

# GAZİ

## EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

GAZİ

JOURNAL OF EDUCATION SCIENCES

### Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmalara Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi

Fahrettin Aşıcı<sup>a</sup>, Ogün Bilge<sup>b</sup>

Yükleme : 15.09.2024

Kabul : 30.11.2024

Yayınlanma : 01.12.2024

DOI: 10.30855/gjes.2024.10.03.002

#### Anahtar Kelimeler:

Matematik,  
Öğretmen,  
Mesleki çalışmalar,  
Hizmet içi eğitim

#### Keywords:

Mathematics,  
Teacher,  
Professional studies,  
In-service training

#### Yazar Bilgileri:

a. Balıkesir Üniversitesi,  
Necatibey Eğitim Fakültesi,  
Balıkesir, Türkiye  
Orcid: 0000-0002-7329-6418  
fahrettin.asici@balikesir.edu.tr  
Sorumlu Yazar

b. Milli Eğitim Bakanlığı,  
Ankara İl Millî Eğitim  
Müdürlüğü,  
Ankara, Türkiye  
Orcid: 0000-0002-7790-6105  
ogunbilge68@gmail.com

#### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından eğitim-öğretim yılı başında, ara tatillerde ve eğitim-öğretim yılı sonunda gerçekleştirilen mesleki çalışmalara ilişkin matematik öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesidir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırmanın verileri uzman görüşü ile şekillendirilen yarı yapılandırılmış açık uçlu sorulardan oluşan yazılı görüş alma formu ile toplanmıştır. Bu formda matematik öğretmenlerinden eğitim-öğretim yılı başında, sonunda ve ara tatillerde yapılan mesleki çalışmalar ile çalışmaların planlanması, uygulanması, değerlendirilmesi, süresi, içeriği, zümre öğretmenler kurulu ve çalışmalardan beklentileri ile ilgili görüşleri istenmiştir. Araştırmanın katılımcıları, Ankara ilinin merkez ilçelerinde yer alan resmi ortaokul ve liselerde görev yapan ve çalışmaya katılım konusunda gönüllü olan 46 matematik öğretmenidir. Araştırmanın verileri nitel analiz tekniklerinden içerik analizi kullanılarak NVivo 14 programı ile analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, katılımcı matematik öğretmenleri genellikle eğitim-öğretim yılı başında, sonunda ve ara tatillerde yapılan mesleki eğitim çalışmalarına genel olarak olumlu bakmaktadır. Ancak çalışmaların etkili ve verimli olmadığını ya da içeriğin amaca uygun hazırlanmadığını ifade eden katılımcı sayısı da oldukça fazladır. Uzman desteği alınması, yeni döneme hazırlık, iş birliği ve iletişim, online çalışmalarını tekrar izleme fırsatı, dinlenme ve çeşitlilik gibi başlıklar olumlu görüşler arasında ön plana çıkarken; öğretmen görüşlerinin dikkate alınmaması, değerlendirmelerin eksikliği, çalışmalardan yeterince verim alınmaması gibi başlıklar da olumsuz görüşler arasında yer almaktadır. Matematik öğretmenleri sıklıkla çalışmaların branşlar ve öğretmen görüşleri dikkate alınarak planlanması ve içeriklerin güncel ve farklı öğretim yöntemleri ile teknolojik gelişmeler dikkate alınarak ilgi çekici, eğlenceli ve sosyal etkinliklerle zenginleştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda politika uygulayıcılarına ve araştırmacılara çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

## Determining the Opinions of Mathematics Teachers on Professional Studies

### ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the opinions of mathematics teachers on the professional studies organized by the Ministry of National Education at the beginning of the academic year, during the mid-term breaks and at the end of the academic year. Case study design, one of the qualitative research methods, was used. The study's data were collected with a written opinion form consisting of semi-structured open-ended questions shaped by expert opinion. Mathematics teachers were asked for their views on the professional studies carried out at the beginning, end of the academic year, and during the interim holidays, as well as on the planning, application, evaluation, duration, content, and expectations of the studies in the form. The participants of the study consisted of 46 mathematics teachers working in public secondary and high schools in the central districts of Ankara province who volunteered to participate in the study. The study's data were analyzed using content analysis, one of the qualitative analysis techniques, with NVivo 14. The results showed that the participating mathematics teachers were generally positive about the professional development activities that took place at the beginning and end of the school year, as well as during the school holidays. Many participants also felt that the activities were neither effective nor efficient and that the content was not appropriate for the purpose. While topics such as receiving expert support, preparation for the new semester, cooperation and communication, the opportunity to watch online studies again, rest, and diversity come to the forefront among the positive opinions, topics such as not considering teacher opinions, lack of evaluations, and not getting enough efficiency from the studies are among the negative opinions. The mathematics teachers frequently emphasized that the programs should be planned with consideration for specific subject areas and teacher feedback. They also suggested that the content be enriched with engaging, enjoyable, and social activities, incorporating modern and diverse teaching methods as well as technological advancements. Based on the study's findings, several recommendations were proposed for policy makers and researchers to enhance the effectiveness of such professional studies.

## GİRİŞ

Eğitim alanında yapılan bütün yenilikler nihai olarak sınıf ortamında öğretmenler tarafından uygulamaya konulmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin hizmet öncesinde olduğu kadar hizmet içinde de en iyi şekilde yetiştirilmeleri toplumun ve ülkenin eğitimden beklediği sonuçlara ulaşmasında önemli görülmektedir. Bununla beraber, bilimsel ve teknolojik gelişmelerle hızlanan toplumsal değişim ülkemizde de öğretmenlerin mesleki açıdan kendilerini geliştirmelerini zorunlu kılmaktadır (Baldu, 2014). Çünkü öğretmenlerin görevlerini yerine getirebilme seviyeleri ile öğretmenlik yeterlikleri, öğrencilerin öğrenmeleri konusunda doğrudan etkili olmaktadır (Aydın, 2018, s.2048). Ancak öğretmenlerin, toplumun değişen ihtiyaçlarına göre kendilerini geliştirerek mesleklerini yürütmeleri sadece hizmet öncesi aldıkları örgün eğitimle mümkün değildir. Bu nedenle, öğretmenlerin hizmet içinde almaları gereken eğitimlerin özellikle hayat boyu sürmesinin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Baştürk, 2012, s.103).

Bu bağlamda dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de öğretmenlik mesleğinin hem statü açısından iyileştirilmesi hem de niteliğinin yükseltilmesi bakımından önemli adımlar atılmaktadır (T. C. Resmî Gazete, 2022). Bu çerçevede 32696 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 7528 sayılı “Öğretmenlik Mesleği Kanunu” ile öğretmenlik mesleğinin bir kariyer mesleği olduğu vurgulanmıştır (T. C. Resmî Gazete, 2024). Bunun yanı sıra 2023 yılı ekim ayında yayımlanan ve 2024-2028 yıllarını kapsayan “On İkinci Kalkınma Planı”nın ‘Eğitim’ başlığında da öğretmenlerin mesleki gelişimine atıf yapılması bunun en belirgin göstergelerinden biridir. Bu çerçevede, Türkiye’de eğitim sisteminde öğretmenlerin mesleki gelişimleri genellikle ulusal/merkezi ve yerel ölçekte düzenlenen hizmet içi eğitimlerle yürütülmektedir (Bümen, Ateş, Çakar, Ural ve Acar, 2012). Benzer şekilde matematik öğretimi üzerine yapılan araştırmalarda, etkili öğretimin, öğretmenlerin herhangi bir zamanda en uygun yöntemi seçebilmeleri için çeşitli yöntemlere erişimlerini gerektirdiği ifade edildiğinden, Avrupa Birliği politika belgelerinde de mesleki gelişimin eğitim politikalarının merkezinde olması gerektiği vurgulanmaktadır (Erixon ve Wahlström, 2015).

### Mesleki Gelişim ve Hizmet İçi Eğitim

Literatürde mesleki gelişim ve hizmet içi eğitim kavramlarının genellikle eş değer anlamda kullanıldığı ancak mesleki gelişim kavramının daha geniş kapsamlı bir anlama sahip olduğu görülmektedir (Bümen vd., 2012).

Mesleki gelişim kavramı; bireylerin meslekleriyle ilgili bilgi ve becerilerini geliştirdikleri (Güneş, 2016); eğitimcilerin görevlerini, öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda yerine getirmeleri ve bunu meslekleri süresince devam ettirdikleri (Oktay, 2018) ve öğretmenlerin mesleki bilgi ve becerilerinin, değerlerinin ve tutumlarının gelişimini destekleyen, etkili öğrenme ve öğretme ortamları oluşturmada öğretmenlere destek sağlayan (MEB, 2022, s.7) süreç ya da süreçler bütünü şeklinde tanımlanmaktadır. Guskey (2002) de mesleki gelişim programlarını öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarında tutumlarını ve inançlarını değiştirmek suretiyle öğrencilerinin öğrenme sonuçlarında değişime yol açan sistematik çabalar olarak nitelendirmektedir.

Hizmet içi eğitim ise bir kurumun her alan ve kademesinde görev yapan tüm çalışanlarının yaptıkları işten doyum elde etmeleri ve mesleki performanslarının etkili hale getirilmesi için bilgi, beceri ve tutumlarını geliştirmeyi hedefleyen bir eğitim biçimi olarak tanımlanmaktadır (Aydın, 2021, s.2). Bununla beraber hizmet içi eğitim, genellikle mesleki gelişim adı altında ifade edilen faaliyetleri tanımlamak için kullanılan bir terim olup öğretmenlerin mesleki gelişimlerini olumlu yönde etkileyerek onların mesleki gelişimlerine katkıda bulunmayı hedeflemektedir (MEB, 2022, s.3).

Abazaoğlu (2014, s.4) günümüz bilgi toplumlarının beklentilerine uygun bireyler yetiştirme ihtiyacının öğretmenlere önemli sorumluluklar yüklediğini, öğretmenlerin ise bu sorumlulukları yerine getirebilmeleri için nitelikli ve gelişime, değişime ve hayat boyu öğrenmeye açık olmaları gerektiğini belirtmektedir. İlğan (2020) ise örgün eğitim sisteminde önemli rolü olan öğretmenlerin, öğretmenlik mesleğine hizmet öncesinde aldıkları teorik eğitimlerle başladığını, dünyada yaşanan hızlı değişimin öğretmenleri de öğrenme, gelişme ve ilerleme ihtiyacına yönelttiğini dile getirmektedir. Nitekim mesleki yönden kendini geliştirme konusunda en önemli kaynak öğretmenin kendisidir (Çakır, 2013). Bu bağlamda kendisini geliştiren ve yenileyen bir öğretmenin öğrencisine faydalı olduğu, öğretmenin kendisini mesleğinde sürekli olarak geliştirmesi gerektiği (Aslanargun ve Atmaca, 2017), mesleki gelişim faaliyetlerinin öğretmeni geliştirdiği ancak bunun öğrenci öğrenmesine hizmet ettiği ölçüde faydalı olabildiği belirtilmektedir (İlğan, 2013). Mokhele (2017) günümüzde öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik birçok model uygulanmasına rağmen istenilen seviyede başarı elde edilemediğini, bunun öğretmenlerin mesleki gelişim programlarına katılımlarının az olmasından kaynaklandığını belirtmektedir. Borko (2004) okulların gelişiminin, öğretmen mesleki gelişimi çabalarına bağlı olduğunu, Desimone (2009) ise öğretmenlerin görevleri

süresince yaşadıkları bir dizi etkinlikler ve etkileşimler sonucunda elde ettikleri kazanımların öğretmenlerin bilgi ve becerilerini arttırdığını, kişisel, sosyal ve duygusal gelişimlerine katkıda bulunduğunu ve öğretim uygulamalarını geliştirdiğini ifade etmişlerdir. Çiftçi (2015), Demirkol (2010) ve Korkmazgil (2015) okullarda uygulanan hizmet içi eğitim faaliyetlerinin istenilen düzeyde etkili olamadığına işaret etmişlerdir. Bu bağlamda Demirkol (2010) ilköğretim okullarında öğretmenlerin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilmek için kurs, seminer ve konferansların ötesinde danışmanlık hizmetleri, akran değerlendirmesi, eylem araştırması, öğretmen adaylarının yetiştirilmesi ve proje ekiplerinde çalışma gibi işbirliği gerektiren değişik türde okul-temelli hizmet içi eğitim etkinliklerinin yapılması gerektiğini ifade etmiştir. Çiftçi (2015) ise bu faaliyetlerin etkili olabilmesi için öğretmen ve öğrencilerin ihtiyaçlarının dikkate alınmasına ve faaliyetlerin uzun süreli, öğrencilerin öğrenme ürünlerine odaklı ve öğrenen merkezli olmasının önemine vurgu yapmıştır. Korkmazgil (2015) de düzenlenecek mesleki gelişim uygulamalarının öğretmenlerin ihtiyaçları doğrultusunda planlanıp yürütülmesi gerektiğini belirtmektedir.

### **Türkiye’de Öğretmen Mesleki Gelişimi**

Türkiye’de son yıllarda Hükümet tarafından hazırlanan kalkınma planları ile Millî Eğitim Bakanlığı’nın yazılı dokümanlarında öğretmen mesleki gelişimine vurgu yapıldığı görülmektedir. 2019-2023 yıllarını kapsayan On Birinci Kalkınma Planı’nda ‘Öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin motivasyonları ve mesleki gelişimleri artırılacak ve öğretmenlik mesleğinin toplumsal statüsü güçlendirilecektir.’ denilmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019, s.137). Öte yandan 2024-2028 yıllarını kapsayan On İkinci Kalkınma Planında (2023, s.159) ise ‘Öğretmenlerin mesleki gelişiminde nitelik ve niceliği artırmak için mesleki gelişim toplulukları, okul temelli mesleki gelişim, öğretmen-yönetici hareketlilik programları gibi yeni yaklaşımları da içeren işbirliğine dayalı, planlı, erişilebilir, sürdürülebilir, izlenebilir ve mesleki uygulamalar ile bütünleşik bir model geliştirilecektir.’ denilerek öğretmenlerin mesleki gelişimine verilen önem tekrarlanmıştır. Diğer yandan MEB Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, 2015-2016 eğitim-öğretim yılından itibaren “Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği”nin 38, “Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği”nin 87 ve “Hayat Boyu Öğrenme Kurumları Yönetmeliği”nin 52. maddelerinde belirtilen zaman dilimlerinde öğretmenlerin mesleki çalışmalara katılım sağlamalarını zorunlu tutmuştur. Bahse konu tarihten itibaren ilgili genel müdürlük

tarafından öğretmenlerin mesleki çalışmaları için okul ve kurumlara resmi yazılar ve örnek eğitim faaliyetleri gönderilmektedir. Bütün bu çalışmaların amacı, öğretmenlerin hizmet içinde belirli konu alanlarında eğitim almaları ve mesleki açıdan gelişimlerine katkıda bulunulmasıdır. Bu durumda öğretmenlerden beklenen, bu çalışmalardan en iyi şekilde yararlanarak bunu eğitim-öğretim sürecine yansıtmasıdır.

