikirleri Ortaya Çıkarma ^b	Katılımcılara konu ile ilgili fikirlerini ortaya çıkarmaları için sorulan sorulardır.	1. <i>İngilizce öğretmek sadece İngilizce öğretmenlerinden mi beklenmeli? Genel olarak diğer öğretmenlerin İngilizce bilgisi hangi seviyede? Kaç eğitim fakültesinde hazırlık var? #egtkonus</i>
A.3.2. Ayrıntı ve Açıklama ^b	Katılımcılardan verilen bilgi hakkında daha fazla ayrıntı veya daha fazla açıklama istemek için sorulan sorulardır.	1. <i>Q2: Galileo Galilei said: Mathematics is the language in which God has written the universe. If maths is a language, how might we reimagine our pedagogy around learning? #bcedchat</i> 2. <i>Hocam, ortaokul ve lise düzeyinde, hangi sınıfta hangi dil seviyesi hedeflendiğine dair bir düzenleme var mı acaba? Örneğin Fen Lisesi mezununun hangi seviye İngilizce ile mezun olması beklenir? Paylaşırsanız sevinirim. #egtkonus</i>

A.3.3. Yeniden İfade Etme ^b	Katılımcılardan fikirlerinin anlamını yeniden ifade etmelerini veya onaylarını almak için sorulan sorulardır.	1. <i>I haven't seen the curriculum but wondering if creativity can be found in unique approaches. I've had to go back to my desk to think about such & advise if it always works. I supply glitter pens for interactive notes. Does that count? #bcedchat</i> 2. <i>But do you feel it is time well spent? Are other colleagues in your school onboard too? #UKEdChat</i>
A.3.4. Diğer ^b	Mevcut kategorilere alınamayan ve bir kategori oluşturulamayan sorulardır.	1. <i>It's a dumb one how do you know if there's an elephant in your refrigerator? Check the peanut butter for foot prints.... #bcedchat</i> 2. <i>YDS sadece okuma becerisini ölçüyor. O halde niye konuşalım ki? Niye dinleyelim ki? Niye yazalım ki? Her şeyin belirleyicisi şu soru değil mi? Hocam bunu sınavda soracak misiniz? #egtkonus</i>
A.4. Müzakere ^a	Bireysel fikirlerin diğer katılımcıların fikirleri ile ne ölçüde uyuşup uyuşmadığını ifade eden tweetlerdir.	
A.4.1. Aynı Fikirde Olmak ^b	Bir teklif veya düşüncede aynı fikirde olmayı veya anlaşmayı ifade eden tweetlerdir.	1. <i>agree. Numeracy can apply to a lot but most importantly in day to day life</i> 2. <i>Etrاتفaki İngilizce kavramını ne de güzel anlattınız. English is everywhere. İngilizce her yerde. Önemli olan görebilmek. Merak. #egtkonus</i>
A.4.2. Çelişkili Düşünce ^b	Bir teklif veya düşünce hakkındaki çelişkileri göstermeyi veya katılmamayı ifade eden tweetlerdir.	1. <i>I don't think we would have survived your Masters without Google Docs</i> 2. <i>C2: #PISA2018 de fen ve matematik yeterliği başlığında öğrencilerin fen ve matematik alanında ne bildiklerinin yanı sıra, bunlarla ne yapabildiği ve bilgiyi gerçek hayatta nasıl uyguladığı değerlendirilir. Bu nedenle PISA dan ders değil, sonuç çıkarmalısınız #egtkonus</i>
A.4.3. Düşüncede Uygunluk ^b	Bir teklif veya düşüncede kendi düşüncesinin başkasınınkine hangi ölçüde uyduğunu ifade eden tweetlerdir.	1. <i>Yes- hard work and grinding away to get "answers" can be a form of fun! Not just games and gamification. #bcedchat</i> 2. <i>I don't envy you teaching in secondary school (?). I don't think "make life easy for yourself is the right way either, but: choose your 'battles' is the best way. Ignore the hoodies make a by-pass to their interest in the subject?</i>
B. Bilgi İnşası^a		
B.1. Bireysel Bilgi İnşası ^a	Farklı bilgileri, fikirleri veya bilgi zincirlerini içselleştirdiğini, kabul ettiğini veya bu bilgileri geliştirdiğini, yeni bir bilgi öğrendiğini, kendini geliştirecek yeni kaynaklara ulaştığını ifade eden tweetlerdir.	1. <i>Question matrices with target MFL type speaking questions, pupils not allowed written notes to help if we are doing it as a speaking task Doubles up as a written task too.</i> 2. <i>Çok doğru. Dili bilen ve kullanabilen ve en önemlisi hayata tersten bakabilen İngilizce öğretmenleriyle başarı dolu hikayeleri oldu bu ülkenin. Yine yapabiliriz #egtkonus</i>
B.2. Sosyal Bilgi İnşası ^a	Kendilerinin veya birbirlerinin fikirlerini/anlayışlarını, bilgilerini, veya bilgi zincirlerini ortaklaşa birbirine entegre etmeyi, bağlamayı, sentezlemeyi, uyarlamayı,	1. <i>A- In Tetris, the story is the puzzling of the pieces (intro, conflict and resolution). It is the story of all time. #bcedchat</i> B- <i>And Tetris was the software that helped the gameboy beat its superior competition in the hand held market (game gear and lynx). #bcedchat</i>

dönüştürmeyi, düzeltmeyi, yeniden yapılandırmayı, geliştirmeyi ve üzerine bir şeyler katarak (iyileştirerek) birbirlerinin var olan bilgi ve anlayışını genişletmesini ifade eden tweetlerdir.

C. Sosyo- duygusal Aktiviteler^a

C.1. Selamlama ^a	Selamlama içeren tweetlerdir.	<i>Welcome glad join! #bcedchat</i>
C.2. Tanıtım ^a	Kendini tanıtmayı içeren tweetlerdir.	<i>██████████ from qualicum French -socials 8-12 #bcedchat</i>
C.3. Kendini İfade Etme ^a	Katılımcının kendisi hakkındaki kişisel bilgileri (düşünce, özlem, hedef, başarısızlık, başarı, korku, hayal, beğendiği ve beğenmediği şeyler) paylaştıkları tweetlerdir.	<i>As a new teacher, I was regularly shamed for trying, making math "harder than it need to be." We still have a ways to go, but I think books like this help. nixthetricks.com</i>
C.4. Mizah ^a	Katılımcıların mizah ve şaka yaptıkları tweetlerdir.	<i>1. Burada araç park ederken el frenini çekip araçtan inip mesafeye bakan bir benim sanırım :) #egtkonus 2. Crying??? #lol Love it. #bcedchat</i>
C.5. Şükran ^a	Katılımcıların başkaları için minnettarlıklarını ve takdirlerini ifade ettikleri tweetlerdir	<i>1. Bu çok değerli bir yorum ve öneri. Sağol hocam. Ben de şunu söyleyeyim, Teknoloji ve İngilizce öğretmenleri işbirliği yapabilirler. Çünkü ikisinin de temelinde dil var. #egtkonus</i>
C.6. Nezaket ^a	Kibarlığı, nezaketi, düşünceli olmayı ve saygı göstermeyi ifade eden tweetlerdir.	<i>1. Hi ██████████ Great to see you here, tonight. Looking forward to hearing your insights. #bcedchat 2. Çok acı bir örnek. Ama #etwinning ile o eksiği kapatmışsınız hocam..</i>
C.7. Destek İsteme/ Alma/ Teklif Etme ^a	Katılımcıların destek almasını, istemesini veya teklif etmesini ifade eden tweetlerdir.	<i>İlkokul birinci sınıfta kızım var ve matematiği güzel kavrasın temeli kuvvetli olsun istiyorum nasıl başarabilirim bunu.</i>
C.8. Olumsuz Etkileşimler ^a	Sohbete katılım ve motivasyon konusunda cesaret kırıcı, katılımcılar üzerinde baskı yaratan veya gruba zayıf bağlılık gösterme (grubun değil bireyin vurgulanması) gibi negatif etkileşimleri içeren tweetlerdir	<i>Having a hard time finding this chat Finding lots of sponsored ads and people should follow ???</i>

D. Sosyo- Duygusal Süreçlerin İzlenmesi^a

D.1. Duygusal Durumu İzleme ^a	Kendi twitter deneyimine, uygulamalarına, bilgi/ düşünceye, duruma veya kişiye yönelik duygusal deneyimi veya duyguları (örn. sıkıntı, heyecan, can sıkıntısı, mutluluk, sevinç, üzüntü, korku) hakkında konuşmayı, göstermeyi veya farkında olduğunu göstermeyi veya paylaşmayı içeren tweetlerdir.	<i>1. Yes! I love the Smart software, too for helping Ss visualize things, being able to manipulate, move, reveal in real time. Also being able to watch all Ss work at the same time without running around the room #bcedchat</i>
D.2. Motivasyonel Durumu İzleme ^a	Belirli bir içeriği öğrenme, bir uygulama veya canlı sohbetlere katılma deneyimi ile ilgili olarak kendisinin veya başkasının motivasyonel durumu (örneğin isteklilik veya coşku, ilgi veya merak eksikliği) hakkında konuşmayı, göstermeyi, ifade etmeyi veya paylaşmayı içeren tweetlerdir.	<i>1. Oh wow. Tough question, in #bced, we need to focus on the curricular competencies in addition to content mastery. Competency and context based. Use of technology. Incorporation of culture and FPPL.#bcedchat</i>
D.3. Duygusal Destek Sağlama ^a	Diğer Katılımcılara özen/ilgi göstermeyi veya onların hisleri veya duygusal durumları hakkında yorumlar yapmayı içeren tweetlerdir.	<i>1. Ne güzel öğretmeninizi böyle hatırlamak. Dönüştüren bir eğitimciyle karşılaşmak kıymetli. Merak her şeydir. #egtkonus</i>
D.4. Empati Yapmak ^a	Katılımcıların duygu ve hislerini ifade etmesine yanıt olarak anlayış veya destek sağlamayı ya da benzer duyguları paylaşmayı ifade eden tweetlerdir.	<i>1. That is so sad Why do you think that is? #bcedchat</i>
D.5. Teşvik Etme/ Cesaret Verme ^a	Destek ve tavsiye vererek katılımcıların bir şeyi yapmasını teşvik etmeyi içeren tweetlerdir.	<i>1. #ubd yi öneririm bu konuda. Özellikle transfer hedefleri günlük yaşamla bağlantı kurması açısından değerli. Öğretmenlerin bu bağlantıyı göz ardı etmeden öğretim yapmasını öneririm.</i>
D.6. İltifat Etme ^a	İltifat etmeyi veya katılımcılar tarafından iltifat almayı ifade eden tweetlerdir.	<i>1. his is a truly intellectual answer #LearningIsFun</i>
E. Sorular ve Yanıtlar ^b		
E.1. Sohbet Sorusu ^b	Canlı sohbet esnasında önceden belirlenerek katılımcılara moderatör tarafından yönlendirilen sohbet sorusunu içeren tweetlerdir.	<i>1. Q1: How has mathematics instruction changed over the past 20 years? Give examples #bcedchat</i> <i>2. S1: Türkiye'deki yabancı dil eğitimimi değerlendirir misiniz? Kendi öğrenme süreciniz hakkındaki görüşlenniz nelerdir? #egtkonus</i>
E.2. Sohbet Sorusuna Verilen Yanıt ^b	Canlı sohbet esnasında moderatörün yönlendirdiği sohbet sorusuna verilen yanıtları ifade eden tweetlerdir. Yanıt içerisinde moderatörün gönderdiği yanıtlarda vardır.	<i>1. A1, #bcedchat math as a language. I tried this in my own kid. Hehe.youtu.be/V6yxycos</i> <i>2. C1:Yabancı dil eğitiminde zayıf olduğumuz gerçek. Kendi ogrenaligimde çok iyi gramer edindim, çok ilgi duyduğum dersti. Ne yazık ki anlama ve konuşma ilerleyemedi.</i>
E.3. Diğer Yanıtlar ^b	Sohbet sorusu dışındaki sorulara verilen tüm yanıtlar.	<i>1. A discussion better set for F2F with coffee. #bcedchat :)</i>

2. *Still working through the pile of books I bought to read before I write my "Edu Books of 2019" blog.. I get done before 2019 is too distant à memory!!! but yours will definitely*

F. Etkileşim ^b		
F.1. Moderatör ^b	Canlı sohbet esnasında moderatörün (soru sormak, katılımcılara dönüt vermek, soruyu yanıtlamak) sohbete gönderdiği tweetlerdir.	
F.2. Katılımcı ^b	Canlı sohbet sırasında katılımcıların gönderdiği tweetlerdir.	
G. Konu Dışı ^b	Konu ile ilgisi olmayan ve odağın dışında kalan tweetlerdir.	<i>1. Young people feel betrayed and abandoned by older generations over their lack of action on the climate issue, and worry about it has increasingly sparked anxiety and depression, a group of British psychologists warned.</i>
F. Etkinlik Bilgilendirmesi ^b	Etkinliğin tanıtımının yapıldığı, kurallarının anlatıldığı bilgilendirme tweetleridir.	<i>1. Your daily conversation report is ready for #bcedchat for Jan 12th iconohash.com/bcedchat/2020 2. Welcome to #bcedchat. The topic today is "Connecting the Parallels of Video Games and Education." 3. #egtkonus için yazdığımız iletilerin tüm #egt'liler tarafından görüntülenmesi için lütfen iletiniz sonuna #egtkonus yazınız.</i>

a= Ucan (2023) tarafından hazırlanan kodlama şemasından alınan kodlar.

b= Tez çalışması kapsamında veriler analiz edilirken şemaya eklenen kodlar.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Bu tez çalışması kapsamında incelenen Twitter eğitim canlı sohbetlerinin bulguları #Egkonus, #UKEdChat ve #BCEdChat Twitter eğitim canlı sohbetlerinin yapısal boyutu ve sohbetlere katılan eğitimcilerin yayınladıkları tweetler üzerinden birbirleri ile hangi bilişsel ve sosyo-duygusal etkileşimlere girdikleri ve bu etkileşimlerle gerçekleştirilen bilgi inşası arasında fark olup olmadığını gösteren betimsel analizini içerecek şekilde iki başlık olarak gruplanmıştır.

4.1. Sohbetin Yapısal Analizi

Bu tez çalışmasında Türkiye, İngiltere ve Kanada ülkelerinin her birinden ikişer tane seçilen altı adet Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğinin isimleri, sohbetlerin konusu ve sohbetlerde moderatörlerin katılımcılara yönelttiği sorular Tablo 4’te gösterilmektedir.

Tablo 4

Twitter Canlı Sohbet Etkinliğinin Genel Yapısı

Canlı Sohbet Etkinlik Adı	Canlı Sohbetin Tarihi	Canlı Sohbet Konusu	Canlı Sohbet Soruları
BCEDCHAT1	13.01.2020	“Numeracy”	“1. How has mathematics instruction changed over the past 20 years? 2. Galileo Galilei said: Mathematics is the language in which God has written the universe. If maths is a language, how might we reimagine our pedagogy around learning? 3. What are some “must haves” in any mathematics curriculum? 4. How would you balance creativity in mathematics and the new curriculum?

