

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Matematik Öğretim Programının Öğretmen Perspektifinden Değerlendirilmesi*

Evaluation of the Türkiye Yuzyili Maarif Model Mathematics Curriculum through Teachers' Perspectives

Muhammet ŞAHAL** 

Öz

Bu araştırma 2024 yılında yürürlüğe giren Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli matematik öğretim programını öğretmenlerin bakış açılarıyla değerlendirmek amacıyla yürütülmüştür. Çalışmaya İstanbul'daki farklı devlet okullarında 5. sınıf matematik dersini yürütmüş olan sekiz ortaokul matematik öğretmeni katılmıştır. Katılımcılar gönüllülük esasına dayalı olarak amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Veriler yapılandırılmış görüş 2me formu ile toplanmıştır. Elde edilen veriler, çeviri yazıları yapılarak içerik analizine tabi tutulmuştur. Öğretmenlerin görüşlerine göre öğretim programındaki konu sıralamaları, programa dair hazırlık süreci, öğrencilerin hazırbulunuşlukları ve soru türlerine dair inisiyatif almadaki kısıtlamalar öne çıkan olumsuz yönler olarak bulunmuştur. Ayrıca öğretmenler programın benimsediği değerlendirme yaklaşımıyla merkezi sınavlar arasındaki uyumsuzluğa, sınıf mevcutlarının kalabalıklığına ve kaynaklarla birlikte dijital materyallerin eksikliğine ilişkin olumsuz geribildirimlerde bulunmuşlardır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modelinin benimsemiş olduğu öğrenci merkezli anlayış, bütüncül yaklaşım, gerçek yaşamla ve disiplinlerarası ilişkilendirme ve değerlerin programa dahil edilmesi hususları öğretmenler tarafından olumlu karşılanmıştır. Elde edilen sonuçlar

* Bu çalışma İLKE Vakfı'nın Eğitim Politikaları Araştırma Merkezi tarafından yürütülen proje sonucunda ortaya çıkan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli İzleme Raporu'nun bir bölümünden oluşturulmuştur. Ayrıca çalışma 14-16 Kasım 2025 tarihinde düzenlenen TÜRK BİLMAT kongresinde özet bildiri olarak sunulmuştur.

** Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, msahal@yildiz.edu.tr. ORCID: 0000-0003-3625-2456.

Atıf için: Şahal, M. (2026). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli matematik öğretim programının öğretmen perspektifinden değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 64(64), 342-363. <https://doi.org/10.15285/maruaeabd.1897251>

öğretmenlerin yeni programı uygulamada eski alışkanlıklarını sürdürdüklerini, öğretim programını yetiştirmede zaman sıkıntısı yaşadıklarını ve süreç temelli değerlendirmeye ilişkin mesleki gelişime ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Program geliştirme çalışmalarının ilgili kaynaklar, materyaller ve dijital içeriklerle birlikte bütüncül bir şekilde ele alınması gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, matematik öğretim programı, matematik öğretmeni, matematik eğitimi, ortaokul matematik dersi

Abstract

The study was conducted to evaluate the Türkiye Yuzyili Maarif Model mathematics curriculum from the perspectives of teachers. The participants consisted of eight middle school mathematics teachers who had taught 5th-grade mathematics in different public schools in Istanbul. Participants were selected through purposive sampling on a voluntary basis. Data were collected using a structured interview form, and the transcribed data were analyzed through content analysis. According to the teachers' views, the prominent challenges included the sequencing of topics in the curriculum, the preparation process for implementation, students' readiness levels, and limitations in taking initiative regarding question types were identified as the main findings. In addition, teachers provided negative feedback regarding the inconsistency between the program's assessment approach and centralized exams, crowded classrooms, and the lack of resources and digital materials. On the other hand, the student-centered approach of the curriculum, its holistic structure, connections to real life, interdisciplinary integration, and the inclusion of values were positively received by the teachers. The results indicate that teachers tend to maintain their previous instructional habits while implementing the new curriculum, experience time constraints in covering the syllabus, and require professional development in formative assessment. From a curriculum development perspective, the results highlight the necessity of addressing implementation challenges through an integrated framework that combines instructional resources, teaching materials, and digital content.