Bununla beraber Bümen vd. (2012) Türkiye’de mesleki gelişim etkinliklerinin daha çok kurs ve seminerler düzenlenerek yapıldığını, Özdemir (2016) ise mesleki gelişimin belki de en geleneksel formlarının, tipik olarak hizmet içi eğitimlerde uygulanan çalıştaylar, kısa seminerler ve kurslar olduğunu, bunların genellikle bir defalık etkinlikler olması, öğretmenlerin ihtiyaçları ile doğrudan ilgili olmaması ve süreklilik göstermemesi vb. nedenlerden dolayı sıkça eleştirildiğini belirtmiştir.

Ulaşılan bu sonuçlar, öğretmen mesleki çalışmalarının yetkili ve sorumlu birim olan Milli Eğitim Bakanlığınca daha profesyonelce hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından ilgili yönetmeliklerde belirtilen tarihlerde düzenlenen mesleki çalışmaların amacının, öğretmenlerin çok yönlü gelişimlerine katkı sağlamak olduğu, uygulamanın son yıllarda sene başı ve sene sonu yapılan çalışmalara ek olarak ara tatiller olarak ifade edilen Kasım ve Nisan aylarında da yapıldığı, 2020 yılındaki küresel salgın nedeniyle çalışmaların bir süre online olarak düzenlediği ve bu nedenle son yıllarda da (2022-2024 yıllarında) özellikle ara tatillerde yapılan mesleki çalışmaların online olarak yapılmaya devam ettiği görülmektedir.

Alanyazın incelendiğinde öğretmenlerin mesleki gelişimi ve hizmet içi eğitimleri konusunda pek çok çalışmaya rastlandığı (Altun ve Sarpkaya, 2021; Arslan ve Şahin, 2013; Ayvacı, Bakırcı ve Yıldız, 2014; Baştürk, 2012; Bilge ve Aslanargun, 2018; Erdem ve Şimşek, 2013; Ergin, Akseki ve Deniz, 2012; Günbayı ve Taşdöğen, 2012; Karasolak, Tanrıseven ve Yavuz Konokman, 2013; Yalçın İncik ve Akbay, 2018) ancak öğretmenlerin mesleki çalışmaları hususunda sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Bu çalışmaların; farklı branşlarda ve öğretim kademelerindeki öğretmenlerle (Albez, Yıldırım ve Ayık, 2020; Kahyaoğlu ve Karataş, 2019; Şahin, 2017; Türker ve Tok, 2019), ilköğretim ve ortaokullarda sınıf öğretmenleri ve farklı branş öğretmenleri ile (Genç, 2015; Gültekin, Güvey Aktay ve Gültekin; 2018), sınıf öğretmenleri ile (Özan, Şener ve Polat, 2014) ve ilköğretim kademesinde farklı branş öğretmenleri ile (Sıcak ve Parmaksız, 2016) yürütüldüğü ifade edilebilir.

Diğer yandan literatürde matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalara yönelik değerlendirmelerde buldukları çalışmaların sınırlı olması, bu alanda önemli bir eksiklik olarak görülmüştür. Zira matematik dersi okullarda önemli bir ders olarak görülmektedir. Dursun ve Dede (2004)'nin Stafslie (2001)'den aktardığına göre matematik, insanlar tarafından iyi bir hayatın ve kariyerin kapılarını açan, Ernest (1991)'den aktardığına göre de hayatın ve dünyanın anlaşılabilmesi ve bunlarla ilgili fikirler yürütülebilmesi için bir yardımcı olarak kabul edilmektedir. Bu bakış açısı da matematik gibi önem atfedilen bir dersin öğretiminden sorumlu olan öğretmenlerin mesleki çalışmalara ilişkin görüşlerinin belirlenmesini gerekli kılmaktadır. Nitekim dünyada ve ülkemizde birçok öğrencinin matematiği sevmediği, matematikle ilgili kaygılar taşıdığı ya da matematikten korktukları bilinmektedir (Işık, Çiltaş ve Bekdemir, 2008). Bu endişelerin giderilmesi matematik öğretmenlerinin bu durumların farkına varmasına ve buna göre planlama yapmalarına bağlıdır. Çünkü matematik öğretmenlerinin öğrencilerine uygun matematiksel bilgi ve eğitim sağlamaları gerekmektedir (Mishal ve Patkin, 2016). Bu bakımdan şimdiki çalışmada daha önce yapılan çalışmalardan farklı olarak matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalara ilişkin görüş ve düşünceleri araştırılmaya değer görülmüştür.

### Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalara yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. Bilindiği üzere, mesleki çalışmalar, Milli Eğitim Bakanlığı Orta Öğretim Kurumları Yönetmeliğinin 87 inci, Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinin 38 inci ve Hayat Boyu Öğrenme Kurumları Yönetmeliğinin 52 inci maddeleri gereği sene başında, eylül ayının ilk iş gününden derslerin başlamasına, ara tatillerde ve haziran ayında ise derslerin bitmesinden temmuz ayının ilk iş gününe kadar olan süreçte, öğretmenler ve okul yöneticilerinin katılımıyla yaklaşık bir aylık bir zaman diliminde gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmalar, katılımcı öğretmen ve yönetici sayısının fazlalığı, harcanan emek ve zaman bakımından oldukça büyük bir öneme sahiptir. Bu bağlamda MEB tarafından öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin artırılması için okul temelli mesleki gelişim (OTMG), mesleki gelişim toplulukları (MGT) ve öğretmen-yönetici hareketlilik programları adı altında yeni yaklaşımlar yürürlüğe konulmuştur (MEB, 2022, s.5). Yine MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2024) tarafından yayımlanan 'Cumhuriyetin İkinci Yüzyılı Olan Türkiye Yüzyılı'nda Eğitim ve Öğretimde Öğretmenin Rolü ve Gelişimi' adlı belgede öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlayacak mesleki gelişim faaliyet türleri ile mesleki gelişim konularına yer

verilmesi eğitimde politika yapıcıların öğretmenlik mesleğine verdiği önemi göstermektedir.

Tedmem 2022 Eğitim Değerlendirme Raporunda (2023, s.137) öğretmenlerin mesleki gelişim faaliyetlerinde eğitim süresi yerine verilen eğitimin etkili ve verimli olmasına ihtiyaç duyulduğu dile getirilerek, Türkiye’de öğretmenlerin hizmet içi eğitime katılım sayısı ile süresinin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı da dile getirilmiştir. Bununla beraber Özmantar ve Önala (2017), Türkiye’de matematik alanına yönelik mesleki gelişim çalışmalarının yeterince desteklenmediğini, öğretmenlerin bu çalışmalarda aldıkları eğitimin çeşitlilik yönüyle son derece sınırlı olduğunu belirtmektedirler. Susam ve Karadağ (2024) da ortaokul matematik öğretmenlerinin teknolojiye ilgi duyduklarını, derslerine entegre etmeye çaba harcadıklarını ancak bu konulardaki yeterliliklerinin sınırlı olduğunu ve bu alanlarda hizmet içi eğitim ihtiyaçları olduğuna dikkat çekmişlerdir. Arıbaş ve Göktaş (2014) ise benzer şekilde ortaokul matematik öğretmenleri ile yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme konularında hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduklarını dile getirmişlerdir.

Bu bakımdan, önemli bir yere sahip olan matematik dersinin öğretiminden sorumlu olan matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalara yönelik görüşlerinin belirlenmesi, gelecekte yapılacak çalışmaların daha iyi planlanması, nitelikli ve verimli şekilde gerçekleştirilmesi açısından önemli görülmektedir. Bu nedenle çalışma, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalara ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamaktadır.

## YÖNTEM

Yıldırım ve Şimşek’e (2013, s.45) göre ‘nitel araştırma’; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı, alguların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya konulmasına yönelik bir sürecin takip edildiği araştırmadır. Başka bir ifade ile nitel araştırma, sosyal olguları bağlı oldukları ortamda araştırmayı ve anlamayı ön plana alan bir yaklaşımdır. Bir nitel araştırma yöntemi olan durum çalışması ise sınırlı bir sistemin etrafıca incelenmesi ve analizi şeklinde tanımlanmaktadır (Merriam ve Tisdell, 2016, s.39). Yani durum çalışmasında, gerçek yaşamda, güncel ve sınırlı bir durum veya belirli bir zaman dilimindeki birden fazla durum; doküman inceleme, gözlem ve görüşme gibi bilgi toplama kaynaklarıyla detaylı olarak ve derinlemesine incelenmektedir (Creswell, 2016).



Bu bağlamda, çalışmanın durumları olan matematik öğretmenlerinin, eğitim-öğretim yılının belirli dönemlerinde Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi ortaokul ve liselerde gerçekleştirilen mesleki çalışmalara ilişkin görüşlerinin derinlemesine incelenmesi amaçlandığından, araştırma nitel araştırma yaklaşımında durum çalışması yöntemi ile temellendirilmiştir.

### Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Ankara ilinin merkez ilçelerinde MEB'e bağlı resmi ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan 46 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik yöntemiyle belirlenmiştir. Bu çerçevede Ankara ilinin 9 merkez ilçesinden öğretmen görüşlerinin alınması temel ölçüt olarak alınmıştır. Araştırmanın katılımcıları ile ilgili temel özellikler Tablo 1'de verilmiştir:

**Tablo 1**

#### Katılımcıların Demografik Bilgileri

		f	%	Katılımcı
Cinsiyet	Kadın	32	70	Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö21, Ö22, Ö25, Ö26, Ö28, Ö31, Ö32, Ö36, Ö37, Ö38, Ö39, Ö40, Ö41, Ö42, Ö43, Ö44
	Erkek	14	30	Ö1, Ö8, Ö14, Ö20, Ö23, Ö24, Ö27, Ö29, Ö30, Ö33, Ö34, Ö35, Ö45, Ö46
Mesleki Kıdem	0-5 yıl	-	-	-
	6-10 yıl	6	13	Ö2, Ö12, Ö18, Ö34, Ö38, Ö42
	11-15 yıl	10	22	Ö1, Ö8, Ö9, Ö14, Ö21, Ö22, Ö35, Ö36, Ö41, Ö43
	16-20 yıl	12	26	Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö10, Ö11, Ö13, Ö17, Ö19, Ö30, Ö44
	21-25 yıl	11	24	Ö15, Ö16, Ö23, Ö25, Ö26, Ö27, Ö29, Ö33, Ö37, Ö39, Ö46
	26 yıl ve üstü	7	15	Ö20, Ö24, Ö28, Ö31, Ö32, Ö40, Ö45
Çalışılan Kurum	Ortaokul	22	48	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö20, Ö22, Ö23, Ö26, Ö31, Ö32, Ö33, Ö36, Ö41, Ö43
	Lise	24	52	Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö21, Ö24, Ö25, Ö27, Ö28, Ö29, Ö30, Ö34, Ö35, Ö37, Ö38, Ö39, Ö40, Ö42, Ö44, Ö45, Ö46
Öğrenim Durumu	Ön Lisans	1	2	Ö15
	Lisans	32	70	Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö18, Ö19, Ö20, Ö22, Ö23, Ö24, Ö26, Ö27, Ö28, Ö29, Ö30, Ö32, Ö33, Ö36, Ö37, Ö39, Ö40, Ö41, Ö43, Ö44, Ö45, Ö46
	Yüksek Lisans	12	26	Ö3, Ö7, Ö12, Ö14, Ö16, Ö21, Ö25, Ö31, Ö34, Ö35, Ö38, Ö42
	Doktora	1	2	Ö17
Mezun Olunan Fakülte	Eğitim	23	50	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20, Ö22, Ö24, Ö28, Ö36, Ö38, Ö41, Ö45
	Fen Edebiyat	23	50	Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö21, Ö23, Ö25, Ö26, Ö27, Ö29, Ö30, Ö31, Ö32, Ö33, Ö34, Ö35, Ö37, Ö39, Ö40, Ö42, Ö43, Ö44, Ö46

### Verilerin Toplanması

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış açık uçlu sorulardan oluşan yazılı görüş alma formu kullanılmıştır. Görüş alma formunda yer alan sorular literatürdeki çalışmalar incelendikten sonra belirlenmiş, form araştırmanın amacına uygunluğu açısından eğitim yönetimi alanından iki, matematik eğitimi alanından bir ve dil alanından 2 uzmanın görüşlerine

sunulmuştur. Pilot çalışma için de 2 matematik öğretmeninden görüş alınmıştır. Uzman görüşleri sonucunda aynı olguya ilişkin görüş isteyen sorular birleştirilmiş, anlatım bakımından hatalı olan ifadeler düzenlenmiştir. Örneğin mesleki çalışmaların etkililiği, verimliliği ve yeterliliği ile ilgili görüş isteyen farklı sorular birleştirilmiştir. Ayrıca çalışmaların daha verimli olabilmesi için neler yapılması gerektiği ile ilgili soru ile öğretmenlerin çalışmalardan ne beklediğine ilişkin soru benzer olduğu için veri toplama aracında bu sorulardan birinin kullanılması uygun görülmüştür. Gerekli düzeltme ve düzenlemelerin ardından görüş alma formuna son şekli verilmiştir.