			5. <i>Sharing time: What are some of your favourite resources for mathematics?</i> 6. <i>Define numeracy.</i> 7. <i>At what level should formal numeracy instruction start? Why?</i> 8. <i>What project/inquiry/pbl are you most excited about incorporating or seeing incorporated into classes this year?"</i>
BCEDCHAT2	2.02.2020	<i>"Connecting the Parallels of Video Games and Education"</i>	<i>"1. Video games with great gameplay are usually accompanied with a great story. How do you use story to design an engaging lesson for your students?</i> <i>2. Many gamers do not like Zelda 2: The Adventures of Link because of its steep learning curve, & frustrating difficulty, while others find the challenge makes the game worth playing. How do you scaffold a lesson for students to progress but still exp challenge?</i> <i>3. Successful game consoles offer players the opportunity to connect and play with other gamers such as motion control with the Nintendo Wii, or xboxLive with xbox360. How do you build activities that get students working together as they learn?</i> <i>4. A video game console may be the first piece of technology used by many of our students. As teachers how do we use this to our advantage in our classrooms?</i> <i>5. Many games for the Atari 2600 involve simply graphics, sounds, a joystick, & one button. Despite their age these games are considered retro & are still an engaging experience with gamers today. Can you share a lesson that has stood the ages of time?</i> <i>6. How can we use activities that allow students to build and design video games to promote our core and curricular competencies with our students?</i> <i>7. Video game industry offers many genres such as action, adventure, puzzle, role playing and sports. How can we use student choice such as in video game genre to promote our core competencies."</i>

EGTKONUS1	15.01.2020	<i>“İngilizce Dil Meselesi”</i>	<i>“1. Türkiye’deki yabancı dil eğitimini değerlendirir misiniz? Kendi öğrenme süreciniz hakkındaki görüşleriniz nelerdir?</i> <i>2. Türkiye’de yabancı dil eğitiminde bugüne kadar yaptığımız iyi uygulamalar nelerdir?</i> <i>3. Türkiye’de yabancı dil eğitiminde değişikliğe ihtiyaç var mı? Yabancı dil eğitimini nasıl iyileştirebiliriz?”</i>
EGTKONUS2	4.03.2020	<i>“Matematik Günlük Hayatımızda Ne İşe Yarar”</i>	<i>“1. Matematik öğretmenlerine en çok yöneltilen sorulardan biri olan “günlük hayatta ne işimize yarayacak” sorusuna verdiğiniz cevaplar / örnekler nelerdir?</i> <i>2. Ülkemizde son yıllarda ulusal sınavlarda yer verilen yeni nesil soruların matematiğin günlük hayatta kullanımına olumlu / olumsuz etkileri var mıdır?</i> <i>3. Matematiğin günlük hayatta kullanımını yaygınlaştırmak için yapılabilecek çalışmalar (öğretim yöntem ve teknikleri, etkinlikler, projeler vb.) nelerdir?”</i>
UKEDCHAT1	16.01.2020	<i>“Leadership & Management: How decision-makers can make better decisions”</i>	<i>“1. What qualities should good school leaders and managers have?</i> <i>2. Should leaders filter policies and practices from ‘on high’ or does this deprive teachers from learning to deal with things for themselves?</i> <i>3. Cite examples of things that leaders should be decisive about and do not require discussion with colleagues.</i> <i>4. Cite examples of things that leaders should always consult and discuss with colleagues.</i> <i>5. If a decision has been made that you disagree with, do you continue to make your case, or accept the decision?</i> <i>6. Major decisions are often put off in schools. How can we make schools more nimble and quick at making decisions?</i> <i>7. Do your pupils have a real voice in the decisions made in your school, and how can this be improved?</i> <i>8. If you could decide on one change to your school, what would it be?”</i>

UKEDCHAT2	9.01.2020	<i>“Retrieval Practice in the Classroom”</i>	<i>“1. Is there any specific research or books you have read that have helped develop your understanding of Retrieval Practice? 2. What benefits have you found from using Retrieval Practice in the classroom? 3. What's your favourite Retrieval Practice strategy to use in the classroom? 4. How often do you use Retrieval Practice within your practice/lessons? 5. How have students responded to Retrieval Practice inside & outside of your lessons? 6. What do you think are the main challenges of using & implementing Retrieval Practice? 7. Do you use technology to support Retrieval Practice? If so how? 8. Do you have any questions about Retrieval Practice?”</i>
-----------	-----------	--	---

Tablo 4’te görüldüğü üzere BCEDCHAT1 sohbetinde Numeracy konusu hakkında seçilen moderatörün katılımcılara sorduğu soru sayısı sekiz iken BCHEDCHAT2 sohbetinde Connecting the Parallels of Video Games and Education konusu hakkında seçilen moderatörün sorduğu soru sayısı yedi tanedir. EGTKONUS1 sohbetinde İngilizce Dil Meselesi ve EGTKONUS2 sohbetinde Matematik Günlük Hayatımızda Ne İşe Yarar konuları hakkında moderatörün katılımcılara sorduğu soru sayıları ise üçtür. UKEDCHAT1 sohbetinde Leadership & Management: How decision-makers can make better decisions ve UKEDCHAT2 sohbetinde Retrieval Practice in the Classroom konuları hakkında moderatörün katılımcılara sorduğu soru sayıları ise sekizdir. Bu durumda Türkiye’de gerçekleştirilen Twitter eğitim canlı sohbetlerinde Kanada ve İngiltere’ye göre katılımcılara moderatörlerin yönlendirdiği soru sayısı daha azdır.

Çalışma kapsamında incelenen altı sohbete katılan toplam katılımcı sayısı 269'dur. Bu katılımcılardan 12'si okul müdürü veya yönetici, 4'ü okul müdür yardımcısı, 16'sı bölüm başkanı, 138'i öğretmen, 14'ü Öğretim görevlisi/Akademisyen, 10'u eğitim danışmanı, 8'i öğretmen eğitimsi, 1'i bilgi uzmanı, 1'i yeni güven lideri, 1'i dijital öğrenme direktörü ve 1'i liderdir. 63 kişinin meslek bilgisine ulaşılamasa da Twitter eğitim canlı sohbetlerine farklı alanlardan ve farklı kademelerden bireylerin katıldığı söylenebilir. Ulaşılan bu bilgilerin cinsiyete göre detaylı dağılımları Tablo 5'te verilmektedir. Sohbetlere katılan katılımcıların hepsinin Twitter hesabı bireysel hesap olmadığı için yani bazı katılımcılar bir topluluk hesabından (kurum, kuruluş, dernek vb.) sohbete katılım sağladığı için bu hesaplarda topluluk hesabı adı altında tabloya eklenmiştir.

Tablo 5

Twitter Eğitim Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar

Meslek	Kadın	Erkek	Cinsiyeti Belli Olmayan	Topluluk Hesabı
Okul müdürü/Yönetici olan	5	6	1	0
Okul müdür Yardımcısı	2	2	0	0
Bölüm başkanı	4	12	0	0
Öğretmen	83	49	6	0
Öğretim görevlisi/Akademisyen	6	8	0	0
Eğitim Danışmanı	5	5	0	0
Mesleği Bilinmeyen	16	22	5	20
Öğretmen Eğitimsi	7	1	0	0
Bilgi Uzmanı	1	0	0	0
Yeni Güven Lideri	0	1	0	0
Dijital Öğrenme Direktörü	1	0	0	0

Lider	1	0	0	0
Toplam	131	106	12	20

BCEDCHAT1 sohbetindeki katılımcılar altı sohbetteki toplam katılımcının %17,47'sini oluşturmaktadır. Bu sohbetteki katılımcı sayısı 47'dir. 47 kişiden 3'ü okul müdürü veya yönetici, 2'si okul müdür yardımcısı, 9'u bölüm başkanı, 19'u öğretmen, 2'si öğretim görevlisi veya akademisyen ve 5'ide eğitim danışmanıdır. Ayrıca meslek bilgisine ulaşamayan katılımcı sayısı ise 7'dir. Ulaşılan bu bilgilerin cinsiyete göre detaylı dağılımları Tablo 6'da verilmektedir.

Tablo 6

BCEDCHAT1 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar

	Okul müdürü/ Yönetici olan	Okul Müdür Yardımcısı	Bölüm Başkanı	Öğretmen	Öğretim görevlisi/ Akademisyen	Eğitim Danışmanı	Mesleği Bilinmeyen
Kadın(n=27)	2	1	2	18	1	2	1
Erkek(n=14)	1	1	7	1	1	3	0
Cinsiyeti Bilinmeyen(n=0)	0	0	0	0	0	0	0
Topluluk(n=6)	0	0	0	0	0	0	6
Toplam(n=47)	3	2	9	19	2	5	7

BCEDCHAT2 sohbetindeki katılımcılar altı sohbetteki toplam katılımcının %8,55'ini oluşturmaktadır. Bu sohbetteki katılımcı sayısı 23'tür. 23 kişiden 4'ü okul müdürü veya yönetici, 1'i okul müdür yardımcısı, 2'si bölüm başkanı, 12'si öğretmen, 1'i öğretim görevlisi

veya akademisyen ve 1’ide eğitim danışmanıdır. Ayrıca meslek bilgisine ulaşamayan katılımcı sayısı ise 2’dir. Ulaşılan bu bilgilerin cinsiyete göre detaylı dağılımları Tablo 7’de verilmektedir.

Tablo 7

BCEDCHAT2 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar

	Okul müdürü/ Yönetici olan	Okul Müdür Yardımcısı	Bölüm Başkanı	Öğretmen	Öğretim görevlisi/ Akademisyen	Eğitim Danışmanı	Mesleği Bilinmeyen
Kadın(n=10)	1	0	1	6	1	1	0
Erkek(n=11)	3	1	1	5	0	0	1
Cinsiyeti Bilinmeyen(n=1)	0	0	0	1	0	0	0
Topluluk(n=1)	0	0	0	0	0	0	1
Toplam(n=23)	4	1	2	12	1	1	2

EGTKONUS1 sohbetindeki katılımcılar altı sohbetteki toplam katılımcının %29,73’ünü oluşturmaktadır. Bu sohbetteki katılımcı sayısı 80’dir. 80 kişiden 2’si okul müdürü veya yönetici, 8’i öğretmen eğitimcisi, 38’si öğretmen, 10’u öğretim görevlisi veya akademisyen ve 1’ide eğitim danışmanıdır. Ayrıca meslek bilgisine ulaşamayan katılımcı sayısı ise 21’dir. Ulaşılan bu bilgilerin cinsiyete göre detaylı dağılımları Tablo 8’de verilmektedir.

Tablo 8.

EGTKONUS1 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar

	Okul müdürü/ Yönetici olan	Öğretmen Eğitimcisi	Öğretmen	Öğretim görevlisi/ Akademisyen	Eğitim Danışmanı	Mesleği Bilinmeyen
Kadın(n=39)	1	7	23	3	0	5
Erkek(n=37)	1	1	14	7	1	13
Cinsiyeti Bilinmeyen(n=2)	0	0	1	0	0	1
Topluluk(n=2)	0	0	0	0	0	2
Toplam(n=80)	2	8	38	10	1	21

EGTKONUS2 sohbetindeki katılımcılar altı sohbetteki toplam katılımcının %16,35'ini oluşturmaktadır. Bu sohbetteki katılımcı sayısı 44'tür. 44 kişiden 2'si bölüm başkanı, 29'u öğretmen, 1'i öğretim görevlisi veya akademisyen ve 1'ide eğitim danışmanıdır. Ayrıca meslek bilgisine ulaşamayan katılımcı sayısı ise 11'dir. Ulaşılan bu bilgilerin cinsiyete göre detaylı dağılımları Tablo 9'da verilmektedir.

Tablo 9

EGTKONUS2 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar

	Bölüm Başkanı	Öğretmen	Öğretim Görevlisi/ Akademisyen	Eğitim Danışmanı	Mesleği Bilinmeyen
Kadın(n=22)	0	17	1	0	4
Erkek(n=19)	2	11	0	1	5
Cinsiyeti Bilinmeyen(n=1)	0	1	0	0	0

Topluluk(n=2)	0	0	0	0	2
Toplam(n=44)	2	29	1	1	11

UKEDCHAT1 sohbetindeki katılımcılar altı sohbetteki toplam katılımcının %12,63'ünü oluşturmaktadır. Bu sohbetteki katılımcı sayısı 34'tür. 34 kişiden 1'i okul müdürü veya yönetici, 1'i okul müdür yardımcısı, 1'i bölüm başkanı, 16'sı öğretmen, 1'i bilgi uzmanı, 1'i yeni güven lideri ve 1'ide eğitim danışmanıdır. Ayrıca meslek bilgisine ulaşamayan katılımcı sayısı ise 12'dir. Ulaşılan bu bilgilerin cinsiyete göre detaylı dağılımları Tablo 10'da verilmektedir.

Tablo 10

UKEDCHAT1 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar

	Okul Müdürü/ Yönetici olan	Okul Müdür Yardımcısı	Bölüm Başkanı	Öğretmen	Bilgi Uzmanı	Yeni Güven Lideri	Mesleği Bilinmeyen	Eğitim Danışmanı
Kadın(n=12)	0	1	0	6	1	0	3	1
Erkek(n=14)	1	0	1	10	0	1	1	0
Cinsiyeti Bilinmeyen(n=0)	0	0	0	0	0	0	0	0
Topluluk(n=8)	0	0	0	0	0	0	8	0
Toplam(n=34)	1	1	1	16	1	1	12	1

UKEDCHAT2 sohbetindeki katılımcılar altı sohbetteki toplam katılımcının %15,24'ünü oluşturmaktadır. Bu sohbetteki katılımcı sayısı 41'dir. 41 kişiden 2'si okul müdürü veya yönetici, 2'si bölüm başkanı, 24'ü öğretmen, 1'i dijital öğrenme direktörü, 1'i lider ve 1'ide

eğitim danışmanıdır. Ayrıca meslek bilgisine ulaşamayan katılımcı sayısı ise 10'dur. Ulaşılan bu bilgilerin cinsiyete göre detaylı dağılımları Tablo 11'de verilmektedir.

Tablo 11

UKEDCHAT2 Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcılar

	Okul Müdürü/ Yönetici olan	Bölüm Başkanı	Öğretmen	Dijital Öğrenme Direktörü	Lider	Mesleği Bilinmeyen	Eğitim Danışmanı
Kadın (n=21)	1	1	13	1	1	3	1
Erkek (n=11)	0	1	8	0	0	2	0
Cinsiyeti Bilinmeyen (n=8)	1	0	3	0	0	4	0
Topluluk (n=1)	0	0	0	0	0	1	0
Toplam (n=41)	2	2	24	1	1	10	1

Yukarıda verilen veriler incelendiğinde Türkiye'de (124) yapılan sohbetlere katılan kişi sayısı İngiltere (75) ve Kanada (70)'e göre daha fazladır. Altı sohbete gönderilen tweetlerin sayısı 1538'dir. Bu tweetlerin 311'i BCEDCHAT1, 267'si BCEDCHAT2, 294'ü EGTKONUS1, 205'i EGTKONUS2, 141'i UKEDCHAT1 ve 320'si UKEDCHAT2 sohbetine gönderilmiştir. Ulaşılan bu bilgilerin sohbetlerdeki katılımcıların ve moderatörün gönderdiği tweetler olarak detaylı dağılımları Tablo 12'de verilmektedir. Yine bu tabloda sohbet #etiketini kullanarak atılan fakat sohbet ile alakası olmayan tweetler konu dışı olarak verilmiştir.

Tablo 12

Twitter Eğitim Canlı Sohbet Etkinliğine Katılan Katılımcıların ve Moderatörün Gönderdiği Tweetlerin Sohbetlere Göre Dağılımı

Canlı Sohbet Etkinlik Adı	Moderatörün	Katılımcının	Konu Dışı	Canlı Sohbeta	Kişi Başına
	Attığı Tweet	Attığı Tweet		Atılan Toplam Tweet Sayısı	Atılan Tweet Sayısı
BCEDCHAT1	77	200	34	311	6,61
BCEDCHAT2	97	167	3	267	11,6
EGTKONUS1	71	204	19	294	3,67
EGTKONUS2	54	147	4	205	4,65
UKEDCHAT1	33	87	21	141	4,14
UKEDCHAT2	87	233	0	320	7,8
Toplam	419	1038	81	1538	

Bu tez çalışmasında tüm sohbetlere gönderilen tweetlerin karşılaştırılmasının yapılabilmesi için altı sohbeta gönderilen toplam tweet sayısı toplam katılımcı sayısına bölündüğünde kişi başına düşen ortalama tweet sayısı 5,71'dir. Bu durumda sohbetlere tek tek bakıldığında BCEDCHAT1'de kişi başına düşen tweet sayısı 6,61'dir ve ortalamanın 0,9 üzerindedir. BCEDCHAT2'de kişi başına düşen tweet sayısı 11,6'dır ve ortalamanın 5,89 üzerindedir. EGTKONUS1'de kişi başına düşen tweet sayısı 3,67'dir ve ortalamanın 2,04 altındadır. EGTKONUS2'de kişi başına düşen tweet sayısı 4,65'tir ve ortalamanın 1,06 altındadır. UKEDCHAT1'de kişi başına düşen tweet sayısı 4,14'tür ve ortalamanın 1,57 altındadır. UKEDCHAT2'de kişi başına düşen tweet sayısı 7,8'dir ve ortalamanın 2,09 üstündedir. Bu durumda Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine kişi sayısı bakımından katılım en çok Türkiye olsa da katılımcıların attığı tweetler üzerinden sohbeta katılımın en çok Kanada'da en az katılımın ise Türkiye'de gerçekleştiği söylenebilir.

Yapısal olarak verilere göre, incelenen sohbetler belirli bir gün ve saatte gerçekleşmektedir. Kanada ve İngiltere'deki sohbetler arasında küçük farklılıklar olsa da Türkiye'deki sohbetlerle

büyük farklar bulunmaktadır. Türkiye'deki sohbetlerde daha az soru yönlendirilmekte ve katılımcı sayısı daha fazladır. Toplam tweet sayısı ise 1538 olup, en çok tweet Kanada'dan gelmektedir. Bulgular incelendiğinde sohbetlerin belirli bölgelerde bulunan eğitimciler ile yapılması yine sohbet #etiketlerinin isimlerinin bölgeler (ülke, şehir, eyalet vb.) ile oluşturulması, katılımcı sayısı ve tweet sayıları göz önüne alındığında bu tez çalışması kapsamında incelenen Twitter eğitim canlı sohbetleri bölgesel sohbetler (regional chats) kategorisinde bulunmaktadır. Bölgesel sohbetler belirli coğrafi yerlerde yaşayan eğitimcilerin katıldığı sohbetlerdir (Snelling, 2021).

4.2. Sohbetin İçerik Analizi

Bu başlık altında sohbetlere katılan eğitimcilerin yayınladıkları tweetler üzerinden birbirleri ile hangi bilişsel ve sosyo-duygusal etkileşimlere girdikleri ve bu etkileşimlerle gerçekleştirilen bilgi inşası arasında fark olup olmadığını ortaya çıkarmak için moderatörün katılımcılara yönlendirdiği sohbet sorularının ve katılımcıların sohbet sorularına gönderdiği tweetlerin içerik analizi yapılmıştır. Öncelikle eğitimcilerin Twitter eğitim canlı sohbet etkileşimleri sohbetlere göre genel olarak sunulacak daha sonra da bilişsel ve sosyo-duygusal etkileşimlerin neler olduğu, bilgi inşası ve sosyo-duygusal süreçlerin düzenlemesinin neleri içerdiği detaylı olarak açıklanacaktır. Bu süreçlerde Twitter eğitim canlı sohbetlere gönderilen tweet sayısı, bu tweet sayısının her yüz tweet içerisinde kaçına denk geldiği ve kişi başına düşen tweet sayısı şeklinde oranları verilerek karşılaştırmalar yapılacaktır.