Keywords: Türkiye Yuzyili Maarif Model, mathematics curriculum, mathematics teacher, mathematics education, middle school mathematics course

GİRİŞ

Matematik öğretimi ile araştıran, sorgulayan, eleştirel, analitik düşünme becerilerine sahip, iş birliğine dayalı çalışabilen ve problem çözebilen matematik okuyazarı bireyler yetiştirmek amaçlanmaktadır. Sosyal, toplumsal, teknolojik vb. alanlardaki gelişmeler eğitim öğretim faaliyetlerinde de değişimi gerektirmektedir. Bu bağlamda Cumhuriyet'in ilanından bugüne matematik öğretim programında 13 kez değişikliğe gidilmiştir (Çıkar ve Sönmez, 2024; Konukoğlu, vd., 2019). Son 20 yılda yapılan değişikliklerin en köklü değişiklikler olduğu söylenebilir. 2005 yılındaki değişiklik ile öğretim programında yapılandırmacı yaklaşım benimsenirken; 2013 yılındaki değişiklik ile 4+4+4 eğitim sistemine geçilmiştir. 2018 yılındaki değişiklik ise 2013 programında gerçekleştirilen küçük revizyonlardan ibarettir. Son olarak 2024 yılında ortaya konulan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYYM) ile matematik öğretim programında içerik, terminoloji, program yapısı, değerler ve beceriler bakımından farklılaşmalar gündeme gelmiştir. TYMM 26 Nisan 2024'te paydaşların görüşlerine sunulmuş, 27 Mayıs 2024'te ise Milli Eğitim Bakanlığı tarafından onaylanarak yürürlüğe girmiştir (Berk ve Özer, 2024). TYMM 2024-2025 eğitim-öğretim yılında okul öncesi, ilköğretim 1., ortaokul 5., lise hazırlık ve 9. sınıf düzeyinde uygulanmaya başlanmıştır.

Öğretim programlarında yapılan değişiklikler öğretmen, veli ve yönetici gibi paydaşlarla birlikte eğitim öğretim faaliyetlerini etkilemektedir. Yapılan değişikliklerle amaçlanan farklılıkların başarıya ulaşabilmesi için program uygulayıcıları olarak öğretmenler kilit bir role sahiptir. Bu yüzden öğretim programındaki değişikliklerin öğretmenlerin gözünden değerlendirilmesi önemlidir. Literatürde matematik öğretim programlarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirildiği araştırmalar mevcuttur (Aksu, 2008; Beyendi, 2018; Çıkar ve Sönmez, 2024; Duru ve Korkmaz, 2010; Gökalt ve Köksaldı, 2019; Güneş vd., 2025; Orbeyi ve Güven, 2008; Taşpınar ve Halat, 2009; Uşun ve Karagöz, 2009; Üredi vd., 2025; Yıldız, 2018). TYMM matematik öğretim programına dair çalışmalar incelendiğinde, geometrik niceliklere (Çıkar ve Sönmez, 2024), fen bilimleri alanıyla beraber disiplinlerarası ilişkilendirmeye, değerlere (Kahraman ve Biber, 2025), ölçme ve değerlendirme boyutuna (Güneş vd., 2025) ve somut materyallere (Sönmez ve Topcal, 2025) odaklanan çalışmaların olduğu görülmektedir. Ayrıca çalışmaların çoğunluğu ilkökul matematik öğretim programını merkeze almaktadır. Bu bağlamda TYMM ortaokul matematik öğretim programına dair kapsamlı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Programın içeriğinden öğretme-öğrenme süreçlerine, ölçme ve değerlendirme uygulamalarından programın uygulanmasında kullanılan materyallere ve teknoloji kullanımına odaklanan bir çalışmanın uygulayıcılara, yöneticilere ve politika yapıcılara ışık tutması ve literatüre katkıda bulunması beklenmektedir. TYMM'nin ortaokul kademesinde 5. sınıf düzeyinde uygulanması ve diğer sınıf düzeylerinde eski öğretim programının devam etmesi gerekçesiyle sadece 5. sınıf düzeyine odaklanılmıştır.