Çalışmada kullanılan yazılı görüş alma formu kişisel bilgiler ve açık uçlu sorular (10 adet) olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Veri toplama işlemi okullara bizzat gidilerek yapılmıştır. Form gönüllülük esasıyla, matematik öğretmenlerine kısa bir bilgilendirme yapıldıktan sonra fiziki ya da e-posta ortamında kendilerine iletilmiştir. Çalışmanın katılımcıları olan matematik öğretmenleri; Ö1, Ö2, Ö3, ... şeklinde kodlarla ifade edilmiştir.

### Verilerin Analizi

Araştırma verileri, nitel analiz yöntemlerinden biri olan içerik analizi ile NVivo 14 yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Tavşancıl ve Aslan (2001) içerik analizini, iletişimin yazılı/açık içeriğinin nesnel, sistematik ve nicel tanımlarını yapan bir araştırma tekniği, Bilgin (2014) ise çok çeşitli söylemlere uygulanan birtakım metodolojik araç ve tekniklerin bütünü olarak ifade etmiştir. Çalışmadaki her bir araştırma sorusu araştırmacılar tarafından ayrıntılı biçimde incelenerek kod, tema ve kategoriler ile bunlara ilişkin frekanslar belirlenerek elde edilen tüm sonuçlar tablolar halinde sunularak yorumlanmıştır.

Araştırma sürecinde güvenirliliğin artırılmasının inanılrlık ile sağlanması uygun görülmüştür. Bir çalışmanın sonuçlarının kanıtlarla desteklenebilme kapasitesi olarak tanımlanan (Silverman, 2017) bu çalışmanın inanılrlığı; uzman desteğinin ve incelemesinin alınması (Merriam ve Tisdell, 2016) ve veri toplama sürecine uzun süreli katılımın sağlanması (Patton, 2015) stratejileri kullanılarak sağlanmaya çalışılmıştır.

### Etik Kurul İzin Belgesi

Bu araştırma Balıkesir Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Etik Komisyonu'nun 14.06.2022 tarihinde yapılan 2022/4 sayılı toplantısında alınan kararla etik yönden uygun bulunmuştur.

## BULGULAR

### 1. Matematik Öğretmenlerinin Eğitim-Öğretim Yılı Başında Yapılan Mesleki Çalışmalara İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin eğitim-öğretim yılı başında yapılan mesleki çalışmalara ilişkin görüşleri Tablo 2’de verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin eğitim-öğretim yılı başında ve genellikle Eylül aylarında yapılan mesleki çalışmalara ilişkin görüşlerinin; “Olumlu”, “Olumsuz”, “Karşılaştırma” ve “Öneri” temaları altında toplandığı görülmektedir.

Matematik öğretmenlerinin dönem başı mesleki çalışmalar ile ilgili olumlu görüşlerinin toplandığı tema, “Etki ve Verim” ile “Sağlanan Fayda” alt temalarından oluşmaktadır. Matematik öğretmenlerinin bu bağlamda olumsuz görüşlerinin toplandığı “Olumsuz” teması ise “İçerikten Kaynaklı”, “Etki ve Verim” ve “Uygulama Biçiminden Kaynaklı” alt temalarından oluşmaktadır. Diğer yandan “Karşılaştırma” temasının “Online-Yüz yüze” karşılaştırmaları ile ilgili görüşlerden oluştuğu; matematik öğretmenlerinin önerilerinin ise “İhtiyaç Tespiti”, “İçerik Zenginleştirme”, “Uygulama Biçimi” ve “Eğitim Süresi” alt başlıklarında toplandığı görülmektedir.

Temaların sıklık düzeyleri incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin dönem başında yapılan mesleki çalışmalara sıklıkla olumlu baktıkları ve bu çalışmalarını etkili, verimli ve yeterli gördükleri tespit edilmiştir. Diğer yandan öğretmenlerin olumlu görüşlerinde mesleki çalışmalardan sağladıkları faydalar üzerinde durdukları, ayrıca mesleki çalışmalarını yeni dönemin planlaması ve hazırlığı bakımından önemsedikleri görülmüştür. Bu görüşte olan katılımcılardan Ö28, “*Önceki yıllarda boşa harcanan zaman olarak görüyordum. Fakat son zamanlarda I. Dönem için hazırlık, ÖBA’daki videoların izlenmesi ile daha verimli olduğunu düşünüyorum.*” şeklinde görüş belirtmiştir. Benzer şekilde Ö15 de “*Online eğitimlerin alanında tecrübeli kişiler tarafından verilmesi çok uygun ve verimli oldu.*” görüşü ile uzman desteği ve online eğitimlerin önemine işaret etmiştir.

Diğer yandan dönem başında yapılan mesleki çalışmalarla ilgili olumsuz görüş beyan eden matematik öğretmenleri, sıklıkla bu eğitimlerin içeriklerini yetersiz gördüklerini ve bu içeriklerin amaca ve ihtiyaca yönelik olmadığını ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda Ö17, “*Mesleki çalışmaların verimli olduğunu düşünmüyorum. Amacına uygun planlama yapılması ve öğretmenlerin gelişimine katkı sağlaması gerekmektedir.*” şeklinde görüş beyan etmiştir.

Tablo 2

Matematik Öğretmenlerinin Eğitim-Öğretim Yılı Başında Yapılan Mesleki Çalışmalara İlişkin Görüşleri

Tema	Alt Tema	Kod	f	Katılımcı	
Olumlu	Etki ve Verim	Yeterli ve Verimli	10	Ö4, Ö18, Ö23, Ö26, Ö28, Ö32, Ö34, Ö35, Ö39, Ö40	
		Online	1	Ö43	
		Takip Edilirse	1	Ö13	
		Eylül Seminerleri	1	Ö7	
	Sağlanan Fayda	Planlama ve Yeni Döneme Hazırlık	5	Ö8, Ö10, Ö15, Ö28, Ö42	
		En Önemli Dönem	3	Ö20, Ö37, Ö41	
		Uzman Desteği	3	Ö6, Ö15, Ö44	
		Tekrar İzleme Fırsatı	2	Ö4, Ö22	
		Çeşitlilik	1	Ö6	
		Olumsuz	İçerikten Kaynaklı	Yetersiz Bulma	7
Amaca ve İhtiyaca Yönelik Olmama	4			Ö9, Ö17, Ö24, Ö27	
İlgi Çekici Değil	3			Ö5, Ö9, Ö14	
Uygulamaya Yönelik Olmama	1			Ö19	
Kişisel Gelişim Sağlamama	1			Ö17	
Etki ve Verim Uygulama Biçiminden Kaynaklı	Etkili ve Verimli Değil		3	Ö17, Ö19, Ö24	
	Zorunlu Katılım		2	Ö12, Ö14	
	Senkron-Asenkron		1	Ö12	
Karşılaştırma	Online-Yüz Yüze		Online Daha Faydalı	10	Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö14, Ö18, Ö22, Ö30, Ö31, Ö46,
			Eylül Yüz Yüze Olmalı	5	Ö4, Ö7, Ö10, Ö15, Ö42
		Bazen Bireysel- Bazen Toplu	1	Ö16	
Öneri	İhtiyaç Tespiti	Branşa Göre	4	Ö3, Ö12, Ö13, Ö25	
		İlgi Alanı-Öğretmen Görüşü	2	Ö1, Ö10	
		Kişisel Gelişim	1	Ö2	
		Geliştirme Gerekli	1	Ö36	
	İçerik Zenginleştirme	Güncel Mesleki Gelişim Konularına Yer Verme	1	Ö25	
		Çeşitlilik	1	Ö5	
		Online-Yüz yüze	1	Ö2	
	Uygulama Biçimi	Senkron	1	Ö12	
		İçeriğe Bağlı Bireysel-Toplu	1	Ö16	
		Zorunlu Katılım	1	Ö13	
	Eğitim Süresi	Sürenin Azaltılması	1	Ö45	

Ayrıca mesleki eğitimlerin online ya da yüz yüze olması konusunda karşılaştırma yapan matematik öğretmenleri sıklıkla bu eğitimlerin online olması gerektiği ve bunu daha faydalı buldukları tespit edilmiştir. Katılımcılardan Ö46 bu konuda, "Online olarak yapılması, zaman ve mekândan bağımsız şekilde çalışmalara iştirak edebilmemiz oldukça faydalıdır. İlgi alanımıza göre istediğimiz seminere katılabiliyoruz." şeklinde ifade etmiştir. Beş matematik öğretmeni de Eylül ayında yapılan eğitimlerin yüz yüze olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu bağlamda Ö4, "Bu mesleki çalışmaların online olmasını daha verimli buluyorum. İstediğim zaman aralığında, gerekirse tekrar ederek dinleyebilmek güzel. Bu çalışmaların yeterli ve verimli olduğunu düşünüyorum. Ancak yeni eğitim-öğretim yılına hazırlanmak açısından eylül dönemi yüz yüze olmalıdır." şeklinde görüş beyan etmiştir.

## 2. Matematik Öğretmenlerinin Eğitim-Öğretim Yılı Ara Tatillerinde Yapılan Mesleki Çalışmalara İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin eğitim-öğretim yılı Kasım ve Nisan aylarındaki ara tatillerde yapılan mesleki çalışmalara ilişkin görüşleri Tablo 3’de sunulmuştur. Tablo 3 incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin eğitim-öğretim yılı ara tatillerinde ve genellikle Kasım ve Nisan aylarında yapılan mesleki çalışmalara ilişkin görüşlerinin; “Olumlu”, “Olumsuz”, “Karşılaştırma” ve “Öneri” temaları altında toplandığı görülmektedir.

**Tablo 3**

*Matematik Öğretmenlerinin Eğitim-Öğretim Yılı Ara Tatillerinde Yapılan Mesleki Çalışmalara İlişkin Görüşleri*

Tema	Alt Tema	Kod	f	Katılımcı
Olumlu	Verim ve Yeterlilik	Verimli ve Yeterli	9	Ö3, Ö14, Ö17, Ö18, Ö22, Ö32, Ö35, Ö36, Ö37
		ÖBA-Online	7	Ö6, Ö8, Ö15, Ö26, Ö28, Ö40, Ö43
		İyi-Güzel	4	Ö21, Ö23, Ö31, Ö42
		Alan Uzmanı	2	Ö6, Ö16
		Çeşitlilik-Şecme Hakkı	1	Ö2
	Online-ÖBA	Zengin İçerik	1	Ö37
		Güzel	1	Ö46
		Esnek Katılım	2	Ö40, Ö44
	Sağlanan Fayda	Dinlenme	4	Ö7, Ö20, Ö28, Ö30
		Gelişim	1	Ö23
		Değerlendirme	1	Ö39
Olumsuz	Etki ve Verim	Etkili, Verimli ve Yeterli Değil	8	Ö9, Ö12, Ö19, Ö20, Ö24, Ö29, Ö33, Ö38
		Sadece Video Üzerinden Sınırlı	1	Ö12
		Gereksiz	1	Ö1
	İçerik Öğrenci	İhtiyaca ve Amaca Uygun Olmayan	2	Ö24, Ö27
		İlgiyi Azaltma	1	Ö34
Karşılaştırma	Zaman	Kasım İyi Nisan Kötü	1	Ö41
		Kasım-Haziran	1	Ö25
Öneri	Uygulama Biçimi	Online	7	Ö4, Ö5, Ö10, Ö11, Ö16, Ö18, Ö45
	İçerik Zenginleştirme	Güncel Mesleki Gelişim Konularına Yer Verme, İyi Örnekler	2	Ö13, Ö15
		Çeşitlilik	2	Ö18, Ö46
		Uzman Görüşü	1	Ö45
	İdari	İzinli Sayılma	1	Ö22

Matematik öğretmenlerinin ara tatillerde yapılan mesleki çalışmalar ile ilgili olumlu görüşlerinin toplandığı “Olumlu” teması, “Verim ve Yeterlilik”, “Online-ÖBA” ve “Sağlanan Fayda” alt temalarından oluşmaktadır. Matematik öğretmenlerinin bu bağlamda olumsuz görüşlerinin toplandığı “Olumsuz” teması ise “Etki ve Verim”, “İçerik” ve “Öğrenci” alt temalarından oluşmaktadır. Diğer yandan “Karşılaştırma” temasının zaman ile ilgili görüşlerden oluştuğu; matematik öğretmenlerinin önerilerinin

ise “Uygulama Biçimi”, “İçerik Zenginleştirme” ve “İdari” alt başlıklarında toplandığı görülmektedir.

Sıklık düzeylerine göre temalar incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin ara tatillerde yapılan mesleki çalışmalara ağırlıklı olarak olumlu baktıkları, olumlu görüş bildiren öğretmenlerin de bu eğitimleri genel anlamda ya da ÖBA üzerinden yapılan online eğitimleri verimli ve yeterli gördükleri tespit edilmiştir. Olumlu görüşler arasında online veya ÖBA içeriklerinin zengin bir yapıya sahip olması ile esnek katılıma olanak sağlaması görüşleri dikkat çekmektedir. Bununla beraber katılımcı matematik öğretmenlerinden dördü, ara tatillerde yapılan mesleki çalışmaların dinlenme açısından fayda sağladığı üzerinde durmuştur. Örneğin Ö40 bu konuda “*Online olup, uygun zamanlarda etkinliklere katılınabilmesi uygundur. Oldukça verimli olduğunu düşünüyorum.*”, Ö7 “*Kasım ve Nisan seminerlerinin online olması öğretmenlerin dinlenmesi açısından uygundur.*”, Ö2 “*Birçok seminer konusu açıldığı ve biz bunlar arasından eksikimize ve ilgimize göre seçtiğimiz için verimli buluyorum.*” ve Ö37 de “*Daha verimli olduğunu düşünüyorum. Özellikler ÖBA’daki videoların içeriği çok zengin.*” şeklinde görüş beyan etmişlerdir.