4.2.1. Twitter Eğitim Canlı Sohbetlerinin Tweet İçerik Analizi

Bu tez çalışmasında Tablo 3'te verilen *Twitter Eğitim Canlı Sohbet Etkinliğinde Eğitimcilerin Etkileşimlerine Dair Kodlama Şemasında* bulunan kategorilere göre atılan tweetler üzerinden eğitimcilerin Twitter eğitim canlı sohbetlerinde ne tür etkileşimlere girdiği Tablo 13'te gösterilmektedir.

Tablo 13

Eğitimcilerin Eğitim Canlı Sohbet Etkinliğindeki Etkileşimleri

	Bilişsel Etkileşimler	Bilgi İnşası	Sosyo-Duygusal Etkileşimler	Sosyo- Duygusal Süreçlerin Düzenlenmesi	Etkinlik Bilgilendirmesi
BCEDCHAT1	172	16	151	95	19
BCEDCHAT2	153	22	154	93	25
EGTKONUS1	266	33	131	85	8
EGTKONUS2	186	15	66	36	5
UKEDCHAT1	112	6	22	10	17
UKEDCHAT2	227	26	119	76	6
Toplam	1116	118	643	395	80

Tablo 13 incelendiğinde eğitimciler %47,45 bilişsel olarak etkileşime girmişlerdir ve %5,01 oranında bilgi inşası gerçekleştirmişlerdir. %27,34 sosyo-duygusal etkileşimlerde ve %16,80 sosyo- duygusal süreçlerin düzenlenmesinde bulunmuşlardır. Ayrıca yapılan altı sohbet etkinliğinde toplamda %3,40 oranında tanıtım, etkinliğe nasıl katılım sağlanması ve dikkat edilmesi gereken kurallar anlatılmıştır.

4.2.1.1. Bilişsel Etkileşimler. Bilişsel etkileşimler; paylaşım, açıklama, soru sorma ve müzakere alt kategorilerini içermektedir. Paylaşım alt kategorisi açıklama veya detaylandırma amacı olmadan, kendi deneyimlerine, kaynaklara ya da genel olarak bilinen gerçeklere dayalı olarak yeni bir bilgiyi, kavramı, öneriyi, fikri, uzmanlığı ya da gözlemi tanıtan, belirten veya ifade eden tweetlerdir. Paylaşım alt kategorisinde bulunan tweetler Bloom'un bilişsel alan basamaklarındaki bilgi basamağında yer almaktadır. Bloom 'un bu taksonomisi öğrenme alanlarını bilişsel, duyuşsal ve psikomotor olmak üzere üç ana başlıkta toplanmıştır ve basitten karmaşığa doğru giden altı adet basamaktan (bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme) oluşmaktadır (Sanca, Artun, Bakırcı ve Murat, 2021). Bu kategoride bulunan

bir tweet şöyledir: *“Henüz okula başlamadan, çat pat konuşarak, dinleyerek konuşmayı öğreniyoruz. Herhalde dil öğrenmek için en temel yöntem budur. Kalıplara, zamanlara, gramere boğmaya lüzum yok:)) #egtkonus”*.

Bilgiyi iletme ve anlaşılır kılmak amacıyla gerçekleri, fikirleri, önerileri veya teorik kavram ve ilkeleri tanımlamayı, başka sözcüklerle ifade etmeyi, yorumlamayı, netleştirmeyi veya ayrıntılandırmayı ifade eden tweetler açıklama alt kategorisini oluşturmaktadır. Bu kategoride değerlendiren bir tweet şöyledir: *“Seen in the #corecompetencies. curriculum.gov.bc.ca/competencies/t... The Curricular Competencies in Math can be subcategories of CREATIVE THINKING. It's a mindset. curriculum.gov.bc.ca/curriculum/mat.... Math is not just computational and algorithmic. If so, we lost sight of math #bcdchat”*.

Soru sorma alt kategorisi bir bilgi veya konu hakkında daha fazla detay, ayrıntı, açıklama istemek, katılımcılardan fikirlerin anlamını yeniden ifade etmelerini ya da onaylamalarını istemek için soru sorulan veya soru anlamı taşıyan tweetlerden oluşmaktadır. Bu kategori için belirlenen bir tweet şöyledir: *“#UKEdChat Q7 Do your pupils have a real voice in the decisions made in your school, and how can this be improved? Please use the hashtag & A7”*. Bu kategoride seçilen bir başka tweet ise şu şekildedir: *“Hocam, ortaokul ve lise düzeyinde, hangi sınıfta hangi dil seviyesi hedeflendiğine dair bir düzenleme var mı acaba? Örneğin Fen Lisesi mezununun hangi seviye İngilizce ile mezun olması beklenir? Paylaşırsanız sevinirim. #egtkonus”*

Müzakere alt teması ise bir teklif yada düşüncede bireysel fikirlerin diğer katılımcıların fikirleri ile uyuşup uyuşmadığını, aynı fikirde olmayı veya anlaşmayı yada fikirler arasındaki çelişkiyi ifade eden tweetlerden oluşmaktadır. Bu kategoride yer alan bir tweet diyalogu şöyledir: *“A KİŞİSİ: C1: Yabancı dil eğitimine baktığımda özellikle web 2.0 kullanımında ingilizce zümrelerinin aktif olduğunu görüyorum. Fizik öğretmeni olarak kullandığım*

kavramlar kütle (*m: mass*) şeklinde öğrencilere aktarırken öğrenciler "aa ingilizce mi yani" diye tepki veriyor. *B KİŞİSİ: Etrاتفaki İngilizce kavramını ne de güzel anlattınız. English is everywhere. İngilizce her yerde. Önemli olan görebilmek. Merak. #egtkonus*".

Tablo 14

Bilişsel Etkileşim İçeren Tweet Sayısı

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
A. Bilişsel Etkileşimler	172	153	266	186	112	227
A.1. Paylaşım	52	33	60	61	31	61
A.2. Açıklama	58	71	88	59	45	96
A.3. Soru Sorma	40	25	43	31	31	43
A.3.1. Fikirleri Ortaya						
Çıkarma	14	4	25	19	15	11
A.3.2. Ayrıntı ve						
Açıklama	18	15	9	10	15	29
A.3.3. Yeniden İfade						
Etme	3	0	5	0	0	1
A.3.4. Diğer	5	7	5	3	1	2
A.4. Müzakere	22	23	74	33	5	27
A.4.1. Aynı Fikirde						
Olmak	13	15	50	21	2	21
A.4.2. Çelişkili						
Düşünce	1	3	6	8	2	1

Tablo 14'te bilişsel etkileşimlerin Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine göre detaylı dağılımı bulunmaktadır. Tablo incelendiğinde tüm alt kategoriler arasında en çok açıklama kategorisine (417) en az da müzakere kategorisine (184) tweet gönderildiği söylenebilir. Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine gönderilen her 100 tweetten kaçının bilişsel etkileşim içerdiği Tablo 15'te bulunmaktadır.

Tablo 15*Her 100 Tweette Gerçekleşen Bilişsel Etkileşim Oranları*

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
A. Bilişsel						
Etkileşimler	62,09	57,58	96,36	91,54	93,33	70,94
A.1. Paylaşım	18,77	12,50	21,82	30,35	25,83	19,06
A.2. Açıklama	20,94	26,89	32,00	29,35	37,50	30,00
A.3. Soru Sorma	14,44	9,47	15,64	15,42	25,83	13,44
A.3.1. Fikirleri						
Ortaya Çıkarma	5,05	1,52	9,09	9,45	12,50	3,44
A.3.2. Ayrıntı ve						
Açıklama	6,50	5,68	3,27	4,98	12,50	9,06
A.3.3. Yeniden						
İfade Etme	1,08	0,00	1,82	0,00	0,00	0,31
A.3.4. Diğer	1,81	2,65	1,82	1,49	0,83	0,63
A.4. Müzakere	7,94	8,71	26,91	16,42	4,17	8,44
A.4.1. Aynı						
Fikirde Olmak	4,69	5,68	18,18	10,45	1,67	6,56
A.4.2. Çelişkili						
Düşünce	0,36	1,14	2,18	3,98	1,67	0,31

Tablo 15 incelediğinde en çok bilişsel etkileşimde bulunan ülke Türkiye en az bilişsel etkileşimde bulunan ülke ise Kanada'dır. Tüm ülkelerde en çok açıklama alt kategorisinde en az müzakere alt kategorisinde bilişsel etkileşim gerçekleşmektedir. Paylaşım alt kategorisinde en çok Türkiye en az Kanada bilişsel etkileşimde bulunmuştur. Açıklama alt kategorisinde en çok İngiltere en az Kanada bilişsel etkileşimde bulunmaktadır. Soru sorma alt kategorisinde en çok İngiltere en az Kanada bilişsel etkileşimde bulunmaktadır. Müzakere alt kategorisinde en çok Türkiye en az İngiltere bilişsel etkileşim gerçekleştirmiştir. Bilişsel etkileşimlerde sırasıyla paylaşım alt kategorisi en düşük bilişsel düzeyi müzakere ise en yüksek bilişsel düzeyi ifade

etmektedir. Buradan Türkiye’deki eğitimcilerin Twitter eğitim canlı sohbetleri fikir ve bilgi paylaşımı ve tartışmalar için daha aktif kullandıkları bilgisine ulaşılabilir. Fakat sohbetlere katılan katılımcı sayıları değişiklik gösterdiği kişi başına düşen bilişsel etkileşim sayısı da değişmektedir. Tablo 16’da kişi başına düşen bilişsel etkileşimler bulunmaktadır.

Tablo 16

Canlı Sohbetlerde Kişi Başına Düşen Bilişsel Etkileşim

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
A. Bilişsel Etkileşimler	3,66	6,61	3,31	4,18	3,29	5,54
A.1. Paylaşım	1,11	1,43	0,75	1,39	0,91	1,49
A.2. Açıklama	1,23	3,09	1,10	1,34	1,32	2,34
A.3. Soru Sorma	0,85	1,09	0,54	0,70	0,91	1,05
A.3.1. Fikirleri Ortaya Çıkarma	0,30	0,17	0,31	0,43	0,44	0,27
A.3.2. Ayrıntı ve Açıklama	0,38	0,65	0,11	0,23	0,44	0,71
A.3.3. Yeniden İfade Etme	0,06	0,00	0,06	0,00	0,00	0,02
A.3.4. Diğer	0,11	0,30	0,06	0,07	0,03	0,05
A.4. Müzakere	0,47	1,00	0,93	0,75	0,15	0,66
A.4.1. Aynı Fikirde Olmak	0,28	0,65	0,63	0,48	0,06	0,51
A.4.2. Çelişkili Düşünce	0,02	0,13	0,08	0,18	0,06	0,02

Tablo 16 incelendiğinde kişi başına en çok bilişsel etkileşim gerçekleştiren ülke Kanada en az gerçekleştiren ülke ise Türkiye’dir. Bu bulgular tweet sayısına göre ortaya çıkan bulgu ile çelişmektedir. Çünkü sohbete gönderilen tweet sayısına göre en çok bilişsel etkileşim gerçekleştiren ülke Türkiye, en az bilişsel etkileşim gösteren ülke ise Kanada’dır. Alt

kategorilere baktığımızda da paylaşım ve açıklama alt kategorilerinde de kişi başına düşen bilişsel etkileşimlerde değişiklik olduğu ortaya çıkmıştır. Paylaşım ve açıklama alt kategorilerinde en çok Kanada en az Türkiye’de bilişsel etkileşim gerçekleşmektedir. Soru sorma alt kategorisinde en çok bilişsel etkileşim gösteren ülkede değişiklik yokken en az bilişsel etkileşim gösteren ülke Kanada iken Türkiye olmuştur. Müzakere alt kategorisinde kişi başına düşen bilişsel etkileşimde değişiklik olmamıştır. En çok Türkiye, en az İngiltere’de gerçekleşmektedir. Bu durum Kanada’da gerçekleşen sohbete katılan birey sayısının diğer sohbetlere katılan birey sayısından az olması ile açıklanabilir.

4.2.1.2. Bilgi İnşası. Bilgi inşası kategorisinde farklı bilgileri, fikirleri veya bilgi zincirlerini entegre etmeyi, bağlamayı ve sentezlemeyi veya katılımcıların kendilerinin ya da birbirlerinin fikirlerini/anlayışlarını benimsemeyi, uyarlamayı, dönüştürmeyi, geliştirmeyi, yeniden yapılandırmayı ve üzerine bir şeyler katmayı(iyileştirmeyi) veya yine kendilerinin ya da birbirlerinin fikirlerini/anlayışlarını düzeltmeyi, değiştirmeyi, yeniden yapılandırmayı, küçük değişiklikler yaparak geliştirmeyi daha önce mevcut olmayan yeni bilgi ve anlayışa öncülük etmeyi veya kendisinin ya da birbirlerinin var olan bilgi ve anlayışını genişletmeyi, daha önce mevcut olmayan yeni bilgi ve anlayışa öncülük etmeyi ifade eden tweetler değerlendirilmiştir. Bilgi inşası; bireysel bilgi inşası ve sosyal bilgi inşası alt kategorilerini içermektedir. Bireysel bilgi inşası alt kategorisi farklı bilgileri, fikirleri veya bilgi zincirlerini içselleştirdiğini, kabul ettiğini veya bu bilgileri geliştirdiğini, yeni bir bilgi öğrendiğini, kendini geliştirecek yeni kaynaklara ulaştığını ifade eden tweetleri içermektedir. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“Another one of my favourites, the retrieval dock. I used each section for a different topic, when they could not retrieve anymore they changed colour and added more using their notes. Really sorry I can't find where I originally found this idea- can any one help me credit this?”*.

Kendilerinin veya birbirlerinin fikirlerini/anlayışlarını, bilgilerini veya bilgi zincirlerini ortaklaşa birbirine entegre etmeyi, bağlamayı, sentezlemeyi, uyarlamayı, dönüştürmeyi, düzeltmeyi, yeniden yapılandırmayı, geliştirmeyi ve üzerine bir şeyler katarak(iyileştirerek) birbirlerinin var olan bilgi ve anlayışını genişletmesini ifade eden tweetler sosyal bilgi inşası alt kategorisinde değerlendirilmiştir. Bu kategori altında değerlendirilen tweet diyalogu şöyledir: “*A KİŞİSİ: In Tetris, the story is the puzzling of the pieces (intro, conflict and resolution). It is the story of all time. #bcdchat*

B KİŞİSİ: And Tetris was the software that helped the gameboy beat its supenor competition in the hand held market (game gear and lynx). #bcdchat”. Bu tweetlerde b kişisi, a kişininin tetris oyunu ile verdiği bilgiyi üzerine yeni bir bilgi ekleyerek genişletmektedir. Yani ortaya çıkan bilgi ortaklaşa oluşturulmaktadır.

Tablo 17

Bilgi İnşası İçeren Tweet Sayısı

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
B. Bilgi İnşası	16	22	33	15	6	26
B.1. Bireysel						
Bilgi İnşası	3	3	13	6	1	9
B.2. Sosyal						
Bilgi İnşası	13	19	20	9	5	17

Tablo 17’de bilgi inşası kategorisinin Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine göre detaylı dağılımı bulunmaktadır. Tablo incelendiğinde sosyal bilgi inşasının (83) bireysel bilgi inşasına (35) göre daha fazla olduğu görülmektedir. Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine gönderilen her 100 tweetten kaçının bilgi inşası içerdiği Tablo 18’de bulunmaktadır.

Tablo 18

Her Yüz Tweette Gerçekleşen Bilgi İnşası Oranları

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
B. Bilgi İnşası	5,78	8,33	12,00	7,46	5,00	8,13
B.1. Bireysel Bilgi İnşası	1,08	1,14	4,73	2,99	0,83	2,81
B.2. Sosyal Bilgi İnşası	4,69	7,20	7,27	4,48	4,17	5,31

Tablo 18 incelediğinde en çok bilgi inşasında gerçekleştiren ülke Türkiye en az bilgi inşası gerçekleştiren ülke ise İngiltere'dir. Tüm ülkelerde en çok sosyal bilgi inşası gerçekleşmektedir. Bireysel bilgi en çok Türkiye'de en az Kanada gerçekleşmektedir. Sosyal bilgi inşası ise en çok Kanada'da en az İngiltere'de gerçekleşmektedir. Buradan Kanada'da gerçekleşen sohbetlerde sosyal bilgi inşasının daha yaygın olduğu ve toplam bilgi inşasının orta seviyede olduğu görülmektedir. Türkiye'de gerçekleşen sohbetlerde bireysel bilgi inşası gerçekleşmiş olsa da sosyal bilgi inşasının daha belirgin olduğu ve toplam bilgi inşası puanının diğer sohbetlere kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. İngiltere'de gerçekleşen sohbetlerde ise toplam bilgi inşasının diğer sohbetlere kıyasla daha düşük seviyede olduğu görülmektedir. Bu gözlemlere dayanarak, farklı ülkelerde gerçekleşen eğitim canlı sohbetlerinin, sosyal ve bireysel bilgi inşası arasında değişiklikler gösterdiği sonucuna varabiliriz. Bu değişikliklerin, kültürel farklılıklar, eğitim sistemleri ve katılımcıların profilinden kaynaklanabileceğini düşünebiliriz. Sohbetlere katılan katılımcı sayıları değişiklik gösterdiği kişi başına düşen bilgi inşası da değişebilir. Tablo 19'da kişi başına düşen bilgi inşası bulunmaktadır.