Geleneksel yaklaşımlarda öğretim programlarını değerlendirmek, öğrencilerin belirlenen içerikleri edip edinmediklerini veya amaçlanan becerileri kazanıp kazanmadıklarını tespit etmekten ibarettir. Değerlendirme süreçlerinde öğrencilerin ve öğretmenlerin öğretim esnasında veya sonucunda ortaya koydukları ölçülebilir davranışlar üzerinden yargıya varılmaktadır. Başka bir deyişle öğretim programına başarı-başarısızlık ekseninde bir bakış açısı ile yaklaşan deneysel bir süreç söz konusudur. Ancak günümüzde öğretim programlarını değerlendirmek, farklı yaklaşımları işe koşmayı, farklı paydaşları sürece dâhil etmeyi ve değerlendirmeyi farklı zamanlarda yaparak farklı boyutları da ele almayı gerektirmektedir. Melrose (1998) program değerlendirmeyi bir eğitim programının birey, grup, programı sunan kurum/kuruluş ya da içinde faaliyet gösterdiği toplum açısından uygunluğu ve değeri ile ilgili bir yargıya varma süreci olarak tanımlamaktadır. Milakovich ve Gordon (2009) bu süreci yönetsel kararlarda kullanılmak üzere öğretim programına ait çıktılar hakkında karar vericilere bilgi sağlamak için yapılan sistematik ölçümler olarak nitelendirmektedir. Ornstein ve Hunkins (2018) program değerlendirmeyi bir eğitim programının değerini ve etkililiğini belirlemek ve bu programla ilgili olarak geliştirme, iyileştirme, uygulamaya devam etme ya da sonlandırma gibi kararların alınması için gerekli olan bir süreç olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda program değerlendirme sürecinin oldukça karmaşık, zorlu, çok katmanlı ve çok boyutlu bir faaliyet olduğu söylenebilir.

Program değerlendirme faaliyetleri, eğitim programlarının öğrencileri nasıl şekillendirdiğini; onları sosyal, bilişsel, duygusal, ahlaki ve kültürel bakımdan nasıl desteklediğini veya onlara toplumsal yaşamda ne gibi fırsatlar sunduğunu anlamak için gereklidir. Bu bakımdan program değerlendirme, öğretim programlarının işlevini verimli, etkili ve sürdürülebilir bir şekilde yerine getirmesi için

vazgeçilmezdir. Program değerlendirme süreci tasarım aşamasından başlayarak geliştirme, pilot uygulama, uygulama, değerlendirme, revizyon ve iyileştirme basamaklarının tümü açısından kritik bir işleve sahip olmakla birlikte; eğitim programlarının sürdürülebilirliğinin sağlanmasında da temel rol üstlenmektedir.

Program değerlendirme literatürü incelendiğinde, süreci farklı kuramsal ve metodolojik bakış açılarıyla ele alan çok sayıda modelin bulunduğu görülmektedir. Bu kapsamda, öğrenme hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığının belirlenmesini amaçlayan Tyler (1949)'ın hedef merkezli değerlendirme modeli; bağlamsal faktörler ışığında amaçlanan sonuçlar ile gerçekleşen çıktılar arasındaki uyumu karşılaştırmalı biçimde ele alan Stake (1967)'in uygunluk-olasılık modeli; paydaşların görüş ve kaygılarını merkeze alan Stake (1975)'in paydaşa duyarlı değerlendirme modeli; nitel yargı ve uzman görüşünü ön plana çıkaran Eisner (1979)'in eğitsel uzmanlık ve eleştirel değerlendirme modeli; önceden belirlenmiş hedefler yerine gerçek sonuçları ve beklenmeyen etkileri ortaya koymayı amaçlayan Scriven (1967)'in hedefsiz program değerlendirme modeli ve karar verme ile sürekli iyileştirme vurgusuyla bağlam, girdi, süreç ve çıktı boyutlarını bütüncül biçimde ele alan Stufflebeam (2003)'in CIPP modeli öne çıkan yaklaşımlar arasında yer almaktadır. Bu modeller, nesnel ölçümlerden bütüncül ve yorumsal yaklaşımlara uzanan farklı güçlü yönler sunarak değerlendiricilere değerlendirme amacı ve bağlamına en uygun modeli seçme olanağı sağlamaktadır.