Diğer yandan ara tatillerde yapılan mesleki çalışmalar ile ilgili olumsuz görüş beyan eden matematik öğretmenleri eğitimlerin etkili, verimli ve yeterli olmadıkları üzerinde durmuşlardır. Katılımcılardan Ö12 bu konuda “*Ara tatillerdeki mesleki çalışmalar yalnızca video izleme şeklinde olan verimsiz ve yetersiz çalışmalardır. İçerik etkili olsa bile sayısının ve kapsamının az olması bir sınırlılıktır.*” ve Ö24 de “*Etkili bulmamaktayım. Seçili konuların öğretmenlerin gereksinimine uygun konular olmadığı kanaatindeyim.*” şeklinde görüş beyan etmiştir. Ayrıca az sayıda katılımcı ara tatillerdeki mesleki çalışmaların yapıldığı dönemler üzerine karşılaştırma yapmıştır. Ö41 bununla ilgili olarak “*Ara tatillerin ilki (Kasım) öğrenci motivasyonu bakımından iyi ancak ikinci (Nisan) ara tatilden sonra öğrenciler yaz tatiline çıkıyormuş gibi dağılıyorlar.*” şeklinde görüş beyan etmiştir.

Bununla beraber katılımcılara ait 13 görüşte ara tatillerin uygulama biçimi, içerik zenginleştirme ve idari konularda yapılan öneriler tespit edilmiştir. Öneride bulunan katılımcı öğretmenlerden çoğunluğu bu eğitimlerin online yapılmasını önermişlerdir. Diğer yandan içeriğin çeşitliliğinin artırılması, güncel mesleki konulara ve yapılan iyi örneklerle yer verilmesi ve öğretmenlerin seminer döneminde izinli sayılmaları ile ilgili görüşler de bulunmaktadır. Katılımcılardan Ö45 bu konuda “*Kasım ve Nisan seminerleri online olarak yapılabilir. Ama gerçekten alanında uzman kişiler tarafından öğretmene katkı sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.*” şeklinde görüş beyan etmiştir.

### 3. Matematik Öğretmenlerinin Eğitim-Öğretim Yılı Sonunda Yapılan Mesleki Çalışmalara İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin eğitim-öğretim yılı sonunda yapılan mesleki çalışmalara ilişkin görüşleri Tablo 4’de verilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin eğitim-öğretim yılı sonunda ve genellikle haziran aylarında yapılan mesleki çalışmalara ilişkin görüşlerinin; “Olumlu”, “Olumsuz” ve “Öneri” temaları altında toplandığı görülmektedir. Matematik öğretmenlerinin dönem başı mesleki çalışmalar ile ilgili olumlu görüşlerinin toplandığı tema, “Etki ve Verim”, “Online” ve “Sağlanan Fayda” alt temalarından oluşmaktadır. Matematik öğretmenlerinin bu bağlamda olumsuz görüşlerinin toplandığı “Olumsuz” teması ise “İçerik” ile “Etki ve Verim” alt temalarından oluşmaktadır. Diğer yandan matematik öğretmenlerinin önerilerinin ise “İçerik Zenginleştirme”, “Uygulama Biçimi”, “Ortam” ve “İdari” alt başlıklarında toplandığı görülmektedir.

**Tablo 4**

*Matematik Öğretmenlerinin Eğitim-Öğretim Yılı Sonunda Yapılan Mesleki Çalışmalara İlişkin Görüşleri*

Tema	Alt Tema	Kod	f	Katılımcı
Olumlu	Etki ve Verim	Yeterli ve Verimli	6	Ö4, Ö5, Ö26, Ö31, Ö35, Ö36
		Online	6	Ö8, Ö16, Ö38, Ö41, Ö43, Ö44
	Online	Esnek Saatler, Tekrar	4	Ö6, Ö40, Ö44, Ö46
		Kişisel Gelişim	1	Ö15
	Sağlanan Fayda	Yılın Değerlendirilmesi	1	Ö23
		Alan Uzmanı	1	Ö12
	Kişisel Gelişim	1	Ö15	
Olumsuz	Etki ve Verim	Etkili, Verimli ve Yeterli Değil	7	Ö9, Ö17, Ö19, Ö24, Ö29, Ö32, Ö33
		Gereksiz	2	Ö1, Ö30
		Yıl Sonu Yorgunluğu	4	Ö18, Ö20, Ö39, Ö45
		Sadece Asenkron	1	Ö12
	İçerik	İhtiyaca ve Amaca Yönelik Olmama	2	Ö24, Ö27
		Yetersiz	1	Ö12
Öneri	İçerik Zenginleştirme	Branş Bazlı	2	Ö10, Ö25
		Güncel Mesleki Gelişim Konularına Yer Verme, İyi Örnekler	4	Ö1, Ö13, Ö25, Ö33
		Teknoloji	2	Ö15, Ö34
		Sonraki Seneyi Planlama İçin Durum	1	Ö2
		Tespiti	1	Ö3
	Uygulama Biçimi	Uzman Desteği	1	Ö3
		Toplu Etkinlik	1	Ö14
	İdari	Online	5	Ö1, Ö3, Ö4, Ö10, Ö37
		İzinli Sayılma	1	Ö11
	Ortam	Okul Dışı	2	Ö20, Ö22

Temaların sıklık düzeyleri incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin dönem sonunda yapılan mesleki çalışmalara sıklıkla olumlu baktıkları ve bu çalışmalarını genel anlamda verimli ve yeterli gördükleri ya da online çalışmalarını etkili ve verimli gördükleri tespit edilmiştir.

Diğer yandan öğretmenler, olumlu görüşlerinde online yapılan mesleki çalışmalardan erişim zamanı açısından esneklik ve tekrar izleme fırsatı sağladıklarını beyan etmiştir. Olumlu görüşe sahip katılımcılardan Ö5, “Haziran ayındaki seminer konuları çok verimli ve güzeldi. Defalarca dinlesem sıkılmayacağım konular vardı.” ve benzer şekilde Ö16 da “Mesleki çalışmaların bir kısmının online olması etkili ve yeterli.” şeklinde görüş beyan etmiştir. Katılımcı öğretmenlerden Ö40, “Online olması, uygun zamanda katılım sağlanabilmesi açısından uygundur.”; Ö46, “Senenin yorgunluğu ile seminerlerin online olması ve dinlediğimiz yerden katılabilmemiz güzel.” ve Ö6 da “Online olması, defalarca dinleyebilme açısından oldukça faydalıdır.” şeklinde görüş beyan ederek yıl sonu online mesleki çalışmaların sağladığı fırsatlara işaret etmiştir.

Bununla beraber katılımcı matematik öğretmenleri, yıl sonu mesleki çalışmalarla ilgili sıklıkla önerilerde bulunmuşlardır. Matematik öğretmenlerinin önerileri ağırlıklı olarak çalışmaların uygulama biçiminin online olması ve seminer içeriklerinin de güncel konular ve iyi örneklerle zenginleştirilmesi gerektiğidir. Bu bağlamda katılımcılardan Ö3, “Yıl sonu olması itibariyle yaz mevsimine denk gelmesi sebebiyle online yapılmasını uygun buluyorum.” ve Ö4 de “Mesleki çalışmalar yeterli ve yine diğer dönemlerdeki gibi online olabilir.” şeklinde görüş beyan etmiştir. Ö25 de “Haziran ayı seminerleri branş bazında uygulama ve bilgi paylaşımı, yeni teknik ve kaynakların paylaşımı bağlamında düzenlenmelidir.” ifadesiyle içerik zenginleştirmeye ve alan bazlı uygulamaya dikkat çekmiştir.

Diğer yandan dönem sonunda yapılan mesleki çalışmalarla ilgili olumsuz görüş beyan eden matematik öğretmenlerinin, sıklıkla bu eğitimleri etkili, verimli ve yeterli görmedikleri, ayrıca yıl sonu yorgunluğu nedeniyle amacına ulaşmadığını düşündükleri tespit edilmiştir. Bu doğrultuda görüş beyan eden Ö24, “Etkili bulmamaktayım. Seçili konuların okulun ve öğretmenin gereksinimine uygun olmadığı kanaatindeyim.” şeklinde ve Ö17 de “Yıl sonu değerlendirmesi dışında verimli olmamaktadır.” şeklinde görüş beyan etmiştir. Ayrıca Ö18, “Haziran ayında yapılan seminerler çok verimli olmamaktadır. Çünkü öğretmenler mental olarak çok yorgun olmaktadır.” ve Ö45 de “Haziran ayındaki seminerlerin gerekli olmadığını düşünüyorum. Zira öğretmenler tatil moduna geçmiş oluyor.” şeklinde görüş beyan ederek yıl sonu mesleki çalışmaların yorgunluk sebebiyle etkili olmadığına işaret etmişlerdir.

#### 4. Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmaların Planlanmasına İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların planlanmasına yönelik görüşleri



Tablo 5’de verilmiştir. Tablo 5 incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların planlanmasına ilişkin görüşlerinin; “Uygulama Biçimi”, “İçerik”, “Zaman”, “İhtiyaç Analizi” ve “Olumlu” temaları altında toplandığı görülmektedir. Matematik öğretmenlerinin planlama ile ilgili uygulama biçimine dair görüşleri, “Farklılaştırma” alt temasından, içerik ile ilgili görüşleri “Farklılaştırma” ve “İçerik Zenginleştirme” alt temalarından oluşmaktadır. Diğer yandan “Zaman” temasının “Dönem” ve “Süre” alt temalarından, “İhtiyaç Analizi” temasının ise “Talep” alt temasından oluştuğu ve ayrıca olumlu görüşlerin yeterli ve uygun görüşleri altında toplandığı tespit edilmiştir.

**Tablo 5**

*Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmaların Planlanmasına İlişkin Görüşleri*

Tema	Alt Tema	Kod	f	Katılımcı
Uygulama Biçimi	Farklılaştırma	Online Eğitim-Yüz Yüze Toplantı	1	Ö5
		Online Toplantı-Online Eğitim	2	Ö6, Ö35
		Teorik+Pratik	3	Ö17, Ö30, Ö46
İçerik	Farklılaştırma	Branş bazlı	10	Ö4, Ö10, Ö16, Ö22, Ö24, Ö29, Ö32, Ö37, Ö40, Ö43
		Düzeğe Göre	1	Ö42
		Seçme Hakkı	1	Ö45
	İçerik Zenginleştirme	Geliştirme Gerekli	1	Ö36
		ÖBA	1	Ö37
		Eğlenceli ve İlgi Çekici İçerik, Sosyal Etkileşim	5	Ö18, Ö28, Ö38, Ö40, Ö41
Zaman	Dönem	Uzman Desteği	2	Ö3, Ö35
		Eylül, Kasım, Nisan	1	Ö19
	Süre	Dönem Dışında Eğitim	1	Ö13
İhtiyaç Analizi	Talep	Yeterli Olmama	1	Ö23
		Okul ve Öğretmen İhtiyacına Göre	2	Ö25, Ö34
		Olumsuz	1	Ö12
		Talep formu, Anket	2	Ö1, Ö46
Olumlu	Yeterli, Uygun	Planlamada Öğretmen Görüşü	7	Ö2, Ö14, Ö20, Ö21, Ö26, Ö27, Ö45
			7	Ö7, Ö15, Ö23, Ö31, Ö33, Ö39, Ö44

Sıklık düzeylerine göre temalar incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların planlanmasına ilişkin görüşlerinin ağırlıklı olarak içerik ile ilgili olduğu görülmektedir. Matematik öğretmenleri sıklıkla içerikte branş bazlı bir farklılaştırma yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Katılımcılardan Ö40, “Kendi branşımızla ilgili videoların çeşitlendirilerek zümre halinde izlenmesi, yorumlanıp fikir alışverişi yapılması daha verimli bir ortamın oluşmasını sağlar.” şeklinde; Ö16, “Mesleki çalışmalar planlanırken öğretmenlerin branşlarının göz önüne alınması faydalı olur.” şeklinde ve Ö22 de “Mesleki çalışmaların zümre odaklı olmasının daha faydalı olacağını düşünüyorum.” şeklinde görüş beyan etmiştir.

Bununla beraber içerikle ilgili görüş beyan eden katılımcılardan beş tanesi seminer içeriklerinin sosyal etkileşimi artıracak, eğlenceli ve ilgi çekici hale getirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu bağlamda, katılımcılardan Ö38 “Kahvaltı ve gezi gibi öğretmenlerin

etkileşiminin artabileceği etkinlikler yapılmasının daha verimli olacağını düşünüyorum.” ve Ö28 de “Alanla ilgili ve eğlenceli çalışmaların yapılmasını istiyorum. Sene içerisinde sadece tenefüslerle sıkıştırılmış iletişim ortamının mesleki çalışma döneminde geliştirilmesi iyi olacaktır.” şeklinde görüş beyan etmiştir.

Diğer yandan yedi öğretmen, planlama yapılırken öğretmen taleplerinin dikkate alınması gerektiğine işaret etmiştir. Ö14 bu konuda “Öğretmenlerin daha çok dahil olabileceği ve planlamalarda etkin olduğu mesleki çalışmalar yapılmasının daha iyi olacağını düşünüyorum.” şeklinde ifade etmiştir. Bununla beraber yedi matematik öğretmeni de planlamaların yeterli veya uygun olduğunu belirtmiştir.

### 5. Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmaların Uygulanmasına İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların uygulanmasına yönelik görüşleri Tablo 6’da verilmiştir. Tablo 6 incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların uygulanmasına ilişkin görüşlerinin; “Olumlu”, “Olumsuz” ve “Öneri” temaları altında toplandığı görülmektedir.

**Tablo 6**

*Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmaların Uygulanmasına İlişkin Görüşleri*

Tema	Alt Tema	Kod	f	Katılımcı
Olumlu	Uygun	Uygun, Yeterli	4	Ö2, Ö3, Ö39, Ö40
		Amacına Uygun	2	Ö7, Ö42,
		Öğretmen Gelişimi İçin Fırsat	2	Ö23, Ö31
	Online, Uzaktan	Güzel, Verimli	7	Ö10, Ö14, Ö30, Ö34, Ö35, Ö38, Ö43
		Uzman Desteği	2	Ö8, Ö16
		Esnek Saatler	1	Ö46
Güncel		1	Ö44	
Olumsuz	Etki ve Verim	Etkili, Verimli ve Yeterli Değil	3	Ö13, Ö19, Ö21
		Uygun Değil	1	Ö1
	İçerik	Güncel Değil	1	Ö9
		Sınırlı Süre Sorunu	1	Ö12
	Online	Video İzleme Sorunları	1	Ö15
		Alan	Branş Bazlı	7
Uygulama Çalışmaları	3		Ö16, Ö17, Ö33	
Kültürel ve Sosyal Etkinlikler	2		Ö22, Ö28	
Geliştirme Gerekli	1		Ö36	
Okul Gelişim Planına Uygunluk	1		Ö25	
Öneri	Zenginleştirme	Uzman Desteği	1	Ö32
		Döneme Göre Online-Yüz Yüze	2	Ö37, Ö41
		Farklılaştırma	1	Ö20
	Bireysel Değil Toplu	Uzaktan	2	Ö5, Ö26

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların uygulanması ile ilgili olumlu görüşlerinin toplandığı tema, “Uygun”, “Online, Uzaktan” ve “Güncel” alt temalarından oluşmaktadır. Matematik öğretmenlerinin bu bağlamda olumsuz görüşlerinin toplandığı “Olumsuz” teması ise “İçerik”, “Etki ve Verim” ve “Online” alt temalarından

oluşmaktadır. Diğer yandan matematik öğretmenlerinin önerilerinin ise “Alan”, “İçerik Zenginleştirme” ve “Farklılaştırma” alt başlıklarında toplandığı görülmektedir.