Tablo 19

Canlı Sohbetlerde Kişi Başına Düşen Bilgi İnşası

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
B. Bilgi İnşası	0,34	0,96	0,41	0,34	0,18	0,63
B.1. Bireysel Bilgi İnşası	0,06	0,13	0,16	0,14	0,03	0,22
B.2. Sosyal Bilgi İnşası	0,28	0,83	0,25	0,20	0,15	0,41

Tablo 19 incelendiğinde kişi başına en çok bilgi inşası gerçekleştiren ülke Kanada en az gerçekleştiren ülke ise Türkiye’dir. Bu bulgular tweet sayısına göre ortaya çıkan bulgu ile çelişmektedir. Çünkü sohbete gönderilen tweet sayısına göre en çok bilgi inşası gerçekleştiren ülke Türkiye, en az bilgi inşası gerçekleştiren ülke ise İngiltere’dir. Alt kategorilere baktığımızda bireysel bilgi inşasını en çok gerçekleştiren ülke Türkiye’dir ve tweet sayısına göre ortaya çıkan bulgu ile uyumludur. Sosyal bilgi inşasını en çok gerçekleştiren ülke ise Kanada’dır ve bu bulgu tweet sayısına göre ortaya çıkan bulgu ile uyumludur. Bu değerlendirmeler, ülkeler arasında eğitim canlı sohbetlerindeki bilgi paylaşımı düzeyinde farklılıklar olduğunu göstermektedir. Kanada’da eğitim canlı sohbetlerinde daha yoğun bir bilgi paylaşımı gerçekleşirken, Türkiye’de bu daha düşük bir seviyede görünmektedir. İngiltere ise orta düzeyde bir bilgi paylaşımına sahiptir.

4.2.1.3. Sosyo-Duygusal Etkileşimler. Sosyo- duygusal aktiviteler; selamlama, tanıtım, kendini ifade etme, mizah, şükran, nezaket, destek isteme/ alma/ teklif etme ve olumsuz etkileşimler alt kategorilerini içermektedir. Selamlama alt kategorisi selamlamayı içeren tweetlerdir. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“Merhabalar Benim İngilizce öğrenme sürecimi ve ilgimi destekleyen en önemli faktör kaliteli ve marjinal İngilizce öğretmenleriyle karşılaşmış olmamdı. Öğretmen çocuğun şansı/şanssızlığıdır”*.

Kendini tanıtmayı içeren tweetler ise tanıtım alt kategorisi içerisinde değerlendirilmiştir. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“Joined a little late, I am [REDACTED], a music ed major interested in teaching k-12, A2, There are tons of ways of pedagogy can evolve. Music is considered a universal language as well and there are schools who incorporate it into every single subject for this reason”*.

Kendini ifade etme alt kategorisi katılımcının kendisi hakkındaki kişisel bilgileri (düşünce, özlem, hedef, başarısızlık, başarı, korku, hayal, beğendiği ve beğenmediği şeyler) paylaştıkları tweetlerdir. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“Anadolu Öğretmen Lisesi mezunuyum. İngilizce hazırlık gördüm. O zamanki İngilizce eğitiminin başarılı olduğunu düşünüyorum. Hoş ben ortaokulda her şeyi Türkçe öğrenen anca lisede İngilizce karşılığını öğrenen bir öğrenci olarak çok da başarılı değildim ama #egtkonus”*.

Mizah alt kategorisinde ise katılımcıların mizah ve şaka yaptıkları tweetler bulunmaktadır. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“[REDACTED] here. Jaining from the comfort of my bed, where I'm currently tackling a day's worth of laundry Trick throw it on the bed when dry. Forces folding & putting away b4 sleep. Extra bp...don't sweep laundry day...prevents you from throwing the pile on the floor. #bcdedchat”*.

Şükran alt kategorisi katılımcıların başkaları için minnettarlıklarını ve takdirlerini ifade ettikleri tweetleri içermektedir. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“A huge thank you to [REDACTED] for a fabulous discussion around retrieval practice for tonight. Well worth a read through of the comments if you missed it and if you haven't read her fabulous book, it's definitely a gem”*.

Kibarlığı, nezaketi, düşünceli olmayı ve saygı göstermeyi ifade eden tweetler nezaket alt kategorisi altında değerlendirilmiştir. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“Çok güzel bir paylaşım. Kendinizi etiketlediniz. Sonra bir çıkış yolu buldunuz. Ne yazık ki herkes sizin gibi*

olamıyor. Öğrenilmiş çaresizliğin çukuruna düşüyor ÇIKAMIYOR. EL UZATMAK LAZIM. #egtkanus”.

Destek isteme/ alma/ teklif etme alt kategorisi katılımcıların destek almasını/istemesini veya teklif etmesini ifade eden tweetleri içermektedir. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: “*I was thinking of how to incorporate it in subjects such as art DT and music beyond vocabulary and famous people/pieces. Would love some ideas! #ukedchat*”.

Olumsuz etkileşimler alt kategorisinde ise sohbete katılım ve motivasyon konusunda cesaret kırıcı, katılımcılar üzerinde baskı yaratan veya gruba zayıf bağlılık gösterme (grubun değil bireyin vurgulanması) gibi negatif etkileşimleri içeren tweetler bulunmaktadır. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: “*Biz oyun öğretmiyoruz. OYUNLA ÖĞRENIYORUZ. Bu algının yöneticiler, öğretmenler ve velilerde oluşması şart. #egtkonus*”.

Tablo 20

Sosyo-duygusal Etkileşim İçeren Tweet Sayısı

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
C. Sosyo- Duygusal						
Etkileşimler	151	154	131	66	22	119
C.1. Selamlama	18	20	3	2	4	16
C.2. Tanıtım	25	12	0	1	3	15
C.3. Kendini						
İfade Etme	60	51	67	25	10	44
C.4. Mizah	18	14	6	12	2	9
C.5. Şükran	7	15	14	4	1	18
C.6. Nezaket	19	41	34	20	2	12
C.7. Destek						
İsteme/ Alma/						
Teklif Etme	3	1	4	1	0	5
C.9. Olumsuz						
Etkileşimler	1	0	3	1	0	0

Tablo 20’de sosyo-duygusal etkileşimlerin Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine göre detaylı dağılımı bulunmaktadır. Tablo incelendiğinde tüm alt kategoriler arasında en çok kendini ifade etme kategorisine (257) en az da olumsuz etkileşimler kategorisine (5) tweet gönderildiği söylenebilir. Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine gönderilen her 100 tweetten kaçının sosyo-duygusal etkileşim içerdiği Tablo 21’de bulunmaktadır.

Tablo 21

Her Yüz Tweette Gerçekleşen Sosyo-Duygusal Etkileşim Oranı

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
C. Sosyo-Duygusal						
Etkileşimler	54,51	58,33	47,64	32,84	18,33	37,19
C.1. Selamlama	6,50	7,58	1,09	1,00	3,33	5,00
C.2. Tanıtım	9,03	4,55	0,00	0,50	2,50	4,69
C.3. Kendini						
İfade Etme	21,66	19,32	24,36	12,44	8,33	13,75
C.4. Mizah	6,50	5,30	2,18	5,97	1,67	2,81
C.5. Şükran	2,53	5,68	5,09	1,99	0,83	5,63
C.6. Nezaket	6,86	15,53	12,36	9,95	1,67	3,75
C.7. Destek						
İsteme/ Alma/						
Teklif Etme	1,08	0,38	1,45	0,50	0,00	1,56
C.9. Olumsuz						
Etkileşimler	0,36	0,00	1,09	0,50	0,00	0,00

Tablo 21 incelediğinde en çok sosyo-duygusal etkileşimde bulunan ülke Kanada en az sosyo-duygusal etkileşimde bulunan ülke ise İngiltere’dir. Tüm ülkelerde en çok kendini ifade etme alt kategorisinde sosyo-duygusal etkileşim gerçekleşmiştir. İngiltere ve Kanada en az olumsuz etkileşimler, Türkiye’de ise tanıtım alt kategorisinde sosyo-duygusal etkileşim gerçekleşmektedir. Selamlama alt kategorisinde en çok Kanada en az Türkiye sosyo-duygusal

etkileşimde bulunmuştur. Tanıtım alt kategorisinde en çok Kanada en az Türkiye sosyo-duygusal etkileşimde bulunmaktadır. Kendini ifade etme alt kategorisinde en çok Kanada en az İngiltere sosyo-duygusal etkileşimde bulunmaktadır. Mizah alt kategorisinde en çok Kanada en az İngiltere sosyo-duygusal etkileşim gerçekleştirmiştir. Şükran alt kategorisinde en çok Kanada en az İngiltere sosyo-duygusal etkileşimde bulunmaktadır. Nezaket alt kategorisinde en çok Kanada en az İngiltere sosyo-duygusal etkileşimde bulunmaktadır. Destek isteme/ alma/ teklif etme alt kategorisinde en çok Türkiye en az Kanada sosyo-duygusal etkileşim gerçekleştirmiştir. Olumsuz etkileşimler alt kategorisinde ise en çok Türkiye en az İngiltere sosyo-duygusal etkileşim gerçekleştirmiştir. Kendini ifade etme, selamlama ve tanıtım gibi etkileşimler Kanada'da önemli bir rol oynamaktadır. Katılımcılar genellikle kendilerini ifade etme, diğer katılımcılara selamlama ve tanıtım yapma konusunda aktiftir. Türkiye'de ise kendini ifade etme, mizah ve şükran gibi etkileşimler dikkate değerdir. Katılımcılar genellikle fikirlerini ifade etmek, düşünceler ile ilgili mizah paylaşmak ve teşekkür etmek gibi etkileşimleri tercih etmektedir. Nezaket, kendini ifade etme ve mizah gibi etkileşimler İngiltere'de önemli rol oynamaktadır. Ayrıca İngiltere'de olumsuz etkileşim hiç olmaması da çok önemli bir bulgudur. Bu değerlendirmeler, ülkeler arasında sosyo-duygusal etkileşimlerde farklılıklar olduğunu göstermektedir. Kanada'da daha yoğun sosyo-duygusal etkileşimler görülürken, Türkiye'de bu düzey daha düşükken İngiltere orta düzeyde bir sosyo-duygusal etkileşim göstermektedir. Bu farklılıklar kültürel ve iletişimsel faktörlerden kaynaklanabilir. Sohbetlere katılan katılımcı sayıları değişiklik gösterdiği kişi başına sosyo-duygusal etkileşim sayısı da değişebilir. Tablo 22'de kişi başına gerçekleştirilen sosyo-duygusal etkileşim bulunmaktadır.

Tablo 22*Canlı Sohbetlerde Kişi Başına Düşen Sosyo-Duygusal Etkileşim*

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
C. Sosyo-						
Duygusal	3,21	6,70	1,64	1,50	0,65	2,90
Etkileşimler						
C.1. Selamlama	0,38	0,87	0,04	0,05	0,12	0,39
C.2. Tanıtım	0,53	0,52	0,00	0,02	0,09	0,37
C.3. Kendini						
İfade Etme	1,28	2,22	0,84	0,57	0,29	1,07
C.4. Mizah	0,38	0,61	0,08	0,27	0,06	0,22
C.5. Şükran	0,15	0,65	0,18	0,09	0,03	0,44
C.6. Nezaket	0,40	1,78	0,43	0,45	0,06	0,29
C.7. Destek						
İsteme/ Alma/	0,06	0,04	0,05	0,02	0,00	0,12
Teklif Etme						
C.9. Olumsuz						
Etkileşimler	0,02	0,00	0,04	0,02	0,00	0,00

Tablo 22 incelendiğinde kişi başına en çok sosyo-duygusal etkileşim gerçekleştiren ülke Kanada en az gerçekleştiren ülke ise Türkiye’dir. Tüm ülkelerde kişi başına gerçekleşen sosyo duygusal aktivite en çok kendini ifade etme alt kategorisinde bulunmaktadır. En az gerçekleşen sosyo-duygusal etkileşim ise Kanada ve İngiltere’de olumsuz etkileşimlerken Türkiye’de tanıtım alt kategorisinde bulunmaktadır. Sosyo-duygusal etkileşim kategorisinde sohbet gönderilen tweet sayısı üzerinden ve kişi başına düşen tweet sayısı üzerinden karşılaştırma yapıldığında bir fark bulunmamaktadır. Bu durum Kanada ve İngiltere’de yapılan sohbetlerde daha çok sosyo-duygusal etkileşim içeren tweet gönderilmesinden kaynaklanabilir.

4.2.1.4. Sosyo- Duygusal Süreçlerin Düzenlenmesi. Sosyo- duygusal süreçlerin düzenlenmesi; duygusal durumu izleme, motivasyonel durumu izleme, duygusal destek

sağlama, empati yapmak, teşvik etme/ cesaret verme ve iltifat etme alt kategorilerinden oluşmaktadır. Duygusal süreçlerin düzenlenmesi alt kategorisinde kendi Twitter deneyimine, uygulamalarına, bilgi/düşünceye, duruma veya kişiye yönelik duygusal deneyimi veya duyguları (örn. sıkıntı, heyecan, can sıkıntısı, mutluluk, sevinç, üzüntü, korku) hakkında konuşmayı, göstermeyi veya farkında olduğunu göstermeyi ya da paylaşmayı içeren tweetler bulunmaktadır. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“Problems are placed on cards around the classroom, students move around the class to find the questions and work through them with their partners using manipulative etc. It's SO fun to be apart of the students are highly engaged and movement is integrated in! #bcedchat #unbcd”*.

Belirli bir içeriği öğrenme, bir uygulama veya canlı sohbetlere katılma deneyimi ile ilgili olarak kendisinin ya da başkasının motivasyonel durumu (örneğin isteklilik veya coşku, ilgi veya merak eksikliği) hakkında konuşmayı, göstermeyi, ifade etmeyi ve paylaşmayı içeren tweetler motivasyonel durumu izleme alt kategorisi içerisinde değerlendirilmiştir. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“It's something I am keen to look into with my primary colleagues at my school & online #UKedchat”*.

Duygusal destek sağlama alt kategorisinde diğer katılımcılara özen/ ilgi göstermeyi veya onların hisleri ya da duygusal durumları hakkında yorumlar yapmayı içeren tweetler bulunmaktadır. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“Sounds like you've got a tough logistical life. Can you leave them in the room or you teach the same class in different rooms?”*.

Empati yapmak alt kategorisinde ise katılımcıların duygu ve hislerini ifade etmesine yanıt olarak anlayış veya destek sağlamayı ya da benzer duyguları paylaşmayı ifade eden tweetler bulunmaktadır. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“Çok doğru [REDACTED] hocam. Okuldaş olmak böyle bir şey. Bu kadar iyi birbirimizi anlamamızın nedeni bu işte. “Öğrenmek için yüksek bir gereklilik ve amaç birliği”... bu anlayış bence de işin esasını oluşturuyor. Sadece ders değil, bir uluslararası kültür edinme, dünyaya ulaşma..”*.

Destek ve tavsiye vererek katılımcıların bir şeyi yapmasını teşvik etmeyi içeren tweetler teşvik etme/ cesaret verme alt kategorisi altında değerlendirilmiştir. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“Look at what has worked in literacy and follow their best practices- beautiful picture books, showing what you know in different ways, fewer or no levelled groups #bcdchat”*.

İltifat etmeyi veya katılımcılar tarafından iltifat almayı ifade eden tweetler ise iltifat etme alt kategorisinde değerlendirilmiştir. Bu kategoride bulunan bir tweet şöyledir: *“Great response! Schools need to be fun. You can still work hard, be I successful, learn how to work as a team AND have fun!!”*.

Tablo 23

Sosyo-duygusal Süreçlerin Düzenlenmesini İçeren Tweet Sayısı

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
D.Sosyo-Duygusal						
Süreçlerin						
Düzenlenmesi	95	93	85	36	10	76
D.1. Duygusal						
Durumu İzleme	51	54	54	19	4	20
D.2. Motivasyonel						
Durumu İzleme	12	11	12	2	0	7
D.3. Duygusal Destek						
Sağlama	1	2	7	1	0	6
D.4. Empati Yapmak	1	0	4	1	4	4
D.5. Teşvik Etme-						
Cesaret Verme	16	8	5	6	1	12
D.6. İltifat Etme	14	18	3	7	1	27

Tablo 23’te sosyo- duygusal süreçlerin düzenlenmesi kategorisinin Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine göre detaylı dağılımı bulunmaktadır. Tablo incelendiğinde tüm alt kategoriler arasında en çok duygusal durumu izleme (202) en az da empati yapmak kategorisine

(14) tweet gönderildiği söylenebilir. Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine gönderilen her 100 tweetten kaçının sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesini içerdiği Tablo 24'te bulunmaktadır.