Bu araştırmada, eğitim programının öğretmenler üzerindeki etkilerini derinlemesine analiz edebilmek için Stake'e ait paydaşa duyarlı değerlendirme modeli (Stake's responsive evaluation model) benimsenmiştir. Modelin, programın sadece hedeflerine odaklanmaktan ziyade bunun ötesine geçerek, sahada uygulanması neticesinde ortaya çıkan dinamikleri ve öğretmenlerin deneyimlerini merkeze alması bakımından çalışmanın amacıyla örtüştüğü düşünülmektedir. Stake'e ait modelde değerlendirme, sadece programın başarısını ölçmekle kalmayıp; aynı zamanda programın sahadaki uygulamalarına dair bilgiler sunmayı, paydaşların ne algıladıklarını ortaya koymayı ve bu doğrultuda öğretim programı ile ilgili bağlama duyarlı ve daha kapsamlı veriler sunmayı amaçlamaktadır.

Modelde öncelikle öğrenciler, öğretmenler, yöneticiler, fon sağlayıcılar ve toplumun diğer üyeleri gibi çeşitli paydaşların bakış açıları ve ihtiyaçları öncelenir. Böylece, değerlendirmeye yol gösterecek sorular ve süreçler, bu paydaş gruplarıyla kurulacak etkileşim yoluyla şekillendirilir. İkinci olarak, yalnızca önceden belirlenmiş hedeflere veya çıktılara odaklanmak yerine, gerçek uygulamada ortaya çıkan sorunlara odaklanılır. Bu şekilde değerlendiricilerin paydaşlarla yaptığı görüşmeler, gözlemler ve tartışmalar sayesinde uygulamadaki güçlüklerin ve aksayan yönlerin belirlenmesi sağlanır. Modelde ayrıca sadece nicel verilere yoğunlaşmak yerine görüşmelerin, gözlemlerin, vaka çalışmalarının ve anlatıların yoğun kullanımına imkân verilir ve genellenebilir veri kaygısından çok bağlamsal anlayış vurgulanır. Buna bağlı olarak, modelde yargılayıcı ve hüküm verici bir dil yerine daha çok betimleyici bir dil benimsenir. Burada amaç, paydaşların kendi başarılarına bilinçli yargılarda bulunabilmeleri için programı ayrıntılı bir şekilde tanımlamak ve yorumlamaktır. Programı başarı veya başarısızlık gibi mutlak terimlerle değerlendirmek değil, uygulamaya ışık tutmak esastır. Son olarak, değerlendirme planı katı veya sabit değildir; esnek ve sürekli evrilen bir tasarım çerçevesinde yürütülür. Değerlendirici

program ve bağlamı hakkında daha fazla bilgi edindikçe değerlendirme de gelişir ve evrilir. En önemli özelliği, değerlendirme sürecinin statik değil, dinamik ve sürekli gelişen bir yapıya sahip olmasıdır. Böylece değerlendiricinin süreç boyunca yeni sorun alanlarıyla karşılaşması ve buna göre değerlendirme sorularını yeniden şekillendirmesi muhtemeldir (Greene, 1994; Stake, 1975; 2004).

Model temelde beş aşamada uygulanır. İlk aşama oryantasyon aşamasıdır. Bu aşamada değerlendirilecek programın bağlamı, paydaşları ve temel niteliklerine ilişkin ortam analizi yapılarak bu unsurlara yönelik sistematik bir bilgi toplama süreci yürütülmektedir. İkinci aşama olan değerlendirme aşamasında boyutlar belirlenmelidir. Paydaşlarla yürütülen ön görüşmeler ve gözlemler aracılığıyla programa dair önemli görülen konu alanları ve sorunlar tanımlanmalıdır. Sonraki aşamada ise belirlenen konulara yönelik nitel verilerin toplandığı veri toplama aşaması yer almaktadır. Devamında bulgular paydaşların anlayabileceği biçimde anlatı temelli ve açıklayıcı bir şekilde sunulur ve raporlanır. Son aşamada ise sonuçlar paydaşlarla paylaşarak yorumlanır ve geliştirme yolları tartışılır. Bu sayede, öncelikle paydaşların elde edilen bulguları gözden geçirmesi, ardından sonraki adımların belirlenmesi amacıyla değerlendiriciler ile paydaşlar arasında yapıcı bir diyalog kurulması mümkün hâle gelir. (McNeil, 2006; Saylor vd., 1981; Stake, 1975; 2004).