Temaların sıklık düzeyleri incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların uygulanmasına ilişkin verdikleri öneriler ve olumlu görüşleri ön plana çıkmaktadır. Uygulamaların branş farklılıkları dikkate alınarak yapılması ve uygulamalı çalışmalarla içeriğin zenginleştirilmesi ile öneriler sıklıkla ifade edilmiştir. Katılımcılardan Ö5 bu konuda “*Uzaktan yapılmasına devam edilmelidir. Branşlara ayırarak eğitimler verilmesine önem verilmelidir.*” şeklinde, Ö45 de “*Uygulama online ya da yüz yüze olabilir. Ancak branş-branş yapılmalıdır. Örneğin matematikçiler bir arada, fizikçiler bir arada gibi.*” şeklinde görüş beyan etmiştir.

Mesleki çalışmalarla ilgili olumlu görüş beyan eden öğretmenlerin ise online ya da uzaktan yapılan çalışmaların güzel ve verimli geçtiğine dair görüşleri ön plandadır. Ö35, “*Seminerlerin merkezi olması daha verimli ve adaletli olmuştur.*” şeklinde görüş beyan ederken Ö10 da “*Mesleki çalışmaların online olması daha verimli olmaktadır.*” demiştir.

Diğer yandan uygulamaya ilişkin olumsuz görüşler de bulunmaktadır. Örneğin Ö12 bu konuda “*Zorla, yalnızca video izlemeye dayalı çalışmalar verimsizdir. Belli bir süre veriliyor ve birkaç konu başlığını seçip izlemeniz isteniyor. Uzaktan eğitimin en büyük faydası zaten süre sınırının olmaması. Yıl içinde bu çalışmalara istediğimiz zaman katılabilmemiz daha verimli olacaktır.*” şeklinde görüş beyan ederek uygulamaların verimsizliğine ve sınırlı süre sorununa işaret etmiştir. Ö15 de “*Bazı mesleki çalışmalar online olmasına rağmen video akışında sorunlar olmaktadır. Çalışmalara katılımın onaylanması işlevinin otomatik olarak sistem tarafından yapılması daha uygun olur.*” şeklinde görüşüyle videolardaki sorunlar üzerinde durmuştur.

## 6. Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmaların Değerlendirilmesine İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların değerlendirilmesine yönelik görüşleri Tablo 7’de verilmiştir. Tablo 7 incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların değerlendirilmesine ilişkin görüşlerinin; “Olumlu”, “Olumsuz” ve “Öneri” temaları altında toplandığı görülmektedir.

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların uygulanması ile ilgili olumlu görüşlerinin toplandığı tema, “Uygun” alt temasından, olumsuz görüşlerinin toplandığı “Olumsuz” teması ise “Etki ve Verim” ve “Ölçüm Aracı” alt temalarından oluşmaktadır.

Diğer yandan matematik öğretmenlerinin önerilerinin ise “Gereklilik” ve “Ölçüm Aracı” alt başlıklarında toplandığı görülmektedir.

Bununla beraber temalar sıklık düzeylerine göre “Olumlu”, “Olumsuz” ve “Öneri” şeklinde sıralanmaktadır. Mesleki çalışmaların değerlendirilmesi ile ilgili olumlu görüş beyan eden katılımcılar sıklıkla değerlendirmelerin verimli ve yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılardan Ö6 “Değerlendirmelerin oldukça iyi olduğunu düşünüyorum. MEBBİS üzerinden olması faydalıdır.” şeklindeki görüşüyle MEBBİS değerlendirmelerin uygunluğuna işaret etmiştir.

**Tablo 7**

*Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmaların Değerlendirilmesine İlişkin Görüşleri*

Tema	Alt Tema	Kod	f	Katılımcı
Olumlu	Uygun	Verimli ve Yeterli	7	Ö7, Ö16, Ö21, Ö33, Ö39, Ö40, Ö41
		MEBBİS Üzerinden	2	Ö5, Ö6
		Online	2	Ö31, Ö46
Olumsuz	Etki ve Verim	Uygun ve Yeterli Değil	5	Ö12, Ö19, Ö20, Ö32, Ö38
		Formalite	1	Ö1
		Değerlendirme yok	3	Ö28, Ö29, Ö34
	Ölçüm Aracı	Uygun Olmayan	3	Ö4, Ö42, Ö44
		Gereklilik	Bazı Çalışmalar	1
Öneri	Ölçüm Aracı	Sınav, Anket	3	Ö22, Ö35, Ö45
		MEBBİS	1	Ö10

Diğer yandan katılımcı öğretmenlerden beşi değerlendirmelerin uygun ve yeterli olmamasından kaynaklı etkisiz kaldığı veya verim alınmadığı görüşündedir. Değerlendirme yapılmadığını ya da uygun olmayan ölçüm araçlarının kullanıldığını düşünen üçer adet de katılımcı bulunmaktadır. Ö28 “Böyle bir değerlendirme hatırlamıyorum.” şeklinde görüş beyan etmiştir. Ö44 “Değerlendirme olarak herhangi bir sınava ve ankete tabi olunmadığı için eksik kaldığı düşünüyorum.” ve Ö42 de “Değerlendirmelerin sadece izlenip izlenmemeye göre yapılması yeterli değil.” şeklinde görüşüyle uygun olmayan ölçüm araçlarına işaret etmiştir.

Ayrıca mesleki çalışmaların değerlendirilmesine ilişkin önerilerde bulunan öğretmenler de bulunmaktadır. Örneğin Ö45 “Değerlendirme, bir sınavla veya anketle olabilir.” ve Ö22 de “Mesleki çalışmaların değerlendirilmesine ilişkin bir anket hazırlanabilir.” şeklinde görüş beyan etmiştir. Ö37 ise her çalışmanın değerlendirilmesinin gerekli olmadığına işaret etmiştir.

## 7. Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmaların Süresine İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların süresine yönelik görüşleri Tablo 8’de verilmiştir. Tablo 8 incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların

süresine ilişkin görüşlerinin; “Dönem”, “Süre” ve “Planlama” temaları altında toplandığı görülmektedir. Dönem ile ilgili tema “Dönem Baş-Sonu” ve “Yıl Boyu Online” başlıklarında, süre ile ilgili tema “Uygunluk” ve “Değişim” başlıklarında ve planlama ile ilgili tema “Farklılaşma” ve “Belirsizlik” başlıklarında toplanmıştır.

**Tablo 8**

*Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmaların Süresine İlişkin Görüşleri*

Tema	Alt Tema	Kod	f	Katılımcı
Dönem		Dönem Baş-Sonu	1	Ö20
		Yıl boyu Online	1	Ö46
Süre	Uygunluk	Yeterli	21	Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö14, Ö16, Ö19, Ö21, Ö22, Ö23, Ö26, Ö29, Ö30, Ö31, Ö32, Ö34, Ö36, Ö39, Ö40, Ö43
		Sıkıcı Olmayan, Esnek Saatler	1	Ö44
	Süreler Uygun, Uzamamalı	2	Ö15, Ö17	
	Değişim	Daha Uzun Olmalı	3	Ö24, Ö33, Ö35
		Daha Kısa, 1 Hafta	7	Ö8, Ö9, Ö20, Ö28, Ö37, Ö38, Ö45
		Video Süreleri Daha Kısa Olmalı, Daha Az Ayrıntı	2	Ö3, Ö13
Planlama	Farklılaşma	Videoya Göre Farklı Süreler	1	Ö18
		Branşa Göre Farklı Planlama	1	Ö10
	Sorunlar	Öğretmen İhtiyaç ve Görüşünü Önemsene	2	Ö1, Ö41
		Dönem İçi Seminer Sorunu	1	Ö3
		Belirsizlik	1	Ö12

Temalar sıklık düzeylerine göre incelendiğinde mesleki çalışmaların süresine ilişkin görüşlerin ağırlıklı olarak “Süre” temasında toplandığı görülmektedir. Bu doğrultuda görüş beyan eden katılımcılar çoğunlukla sürenin yeterli ve uygun olduğu görüşündedir. Örneğin Ö5 bu bağlamda “Süreler sıkıcı değil, bu şekilde devam edilmelidir.” şeklinde görüş beyan etmiştir. Mesleki çalışmaların süresinin daha kısa veya bir hafta olması gerektiğini düşünen katılımcılardan Ö45 “Süre çok uzun olmamalı. Kısa ama verimli olmalı.”, Ö8 “Mesleki çalışmaların süresinin bir hafta olması verimliliği artırır.” ve Ö20 de “Bir hafta okullar açılmadan bir hafta da okullar kapandıktan sonra yapılması yeterlidir.” şeklinde görüş beyan etmiştir.

Diğer yandan planlama ile ilgili görüş beyan eden katılımcılar da bulunmaktadır. Örneğin katılımcılardan Ö3 “Bir öğretmenin eğitim-öğretim dönemi içerisinde hem okula hem de mesleki çalışmaya aynı anda yetişemeyeceğini düşünüyorum. Çünkü dersi varken mesleki çalışmaya giden öğretmenin geciken derslerini de zaman içerisinde sıkıştırarak yapması bekleniyor. Bu nedenle aksaklıklar olabiliyor. Kısa kısa ama etkili bir şekilde yapılması gerektiğini düşünüyorum.” şeklinde görüş beyan etmiştir. Ö12 de “Her şey belirsiz. Yönetmelikte belirtilen süreler dışında ne zaman yapılacağı ne kadar süre alacağı önceden verilen kılavuzlarda yazılıyordu. ÖBA’dan sonra ise süre belirsizliği vardı. Hiçbir şey net değil. Eğer yalnızca video izlemeye ilişkin sürelerden bahsedersen onların da yetersiz olduğunu düşünüyorum.” demiştir.

## 8. Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmalarda İçeriğin Belirlenmesine İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalarda içeriğin belirlenmesine yönelik görüşleri Tablo 9’da verilmiştir. Tablo 9 incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalarda içeriğin belirlenmesine ilişkin görüşlerinin; “Alan”, “Konular”, “Hacim”, “Belirleme Biçimi”, “Olumlu” ve “Olumsuz” temaları altında toplandığı görülmektedir. Matematik öğretmenlerinin içeriğin belirlenmesine yönelik alan ile ilgili görüşleri “Branş Bazlı”, konular ile ilgili görüşleri “Zenginleştirme” ve “Verim Alma”, hacim ile ilgili görüşleri “Fazla” ve “Az”, belirleme biçimi ile ilgili görüşleri “Merkezi” ve “İhtiyaç Analizi”, olumlu görüşleri “Yeterli ve İyi” ve olumsuz görüşleri de “Yetersiz” başlıkları altında toplanmıştır.

**Tablo 9**

*Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmalarda İçeriğin Belirlenmesine İlişkin Görüşleri*

Tema	Alt Tema	Kod	f	Katılımcı
Alan	Branş Bazlı	Öneri	11	Ö4, Ö11, Ö12, Ö16, Ö17, Ö23, Ö28, Ö37, Ö40, Ö43, Ö45
Konular	Zenginleştirme	Öğretmen İhtiyacına Yönelik	1	Ö34
		Sosyal Etkinlikler	2	Ö29, Ö45
		Mesleki Gelişim	3	Ö25, Ö31, Ö45
		Güncel Konular	6	Ö11, Ö15, Ö22, Ö24, Ö30, Ö44
		İlgi Çekici	2	Ö22, Ö41
Hacim	Verim Alma	Uzman Desteği	2	Ö8, Ö12
	Fazla	İçerik Çok Fazla	1	Ö3
	Az	Mesleğe Yönelik	2	Ö12, Ö17
Belirleme Biçimi	İhtiyaç Analizi	Merkezi	1	Ö35
		Talep Formu, Anket, Öğretmen Görüşü	12	Ö1, Ö2, Ö7, Ö10, Ö14, Ö19, Ö20, Ö26, Ö27, Ö30, Ö32, Ö46
		Online Anket	1	Ö42
		Yanlış İhtiyaç Analizi	1	Ö18
		Okulun Yapısına, OGYE Planına Uygun	2	Ö25, Ö38
Olumlu		Yeterli ve İyi	6	Ö6, Ö21, Ö23, Ö33, Ö39, Ö44
Olumsuz		Yetersiz	1	Ö12

Sıklık düzeylerine göre temalar incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmaların içeriğinin belirlenmesine ilişkin görüşlerinin ağırlıklı olarak belirleme biçimi ile ilgili olduğu görülmektedir. Bu bağlamda görüş beyan eden matematik öğretmenleri sıklıkla içerik belirlenirken talep formu, anket ya da diğer yöntemlerle öğretmen görüşü alınarak ihtiyaç analizinin yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Örneğin Ö2 bu bağlamda “Öğretmenlerden istekleri üzerine talep alınmalı ve mümkün olduğunca istekler karşılanmalıdır.”, Ö7 “Öğrencilerin durumları, öğretmenlerin yaşadığı sıkıntılar göz önüne alınıp planlama yapılmalıdır.” ve Ö46 da “İlgi, tarama ve ihtiyaç anketleri yapılabilir.” şeklinde görüş beyan etmiştir.