Tablo 24

Her Yüz Tweette Gerçekleşen Sosyo-Duygusal Süreçlerin Düzenlenmesi Oranı

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
D.Sosyo-Duygusal						
Süreçlerin						
Düzenlenmesi	34,30	35,23	30,91	17,91	8,33	23,75
D.1. Duygusal Durumu						
İzleme	18,41	20,45	19,64	9,45	3,33	6,25
D.2. Motivasyonel						
Durumu İzleme	4,33	4,17	4,36	1,00	0,00	2,19
D.3. Duygusal Destek						
Sağlama	0,36	0,76	2,55	0,50	0,00	1,88
D.4. Empati Yapmak	0,36	0,00	1,45	0,50	3,33	1,25
D.5. Teşvik Etme/						
Cesaret Verme	5,78	3,03	1,82	2,99	0,83	3,75
D.6. İltifat Etme	5,05	6,82	1,09	3,48	0,83	8,44

Tablo 24 incelediğinde en çok sosyo- duygusal süreçlerin düzenlenmesinde bulunan ülke Kanada en az sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesinde bulunan ülke ise İngiltere'dir. Tüm ülkelerde en çok duygusal durumu izleme alt kategorisinde sosyo-duygusal etkileşim gerçekleşmiştir. Kanada ve Türkiye'de en az empati yapmak, İngiltere'de ise Duygusal destek sağlama alt kategorisinde sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi gerçekleşmektedir. Duygusal durumu izleme alt kategorisinde en çok Kanada en az İngiltere sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesinde bulunmuştur. Motivasyonel durumu izleme alt kategorisinde en çok Kanada en az İngiltere sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi bulunmaktadır. Duygusal destek sağlama alt kategorisinde en çok Türkiye en az Kanada sosyo-duygusal süreçlerin

düzenlemesi bulunmaktadır. Empati yapmak alt kategorisinde en çok İngiltere en az Kanada sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi gerçekleştirmiştir. Teşvik etme/cesaret verme alt kategorisinde en çok Kanada en az İngiltere sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi bulunmaktadır. İltifat etme alt kategorisinde en çok Kanada en az Türkiye sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi bulunmaktadır. Kanada sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi açısından en yüksek değerlere sahiptir. Katılımcılar duygusal durumu izleme, motivasyonel durumu izleme, duygusal destek sağlama, teşvik etme/cesaret verme ve iltifat etme gibi süreçleri aktif olarak gerçekleştirmektedir. Türkiye sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi açısından orta düzeyde değerlere sahiptir. Katılımcılar duygusal durumu izleme, duygusal destek sağlama ve motivasyonel durumu izleme gibi süreçleri gerçekleştirme eğilimindedir, ancak bu süreçlerin yoğunluğu Kanada'daki gibi yüksek değildir. İngiltere ise sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi açısından diğer ülkelere göre daha düşük değerlere sahiptir. Katılımcılar duygusal durumu izleme, duygusal destek sağlama ve motivasyonel durumu izleme gibi süreçleri daha az sıklıkta gerçekleştirmektedir. Ancak, iltifat etme sürecinde daha aktiftirlerdir. Genel olarak, Kanada'daki sohbetlerin sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi açısından daha aktif olduğu görülmektedir. Türkiye'de orta düzeyde bir düzenleme gerçekleşirken, İngiltere'deki sohbetlerde daha az düzenleme olduğu gözlemlenmektedir. Sohbetlere katılan katılımcı sayıları değişiklik gösterdiği için kişi başına düşen sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi sayısı da değişiklik gösterebilir. Tablo 25'te kişi başına gerçekleştirilen sosyo-duygusal etkileşim bulunmaktadır.

Tablo 25*Canlı Sohbetlerde Kişi Başına Düşen Sosyo-Duygusal Süreç Düzenlemesi*

	BCEDCHAT1	BCEDCHAT2	EGTKONUS1	EGTKONUS2	UKDCHAT1	UKDCHAT2
D.Sosyo-Duygusal						
Süreçlerin	2,02	4,04	1,06	0,82	0,29	1,85
Düzenlenmesi						
D.1. Duygusal Durumu						
İzleme	1,09	2,35	0,68	0,43	0,12	0,49
D.2. Motivasyonel						
Durumu İzleme	0,26	0,48	0,15	0,05	0,00	0,17
D.3. Duygusal Destek						
Sağlama	0,02	0,09	0,09	0,02	0,00	0,15
D.4. Empati Yapmak	0,02	0,00	0,05	0,02	0,12	0,10
D.5. Teşvik Etme-						
Cesaret Verme	0,34	0,35	0,06	0,14	0,03	0,29
D.6. İltifat Etme	0,30	0,78	0,04	0,16	0,03	0,66

Tablo 25 incelendiğinde kişi başına en çok sosyo-duygusal süreç düzenlemesi gerçekleştiren ülke Kanada en az gerçekleştiren ülke ise Türkiye'dir. Tüm ülkelerde kişi başına gerçekleşen sosyo duygusal süreç düzenlemesi en çok duygusal durumu izleme alt kategorisinde bulunmaktadır. En az gerçekleşen sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi ise Kanada ve Türkiye'de empati yapmakken İngiltere'de duygusal destek sağlama alt kategorisinde bulunmaktadır. Sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi kategorisinde sohbete gönderilen tweet sayısı üzerinden ve kişi başına düşen tweet sayısı üzerinden karşılaştırma yapıldığında bir fark bulunmamaktadır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egtkonus, #Bcedchat ve #Ukedchat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı Analizi çalışmasının bu bölümünde tartışma, sonuç ve öneriler kısmı bulunmaktadır.

5.1. Twitter Eğitim Canlı Sohbetlerinin Yapısı Hakkındaki Tartışma ve Sonuç

Yapısal olarak veriler incelendiğinde her sohbetin belirli bir gününün, saatinin olması birbirleri ile benzerdir. Örneğin; #Bcedchat Twitter eğitim canlı sohbeti her Pazar Pasifik Standart saat dilimine göre 19.00'da gerçekleşmektedir. #Egtkonus Twitter eğitim canlı sohbeti her Çarşamba UTC+3 saat dilimine göre 21.00'de gerçekleşmektedir ve #Ukedchat Twitter eğitim canlı sohbeti her Perşembe GMT saat dilimine göre 20.00'de gerçekleştirilmektedir. Sohbetlerde katılımcılara yönlendirilen sorularda Kanada ve İngiltere'de küçük farklılıklar olsa da Türkiye ile aralarında büyük farklılık vardır. Örneğin İngiltere ve Kanada'da incelenen sohbetlerde katılımcılara 7 veya 8 soru yönlendirilirken Türkiye'de incelenen sohbetlerde 3 soru yönlendirilmektedir. Moderatörlerin ve katılımcıların sayıları arasında ise küçük farklılıklar vardır. Örneğin Kanada'da gerçekleşen Twitter eğitim sohbetlerinden #BCEDCHAT1'de 2 tane moderatör bulunurken diğer sohbetlerde 1 tane moderatör bulunmaktadır. Türkiye'deki sohbetlere katılan katılımcı 124 (EGTKONUS1(80), EGTKONUS2(44)), İngiltere'de 75 (UKEDCHAT1(34), UKEDCHAT2(41)) ve Kanada'da 70 (BCEDCHAT1(47), BCEDCHAT2(23)) kişidir. Bu tez çalışmasındaki sohbetlere gönderilen toplam tweet sayısı 1538 tanedir. En çok tweet gönderilen ülke Kanada (578), en az ise İngiltere'dir (461). Kanada'da gönderilen tweetlerin 174 tanesi moderatöre, 404 tanesi katılımcılara aittir. Türkiye'de gönderilen tweetlerin 125 tanesi moderatöre, 374 tanesi

katılımcılara aittir. İngiltere’de gönderilen tweetlerin 120 tanesi moderatöre, 341 tanesi katılımcılara aittir. Buradan yola çıkarak farklı sosyokültürel (konu, bölge, moderatör, katılımcı, soru sayısı) bağlamlarda gerçekleştirilen sohbetler yapısal olarak birbirine benzemekle beraber küçük farklılıklar bulunmaktadır.

Veriler incelendiğinde sohbetlerin belirli bölgelerde bulunan eğitimciler ile yapılması yine sohbet #etiketlerinin isimlerinin bölgeler (ülke, şehir, eyalet vb.) ile oluşturulması, katılımcı sayısı ve tweet sayıları göz önüne alındığında bu tez çalışması kapsamında incelenen Twitter eğitim canlı sohbetleri bölgesel sohbetler (regional chats) kategorisinde bulunmaktadır. Bölgesel sohbetler belirli coğrafi yerlerde yaşayan eğitimcilerin katıldığı sohbetlerdir (Snelling, 2021). Fakat bu durum farklı bölgelerde yaşayan eğitimcilerin bu sohbetlere katılamayacağı anlamına gelmemektedir.

Twitter eğitim canlı sohbetlerine katılan katılımcıların sohbetlerdeki etkileşime katılıp katılmadığı moderatörün katılımcılara yönlendirdiği sorulara cevap vermesi veya farklı bir katılımcının gönderine yorum yapması ile gözlemlenebilir (Altebarmakian ve Alterman, 2019). Yine Porath 2019 yılında yaptığı çalışmada Meredith ve Potter’ın elektronik söylemin etkileşimli olduğunu söylediklerini yazmış ve Twitter’ın cevaplama özelliği, @mention ve #etiketlerin kullanımının katılımcıları birbirine bağladığını ve etkileşime girmesine olanak sağladığı görüşünü eklemiştir. Bu tez çalışmasında Twitter eğitim canlı sohbetlerine gönderilen toplam tweet sayısı 1538’dir ve kişi başına düşen ortalama tweet sayısı ise 5,71’dir. Bu durumda Twitter eğitim canlı sohbet etkinliğine katılımcıların attığı tweetler üzerinden sohbete katılımın en çok Kanada’da en az katılımın ise Türkiye’de gerçekleştiği söylenebilir. Bunun nedeni Twitter eğitim canlı sohbetlerinin yapıldığı günün hafta içi veya hafta sonu olmasından, sohbetlerde moderatörün katılımcılara yönlendirdiği soru sayısından, eğitim canlı sohbetinin konusundan, sohbet konusunun farklı branş öğretmenlerine hitap etmesinden veya moderatörün katılımcılara verdiği cevaplardan kaynaklanabilir. Fakat Arcagöz’ün 2020 yılında

öğretmenlerin dijital vatandaşlık algılarının branş değişkenine göre farklılaşmadığını bulduğu çalışmasına göre sohbete katılımın sohbet konusunun farklı branş öğretmenlerine hitap etmesinden kaynaklandığı görüşünü desteklememektedir.

Bu tez çalışmasında incelenen Twitter eğitim canlı sohbetlerine okul müdürü, müdür yardımcısı, bölüm başkanı, alan öğretmeni, öğretim üyesi, eğitim danışmanı, bilgi uzmanı, farklı branşlardan öğretmenler ve öğretmen eğitimcisi vb. gibi mesleklerle sahip bir çok farklı kademedeki birey katılım göstermektedir. Bu konudaki bulgularımız diğerlerinin (Carpenter ve Krutka, 2015; Carpenter ve diğerleri, 2016; Carpenter ve Morrisonun, 2018; Greenhalgh ve Koehler, 2017; Luo ve diğerlerinin, 2017; Staudt Willet, 2019) eğitimcilerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin Twitter sayesinde mesleki öğrenme ağlarının genişlediği ve daha çok kişi, kaynak ve bilgiye ulaştığı bulgularını desteklemektedir. Buradan anlaşılabileceği üzere Twitter eğitim canlı sohbetleri eğitimcilere yüz yüze ulaşmayacağı bir çok farklı kademedeki ve farklı meslekten eğitimcilere ulaşma imkânı sağlamaktadır.

Sonuç olarak bakıldığında Twitter eğitim canlı sohbetlerinin yapısı farklı ülkelere hatta ülkeler arasındaki sohbetlere göre konu, soru sayısı, tarihi, saat dilimi, moderatör sayısı, katılımcı sayısı ve sohbete gönderilen tweet sayısı bakımından farklılıklar göstermekle beraber genel olarak hepsinin belirli bir gününün olması, moderatörün olması, her sohbetinin konusunun ve sorularının olması bakımından farklılık bulunmamaktadır.

5.2. Twitter Eğitim Canlı Sohbetlerine Katılan Eğitimcilerin Yayınladıkları Tweetler Üzerinden Birbirleri ile Girdikleri Bilişsel ve Sosyo-Duygusal Etkileşimlere Dair

Tartışma ve Sonuç

Bu tez çalışmasında eğitimciler gönderilen tweetlerin üzerinden %47,44 bilişsel etkileşime girmişlerdir ve %5,02 oranında bilgi inşası gerçekleştirmişlerdir. %27,34 sosyo-duygusal etkileşimlerde ve %16,79 sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesinde bulunmuşlardır. Bulgularımız Twitter ve MÖA üzerine yapılan çalışmaların bulguları ile hem ilişkilidir hem de

bulguları destekler niteliktedir (Carpenter ve diğerleri, 2020; Luo ve Clifton, 2017; Nochumson, 2020).

Trust ve diğerlerinin 2016 yılında MÖA üzerine yaptığı çalışmaya göre öğretmenlerin öğrenmeleri duygusal, sosyal, bilişsel ve öğretmen kimliği ihtiyaçlarına göre değişmektedir. Burada duygusal boyut olarak ele alınan kısım öğrenme ve öğretme duyguları, ilgi alanları ve tutumlarını etkileyen olarak tanımlanmıştır. Sosyal boyut olarak ele alınan kısım ise farklı bölgelerdeki veya okullardaki farklı kademelerde insanlara ve bilgi kaynaklarına ulaşma olarak tanımlanmıştır. Bilişsel boyut ise fikirler, kaynaklar, öğretim stratejileri, bilginin uygulanması ve yansıtıcı uygulama gibi çeşitli bilişsel faydalar olarak ele alınmıştır. Öğretmen kimliği boyutu da diğer üç boyutu kapsamaktadır. Bu tez çalışmasında bilişsel süreçler ve bilgi inşası kategorisinde gerçekleşen etkileşimler Trust ve diğerlerinin çalışmasında bulunan bilişsel boyutunun, sosyo-duygusal etkileşimler ve sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi duygusal boyutunun somut göstergeleridir. Twitter eğitim canlı sohbetlerine katılan katılımcılarında farklı bölge, farklı kademe ve farklı mesleklerden olması dolayısıyla etkinlik esnasında girilen etkileşimlerde Trust ve diğerlerinin çalışmasının sosyal boyutunun somut göstergesi olarak ele alınabilir.

Rehm ve Notten'un (2016) bulguları ise Twitter'da canlı sohbete katılan öğretmenlerin sosyal sermaye oluşturduğu yönündedir. Sosyal sermayenin yapısal, bilişsel ve ilişkisel olmak üzere üç boyutu bulunmaktadır. Yapısal boyut; bireyler arasındaki sosyal etkileşimlerle ilgilenir, bilişsel boyut; bireylerin fikir ve bilgi alışverişi potansiyelini geliştiren ortak bir anlayışı paylaşıp paylaşılmadığı ile ilgilenir ve ilişkisel boyut; bireyler arasındaki güven ve ortak değerler gibi konular ile ilgilenir. Dolayısıyla Twitter eğitim canlı sohbetlerde eğitimcilerin yayınladığı tweetler Rehm ve Notten'un da çalışmasını destekler niteliktedir.

Bu tez çalışması kapsamında incelenen 6 sohbette gerçekleşen etkileşimler arasında farklar olduğu saptanmıştır. Bu farkların yorumlanması kişi başına düşen tweet sayısı üzerinden

yapılmıştır. Örneğin bilişsel etkileşim, bilgi inşası, sosyo-duygusal etkileşimler ve sosyo-duygusal etkileşimlerin en çok gerçekleştiği ülke Kanada iken en az gerçekleştiği ülke Türkiye'dir.