Bu çalışma 2024-2025 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanan TYMM matematik öğretim programının uygulama süreçlerini öğretmenlerin görüşlerine göre değerlendirmek ve bu görüşlerden elde edilen bilgiler ışığında öğretim programını geliştirmeye dönük öneriler getirmek amacıyla yapılmıştır. Bu amaca ulaşmak için aşağıdaki araştırma sorularına cevaplar aranmıştır:

1. Ortaokul beşinci sınıf matematik öğretmenlerinin TYMM'nin içerik yoğunluğu, tasarımı ve anlaşılabilirliğine ilişkin görüşleri nedir?
2. Ortaokul beşinci sınıf matematik öğretmenlerinin TYMM'nin öğretme-öğrenme süreçlerine ilişkin görüşleri nedir?
3. Ortaokul beşinci sınıf matematik öğretmenlerinin TYMM'nin ölçme ve değerlendirme uygulamalarına ilişkin görüşleri nedir?
4. Ortaokul beşinci sınıf matematik öğretmenlerinin TYMM'nin öğrenme ortamlarına, materyallerine ve teknoloji kullanımına ilişkin görüşleri nedir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması ile yürütülmüştür. Durum çalışması belirli bir program, olay, etkinlik, ortam ya da sürecin bir durum olarak ele alınması yoluyla, kendi bağlamı içinde veri kaynaklarından elde edilen bilgiler doğrultusunda ayrıntılı biçimde incelenmesidir (Davey, 1990; Stake, 2005; Yin, 2003). Bu çalışmada ise Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli matematik öğretim programı bir “durum” olarak ele alınmış; öğretmenlerin deneyimleri ve görüşleri aracılığıyla programın gerçek sınıf ortamlarındaki uygulanma

süreci kendi bağlamı içinde derinlemesine incelenmiştir. Bu yönüyle araştırmanın programın sahadaki yansımalarını ortaya koyması bakımından durum çalışması deseni ile örtüştüğü söylenebilir.

Araştırmanın Çalışma Grubu

İstanbul'da görev yapan mesleki kıdemleri 11 ila 30 yıl arasında değişen beşi kadın, üçü erkek olmak üzere sekiz matematik öğretmeni araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olup, katılımda gönüllülük esas alınmıştır. Amaçlı örnekleme araştırmacının belirli kıstaslara göre bağlamsal ve zengin olarak temellendirilmiş durumları seçmesine olanak sağlamaktadır (Patton, 2002). 2024-2025 eğitim öğretim yılında 5. sınıflarda uygulanmaya başlanan TYMM matematik öğretim programına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi amacı doğrultusunda 5. sınıflarla öğretim gerçekleştiren matematik öğretmenleri ile görüşmeler yürütülmüştür. Tüm katılımcılar programa dair Millî Eğitim Bakanlığı'nın düzenlediği hizmet-içi eğitime katılım sağlamışlardır. Katılımcıların biri yüksek lisans, yedisi lisans mezunudur.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada, veri toplama yöntemi olarak görüşme tekniği, veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşme formları kullanılmış olup, bu formlar aracılığıyla katılımcılarla yüz yüze ve çevrimiçi görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme tekniği ile açık uçlu sorular sorularak cevapların veri analizi için çözümlenmesi sağlanmıştır.

Yapılan alan yazın taraması ve TYMM'nin detaylı incelenmesi sonucunda taslak açık uçlu sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak sorular, üç uzmanın görüşüne tabi tutularak incelenmiştir. Sonraki aşamada uzman görüşleri doğrultusunda revizyonlar gerçekleştirilerek 22 soru bulunan görüşme formuna son hali verilmiştir. Bu soruların dördü katılımcıların kişisel bilgilerine, on tanesi TYMM'ye ilişkin genel değerlendirmeye, kalan sekiz soru ise matematik öğretim programının alana özgü değerlendirilmesine odaklanacak şekilde hazırlanmıştır.