Diğer yandan matematik öğretmenlerinin içeriğin belirlenmesine yönelik

görüşlerinin sıklıkla konular ile ilgili olduğu görülmektedir. Bu bağlamda görüş beyan eden katılımcılar sıklıkla içeriğin güncel konularla zenginleştirilmesi gerektiğini ileri sürmüşlerdir. Katılımcılardan Ö11 “Kendi branşımıza uygun ayrı ayrı konularda teknolojik gelişmelere uygun eğitimlerin verilmesinin daha verimli olacağını düşünüyorum.” ve Ö22 de “Daha ilgi çekici ve günümüz şartlarına uygun konulardan içerik belirlenmeli, sürekli aynı konular seçilmemelidir.” şeklinde görüş beyan etmiştir. Bununla beraber katılımcı öğretmenler sıklıkla içeriğin alan/branş dikkate alınarak belirlenmesi gerektiğini önermişlerdir. Örneğin Ö12 bu bağlamda “Alan bazında içerik ayırımına gidilmemiştir. Öğretmenin mesleki bilgisinin gelişimine yönelik içerik sayısı azdır. Mevcut içeriklerin ise alanında uzman kişilerce verilmesi olumlu yönlerden biridir.” şeklindeki görüşüyle branş bazlı içeriğe, mesleki gelişim içeriklerinin yetersiz olduğuna ve uzman desteğine işaret etmiştir.

### 9. Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmalardan Beklentileri

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalardan beklentileri Tablo 10’da verilmiştir. Tablo 10 incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalardan beklentilerinin; “Uzmanlık”, “İçerik”, “Uygulama” ve “Sağlanan Fayda” temaları altında toplandığı görülmektedir.

**Tablo 10**

*Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmalardan Beklentileri*

Tema	Alt Tema	Kod	f	Katılımcı
Uzmanlık		Uzman Desteği	4	Ö1, Ö8, Ö34, Ö45
		Güncel	7	Ö1, Ö7, Ö12, Ö15, Ö25, Ö26, Ö44
İçerik	Zenginleştirme	Farklı Öğretim Yöntemleri	7	Ö2, Ö3, Ö12, Ö15, Ö20, Ö25, Ö45
		Eğlenceli, İlgi Çekici	3	Ö1, Ö9, Ö18
		İhtiyaca Yönelik	2	Ö1, Ö9
		Branş Bazlı	8	Ö10, Ö13, Ö14, Ö32, Ö35, Ö39, Ö40, Ö43
Uygulama	Planlama	Online	1	Ö9
		Yüz yüze	1	Ö45
		İsteğe Bağlı	1	Ö12
		Okul Dışı Etkinlik	2	Ö14, Ö25
	Yönetim	Özel Durumlarda Anlayış, İyi Yönetim	1	Ö11
		Süre	1 Hafta	1
	Sağlanan Fayda	Gelişim	Mesleki ve Kişisel Gelişim	14
Motivasyon ve Enerji			4	Ö16, Ö22, Ö24, Ö38
Yeni Döneme Katkı			3	Ö28, Ö33, Ö38
Verim			3	Ö5, Ö21, Ö26
Uygulama		Uygulanabilirlik	1	Ö19

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalardan uzmanlık ile ilgili beklentilerinin “Uzman Desteği”, içerik ile ilgili görüşlerinin “Zenginleştirme”, uygulama ile ilgili görüşlerinin “Planlama”, “Yönetim” ve “Süre”, sağlanan fayda ile ilgili görüşlerinin ise “Gelişim” ve “Uygulama” alt başlıklarında toplandığı görülmüştür.

Sıklık düzeylerine göre temalar incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalarından en fazla fayda sağlamayı bekledikleri görülmüştür. Bu bağlamda görüş beyan eden katılımcılar çoğunlukla mesleki ve kişisel gelişim anlamında istekli ve beklentide olduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca motivasyonlarını ve enerjilerini artıracak ya da yeni döneme katkı sağlayacak mesleki çalışmalar konusunda beklentide olan matematik öğretmenleri de çoğunluktadır. Ö1 “İhtiyaç doğrultusunda, gelişen teknolojilere uygun, gelişimime katkı sağlayan, sıkıcılıktan uzak, yetkin kişiler tarafından verilen eğitimler...” ve Ö12 de “Öğretim yöntemlerini sorgulayıp gerektiğinde değiştirebileceğim, alana yönelik güncel içeriklere ulaşabileceğim, kapsamlı, zorlamadan uzak, bireyselliği ön plana çıkarabileceğim çalışmalar...” şeklinde görüş beyan ederek mesleki gelişime vurgu yapmışlardır. Diğer yandan Ö24’ün “Öğretmenin devamlı kendini yenilemesini sağlamasını, mesleğine tutkulu hale getirmesini ve öğretmenin de bu donanımla öğrencisiyle buluşmasını...”, Ö16’nın “Mesleki çalışmaların katkılarıyla kendimi yenileyip, motivasyon sağlamak.”, Ö38’in “Öğretmeni yeni döneme hazırlayan onların motivasyonunu arttıracak etkinlikler...” ve Ö28’in “Mesleğime ve dönem içindeki çalışmalarımıza faydalı etkinlikler...” görüşlerinde katılımcıların mesleki çalışmalarından duyuşsal gelişim ve yeni döneme katkı sağlamasını bekledikleri görülmektedir.

Bununla beraber katılımcı öğretmenlerin sıklıkla uygulamaların branş bazlı olarak planlanmasını bekledikleri görülmektedir. Örneğin Ö13 bu bağlamda “Her öğretmenin branşında kendine katkı sağlayacak çalışmaların yer alması iyi olacaktır.” şeklinde görüş beyan etmiştir. İçerik ile ilgili beyan edilen görüşler incelendiğinde ise içeriğin güncel ya da farklı öğretim yöntemlerini içerecek şekilde olması gerekliliği ön plandadır. Ö45 bu konuda “Psikolog, matematikçi gibi gerçekten kendini yetiştirmiş alanında uzman kişilerin soru yazım teknikleri, ilkyardım gibi konularda eğitim vermesi...” ve Ö25 de “Yeni eğitim yöntemlerine uygun, okul ortamı dışında farklı il ve okullarda yapılacak çalışmaların planlanması.” şeklinde görüş beyan etmiştir. Ö34 “Mesleki çalışmalar kapsamında okullara konuşmacılar gönderilmelidir.” ve Ö8 de “Alanında uzman kişilerin yer aldığı mesleki eğitim videolarının kullanılması...” görüşüyle uzmanlık beklentisini ifade etmişlerdir.

## 10. Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmalar Kapsamında Zümre Öğretmenler Kurulu İşleyişine İlişkin Görüşleri

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalar kapsamında düzenlenen zümre kurulları ile ilgili görüşleri Tablo 11’de verilmiştir. Tablo 11 incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalar kapsamındaki zümre öğretmenler kurulunun



işleyişine ilişkin görüşlerinin; “İçerik”, “Olumlu-Olumsuz”, “İşleyiş” ve “Sağlanan Fayda” temaları altında toplandığı görülmektedir.

**Tablo 11**

*Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Çalışmalar Kapsamında Zümre Öğretmenler Kurulu İşleyişine İlişkin Görüşleri*

Tema	Alt Tema	Kod	f	Katılımcı
İçerik	Değişim	Zenginleştirme, Daha Kapsamlı	1	Ö5, Ö22
		Gerekli	1	Ö5
	Ortaklık	Ortak İçerik	1	Ö24
		Alan Bazlı	1	Ö6
Olumlu-Olumsuz	Olumlu	Uygun, Yeterli	7	Ö28, Ö31, Ö33, Ö38, Ö40, Ö41, Ö44
		En İşe Yarar Mekanizma	2	Ö9, Ö17
		Gerekli	1	Ö16
	Olumsuz	Online Kolay Erişim İmkânı	1	Ö46
		Formalite, İşe Yaramayan	4	Ö12, Ö20, Ö29, Ö34
		Geniş Ölçekli	1	Ö45
İşleyiş	Zümre	Zümre Başkanına Ek Ders	1	Ö15
		Yönetim Desteği	1	Ö11
		İstenilen Zamanda Toplanma	1	Ö39
		Online	2	Ö10, Ö18
		Zenginleştirme	Uzman Desteği	1
	Sağlanan Fayda	Gelişim	Mesleki Gelişim	4
Verimlilik			3	Ö23, Ö32, Ö42
Ortaklık		İş birliği, İletişim	5	Ö3, Ö4, Ö16, Ö23, Ö24
		Ortak Hareket	4	Ö3, Ö4, Ö24, Ö25

Matematik öğretmenlerinin zümre öğretmenler kurulunun içeriği ile ilgili görüşleri “Değişim”, “Ortaklık” ve “Alan Bazlı”, kurulun işleyişi ile ilgili görüşleri “Zümre” ve “Zenginleştirme”, kuruldan sağlanan fayda ile ilgili görüşleri “Gelişim”, “Verimlilik” ve “Ortaklık” başlıkları altında toplanmış olup ayrıca olumlu ve olumsuz görüşler de bulunmaktadır.

Temalar sıklık düzeylerine göre incelendiğinde, matematik öğretmenlerinin zümre öğretmenler kuruluna ilişkin görüşlerinin ağırlıklı fayda sağlama ile olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda görüş beyan matematik öğretmenleri, zümre kurullarının kendilerine işbirliği ve iletişim, mesleki gelişim ve uygulamalarda ortak hareket etme fırsatı tanıdığı üzerinde durmuşlardır. Bu bağlamda Ö11 “Zümreler arası etkili iletişimin ve ortak çalışmaların önemli olduğunu ve verim getirdiğini düşünüyorum.” şeklinde, Ö16 “Zümre öğretmenler kurulunun gerekli olduğunu düşünüyorum. Hem birliktelik yaratıyor hem de ortak ya da farklı fikirler sayesinde gelişim sağlıyor.” şeklinde ve Ö24 de “Kurul öncelikle amaç birliği sağlamalıdır. Derslerin birbirine paralel olarak yürütülmesi, öğrenci ödev ve derslerinin değerlendirilip aksayan kısımlara müdahale edilmesi, mesleki eğitim alanında yeni gelişmelerin paylaşılması vb. katkılar sağlamaktadır.” şeklinde görüş beyan etmiştir.

Diğer yandan zümre öğretmen kurulunun işleyişine ilişkin olumlu ve olumsuz

görüş beyan eden öğretmenlerin bir çoğunluğu ilgili kurulları uygun ve yeterli görürken, diğer bir çoğunluğu ise işe yaramayan ve formalite olarak yapılan bir uygulama olarak görmektedir. Olumlu görüş beyan öğretmenlerden Ö44 *“İşleyişin gayet güzel şekilde devam ettiğini düşünüyorum.”*, Ö9 *“Bu süreçlerde belki en olması gerektiği gibi ilerleyen süreç zümre öğretmenler kuruludur. Kurulun iletişimi ve işleyişi düzenli ve olması gerektiği gibi.”* ve Ö17 *“Zümre öğretmenler kurulu en etkin uygulanan işleyişi en etkili olan çalışmalardır. Arttırılabilir.”* şeklinde ifade etmiştir. Diğer yandan katılımcılardan Ö20'nin *“Kâğıt üzerinde ve yüzeysel olduğunu düşünüyorum.”* ve Ö12'nin *“Mesleki çalışmalarda alan bazında sadece zümre toplantıları yapılmaktadır. Amaca hizmet etmeyen bu toplantılar her zaman bir formaliteyi yerine getirmekten ibarettir. Verimsiz ve yetersizdir. Alan bilgisine yönelik hiçbir faydası yoktur.”* şeklindeki görüşleri zümre öğretmenler kuruluna ilişkin olumsuz görüşlere örnek olarak verilebilir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Literatür incelendiğinde farklı (matematikten) branşlardan öğretmenlerin katılımı ile yapılan mesleki çalışmalara yönelik oldukça fazla sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Matematik dersinin eğitim sisteminde önemli bir yere sahip olduğu bilinen bir gerçektir. Bu yüzden eğitim sistemimizde öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerinde zaman açısından kayda değer bir yer tutan mesleki çalışma dönemlerine yönelik matematik öğretmenlerinin görüşlerinin alınması önemli görülmüştür. Bu bakımdan şimdiki çalışmada, matematik öğretmenlerinin eğitim-öğretim yılı başında, ara tatillerde ve eğitim-öğretim yılı sonunda düzenlenen mesleki eğitim çalışmaları ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre, katılımcı matematik öğretmenleri eğitim-öğretim yılı başında, sonunda ve ara tatillerde yapılan mesleki eğitim çalışmalarına genel olarak olumlu bakmaktadır. Öğretmenlerin öğretim yılı başında yapılan çalışmalar ile ilgili olumlu görüşleri arasında çalışmalardan fayda sağlanması ön plana çıkmaktadır. Çalışmaların etkili olduğu ve yeterince verim alındığı, planlama ve yeni döneme hazırlık bağlamında çalışmaların önemli görüldüğü, eğitim-öğretim yılı başının belki de en önemli periyot olarak görüldüğü, uzman desteği ve online çalışmaların tekrar izleme fırsatı sağladığı öne çıkan görüşler arasındadır. Benzer şekilde ara tatillere ilişkin ifade edilen olumlu görüşler dikkate alındığında matematik öğretmenlerinin bu çalışmaları verimli ve yeterli gördüğü, Öğretmen Bilişim Ağı (ÖBA) üzerinden yapılan online eğitimleri olumlu karşıladığı ve ara tatilleri bir dinlenme fırsatı olarak gördüğü

sonucuna ulaşılmıştır. Bunlara benzer şekilde eğitim-öğretim yılı sonunda yapılan mesleki çalışmalara ilişkin olumlu görüşler arasında da çalışmalarını yeterli ve verimli görme, online çalışmalarını etkili bulma ve online çalışmaların esnek saatlerde eğitimlere ulaşma ve tekrar fırsatı sağlaması fikirleri ön plana çıkmaktadır.