Literatürde yapılan çalışmalara göre bilişsel etkileşimin, bilgi inşasının ve sosyo-duygusal etkileşimlerin gerçekleşmesi için sosyal etkileşimin olması gerekmektedir. (Kreijns ve diğerleri, 2003; Kirschner ve diğerleri, 2015; Kreijns ve diğerleri, 2011; Kreijns ve diğerleri, 2013; Tao ve diğerleri, 2022). Yine literatürde yapılan çalışmalar olumlu bir grup iklimi ve bilgi inşasının gerçekleşmesi için de sosyo-duygusal etkileşimlere ihtiyaç olduğunu belirtmektedir (Bakhtiar ve diğerleri, 2018; Kreijns ve diğerleri, 2003; Tao ve diğerleri, 2022). Sosyo-duygusal etkileşimler ve bilişsel etkileşimler, topluluk duygusunun oluşumu, grup içerisinde yapılan paylaşım, işbirliğinden duyulan memnuniyet ve öğrenme çıktıları ile yakından ilişkilidir (Kwon ve diğerleri, 2014). Bilişsel etkileşimler ve sosyo-duygusal etkileşimler arasındaki ilişki, öğrencilerin zihinsel süreçlerinin sosyal ve duygusal faktörler tarafından etkilenmesini içerir. Bilişsel etkileşimler, düşünme, dikkat, hafıza, problem çözme gibi zihinsel süreçleri içerirken, sosyo-duygusal etkileşimler, duygular, sosyal etkileşimler, grup dinamikleri gibi sosyal ve duygusal faktörleri içerir. Bu sonuçlara göre sosyo-duygusal etkileşimlerin ve sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesinin en çok gerçekleştiği ülke Kanada olduğu için bilişsel etkileşim ve bilgi inşasının da en çok Kanada'da olması diğer çalışmaların sonuçlarını desteklemektedir. Bu durum yapılan çalışmaların sadece İngilizce #etiketler ile yapılması ve İngilizcenin evrensel kabul gören bir dil olması, ülkelerin sosyal medyaya karşı tutumlarında ve sosyal medya kullanımlarında kültürel farklılıkların olması ile açıklanabilir. Nitekim Carpenter ve diğerleri (2020) kendi çalışmalarının sınırlılıkları olarak bu durumu göstermektedirler. Carpenter ve diğerlerinin 2016 yılında ABD'li ve İspanyol öğretmenlerle yaptıkları çalışmalarında sosyal medya kullanımı ve sosyal medya algılarının kültürlerden kaynaklanan farklılıklarının olduğu bulgularına rastlanmıştır. Yine Prestridge ve diğerlerinin

2021 yılında Avusturya, Belçika ve ABD’li öğretmenlerle yaptıkları çalışmanın bulgularına göre de ABD’deki eğitimciler sosyal medyayı yeni fikirlerin ve yeniliklerin geliştirilmesi için rekabetçi bir ortam olarak tanımlamışlardır. Avusturyalı eğitimciler ilk temas ve hedeflenen ilişki için güvenli bir ortamı ifade etmişler fakat buna rağmen fikirlerin sürekli geliştirilmesi için özel mesajlaşmayı tercih etmişlerdir. Belçikalı eğitimciler ise kendi köken kültürlerinin, bilgi paylaşımı faaliyetlerini algılama biçimlerini etkilediğini açıklamışlardır. Yani öz-yeterlik düzeylerinin çalışmada daha baskın olduğunu dile getirmişlerdir. Kilis, Christian ve Gülbahar’ın (2014) Almanya ve Türkiye’deki yükseköğretim düzeyindeki eğitimcilerle yaptığı çalışmanın eğitimde sosyal medya kullanımı bulgularında da Almanya ve Almanya-İsviçre sınırındaki birçok üniversitede öğrenme yönetim sistemi kullanımının yönetim tarafından zorunlu tutulmasından dolayı farklı sosyal medya araçlarını çok kullanamadıkları görülmüştür. Bu durum sadece kültürün değil yaşanan ülkede geçerli olan kanunların, yasaların da etkili olabileceğini göstermektedir. Ayrıca Isohätälä ve diğerleri (2020) çalışmalarında öğrencilerin bilişsel etkileşimlerinin sosyo-duygusal faaliyetlere geçiş yaparken arttığını belirtmektedir. Bu durum, öğrencilerin zihinsel süreçlerinin, sosyal etkileşimler ve duygusal ifadelerle etkileşim içinde olduğunda arttığını göstermektedir. Öğrenciler, sosyal etkileşimlere dâhil oldukça, duygusal ifadelerde bulunmak, motive olmak, cesaretlendirilmek gibi sosyo-duygusal deneyimler yaşayabilirler. Bu deneyimler, bilişsel etkileşimlerini etkileyerek, daha yüksek düzeyde katılım ve ilgi göstermelerine neden olabilir. Aynı zamanda, bilişsel etkileşimlerin sosyo-duygusal etkileşimleri etkileyebileceği de belirtilmiştir. Bu nedenle, bilişsel etkileşimler ve sosyo-duygusal etkileşimler arasında karşılıklı bir ilişki olabileceği ve zihinsel süreçler ile sosyal-duygusal faktörlerin birbirini etkileyerek öğrencilerin davranışlarını ve deneyimlerini şekillendirebileceği düşünülebilir.

Bu tez çalışmasının sonuçlarına göre bilişsel etkileşimlerde ülkelere göre farklılık olduğu görülmektedir. Bilişsel etkileşimin en çok gerçekleştiği ülke Kanda iken en az gerçekleştiği

ülke Türkiye’dir. Bilişsel etkileşimlerde sırasıyla paylaşım alt kategorisi en düşük müzakere ise en yüksek bilişsel etkileşim düzeyini ifade etmektedir. Bu bilgilere bakılarak Kanada’da gerçekleşen sohbetlerdeki bilişsel etkileşimler ile eğitimcilerin bu platformu bilgi paylaşımı, fikir alışverişi ve tartışmalar için kullandıklarını söylenebilir. Bu sonuçlar literatürdeki diğer çalışmaları desteklemektedir. Örneğin eğitimcilerin mesleki gelişim açısından Twitter’ı popüler kullanım amaçları; kaynaklarını paylaşmak, diğer eğitimcilerle işbirliği yapmak, kendi ağlarını oluşturmak olarak bulunmuştur (Carpenter ve Krutka, 2015). Öte yandan Kanada’da gerçekleşen sohbetlerin katılımcı sayısının Türkiye’ye göre düşük olmasına rağmen bilişsel etkileşim bakımından yüksek olması farklı coğrafi bölgelerdeki Twitter eğitim canlı sohbetlerinde katılım ve etkileşim arasında farklılar olduğunu göstermektedir.

Bu tez çalışmasında tüm sohbetlerde gerçekleşen bilgi inşası tweetlerin %5,02’sinde gerçekleşmiştir. Ülkeler arasında çok fark bulunmasa da bilgi inşasını en çok gerçekleştiren ülke Kanada iken en az gerçekleştiren ülke Türkiye’dir. Luo ve Clifton (2017) çalışmasında Twitter canlı sohbetlerde yüksek düzeyde bilgi inşasına ulaşabildiğini bulmuştur. Onların bulgusu ve bu tez çalışmasının bulguları çelişmektedir. Twitter gibi sosyal ağ platformlarında işbirlikli öğrenme süreçlerinde bilgi inşası gerçekleşse de önceki araştırmalarda sosyal bilgi inşası ve argümantasyon düzeyinin yüzeysel kaldığı kanıtlanmıştır (Bull ve diğerleri, 2008; Dabbagh ve Reo, 2011 akt. Näykki ve diğerleri, 2019). Ayrıca sosyal bilgi inşasına dahil olan işbirlikli öğrenme grupları daha başarılı sonuçlar elde etse bile grupların sosyal bilgi inşasına katılma kapasiteleri ile ilgili karmaşıklıklar ve zorluklar bulunmaktadır (Gunawardena ve diğerleri, 1997; Hou, 2011; Hou ve Wu, 2011; Lin ve diğerleri, 2016 akt. Tao ve diğerleri, 2022).

Literatür incelendiğinde yapılan çalışmaların sonuçlarına göre sosyo-duygusal etkileşimlerin az olması veya fazla olması işbirlikli çalışmalarda grup performansını ve grup iklimini etkilemektedir. Olumlu sosyo-duygusal etkileşimler olumlu grup iklimi yaratarak grup

performansını artırmaktadır (Bakhtiar ve diğ erleri, 2018; Tao ve diğ erleri, 2022). Bu tez çalışmasında sosyo-duygusal etkileşimler kategorisinin altında bulunan olumsuz etkileşimler alt kategorisinde kodlanan tweet sayısı %0,78'tir. Dolayısıyla  alışma kapsamında gerçekleşen tüm Twitter eğitim canlı sohbetleri esnasında olumlu grup ikliminin var olduğu düşünülmektedir. Kanada'da kişi başına düşen tweetlerin 0,52'si, İngiltere'de 0,23'  ve Türkiye'de 0,01'i sosyo-duygusal etkileşimlerden olan tanıtım alt kategorisinde bulunmaktadır. İşbirlikli  ğrenmede grup performansını etkileyen diğ er durumlardan biri olan sosyo-duygusal izlenim oluşumuna katkıda bulunan sözsüz ipuçlarıdır. Sözsüz ipuçları yüz ifadeleri, duruş, bakış, jestler, kolonya/parfüm kullanımı, ses seviyesi, tonlamadır (Kreijns ve diğ erleri; 2003). Twitter eğitim canlı sohbetleri gibi metin tabanlı işbirliği yapılan ortamlarda bu tür sözsüz ip uçları olmadığı için bireyler arasındaki etkileşimin artırılması için katılımcıların kendilerini tanıtmasının ve kendileri hakkındaki düşüncelerini net olarak ifade etmesinin grup performansını artıracadığı düşünülmektedir. Bu durumda en çok tanıtımın gerçekleştiği Kanada'da grup performansı en yüksek, en az tanıtımın gerçekleştiği Türkiye'de ise grup performansı en düşüktür. Bu tez çalışmasındaki yapısal analizin sonuçları da katılımcıların attığı tweetler üzerinden sohbete katılımın en çok Kanada'da en az Türkiye'de gerçekleştiğini desteklemektedir. Fakat Türkiye'de gerçekleşen sohbetlerde katılımcılara kendilerini tanıtmaları için soru sorulmadığından tanıtım alt kategorisindeki bulgular diğ er ülkelere göre düşük kalmaktadır. Bu durumda akla acaba katılımcılara kendilerini tanıtmaları için soru sorulsaydı sonuçlar değişiklik olur muydu düşüncesini getirmektedir. Aynı zamanda Tao ve diğ erleri (2022)  alışmalarının bulgularında düşük performanslı gruplarda mizahın daha fazla gerçekleştiğini bulmuştur. Bu tez çalışmasında ise sohbete katılımın en yüksek olduğu Kanada'da kişi başına düşen tweetlerden 0,49'u mizah alt kategorinde bulunmaktadır ve bu değer diğ er ülkelerden (Türkiye (0,17) ve İngiltere (0,14)) yüksek çıkmıştır. Bu durum 6 sohbette mizah alt kategorisinde değerlendirilen tweet sayısı düşük olduğu için Tao ve

diğerlerinin bulgularını desteklese de ülkeler arasında karşılaştırma yapıldığında bulgularını destelemektedir.

Bu tez çalışmasında elde edilen verilere göre 6 sohbette gerçekleşen sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi, tweetlerin %16,79'unda gerçekleşmiştir. Ükelere göre kişi başına gerçekleştirilen sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi ülkeler arasında en çok Kanada en az Türkiye'dir. Öğrenmedeki engellerin üstesinden gelmek için öğrencilerin bilişsel, motivasyonel, duygusal ve davranışsal süreçlerin planlanması, izlenmesi, kontrol edilmesi ve değerlendirilmesini içeren düzenlemeye katılmaları gerekmektedir (Lobczowski ve diğerleri, 2021). Özellikle duygu düzenlemesi konusunda, öğrencilerin duygularını ifade edebilme ve yönetebilme becerilerinin yanı sıra işbirliğinin diğer sosyo-duygusal yönlerini de bilme gerekliliği vurgulanmıştır (Lobczowski ve diğerleri, 2021). Bakhtiar ve diğer araştırmacıların 2018'deki çalışmasına göre, sosyo-duygusal etkileşimlerde amaçlı katılım ve sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesinde, işbirliği ortamının, grup üyelerinin düzenleme becerilerine bağlı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışma ayrıca, çevrimiçi ortamlarda sosyo-duygusal etkileşimler ve düzenlemelerin incelenmesinin, araştırmacılara bu süreçleri farklı ayrıntı düzeylerinde keşfetme fırsatı verdiğini belirtmektedir. Bu durumda Kanada'da gerçekleşen Twitter eğitim sohbetlerinde işbirliği daha yüksektir yorumu yapılabilir. Yine bu tez çalışması ile sosyo-duygusal etkileşimler ve düzenlemeler alt kategorilerine ayrılarak detaylı olarak incelendiği için bu alanda yapılan çalışmalara katkı sunmaktadır.

Genel olarak Twitter eğitim canlı sohbetlerinin eğitimcilere faydaları olduğu literatür ile kanıtlanmış ve bu çalışma ile desteklenmiş olsa da sosyal medya araçlarının özellikle Twitter'ın profesyonel öğrenme için kullanımı, çeşitli zorluklar da içermektedir. Örneğin, bu araçlar geleneksel bilgi bekçilerinin yokluğu nedeniyle içerik kalitesi sorunlarına yol açabilir. Bu durum, eğitimcilerin en iyi uygulamalara uygun olmayan materyalleri kullanmasına neden olabilir. Ayrıca, kişisel ve profesyonel sınırların bulanıklaşması ve öğretmenlerin, öğrenci ve

meslektaşlarına sürekli olarak açık olması zorluklar ortaya çıkarabilir. Bunun yanı sıra, çatışmalardan kaçınmak, güvensizlikleri veya deneyimsizlikleri gizlemek için çevrim içi kendini ifade etmeyi sınırlamak gibi faktörler de eğitimcilerin Twitter gibi araçları kullanmasını engelleyebilir (Carpenter ve diğerleri, 2020; Greenhow ve diğerleri, 2021).

Sosyal medya üzerindeki eğitimcilerin etkileşimleri, mesleki öğrenme için faydalı olabileceği gibi, olumsuz geri bildirimlerin ve yanlış bilginin yayılması risklerini de taşır. Ayrıca, eğitimciler arasındaki etkileşimlerin mesleki öğrenme açısından yeterli kanıt sağlamadığı konusunda belirsizlikler de mevcuttur. Bu nedenle, eğitimcilerin sosyal medyayı kullanırken dikkatli ve eleştirel olmaları, güvenli ve sağlıklı bir öğrenme ortamı oluşturmaları önemlidir.

5.3. Öneriler

Bu tez çalışmasının, sohbetlerinin yapısal analizinde ortaya çıkan bulgulara göre sohbetlerin belirli bölgelerde bulunan eğitimciler ile yapılması, sohbet #etiketlerinin isimlerinin bölgeler (ülke, şehir, eyalet vb.) ile oluşturulması, katılımcı sayısı ve tweet sayıları göz önüne alındığında bu tez çalışması kapsamında incelenen Twitter eğitim canlı sohbetleri bölgesel sohbetler (regional chats) kategorisinde bulunmaktadır. Araştırmacılar bu nedenle genel eğitim sohbetlerini, topikal sohbetleri ve iş rolü sohbetlerini de içeren bir araştırma yaparak alana katkı sağlayabilirler.

Literatür incelendiğinde #edchat gibi genel sohbetler katılımcı sayısı, tweet sayısı vb. durumlardan dolayı hızlı ilerlediği için sohbeti takip etmek ve sohbete katılmak #ntchat gibi daha küçük yapıları sohbetlere katılmak ve sohbeti takip etmekten daha zordur (Luo ve diğerleri, 2017). Bu tez çalışmasında incelen sohbetler bölgesel sohbetler olduğu için görece genel sohbetlere göre daha küçük yapıları sohbetlerdir. Ayrıca betimsel analiz yapılırken de herhangi bir olumsuz etkileşim görülmemiştir. Bu nedenle katılımcıların sohbeti takip etme veya dahil

olma konusunda sıkıntı çekmedikleri düşünülmektedir. Yine de gelecekteki araştırmalar sohbetlere katılan katılımcıların bu konu hakkındaki görüşleri dahil ederek yapılabilir.

Bu tez çalışmasının verileri incelendiğinde her sohbetin bir konusu, saati, soru sayısı, moderatörü bulunmaktadır. Çalışmanın sonucuna göre bu verilerden bazıları ülkelere göre farklılık göstermektedir. Mesela sohbetin hafta içi veya hafta sonu yapılıyor olması, sohbet soru sayılarında değişiklik olması gibi durumlar katılımcıların gönderdiği tweetleri ve sohbete katılma durumlarını etkileyebilir. Bu nedenle araştırmacılar, farklı ülkelerde aynı gün, aynı moderatör, aynı konu ve aynı soru sayısı ile araştırma yapabilirler. Yine bu tez çalışmasında sohbeti organize eden, yönlendiren BCEDCHAT1 eğitim canlı sohbetinde 2, diğer eğitim canlı sohbetlerinde 1 tane moderatör vardır. Öğrenme gruplarında liderlik genellikle koordinatör şeklinde olmaktadır. Bu da süreci denetlemek anlamına gelmektedir (Fransen ve diğerleri, 2011). Twitter eğitim canlı sohbetlerinde her sohbette bir moderatör, etkinliği organize etmekten ve seçilen konulara değinilecek şekilde sohbetleri yönlendirmekten sorumludur (Fleerackers, 2019; Luo ve diğerleri, 2017). Yani sohbetlerdeki moderatörler aslında liderlik ve koordinatörlük görevini üstlenirler. Bu nedenle ileriki araştırmalarda mutlaka moderatörlerin Twitter eğitim canlı sohbetleri üzerindeki etkisi araştırılmalıdır.

Bu tez çalışmasında incelenen altı sohbette moderatörlerin katılımcılara yönelttikleri sorular ve soru sayıları farklılık göstermektedir. Bu soruların düzeyi ve sayısının sohbete olan katılımı ve gerçekleşen etkileşimleri etkileyebileceği düşünülmektedir. Nitekim Bloom'un güncellenmiş taksonomisine göre de düşük seviyeli sorular sadece ezberleme ve basit hatırlama becerilerini gerektirmektedir. Yüksek seviyeli sorular ise bilişsel becerileri geliştirmeye yardımcı olur, daha derin öğrenmeler gerçekleştirmesine destek olur ve öğrenci başarısını artırır. Karaman (2005) düşük seviyeli sorular zihinsel becerileri geliştirmemektedir ve ezbere yönlendirmektedir demektir. Bu nedenle araştırmacılar deney ve kontrol grubu yaparak aynı konuda soru seviyeleri düzenlenmiş ve düzenlenmemiş olarak Twitter eğitim canlı sohbet

etkinliği yaparak soru seviye düzeylerinin sohbetlere etkisini daha net şekilde ortaya koyabilir veya aynı sorular ile farklı zamanlarda farklı kişilerle yapılan sohbetler incelenerek soruların etkisinin olup olmadığına bakılabilir. Yine bu çalışmada moderatörün katılımcılara gönderdiği sorulara verilen yanıtlar tek tek sayılmadığı için hangi sorulara daha çok cevap verildiği veya hangi etkileşimlerin daha çok olduğu bilgisine ulaşılammaktadır. Bu nedenle araştırmacılar konuları bu şekilde genişleterek Twitter eğitim canlı sohbetleri üzerinde soruların nasıl etkili olduğunu araştırabilirler. Ayrıca Türkiye’de gerçekleşen sohbetlerde katılımcıların kendilerini tanıtmalarına imkân verilmemektedir. Sorulara kendilerini tanıtacakları bir soru eklendiğinde sonuçlarda bir değişiklik olup olmadığı da araştırılmaya değerdir.