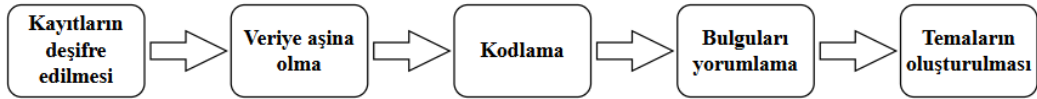
Verilerin Analizi

Görüşmelerde alınan ses kayıtları yazıya aktarılarak her katılımcı için M1, M2, M3, ... şeklinde kodlar verilmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler içerik analiziyle çözümlenmiştir. Nitel analiz programı olarak hazır bir paket program kullanılmıştır. Stake (1975; 2004)'e ait modelin ilk aşaması olan oryantasyon aşamasında, araştırma sürecinin başlangıcında öğretim programının bağlamı, paydaşları ve temel özellikleri dikkate alınarak görüşme soruları oluşturulmuş ve veri toplama sürecine yön verilmiştir. İkinci aşama olan değerlendirme aşamasında öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen veriler doğrultusunda programın içerik, öğretme-öğrenme, ölçme-değerlendirme, öğrenme ortamları, materyalleri ve teknoloji kullanımı boyutlarına ilişkin öne çıkan konu alanları ve sorunlar belirlenmiş; bu boyutlar veri analizine temel teşkil etmiştir. Üçüncü aşama olan veri toplama aşamasında, belirlenen temalara ilişkin nitel veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmış ve analiz için hazırlanmıştır. Dördüncü

aşama olan verilerin yapılandırılması ve raporlanması sürecindeki tematik kodlama tümevarımsal bir yaklaşımla yürütülerek, gömülü olan anlamlara ait kodlar, kategoriler ve temaların ortaya çıkarılması hedeflenmiştir (Gibbs, 2007). Son olarak, modelin yorumlama ve geliştirme aşamasına uygun biçimde elde edilen bulgular öğretmen perspektifinden değerlendirilmiş; programın uygulanmasına yönelik çıkarımlar yapılmış ve geliştirme önerileri sunulmuştur. Matematik öğretmenlerinin görüşme sorularına verdikleri yanıtlardaki anlatılarda bulunan örüntülerin ortaya çıkarılması, çözümlenmesi ve raporlanması (Braun ve Clarke, 2006) amacıyla yürütülen veri çözümleme aşamaları Şekil 1’de sunulmuştur.

Şekil 1.

Veri analizi aşamaları



Verilerin Geçerlik-Güvenirlik Çalışmaları

Araştırmamanın geçerlik ve güvenilirliğini desteklemek amacıyla nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan uzman görüşü, katılımcı teyidi ve yoğun betimleme stratejilerinden yararlanılmıştır (Creswell ve Poth, 2018; Yin, 2018). Veri toplama sürecinde kullanılan görüşme formu, matematik eğitimi ve program geliştirme alanlarındaki uzman görüşlerine sunulmuş, bu yolla kapsam, içerik ve amaca uygunluk bakımından uygunluğu değerlendirilmiştir. Elde edilen verilerin katılımcı görüşlerini ne ölçüde yansıttığını sınamak amacıyla katılımcı teyidine başvurularak gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Veri analizi sürecinde ise tematik kodlama, iki bağımsız araştırmacı tarafından yürütülmüş ve kodlamalar üzerinde tartışılarak ortak bir anlam çerçevesi oluşturulmuştur. Bu bağlamda sadece kodlayıcılar arası uyuma bakmaktan ziyade veriye dair yorumların derinleştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmamanın tüm aşamaları şeffaf ve ayrıntılı bir şekilde betimlenerek okuyucunun araştırma sürecini izleyebilmesi amaçlanmıştır.

BULGULAR

Programın İçerik Yoğunluğu, Tasarımı ve Anlaşılabilirliğine İlişkin Bulgular

TYMM matematik öğretim programının içerik yoğunluğu, tasarımı ve anlaşılabilirliğine yönelik kategoriler ve kodlar Tablo 1’de sunulmuştur. Bulgulara göre, konu sıralamalarındaki düzensizliğin ($f=11$) olumsuz değerlendirmeler arasında en fazla vurgulanan husus olduğu görülürken; disiplinler arası ilişkilendirmeden ($f=11$) duyulan memnuniyet ise olumlu değerlendirmeler arasında en fazla dile getirilen nokta olmuştur.