Bu sonuçlarla tutarlı şekilde Kahyaoğlu ve Karataş (2019) tarafından mesleki gelişim seminerlerine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelendiği çalışmada; öğretmenlerin eğitim-öğretim için hazırlık, dönem sonunda kendini ve o yılın nasıl geçtiğini değerlendirme, ek ders alma, mesleki gelişim, öğretme ve öğrenme stratejileri açısından yeni bilgiler edinme, eğitim sistemindeki değişikliklerden haberdar olma, eğitim materyallerinin temin edilmesi, toplantılar ile yıl boyunca yapılacak işlerdeki görev dağılımının belirlenmesi, öğretmenlerin kaynaşması, yeni dönemde okutulacak ders materyallerini incelenmesi gibi konulara değinerek olumlu görüş belirttikleri tespit edilmiştir.

Diğer yandan farklı zamanlarda yapılan mesleki çalışmalara olumsuz bakan ve bu çalışmalarını etkili, verimli ve yeterli görmeyen öğretmenler de oldukça fazladır. Katılımcılar bu bağlamda çalışmaların içeriğinin amaca ve ihtiyaca yönelik ya da ilgi çekici olmadığını, verim sağlamadığını ve gereksiz olduğunu, zorunlu katılımın sıkıntılara yol açtığını, yılsonu çalışmalarının da senenin yorgunluğu nedeniyle etkisiz kaldığını dile getirmişlerdir. Literatürde öğretmenlerin mesleki çalışmalarının etkililiğine ilişkin benzer sonuçları olan çalışmalar bulunmaktadır (Albez, Yıldırım ve Ayık, 2020; Aytaç, 2018; Büyükcan, 2008; Direk, 2012; Genç, 2015; Gültekin, Güvey Aktay ve Gültekin, 2018, Kahyaoğlu ve Karataş, 2019; Sıcak ve Parmaksız, 2016; Tonbul, 2006). Bu çalışmalar da şimdiki çalışmadan da elde edilen bulgulara benzer şekilde büyük emek ve zaman harcanan çalışmaların genellikle verimli olamadığını göstermektedir.

Kahyaoğlu ve Karataş (2019)'ın çalışmasında katılımcılar mesleki gelişime yönelik eğitim seminerlerinin mevcut uygulanma biçimi ile işlevsel olmadığını, sene başında ve sene sonunda yapılmakta olan mesleki gelişim eğitim seminerlerinin genel olarak ne ifade ettiğine ilişkin katılımcıların verdikleri yanıtlar değerlendirildiğinde formalite, zaman ve para israfı, angarya, boş geçen bir süreç, evrak işleri, dedikodu ve toplantılar gibi olumsuz ifadelerden bahsettikleri görülmüştür. Aytaç (2018) ise, öğretmenlerin okulda sunulan eğitim çalışmaları ile hizmet içi eğitim programları ve seminer dönemi çalışmalarının, mesleki gelişim ihtiyaçlarını karşılamada yeterli olmadığını belirtmiştir.

Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin büyük bir kısmı mesleki eğitim

çalışmalarına olumlu baksa da bu çalışmalar ile ilgili olumsuz görüş beyan eden katılımcıların sayısı oldukça fazladır. Nitekim literatür incelendiğinde de öğretmenlere yönelik mesleki gelişim etkinliklerinin istenilen düzeyde verimli olmadığına ilişkin çalışmaların (Bozkuş, 2018; Ceylan, 2015; Elçiçek ve Yaşar, 2016; Kulbak, 2019; Önala 2016; Yalçın İncik ve Akbay, 2018) yanı sıra mesleki gelişim çalışmalarının öğretmenlerin gelişimine katkı sağladığını belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Çalışkan, 2021; Dewan Türüdü, 2020; Gültekin ve Çubukçu, 2008; Kale Özkan, 2013).

Öğretmenler ayrıca yıl başında ve ara tatillerdeki çalışmalara ilişkin görüşlerinde online eğitimlerin daha faydalı olduğunu, eylül ayı seminerlerinin yüz yüze yapılması gerektiğini ve ikinci ara tatildeki mesleki eğitim çalışmalarının olmaması gerektiğini belirterek karşılaştırmalar da yapmıştır. Öğretmenlerin üç periyoda ilişkin görüşlerinde yer alan önerilerde ise; bransa göre ihtiyaç tespitinin yapılması, ilgi alanlarının ve öğretmen görüşlerinin dikkate alınması, uygulama biçiminin online olması ve güncel mesleki gelişim konularına ve iyi örneklerle yer verilmesi ön plana çıkmaktadır.

Mesleki eğitim çalışmalarının planlanması ve uygulanmasına ilişkin matematik öğretmenlerinin görüşleri incelendiğinde ise çalışmaların branşlar dikkate alınarak yapılması, planlamada öğretmen görüşlerinin çeşitli araçlar da kullanılarak dikkate alınması, sosyal etkileşimi de artıracak şekilde içeriğin daha eğlenceli ve ilgi çekici hale getirilmesi, online eğitimlerden daha fazla verim sağlanması gibi fikirler ön plana çıkmaktadır. Çalışmaların değerlendirilmesi ile ilgili görüşlerden değerlendirmelerin genel anlamda verimli ve yeterli görüldüğü sonucu çıksa da değerlendirmeleri uygun ve yeterli görmeyen ve bunları formalite olarak gören, uygun araçların kullanılmadığını ifade eden katılımcı sayısı oldukça fazladır. Diğer katılımcılar ise farklı ölçüm araçları kullanılarak değerlendirmelerin yapılmasını önermişlerdir. Mesleki eğitim çalışmalarının süresi ile ilgili öğretmen görüşleri incelendiğinde, katılımcıların mesleki eğitim çalışmalarının sürelerini genel anlamda yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Diğer yandan çalışmaların süresinin daha kısa (1 hafta) ya da daha uzun olması gerektiğini belirten çok sayıda katılımcı da bulunmaktadır. Çalışmaların içeriği ile ilgili öğretmen görüşleri incelendiğinde, içeriğin katılımcılara iletilen birçok soruda kendine yer bulduğu görülmektedir. Elde edilen bulgular genel anlamda, matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalara ilişkin içeriğin branş bazında düzenlenmesi ve güncel-ilgi çekici konularla, sosyal etkinliklerle ve öğretmen ihtiyacı dikkate alınarak zenginleştirilmesi gerektiğini ve içerik belirlenirken talep formu, anket vb. araçlarla

öğretmen görüşleri de dikkate alınarak yapılacak ihtiyaç analizleri ile belirlenmesi gerektiğini düşündüklerini ortaya koymaktadır.

Şimdiki çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde mesleki çalışmaların öğretmenlerin ihtiyaçları doğrultusunda özelleştirilmesi gerektiği sıklıkla vurgulanmaktadır (Lee ve Jang, 2012). Önala (2016), matematik öğretmenleri ile yaptığı çalışmasında mesleki gelişim programlarında sunulan içeriğin çok az bir kısmının öğretmenlerin ihtiyaçları doğrultusunda planlandığını, bu nedenle öğretmenlere yönelik mesleki gelişim programlarının etkili olması için; içeriklerinin hazırlanmasında öğretmenlerin görüşlerinin alınması, yapılacak çalışmaların uygulama, içerik ve zamanlama bakımından işlevsel olması, öğretmenlerin aktif katılımlarına fırsat tanınması, eğitimi veren kişilerin alanında yetkin olmasının gerekliliğine işaret etmiştir. Bozkuş (2018) ise, öğretmenlerin mesleki gelişim uygulamalarında sorunların olduğunu, uygulanmakta olan mesleki gelişim faaliyetlerinin öğretmenlerin ihtiyaçları dikkate alınmadan, plansız şekilde ve salt bilgi aktarımı yoluyla gerçekleştirildiğini, bu nedenle öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin öğretmenlerin ihtiyaçları göz önünde bulundurularak düzenlenmesi, öğretmen mesleki gelişimi hususunda öğrenci gözlemlerinden de faydalanılması, mesleki gelişim faaliyetlerinin salt bilgi aktarımı yapılarak sadece kuramsal biçimde sunulmaması, etkinliklerin öğretmenlerin sınıf içindeki uygulamalarına hizmet edecek biçimde planlanması ve öğretmen mesleki gelişiminin, öğretmenlerin etkin şekilde katılımlarını sağlayabilecek şekilde uzaktan eğitim yoluyla da yapılabilmesi gerektiğini belirtmiştir. Benzer şekilde Kulbak (2019) ise, öğretmenlerin mesleki gelişim çalışmalarında söz sahibi olmak istediklerini, mesleki gelişime ilişkin beklentilerinin karşılanamadığını ve çalıştıkları kurumların mesleki gelişimlerine katkılarının az olduğunu belirtmiştir.

Bu bağlamda mesleki eğitim çalışmalarının planlanması, uygulanması ve süreç içerik ayarlaması gibi konularda Uğurlu, Dolmacı ve Evran Acar (2018) tarafından yapılan çalışmada Güney Kore, Japonya, Singapur ve Çin (Şangay) gibi uluslararası sınavlarda yüksek başarı gösteren Uzakdoğu ülkelerinin öğretmen mesleki gelişim uygulamalarının örnek alınabileceği, Günbayı ve Taşdöğen (2012) tarafından yapılan çalışmada ise öğretmenlerin; hizmet içi eğitim programlarının fiziksel ortamlarının iyileştirilmesi, katılımın gönüllü olması, eğitimlerin alanında uzman kişiler tarafından verilmesi, sayı ve çeşitliliğinin artırılması, verilme zamanının iyi ayarlanması, uygulamalı olması, üniversitelerle işbirliği yapılarak düzenlenmesi, ayrılan sürenin

yeterli olması, eğitimi veren kişilerin iletişim becerilerine sahip olması, katılımcıların ilgi ve ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Çalışmadan elde edilen bulgulara benzer şekilde, Sıcak ve Parmaksız (2016) çalışmalarında Türkiye’de öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik faaliyetlerin genellikle öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda ihtiyaç analizi yapılmadan planlandığını, bu çalışmaların öğretmenlerin mesleki gelişimindeki katkısının teorik düzeyde kaldığını, bu çerçevede yapılan hizmet içi eğitim etkinliklerinde kullanılan yöntem ve tekniklerin uygun olmadığını ve çalışma sonunda yapılan değerlendirme sürecinin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir.

Matematik öğretmenlerinin mesleki çalışmalardan beklentileri incelendiğinde ise öncelikle öğretmenlerin motivasyon ve enerjilerinin de artacak şekilde mesleki ve kişisel gelişim bağlamında fayda sağlamayı istedikleri görülmüştür. Ayrıca öğretmenler uygulamaların branş bazında planlanmasını, güncel ve farklı öğretim yöntemleriyle içeriğin zenginleştirilmesi ve uzman desteği alınabilmesini de beklemektedir. Benzer şekilde, Gültekin, Güvey Aktay ve Gültekin’in (2018) ilkokul ve ortaokulda görev yapan öğretmenlerle gerçekleştirdiği çalışmada öğretmenlerin, seminer sürelerinin kısaltılması, mesleki çalışmaların alan uzmanları eşliğinde branşlara yönelik uygulamalı şekilde yapılması, bu çalışmalarda öğrencilere, öğretime, öğretmenlikle ilgili gelişmelere yer verilmesi, çalışmaların öğretmenlerin kolaylıkla ulaşabileceği yer ve mekânlarda olması gerektiği beklentisinde oldukları tespit edilmiştir.

Turgut (2012) tarafından sınıf öğretmenleri ile yapılan çalışmada, öğretmenlerin en fazla teknolojinin eğitime entegre edilmesi konusunda hizmet içi eğitime ihtiyaç duydukları, hizmet içi eğitim uygulamalarının mesleki çalışma dönemi olan okulların açıldığı ilk haftada verilmesi, yaz mevsiminde de tatil imkanı sağlanarak hizmet içi eğitimlerin verilmesi, hizmet içi eğitime katılımın isteğe bağlı olması, bu faaliyetlerde görev alan eğitim personelinin yetkin olması, teknolojiden faydalanması, etkili iletişim kurabilmesi ve alan bilgisinin yeterli olması gerektiği tespit edilmiştir.

MEB EARGED (Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı)’in 2006 yılında yayımladığı ‘Milli Eğitim Bakanlığı Hizmet İçi Eğitim Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi’ adlı raporun ‘Sonuçlar’ kısmında; yönetici ve öğretmenlerin hizmet içi eğitim faaliyetleri, programların planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi süreçlerinde genellikle olumsuz değerlendirme yaptıkları; hizmet içi eğitimlerin ihtiyaçlara dayalı olarak ve yetişkin ilke ve yöntemlerine uygun şekilde yürütülmesi, hizmet içi eğitimlerde görev

alan personelin yetişkin eğitimi yeterliliğine sahip olmasına özen gösterilmesi, hizmet içi eğitimlerde uzaktan öğretim, internet temelli öğretim vb. yaklaşımlar kullanılmasının eğitimlerin kapasitesini artıracacağı önerilerinde bulunmaktadır. Bu bağlamda yapılan önerilerin şimdiki çalışmadan elde edilen sonuçlar ile tutarlı olduğu ifade edilebilir.

Araştırma kapsamında matematik öğretmenlerinden mesleki çalışmalar kapsamında düzenlenen zümre öğretmenler kuruluna ilişkin görüşleri de alınmıştır. Nitekim zümre öğretmenler kurulu, 20. Milli Eğitim Şurası'nda 'Öğretmenlerin Mesleki Gelişiminin Desteklenmesi' başlığı altında '*Öğretmenlerin mesleki gelişim programları ihtiyaçlara göre sürdürülebilir ve yenilenebilir olarak yeniden yapılandırılmalı; yetişkin eğitim ilkelerine uygun, okul, ilçe, il eğitim kurulları ve zümreleri daha işlevsel hale getirilmelidir.*' şeklinde yer alan önemli kararlardan birisidir. Elde edilen bulgulara göre matematik öğretmenlerinin zümre öğretmenler kurulunun işleyişini genel anlamda uygun ve yeterli gördüğü sonucuna ulaşılsa da bu kurulları formalite ve işe yaramayan şekilde değerlendiren öğretmenler de bulunmaktadır. Katılımcıların bu kurullara ilişkin görüşleri genel anlamda fayda sağlama başlığı altında toplanmıştır. Öğretmenler zümre öğretmenler kurullarından mesleki gelişim, iş birliği ve ortak hareket etme gibi birçok konuda destek sağlamaktadır.