Twitter eğitim canlı sohbetlerine çok farklı kademelerden, çok farklı branş ve mesleklerden eğitimciler katılmaktadır bu nedenle özellikle eğitim fakültesi öğrencilerinin ve öğretmen adaylarının bu ortamlardan haberdar edilmesi sağlanarak yeni çıkan bir kitap, teknoloji, fikir, öğretim yöntem ve teknikleri gibi her türlü kaynağa, kişiye, bilgiye ulaşması sağlanarak kendi mesleki gelişimlerine katkı sağlamalarına yardımcı olunabilir.

Türkiye’nin her şehrinde şubesi olan okullar ders isimleri veya bölge isimleri ile #etiket oluşturarak belirli dönemlerde seçilen konu ile ilgili kaynaklarını, bilgilerini, etkinliklerinin paylaşılması sağlanarak öğretmenler arasında bir mesleki öğrenme ağı geliştirilmesine katkı sağlanabilir. Böylece hem öğretmenler alanlarındaki diğer okullarda çalışan öğretmenler ile sosyal izolasyonu aşmış olur hem de yeni öğretmen olmuş görece tecrübesi daha az olan öğretmenlere ışık tutmuş olurlar. Yine Twitter eğitim canlı sohbetleri ile alanda tecrübeli olan akademisyenler, öğretmenler moderatör olarak davet edilerek belirli konularda eğitimcilerin kendilerini geliştirmelerine yardımcı olacak sorular yönlendirerek farkındalık kazanmalarına yardımcı olunabilir.

Bu tez çalışmasında da eğitimcilerin bilişsel etkileşim, sosyo-duygusal etkileşim, bilgi inşası ve sosyo-duygusal süreçlerin düzenlemesi etkileşimlerini gösterdikleri bulunmuştur.

Literatürde bu konu ile ilgili araştırmalar incelendiğinde Twitter eğitim canlı sohbetlerinin eğitimcilerle bilişsel, sosyal, duygusal ve öğretmen kimliği boyutlarında yardımcı olduğu bulunmuştur. Bu nedenle Twitter eğitim canlı sohbet etkinlikleri okul yöneticileri tarafından düzenlenerek, eğitimcileri yüz yüze aldıkları hizmet içi eğitimlerin bu yöntem ile pekiştirilmesi sağlanabilir.

Bu tez çalışması kapsamında Twitter eğitim canlı sohbetlerinde bilişsel etkileşim, bilgi inşası, sosyo-duygusal etkileşimler ve sosyo-duygusal süreçlerin düzenlenmesi süreçlerinin gerçekleştiği bulunmuştur. Bu sonuca ulaşılırken sadece sohbetlere atılan tweetler incelenmiştir. Araştırmacılar bu çalışmayı karma yöntem kullanarak hem tweetleri hem de eğitimcilerin konu hakkındaki tutum ve algılarını ölçecek bir ölçme aracı ile yaparak çalışmayı genişletebilirler.

Yine araştırmacılar ileriki çalışmalarda Twitter eğitim canlı sohbetlerde gerçekleşen bilişsel etkileşimlerin, bilgi inşasının, sosyo-duygusal etkileşimlerin ve sosyo-duygusal süreçlerin grup performansına etkisini ölçecek şekilde çalışmalarını yapabilirler.

Xing ve Gao (2018) çalışmasında Twitter canlı sohbetler de bireylerin bilişsel ve etkileşimli boyutlarda attıkları tweet sayısının canlı sohbetlerden ayrılma riskini düşürdüğünü bulmuşlardır. Nitekim O’Keeffe’nin (2019) çalışmasındaki bulgularda bu yöndedir. Bu tez çalışması kapsamında katılımcıların gönderdikleri tweetler bireysel olarak tek tek hesaplanmamıştır. Sohbete gönderilen toplam tweet sayısı, sohbete katılan toplam katılımcı sayına bölünerek kişi başına düşen tweet sayısı elde edilmiştir. Dolayısıyla katılımcıların sohbete devam edip etmediği bilgisi kıyaslanamamaktadır. Ayrıca her ülkede sadece 2 sohbet incelendiği için de Twitter eğitim canlı sohbetlerine devamlı katılan katılımcıların var olup olmadığı bilgisinin yordaması da oldukça zordur. Bu nedenle araştırmacılar çalışmalarında bir #etiket ile gerçekleşen ikiden fazla sohbeti inceleyebilirler ve katılımcıların devamlılığının

sohbetlere gönderdikleri tweet sayılarından kaynaklanıp kaynaklanmadığını bularak çalışmalara katkı sağlayabilirler.

KAYNAKÇA

- Adjapong, E. S., Emdin, C., ve Levy, I. (2018). Virtual professional learning network: exploring an educational twitter chat as professional development. *Current Issues in Comparative Education*, 20(2), 24-39.
- Aguilar, S. J., Rosenberg, J., Greenhalgh, S., Fütterer, T., Lishinski, A., ve Fischer, C. (2021). A different experience in a different moment? Teachers' social media use before and during the COVID-19 pandemic. *Aera Open*, 7, 23328584211063898.
- Ak Mert, Ö. (2007). *Jean Piaget Düşüncesinde Psikolojik Yapılar*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Akiba, M., ve Liang, G. (2016). Effects of teacher professional learning activities on student achievement growth. *The Journal of Educational Research*, 109(1), 99-110.
- Aktürk, E., Merey, Z., Görmez, E. ve Bulut, K. (2019). İskandinav ülkelerinde öğretmen yetiştirme ve mesleki gelişim modeli: Danimarka örneği. Hasan Çiftçi, Yasemin Ağaoğlu (Ed.), 3. *Uluslararası Sosyal ve Beşerî Bilimler Kongresi* içinde (s. 30-33).
- Altebarmakian, M., & Alterman, R. (2019). Cohesion in online environments. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 14, 443-465.
- Ansari, J. A. N., ve Khan, N. A. (2020). Exploring the role of social media in collaborative learning the new domain of learning. *Smart Learning Environments*, 7(1), 1-16.
- Arcagök, S. (2020). Öğretmenlerin dijital vatandaşlığa yönelik algılarının incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 534-556.
- Arıkboğa, Ü. (2020). Belediyelerde hizmet içi eğitim ve belediye birliklerinin rolü. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12 (1), 55-68.

- Asim, S., Poyo, S., ve Feciche, S. (2020). It's about how to pivot: Teacher educators, teacher candidates and twitter. *Teaching, Technology and Teacher Education during the COVID-19 Pandemic: Stories from the Field*, 279-288.
- Atmaca, T. (2020). Öğretmenlerin yaptıkları meslek hatalarının meslekî öğrenme bağlamında incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 309-326.
- Aykaç, E., Sarı, M., ve Sarı, N. A. (2021). Öz düzenleme ve öz yeterlilik ilişkisi: ordu üniversitesinde bir uygulama. *The Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9(3), 1800-1819.
- Aykan, A., ve Dursun, F. (2020). Öğretmenlerin mesleki gelişiminde yeni bir uygulama olarak “ders araştırması modeli”: Perspektif, avantajlar, sınırlılıklar. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(6), 1683-1694.
- Ayra, M. (2015). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin mesleki öz yeterlik inançları ile ilişkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Amasya.
- Ayra, M., ve Ayra, S. (2020). Türkiye'de hizmet içi öğretmen eğitiminin gerçekleştirilen araştırmalar çerçevesinde değerlendirilmesi. *TürkMedeniyeti*, 46.
- Bakioğlu, A. ve Kirişçi-Sarıkaya, A. (2018). Bir öğretmen mesleki gelişim modeli: Üniversite-okul ortaklığı. *Yıldız Journal of Educational Research*, 3(2), 76-98.
- Bakhtiar, A., Webster, E. A., & Hadwin, A. F. (2018). Regulation and socio-emotional interactions in a positive and a negative group climate. *Metacognition and Learning*, 13, 57-90.
- Bal, A. P., ve Yılmaz, R. (2022). Yenilenmiş bloom taksonomisine göre ortaokul ders kitaplarındaki soruların incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 94-107.

- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Bayram, D. (2010). *Türkiye, ABD, Japonya, İngiltere ve Avustralya'da Fen ve Fizik Öğretmenlerine Yönelik Mesleki Gelişim Programlarının Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Biz Kimiz, (2022). Twitter. Erişim adresi: <https://about.twitter.com/tr/who-we-are/our-company>
- Boncuk, A. (2020). 2023 eğitim vizyonu belgesi'nde öğretmenlik mesleğine ilişkin politikaların öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Anadolu Türk Eğitim Dergisi*, 2(1), 55-73
- Bozik, E. T. (2021). *Öğretmenlerin Hizmet İçi Eğitime Karşı Tutumlarının Belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). MEF Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Bulut, K., Merey, Z., Aktürk E. ve Görmez, E. (2019). İskandinav ülkelerinde öğretmen yetiştirme ve mesleki gelişim modeli: İsveç örneği. Hasan Çiftçi, Yasemin Ağaoğlu (Ed.), 3. *Uluslararası Sosyal ve Beşerî Bilimler Kongresi* içinde (s. 58-69).
- Can, E. (2019). Öğretmenlerin meslekî gelişimleri: Engeller ve öneriler. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal Of Qualitative Research In Education*, 7(4), 1618-1650.
- Carpenter, J. P., ve Krutka, D. G. (2015). Engagement through microblogging: Educator professional development via Twitter. *Professional development in education*, 41(4), 707-728.
- Carpenter, J. P., Krutka, D. G., ve Kimmons, R. (2020). #RemoteTeaching and #RemoteLearning: Educator tweeting during the Covid-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 151-159.

- Carpenter, J. P., Krutka, D. G., ve Trust, T. (2021). Continuity and change in educators' professional learning networks. *Journal of Educational Change*, 1-29.
- Carpenter, J. P., ve Morrison, S. A. (2018). Enhancing teacher education... with Twitter? *Phi Delta Kappan*, 100(1), 25-28.
- Carpenter, J., Tani, T., Morrison, S., ve Keane, J. (2020). Exploring the landscape of educator professional activity on Twitter: An analysis of 16 education-related Twitter hashtags. *Professional Development in Education*, 1-22.
- Carpenter, J. P., Tur, G., ve Marín, V. I. (2016). What do US and Spanish pre-service teachers think about educational and professional use of Twitter? A comparative study. *Teaching and Teacher Education*, 60, 131-143.
- Carpenter, J. P., Trust, T., Kimmons, R., ve Krutka, D. G. (2021). Sharing and self-promoting: An analysis of educator tweeting at the onset of the COVID-19 pandemic. *Computers and Education Open*, 2, 100038.
- Carpenter, J. P., Willet, K. B. S., Koehler, M. J., ve Greenhalgh, S. P. (2019). Spam and educators' Twitter use: Methodological challenges and considerations. *TechTrends*, 64(3), 460-469.
- Chen, J. (2020, Nisan 13). *Twitter chats: How to successfully host ve participate in them*. Sproutsocial. <https://sproutsocial.com/insights/twitter-chats/>
- Chen, W., Tan, J. S., & Pi, Z. (2021). The spiral model of collaborative knowledge improvement: an exploratory study of a networked collaborative classroom. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 16, 7-35.
- Colwell, J., ve Hutchison, A. C. (2018). Considering a Twitter-based professional learning network in literacy education. *Literacy Research and Instruction*, 57(1), 5-25.
- Cress, U. (2013). Mass collaboration-an emerging field for CSCL research. In Rummel, N., Kapur, M., Nathan, M., & Puntambekar, S.(ed.), *To See the World and a Grain of Sand:*

- Learning across Levels of Space, Time, and Scale: CSCL 2013 Conference Proceedings Volume 1* (s. 557-563). Madison, WI: International Society of the Learning Sciences.
- Cress, U. (2013). Mass collaboration and learning. *In Handbook of design in educational technology* (s. 428-436). Routledge.
- Cress, U., ve Kimmerle, J. (2008). A systemic and cognitive view on collaborative knowledge building with wikis. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 3(2), 105-122.
- Creswell, J. W. (2019). *Nitel araştırmacılar için 30 temel beceri (İkinci Baskı)*. (ev. Dr. H. zcan). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Creswell, J. W. (2020). *Eğitim araştırmaları nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi*. Ekşi, H. (ev. Ed.) İstanbul: EDAM.
- Creswell, J.W. (2020). *Nitel araştırma yöntemleri beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. Bütün, M. ve Demir, S. B. (ev. Ed.) Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Çavuş, R., Topsakal, . U., ve Kaplan, A. . (2013). İnfomal ğrenme ortamlarının evre bilinci kazandırmasına ilişkin ğretmen görüşleri: Kocaeli bilgievleri rneği. *Pegem Eğitim ve ğretim Dergisi*, 3(1), 15-26.
- elik, H. R. ve Kalkan, . K. (2019). Öğretmen adaylarının meslek öncesi ğretmen kimliği algıları: Pamukkale niversitesi rneği. *Ege Eğitim Dergisi*, 20 (2), 351-365.
- Demir, E., ve Demir, M. (2021). Türkiye'de öğretmenlerin mesleki gelişimi ve eğitim sistemine etkileri. *Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi*, 2(1), 1-8.
- Demirel, P. D. . ve Budak, Y. D. D. Y. (2003). Öğretmenlerin hizmet içi eğitim ihtiyacı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 33 (33), 62-81.
- Ertuğrul, . A. M., ve stn, A. (2016). Öğretmenlerin mesleki tutumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişki. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1).

- Education, O. E. C. D., ve Policy, T. (2005). Teachers matter: Attracting, *Developing and Retaining Effective Teachers*.
- Elçiçek, Z., ve Yaşar, M. (2016). 2-Türkiye'de ve dünyada öğretmenlerin mesleki gelişimi. *Electronic Journal of Education Sciences*, 5(9), 12-19.
- Emke, M. (2021). Teacher empowerment within Twitter chats: A more-than-human perspective. İçinde: *Thinking Critically and Ethically About Research for Education* (s. 93-106). Routledge.
- Erel, K. (2019). *Belediye çalışanlarının hizmet-içi eğitimlere ilişkin tutumları: Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi ve Teski örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). T.C. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- Eroğlu, M., ve Özbek, R. (2020). Etkili öğretmenlerin mesleki gelişimi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(37), 73-92.
- Fransen, J., Kirschner, P. A., & Erkens, G. (2011). Mediating team effectiveness in the context of collaborative learning: The importance of team and task awareness. *Computers in human Behavior*, 27(3), 1103-1113.
- Fleerackers, A. (2019, Mayıs 22). *How to host a successful Twitter chat (free templates included)*. Hootsuite. <https://blog.hootsuite.com/channel/strategy/>
- Fox, A. (2020). Mapping the language of collaboration and enquiry. Poultney, V. (ed.), *Professional Learning Communities and Teacher Enquiry*, 8-28. Critical Publishing.
- Fox, A. and Bird, T. (2017). The challenge to professionals of using social media: teachers in England negotiating personal-professional identities. *Education and Information Technologies*, 22(2) pp. 647–675.
- Fütterer, T., Hoch, E., Stürmer, K., Lachner, A., Fischer, C., ve Scheiter, K. (2021). Was bewegt Lehrpersonen während der Schulschließungen?—Eine Analyse der

- Kommunikation im Twitter-Lehrerzimmer über Chancen und Herausforderungen digitalen Unterrichts. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24(2), 443-477.
- Greenhalgh, S. P., ve Koehler, M. J. (2017). 28 days later: Twitter hashtags as “just in time” teacher professional development. *TechTrends*, 61(3), 273-281.
- Greenhalgh, S. P. (2021). Differences between teacher-focused Twitter hashtags and implications for professional development. *Italian Journal of Educational Technology*, 29(1), 26-45.
- Greenhow, C., Staudt Willet, K. B., ve Galvin, S. (2021). Inquiring tweets want to know: #Edchat supports for# RemoteTeaching during COVID-19. *British Journal of Educational Technology*.
- Gökmenoğlu, T., Beyazova, G., ve Kılıçoğlu, A. (2015). Mesleki gelişim: Öğrenen olarak öğretmen eğitimcileri. *İlköğretim Online*, 14(2), 574-592.
- Görmez, E., Merey, Z., Bulut, K. ve Aktürk E. (2019). İskandinav ülkelerinde öğretmen yetiştirme ve mesleki gelişim modeli: Norveç örneği. Hasan Çiftçi, Yasemin Ağaoğlu (Ed.), 3. *Uluslararası Sosyal ve Beşerî Bilimler Kongresi* içinde (s. 21-29).
- Güneş, F. (2016). Mesleki gelişim yaklaşımları ve öğretmen yetiştirme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (24), 1006-1041.
- Hall, E., Kreuter, J. D., Sörö, T., Dzara, K., ve Gooding, H. C. (2021). Harnessing the power of social media to support a professional learning network during the COVID-19 pandemic. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 41(1), 10-12.
- Hamdan, A. R., ve Lai, C. L. (2015). The relationship between teachers' factors and effective teaching. *Asian Social Science*, 11(12), 274.
- Hootsuite (2021). Digital 2021 global overview report. Hootsuite. <https://www.hootsuite.com/pages/digital-trends-2021>