Tablo 1.*TYMM Programının içerik yoğunluğu, tasarımı ve anlaşılabilirliğine ilişkin katılımcı görüşleri*

Kod (f)	Kategori	Tema
Konu sıralamalarında düzensizlik (11)	İçerik kapsamı ve yoğunluğu	
Konular arası ilişkilendirme (7)		
Fazla sadeleştirme (6)		
Uygulamada zamanın yetersizliği (6)		
Öğrencinin seviyesine uygunluk (3)		
İşlem becerisi (3)		
Teori-uygulama uyumu (7)	Anlaşılabilirlik ve Uygulanabilirlik	
Değerlendirmeye ayrılan zaman (7)		
Etkinlik-temelli öğretim (6)		
Programın anlaşılabilirliği (4)		
Uygulamada kolaylık (3)		
Öğrenci merkezli yapı (3)		
Değerler (3)		İçerik yoğunluğu, tasarım ve anlaşılabilirlik
Eski programla farklar (7)	Programın güncelliği ve ihtiyaçlar	
Değerler (5)		
Ön hazırlığın yetersizliği (8)	Programa dair hazırlık	
Seminer süresi (7)		
Seminerlerin verimsiz olması (5)		
Bireysel hazırlık (3)		
Yeni programın gerekliliği (9)	Program değişikliğine dair görüşler	
Programın kurgusuna övgü (5)		
Disiplinler arası ilişkilendirme memnuniyeti (11)	Disiplinler arası ilişkilendirme	
Disiplinler arası iş birliği (4)		
Bütüncül yaklaşım (3)		

Katılımcılara göre, TYMM'ye ait içerik kapsamı ve yoğunluğu birkaç noktada tartışmalıdır. Öğretmenler, konulardaki sıralamanın bazı tutarsızlıklar içerdiğini ve bu tutarsızlıkların öğretimi olumsuz etkilediğini vurgulamıştır. M4 bu konudaki düşüncelerini *"İlk geometriyle başladık, sonra ilkokuldaki sayı okumaya döndük... Sanki geometriyle başlamasak..."* diyerek belirtmiştir. Ayrıca M4 cebir ve işlemler temasının veriden olasılığa temasının öncesinde işlenmesi gerektiğini belirtmiştir. M5 de konu sıralamasına dair rahatsızlığını şu şekilde ifade etmiştir: *"Hiç uyum yok. Hiç yok. Geometri ile başlayıp pat diye problemlere, sonra oradan kesirlere... Mesela hiç birbiriyle ilişkili değil. Birbirine aktararak gitmemiş."* Bunun yanı sıra, konular arası ilişkilendirmede yeni programın eski programa kıyasla matematiksel bütünlük bakımından daha iyi yapılandırıldığı düşünülmektedir. Örneğin M8 *"Dün bir soru çözdük çocuklarla. Soruda olasılık var, grafik var, yüzde var, kesir var. Dört beş işlem aynı anda olunca çocuk bu bağlantıyı kurabiliyor. Ama eskiden hepsi birbirinden bağımsızdı."* demiştir. Katılımcılar arasında vurgulanan bir diğer görüş işlem becerilerinin önemsenmesi gerektiğiyle ilgilidir. Bu konu ile ilgili M2 hemen hemen bütün konuların işlem becerisi gerektirdiğini ifade ederek *"...dört işlem olmadan ilerleyemiyoruz. İşlem becerisi programda daha az yer alıyor. Aslında bu da bir dezavantaj diyebiliriz."* demiştir.

Katılımcılar genel olarak programın yapısının ve dilinin anlaşılır olduğunu ve uygulamada zorluk yaşamadıklarını ifade etmiştir. Ayrıca programın benimsediği teori ile sahadaki uygulama arasında açık bir fark olduğu; özellikle etkinlik temelli ve öğrenci merkezli öğretim yaklaşımlarını her ortamda uygulamanın zor olduğu ifade edilmiştir. Bu hususu M7 şu şekilde belirtmiştir: *“...taslak olarak, metin olarak üzerinde çok çalışılmış bir program. Gerçekten akademisyenler bunun üzerinde kafa yormuşlar... İstanbul'daki başka okullarda bunların çok uygulanabilir olduğunu düşünmüyorum.”* Bununla birlikte öğretmenler TYMM'nin değerlendirilmesi için daha uzun bir zamana ihtiyaç olduğunu ifade ederek bu konuda farkındalık sahibi olduklarını göstermişlerdir. Değerlendirme için uzun zamana olan ihtiyacın öğretmenleri zorladığı; öğrenme hedeflerinin ölçülmesi ve gözlenmesinin uzun bir süreç gerektirdiği dile getirilmiştir. M5 *“...zamana yaymak lazım, Sekizinci sınıfa kadar takip etmek lazım. Liseye geçtiklerinde nasıl olacağını görmek lazım.”* diyerek bu hususu vurgulamıştır. Programdaki değerler eğitimi boyutuna ilişkin bazı katılımcılar değerlerin öğretime zayıf ve dağınık bütünleşmesi nedeniyle etkili olmadığını vurgulamıştır. Örneğin, M7 *“...tamam müfredat değişti dersimizde erdemden de bahsedelim, çocuklara yaparak yaşayarak öğretilim, uygulamalara yer verelim... Tamam bunlar çok güzel şeyler ama biz dersimizi buna göre işlediğimiz zaman bir arpa boyu yol alamıyoruz.”* diyerek uygulamaya dair bir olumsuzluğa dikkat çekmiştir.