## ÖNERİLER

Şimdiki çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda politika uygulayıcılara; mesleki çalışmalara ilişkin içeriklerin güncel ve yeni öğretim yöntemlerini ve teknolojik gelişmeleri içerecek şekilde güncellenmesi, planlamalarda farklı ölçme araçları kullanılarak öğretmen ihtiyaç ve görüşlerinin dikkate alınması, ilgi çekici, eğlenceli ve sosyal etkinlikler ile mesleki çalışmaların zenginleştirilmesi, online ve yüz yüze yapılan çalışmalarda branşlar da dikkate alınarak alanın gerekli gördüğü konularda mesleki gelişim faaliyetlerinin düzenlenmesi, Öğretmen Bilişim AĞI (ÖBA) platformunun zenginleştirilmesi, online yapılan çalışmalardaki video izleme ve katılımı değerlendirme süreçlerinin iyileştirilmesi, çalışmaların içeriğine ve kapsamına göre bireysel ya da toplu olarak planlama yapılması, bazı bireysel çalışmalara erişim konusunda zaman açısından esneklik sağlanması, mesleki çalışmalarda iyi örneklerle ve uygulamalı etkinliklere yer verilmesi, sağlanan uzman desteğinin artırılması ve izin-ek ders gibi konularda öğretmen görüşlerinin ve yararının gözetilmesi önerilebilir.

Ayrıca araştırmacılara; farklı branşlar da dikkate alınarak çoklu durum deseninde, farklı veri toplama araçları da kullanılarak çalışmaların yapılması, okul yöneticilerinin

mesleki çalışmalar ile ilgili görüşlerinin alınması, hem matematik öğretmeni hem de okul yöneticisi olan katılımcılarla çalışmaların yürütülmesi, farklı ülkelerdeki mesleki çalışmalar ile ülkemizdeki mesleki çalışmalara ilişkin görüşlerin karşılaştırılması, farklı öğretim düzeylerinde ya da özel öğretim kurumlarında çalışmaların yapılması ya da uygulama, içerik, süre, değerlendirme, zümre öğretmenler kurulu gibi alanlar detaylandırılarak çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilebilir.

### KAYNAKLAR

- Abazaoğlu, İ. (2014). Dünyada öğretmen yetiştirme programları ve öğretmenlere yönelik mesleki gelişim uygulamaları. *Journal of Turkish Studies*, 9(5), 1-46. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6585>
- Albez, C., Yıldırım, İ., & Ayık, A. (2020). Mesleki çalışmaların etkililiğine yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Turkish Studies*, 15(2), 611-634. <http://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.39992>
- Altun, B., & Sarpkaya, B. A. (2021). Öğretmenlerin mesleki gelişimi üzerine bir durum çalışması. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, Özel Sayı*, 18, 1-44. <https://doi.org/10.26466/opus.932403>
- Arıbaş, S., & Göktaş, Ö. (2014). Ortaokul matematik dersi öğretmenlerinin alternatif ölçme değerlendirmeye yönelik hizmet içi eğitim ihtiyaçlarına ilişkin görüşleri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(16), 17-42. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.589>
- Arslan, H., & Şahin, İ. (2013). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin hizmet içi eğitim kurslarına yönelik görüşleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 56-66.
- Aslanargun, E., & Atmaca, T. (2017). Öğretmenlerin mesleki gelişim ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesi. *Asian Journal of Instruction*, 5(2), 50-64.
- Aydın, İ. (2018). Öğretmenlik kariyer evreleri ve öğretmenlerin mesleki gelişimi. *Journal of Human Sciences*, 15(4), 2047- 2065. <https://doi.org/10.14687/jhs.v15i4.5450>
- Aydın, İ. (2021). *Kamu ve özel sektörde hizmet içi eğitim el kitabı*. Ankara: Pegem A.
- Aytaç, E. Z. (2018). *Fen alanı öğretmenlerinin mesleki gelişiminin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Ayvacı, H. Ş., Bakırcı, H., & Yıldız, M. (2014). Fen bilimleri öğretmenlerinin hizmet içi



- eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri ve beklentileri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 357-383.
- Baştürk, R. (2012). İlköğretim öğretmenlerinin hizmet içi eğitime yönelik algı ve beklentilerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(42), 96-107.
- Bilge, B., & Aslanargun, E. (2018). Öğretmenlerin mesleki gelişimleri ve okul müdürlerini katkı düzeyleri. *Sürt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12, 278-303.
- Bilgin, N. (2014). *Sosyal bilimlerde içerik analizi, teknikler ve örnek çalışmalar*. Ankara: Siyasal.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3-15. <https://doi.org/10.3102/0013189X033008003>
- Bozkuş, K. (2018). *Öğretmenlerin mesleki gelişiminde dinamik yaklaşımın uygulanması: Bir eylem araştırması*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Buldu, M. (2014). Öğretmen yeterlik düzeyi değerlendirmesi ve mesleki gelişim eğitimleri planlanması üzerine bir öneri. *Milli Eğitim*, 204, 114-134.
- Bümen, N. T., Ateş, A., Çakar, E., Ural, G., & Acar, V. (2012). Türkiye bağlamında öğretmenlerin mesleki gelişimi: sorunlar ve öneriler. *Milli Eğitim*, 194, 31-32.
- Büyükcan, Y. (2008). *İlköğretim okullarındaki hizmet içi eğitim seminerlerinin öğretmenlere yararlılığı*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Ceylan, M. (2015). *Öğretmenlere yönelik sürekli mesleki gelişim etkinliklerinin öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşlerine göre incelenmesi: Türkiye ve İngiltere örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.
- Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri*. M. Bütün & S. B. Demir (Çev. Ed.). Ankara: Siyasal.
- Çakır, İ. (2013). Mesleki gelişim etkinliklerinin İngilizce öğretmenlerine olan katkısı. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Özel Sayı*, 122-130.
- Çalışkan, H. (2021). *Exploring perspectives of EFL teachers about professional development*. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
- Çiftçi, Ş. K. (2015). *Ortaokul matematik öğretmenlerinin alan bilgilerinin öğretim materyali geliştirme temelli mesleki gelişim çalışması bağlamında incelenmesi*. Doktora Tezi,

Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Demirkol, M. (2010). İlköğretim okullarında öğretmenlere yönelik okul temelli hizmet içi eğitim etkinliklerinin değerlendirilmesi. *Millî Eğitim*, 40(188), 158-173.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199. <https://doi.org/10.3102/0013189X08331140>
- Dewan Türüdü, A. S. (2020). *Öğretmenlerin mesleki gelişim programlarına katılma sebepleri ve öğretmen etkileşimi: Türk hazırlık programı vaka çalışması*. Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Direk, A. (2012). *İlköğretim okullarında düzenlenen mesleki çalışma uygulamalarına ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri, algı ve beklentileri. Düzce ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Dursun, Ş., & Dede, Y. (2004). Öğrencilerin matematikte başarısını etkileyen faktörler: Matematik öğretmenlerinin görüşleri bakımından. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 217-230.
- Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (2006). *Millî Eğitim Bakanlığı hizmet içi eğitim faaliyetlerinin değerlendirilmesi*. Ankara: MEB.
- Elçiçek, Z., & Yaşar, M. (2016). Türkiye'de ve dünyada öğretmenlerin mesleki gelişimi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(9), 12-19.
- Erdem, A. R., & Şimşek, S. (2013). Öğretmenlere ve okul yöneticilerine verilen hizmet içi eğitimlerin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 94-108.
- Erixon, E. L., & Wahlström, N. (2015). In-service training programmes for mathematics teachers nested in transnational policy discourses. *European Journal of Teacher Education*, 39(1), 94-109. <https://doi.org/10.1080/02619768.2015.1101062>
- Ergin, İ., Akseki, B., & Deniz, E. (2012). İlköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 55-66.
- Işık, A., Çiltaş, A., & Bekdemir, M. (2008). Matematik eğitiminin gerekliliği ve önemi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 174-184.
- İlğan, A. (2013). Öğretmenler için etkili mesleki gelişim faaliyetleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı*, 41-56.

- İlğan, A. (2020). Öğretmenler için etkili mesleki gelişim yaklaşımları ile bir model önerisi ve uygulama yönergesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*, 11(21), 171-197.
- Genç, G. S. (2015). *Mesleki gelişim seminer çalışmalarının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi örnekleme*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul.
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 8(3), 381-391. <https://doi.org/10.1080/135406002100000512>
- Gültekin, M., & Çubukçu, Z. (2008). İlköğretim öğretmenlerinin hizmet içi eğitime ilişkin görüşleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 185-201.
- Gültekin, M., Güvey Aktay, E., & Gültekin, I. (2018). İlköğretimde mesleki çalışma (seminer) dönemi uygulamaları. *Anadolu Journal of Education Sciences International*, 8(2), 482-513. <https://doi.org/10.18039/ajesi.454646>
- Günbayı, İ., & Taşdöğen, B. (2012). İlköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin hizmet içi eğitim programları üzerine görüşleri: Bir durum çalışması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 87-117.
- Güneş, F. (2016). Mesleki gelişim yaklaşımları ve öğretmen yetiştirme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(24), 1006-1041.
- Kahyaoğlu, R. B., & Karataş, S. (2019). Mesleki gelişim eğitim seminerlerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 37, 191-220. <https://doi.org/10.30794/pausbed.536050>
- Kale Özkan, G. (2013). *Matematiksel etkinlik tasarımı üzerine hazırlanan bir mesleki gelişim programının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Karasolak, K., Tanrıseven, I., & Yavuz Konokman, G. (2013). Öğretmenlerin hizmet içi eğitim etkinliklerine ilişkin tutumlarının belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(3), 997-1010.
- Korkmazgil, S. (2015). *Türk İngilizce öğretmenlerinin algılanan mesleki gelişim ihtiyaçları, uygulamaları ve sorunları üzerine bir inceleme*. Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Kulbak, H. (2019). *Öğretmenlerin mesleki gelişime yönelik motivasyonları ve mesleki gelişimleri*

- önünde algıladıkları engeller: Bir karma yöntem araştırması. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Lee, H. C., & Jang, M. S. (2012). On the analysis and policy alternatives of an in-service teacher training on mathematics education. *Journal of the Korean School Mathematics Society*, 15(1), 171-182.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4. Ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2022). *Hizmet içi eğitim faaliyetleri kılavuzu*. Ankara: MEB
- Mishal, A., & Patkin, D. (2016). Contribution of mathematics in-service training course to the professional development of elementary school teachers in Israel. *Teacher Development*, 20(2), 253-274. <https://doi.org/10.1080/13664530.2016.1138997>
- Mokhele, M. L. (2017). Lesson study as a professional development model for improving teacher's mathematics education. *Journal of Social Sciences and Humanities, Special Issue 2*, 49-56.
- Oktay, A. (Ed.). (2018). *Eğitime giriş*. Ankara: Pegem A.
- Önala, S. (2016). *Matematik öğretmenlerinin mesleki gelişim programlarıyla ilgili değerlendirme ve beklentileri*. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Özan, M. B., Şener, G., & Polat, H. (2014). Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişim eğitimlerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(4), 167-180. <https://doi.org/10.12780/UUSBD401>.
- Özdemir, S. M. (2016). Öğretmen niteliğinin bir göstergesi olarak sürekli mesleki gelişim. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2(3), 233-244.
- Özmantar, M. F., & Önala, S. (2017). Matematik öğretmenlerinin mesleki gelişim programlarına ilişkin ihtiyaç, değerlendirme ve beklentileri. *International Journal of Field Education*, 3(1), 120-139.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4. Ed.). California: Sage.
- Sıcak, A., & Parmaksız, R. Ş. (2016). İlköğretim kurumlarındaki mesleki çalışmaların etkililiğinin değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 17-33. <https://doi.org/10.17679/iuefd.17144668>

- Silverman, D. (2017). *Doing qualitative research* (5. Ed.). London: Sage.
- Susam, E., & Karadağ, İ. (2024). Ortaokul matematik öğretmenlerinin derslerinde bilgi iletişim teknolojileri kullanımına yönelik hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 6(1), 1-23.
- Şahin, M. (2017). Öğretmenlerin öğretim yılı başında ve sonunda düzenlenen mesleki çalışmalarla ilgili görüşleri. *Proceedings of 2nd International Scientific Researches Congress on Humanities and Social Sciences (IBAD-2017)*, 189-201.
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2024). *Cumhuriyetin ikinci yüzyılı olan Türkiye Yüzylında eğitim ve öğretimde öğretmenin rolü ve gelişimi*. Ankara: MEB.
- Tavşancıl, E., & Aslan, A. E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. İstanbul: Epsilon.
- T. C. Resmî Gazete. (2022). *Öğretmenlik Meslek Kanunu*. Kanun No: 7354. Yayımlandığı tarih: 14.02.2022. Sayı: 31750. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/02/20220214-1.htm>
- T. C. Resmî Gazete. (2024). *Öğretmenlik Mesleği Kanunu*. Kanun No: 7528. Yayımlandığı tarih: 18.10.2024. Sayı: 32696. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2024/10/20241018-1.htm>
- Tedmem. (2023). *2022 eğitim değerlendirme raporu*. Ankara: Türk Eğitim Derneği.
- Tonbul, Y. (2006). İlköğretim okullarındaki mesleki çalışma uygulamalarının etkililiği ile ilgili görüşler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 13-30.
- Turgut, S. (2012). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının saptanması*. Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Türker, Y., & Tok, T. N. (2019). Öğretmenlerin mesleki çalışmalara ilişkin metaforik alguları. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 12(1), 274-291. <https://doi.org/10.30831/akukeg.435487>
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). *On birinci kalkınma planı (2019-2023)*. Ankara.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). *On ikinci kalkınma planı (2024-2028)*. Ankara.
- Uğurlu, F., Dolmacı, A., & Evran Acar, F. (2018). Uzakdoğu ülkelerinde öğretmenlerin

mesleki gelişim modelleri. *Journal of Turkish Studies*, 13(27), 1525-1540.  
<http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14589>

Yalçın İncik, E., & Akbay, S. E. (2018). Ortaöğretim öğretmenlerine yönelik bir çalışma: Mesleki gelişim faaliyetlerine yönelik tutumları ve eğitim ihtiyaçları. *Journal of Turkish Studies*, 653-1676. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14381>

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.