- Isöhätälä, J., Näykki, P., & Järvelä, S. (2020). Cognitive and socio-emotional interaction in collaborative learning: Exploring fluctuations in students' participation. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(6), 831-851.
- İlğan, A. (2013). Öğretmenler için etkili mesleki gelişim faaliyetleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(ÖYGE Özel Sayısı), 41-56.
- İlğan, A. (2020). Öğretmenler için etkili mesleki gelişim yaklaşımları ile bir model önerisi ve uygulama yönergesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 11(21), 171-197.
- İşbulan. O. (2014). Sosyal ağlar. İçinde: *Sakarya Üniversitesi Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı 2014 Ders Notu Kitabı*, 171-188.
- Janssen, J., Erkens, G., Kirschner, P. A., & Kanselaar, G. (2012). Task-related and social regulation during online collaborative learning. *Metacognition and Learning*, 7, 25-43.
- Janssen, J., & Bodemer, D. (2013). Coordinated computer-supported collaborative learning: Awareness and awareness tools. *Educational psychologist*, 48(1), 40-55.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2002). Learning together and alone: Overview and meta-analysis. *Asia Pacific Journal of Education*, 22(1), 95-105.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational researcher*, 38(5), 365-379.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2013). Cooperation and the use of technology. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 777-803). Routledge.
- Jusinski, M. M. (2021). Knowledge broker teachers and professional development. *Teacher Development*, 25(2), 178-195.
- Kara, A. (2003). *Duyuşsal Boyut Ağırlıklı Bir Programın Öğrencilerin Duyuşsal Gelişimine Ve Akademik Başarısına Etkisi (Adıyaman ili örneği) /The Affect of a curriculum based*

- on affective dimension to the affective development and academic achievement of students (a sample of Adıyaman province)*, (Doktora Tezi). Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Entitüsü.
- Karaman, İ. (2005). Erzurum ilinde bulunan liselerdeki fizik sınav sorularının Bloom taksonomisinin basamaklarına göre analizi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 77-90.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.
- Kiliç, S. (2015). Kappa test. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, 5(3), 142.
- Kilis, S., Christian, R. A. P. P., & Gülbahar, Y. (2014). Eğitimde sosyal medya kullanımına yönelik yükseköğretim düzeyindeki öğretmenlerin algısı: Türkiye-Almanya örnekleme. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 3(3).
- Kimmerle, J., Moskaliuk, J., Oeberst, A., ve Cress, U. (2015). Learning and collective knowledge construction with social media: A process-oriented perspective. *Educational Psychologist*, 50(2), 120-137.
- Kirschner, P. A., & Erkens, G. (2013). Toward a framework for CSCL research. *Educational Psychologist*, 48(1), 1-8.
- Kirschner, P. A., Kreijns, K., Phielix, C., & Fransen, J. (2015). Awareness of cognitive and social behaviour in a CSCL environment. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(1), 59-77.
- Kreijns, K., Kirschner, P. A., & Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments: a review of the research. *Computers in human behavior*, 19(3), 335-353.

- Kreijns, K., Kirschner, P. A., Jochems, W., & Van Buuren, H. (2011). Measuring perceived social presence in distributed learning groups. *Education and Information Technologies*, 16(4), 365-381.
- Kreijns, K., Kirschner, P. A., & Vermeulen, M. (2013). Social aspects of CSCL environments: A research framework. *Educational Psychologist*, 48(4), 229-242.
- Kreijns, K., Van Acker, F., Vermeulen, M., & Van Buuren, H. (2014). Community of inquiry: Social presence revisited. *E-learning and Digital Media*, 11(1), 5-18.
- Krutka, D. G., Carpenter, J. P., Trust, T. (2017). Enriching professional learning networks: A framework for identification, reflection, and intention. *TechTrends*, 61(3), 246-252.
- Kurni, M., ve Saritha, K. (2021). Applying collaborative learning for enhancing the teaching-learning process in online learning through social media. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 16(16), 251–259.
- Kwon, K., Liu, Y. H., & Johnson, L. P. (2014). Group regulation and social-emotional interactions observed in computer supported collaborative learning: Comparison between good vs. poor collaborators. *Computers & Education*, 78, 185-200.
- Landis, J. R. ve Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174.
- Lobczowski, N. G., Lyons, K., Greene, J. A., & McLaughlin, J. E. (2021). Socioemotional regulation strategies in a project-based learning environment. *Contemporary Educational Psychology*, 65, 101968.
- Luo, T., ve Clifton, L. (2017). Examining collaborative knowledge construction in microblogging-based learning environments. *Journal of Information Technology Education: Research*, 16, 365-390.

- Luo, T., Moore, D., ve Franklin, T. (2019). Examining participation and engagement in a microblogging-supported college-level hybrid course. *Innovations in Education and Teaching International*, 56(1), 14-24.
- Luo, T., Sickel, J., ve Cheng, L. (2017). Preservice teachers' participation and perceptions of Twitter live chats as personal learning networks. *TechTrends*, 61(3), 226-235.
- Luo, T., Shah, S. J., ve Crompton, H. (2019). Using Twitter to support reflective learning in an asynchronous online course. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(3).
- Luo, T., ve Xie, Q. (2019). Using Twitter as a pedagogical tool in two classrooms: a comparative case study between an education and a communication class. *Journal of computing in higher education*, 31(1), 81-104.
- McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochemia medica*, 22(3), 276-282.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Merey, Z., Bulut, K., Aktürk E. ve Görmez, E. (2019). *İskandinav ülkelerinde öğretmen yetiştirme ve mesleki gelişim modeli: Finlandiya örneği*. Hasan Çiftçi, Yasemin Ağaoğlu (Ed.), 3. Uluslararası Sosyal ve Beşerî Bilimler Kongresi içinde (s. 34-44).
- Miller, N. (2014, Ağustos 20). *Twitter chats 101: a step-by-step guide to hosting or joining a Twitter chat*. Buffer. <https://buffer.com/library/twitter-chat-101/>
- Näykki, P., Laru, J., Vuopala, E., Siklander, P., & Järvelä, S. (2019). Affective learning in digital education—case studies of social networking systems, games for learning, and digital fabrication. In *Frontiers in Education*, (Vol. 4, p. 128). Frontiers Media SA.
- Nochumson, T. C. (2020). Elementary schoolteachers' use of Twitter: Exploring the implications of learning through online social media. *Professional development in education*, 46(2), 306-323.

Nvivo Türkiye- Çözümler- Sorularla Nvivo. (2023).

<https://www.nvivoturkiye.com/cozumler/>

Odabaşı, H. F., Mısırlı, Ö., Günüş, S., Timar, Z. Ş., Ersoy, M., Som, S., Dönmez, F. İ., Akçay, T. ve Erol, O. (2012). Eğitim için yeni bir ortam: Twitter. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2 (1).

O'Connor, C. ve Joffe, H. (2020). Intercoder reliability in qualitative research: Debates and practical guidelines. *International Journal of Qualitative Methods*, 19, 1-13.

O'Keeffe, M. (2019). Academic Twitter and professional learning: myths and realities. *International Journal for Academic Development*, 24(1), 35-46.

Özcan, C. (2021). Uluslararası bildirilerin bazı parametrelere göre eğilimlerinin belirlenmesi: İnfomal öğrenme. *Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 56-67.

Özdemir, S. M. (2016). Öğretmen niteliğinin bir göstergesi olarak sürekli mesleki gelişim. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 233-244.

Özer, F., Erdaş Kartal, E., Doğan, N., Çakmakçı, G., İrez, S. ve Yalaki, Y. (2018). Öğretmen mesleki gelişim programına genel bir bakış: model, süreç, engel, teori ve uygulama. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 63-97.

Özer, M., Suna, E. ve Sunar, L. (2021). Türkiye’de mesleki ve teknik eğitimde hizmet içi eğitimci eğitime yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 54 (54), 233-254.

Özmen, F., Aküzüm, C., ve Sünkür, M. (2012). Sosyal ağ sitelerinin eğitsel ortamlardaki işlevselliği. *Education Sciences*, 7(2), 496-506.

Öztürk, D. ve Sancak, S. (2007). Hizmet içi eğitim uygulamalarının çalışma hayatına etkileri. *Journal of Yaşar University*, 2 (7), 761-794.

Peker, K. (2010). Kamu kurum ve kuruluşlarında hizmet içi eğitim ve yöntemleri. *Mevzuat Dergisi*, (156).

- Porath, Suzanne L. (2019). Educator professional conversations via Twitter chat: Speech acts and intentions in #pdbookclub. *Current Issues in Emerging eLearning*, 6 (1), 54-77.
- Prestridge, S., Utami, L. P., ve Main, K. (2021). A cross-cultural comparison: The socio-technical affordances of social media as a professional learning tool for teachers. *Teacher Development*, 1-18.
- Pérez-López, R., Gurrea-Sarasa, R., Herrando, C., Martín-De Hoyos, M. J., Bordonaba-Juste, V., ve Utrillas-Acerete, A. (2020). The generation of student engagement as a cognition-affect-behaviour process in a Twitter learning experience. *Australasian journal of educational technology*, 36(3), 132-146.
- Rahmey, M. (2019, Eylül 9). How to as a twitter chat that connects with your audience. Hupspot. <https://blog.hubspot.com/blog/tabid/6307/bid/28979/8-steps-to-hosting-a-successful-twitter-chat.aspx>
- Rehm, M., ve Notten, A. (2016). Twitter as an informal learning space for teachers!? The role of social capital in twitter conversations among teachers. *Teaching and Teacher Education*, 60, 215-223.
- Ross, C. R., Maninger, R. M., LaPrairie, K. N., ve Sullivan, S. (2015). The use of Twitter in the creation of educational professional learning opportunities. *Administrative Issues Journal*, 5(1), 6.
- Sanca, M., Artun, H., Bakırcı, H., & Murat, O. K. U. R. (2021). Ortaokul beceri temelli soruların yeniden yapılandırılmış Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 219-248.
- Sarıdaş, G., ve Deniz, L. (2018). Çevrim içi öğrenme topluluklarının öğretmenlerin mesleki gelişimine etkisine yönelik öğretmen görüşleri. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 11-41.
- Secretary-General, OECD (2009). Creating Effective Teaching And Learning Environments.

- Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretmen yeterlikleri ve mesleki gelişim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 58, 40-45.
- Snelling, J. (2021). 44 education Twitter chats worth your time. ISTE. <https://www.iste.org/explore/professional-development/44-education-twitter-chats-worth-your-time>.
- Staudt Willet, K. B. (2019). Revisiting how and why educators use Twitter: Tweet types and purposes in #Edchat. *Journal of Research on Technology in Education*, 51(3), 273-289.
- Tao, Y., Zhang, M., Su, Y., & Li, Y. (2022). Exploring college english language learners' social knowledge construction and socio-emotional interactions during computer-supported collaborative writing activities. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 31(5), 613-622.
- TDK. (2002). <https://sozluk.gov.tr/>
- Trust, T., Krutka, D. G., ve Carpenter, J. P. (2016). “Together we are better”: Professional learning networks for teachers. *Computers ve education*, 102, 15-34.
- Trust, T., ve Prestridge, S. (2021). The interplay of five elements of influence on educators' PLN actions. *Teaching and Teacher Education*, 97, 103195.
- Tünkler, V. (2020). İşbirlikli öğrenmenin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mesleki bilgi ve becerilerine etkisi. *Kastamonu Education Journal*, 28(2), 793-805.
- Türkmen, H. (2018). İnformal öğrenme ortamının fosiller konusunun öğrenilmesine etkisi: Tabiat Tarihi Müzesi örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (3), 137-147.
- Ucan, S. (2023). Investigating the processes involved in Twitter-supported collaborative learning and their relationship with learning outcomes. (*Submitted for publication*)
- Uçan, S. (2019). Durum Çalışması Araştırması. Şen, S. Ve Yıldırım, İ. (Ed.), *Eğitimde Araştırma Yöntemleri*. içinde (s. 227-248). Nobel Yayınevi.

- Ulubey, Ö., Yıldırım, K. ve Alpaslan, M. M. (2018). Pedagojik formasyon eğitimi sertifika programının öğretmen adaylarının öğretmen kimliği algısına etkisinin incelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 48-55.
- Uz Bilgin, C., & Gul, A. (2020). Investigating the effectiveness of gamification on group cohesion, attitude, and academic achievement in collaborative learning environments. *TechTrends*, 64(1), 124-136.
- Ünal, S. ve Ada, S. (2008). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. İstanbul: Ege Basım.
- Veldman, M. A., Doolaard, S., Bosker, R. J., & Snijders, T. A. B. (2020). Young children working together. Cooperative learning effects on group work of children in Grade 1 of primary education. *Learning and instruction*, 67, 101308.
- West, D. M., ve Kimmons, R. (2019). Twitter in Education. *The International Encyclopedia of Media Literacy*. 1-
- Wakelet for about. (2023). <https://about.wakelet.com/>
- Witshire, E. (2019, Şubat 12). How to participate in a Twitter chat. Socialmediatoday. <https://www.socialmediatoday.com/news/how-to-participate-in-a-twitter-chat/546805/>
- Xing, W., ve Gao, F. (2018). Exploring the relationship between online discourse and commitment in Twitter professional learning communities. *Computers & Education*, 126, 388-398.
- Yaşar, M., Karabay, A., ve Bilaloğlu, R. G. (2013). "Şimdi ben öğretmen mi oldum?" Öğretmenlik kimliğinin oluşmasında etkili olan etkenlere yönelik öğretmen adaylarının görüşleri. *Electronic turkish studies*, 8(7).
- Yaylacı, A. F. (2013). Öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerine ilişkin yaklaşım sorunu. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(ÖYGE Özel Sayısı), 25-40.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim*, 23(112).

- YÖK (2021). Pedagojik formasyon eğitimi sertifika programına ilişkin usul ve esaslar. https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Kurumsal/IdariBirimler/egitim_ogretim_daire_bsk/pedagogik-formasyon-usul-ve-esaslar.aspx
- Yu, C. H. (2010 (2022, Revised: September 23)). Reliability of self-report data. *Retrieved August, 13.*
- Yücel-Toy, B. (2015). Türkiye’deki hizmet öncesi öğretmen eğitimi araştırmalarının tematik analizi ve öğretmen eğitimi politikalarının yansımaları. *Eğitim ve Bilim, 40*(178).
- Zamiri, M., ve Camarinha-Matos, L. M. (2018). Learning through mass collaboration-issues and challenges. *In Doctoral Conference on Computing, Electrical and Industrial Systems* (pp. 3-17). Springer, Cham.
- Zamiri, M., ve Camarinha-Matos, L. M. (2019). Mass collaboration and learning: opportunities, challenges, and influential factors. *Applied Sciences, 9*(13), 2620.
- Zamiri, M., ve Camarinha-Matos, L. M. (2020). Towards a reference model for mass collaborative learning. İçinde: *Doctoral Conference on Computing, Electrical and Industrial Systems*, 18-30. Springer, Cham.
- Zhu, C., Devos, G., ve Tondeur, J. (2014). Examining school culture in Flemish and Chinese primary schools. *Educational Management Administration ve Leadership, 42*(4), 557-575.

EKLER

Ek 1: Etik Kurul Onayı

 İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ	T.C. İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ETİK KURULU KARARI
---	---

Tarihi 06/09/2021	Sayısı 2021/09-03
-----------------------------	-----------------------------

ARAŞTIRMA BAŞLIĞI	Eğitimciler Twitter Canlı Sohbetleri Sırasında Nasıl Etkileşimde Bulunurlar ve Nasıl Yararlanırlar? #Egkonus, #BCEdChat ve #UKEdChat Sohbetlerinin Karşılaştırmalı Analizi / How do educators interact and benefit during Twitter live chats? Comparative analysis of #Egkonus, #BCEdChat ve #UKEdChat
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Nitel Araştırma
ARAŞTIRMACI(LAR)	Elif Nur Çonak Dr. Öğr. Üyesi Serkan Uçan
KARAR	Etik açıdan uygundur.

Görevi	Kurul Üyeleri	İmza
Başkan	Prof. Dr. Halil İbrahim SAĞLAM	
Üye	Prof. Dr. Ahmet AKIN	
Üye	Prof. Dr. Özlem FEDAI	
Üye	Prof. Dr. Selami AYDIN	
Üye	Prof. Dr. Yeşim GÜLEÇ ASLAN	
Üye	Doç. Dr. Özge CENGİZ	
Üye	Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN	
Üye	Av. Fevziye DOĞRUER	

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Elif Nur Çonak

Eğitim

- İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Yüksek Lisans (Master), Eğitim Kurumları İşletmeciliği · (Eylül 2020)
- İstanbul Üniversitesi
Lisans Derecesi, İnsan Kaynakları Yöneticiliği · (Eylül 2020)
- Gaziosmanpaşa Üniversitesi (Gaziosmanpaşa University) Lisans Derecesi,
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği · (Eylül 2013-Haziran 2016)
- Gaziosmanpaşa Üniversitesi (Gaziosmanpaşa University) Önlisans, Bilgisayar
Programlama · (Eylül 2010-Temmuz 2012)

Deneyim

- İstanbul Büyükşehir Belediyesi
Eğitmen-Eğitim Tasarımı Uzmanı · Aralık 2019-Devam Ediyor
- Uğur Okulları
Bilişim Teknolojileri Öğretmeni · Eylül 2018-Aralık 2019 (1 yıl 4 ay)
- İstanbul Ticaret Odası Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Bilgisayar Öğretmeni · Eylül 2017-Haziran 2018 (10 ay)