Öğretmenlerin büyük çoğunluğu, program için düzenlenen hazırlık sürecini yetersiz bulmuştur. Özellikle uygulamaya dönük örneklerin, planlamanın ve materyallerin yeterli olmadığı belirtilmiştir. Yeni programla ilgili seminer süresinin dönem başında 3 gün olduğunu belirterek, programa dair hazırlığı daha çok kişisel gayretlerle sürdürdüklerini söylemişlerdir. Örneğin M6 *“Ben kendim birebir okudum, araştırdım, kendim öğrenmeye çalıştım ama sahadaki durumun aynı olduğunu düşünmüyorum.”* ifadelerini kullanmıştır. Bu bağlamda, seminerlerin süresinin sınırlı olması ve içeriğin yüzeysel kalması, programın sahaya etkili biçimde yansıtılmasını zorlaştıran etmenler arasında yer almıştır. M7 bu durumu şu şekilde aktarmıştır: *“Sene başında bir eğitim aldık. 3 gün süren bir eğitim aldık. Ama eğitimin içeriği boş bir içerikti.”*

Öğretmenler TYMM'deki disiplinler arası ilişkilendirmeden büyük memnuniyet duyduklarını belirtmiştir. Farklı disiplinlere ait becerilere ve ortak kavramlara yapılan vurgu hem öğrencilere katkı sağlamış hem de farklı disiplinlerdeki öğretmenler arasında iş birliğini teşvik etmiştir. Özellikle disiplinler arası hedeflerin bütüncül bir yapı içinde tasarlanması ve ortak kazanımlara odaklanması, öğretmenler tarafından programın yenilikçi bir özelliği olarak görülmüştür. M7'nin *“...kendi açımdan konuşuyorum tabii ki gerek görsel sanatlar gerek müzik zümresiyle gerek fen zümresiyle çok sık iş birliği içerisinde oluyoruz.”* ifadeleri farklı branşlardaki öğretmenlerle yapılan iş birliğinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. M3 de *“...mesela fen bilgisi dersi ile ilgili bir alıntı oluyor, Türkçe dersi ile ilgili alıntı oluyor, diğer derslerle ilgili, sporla ilgili bir sürü onunla ilgili girişler var ve bu açıdan tabii ki çok güzel. Bunlar olması gereken kuru kuruya bir matematik değil.”* diyerek TYMM'nin disiplinler arası ilişkilendirme bakımından güçlü olduğunu vurgulamıştır.

Öğretme-Öğrenme Süreçlerine İlişkin Bulgular

TYMM'nin matematik öğretim programının öğretme-öğrenme süreçlerine ilişkin görüşlerden elde edilen bulgular Tablo 2'de sunulmuştur. Bulgulara göre, öğretme-öğrenme sürecinde en fazla zorluk çekilen konuların başında geometri ($f=14$) ile sayılar ve nicelikler ($f=14$) temaları gelmektedir. Bununla birlikte zaman yetersizliği de ($f=14$) sıkça dile getirilen konular arasındadır.

Tablo 2.*TYMM Programının öğretme-öğrenme süreçlerine ilişkin katılımcı görüşleri*

Kod (f)	Kategori	Tema
Geometri (14)	Matematiksel konulara ve kavramlara yönelik uygulamalar	Öğretme-öğrenme süreçleri
Sayılar ve nicelikler (14)		
Veri analizi (3)		
Günlük hayatla ilişkilendirme (13)	Öğretim yöntem ve tekniklerinin etkililiği	
Yaparak ve yaşayarak öğrenme (11)		
Okuma becerisindeki yetersizlik (6)		
Hazırbulunuşluk (5)	Zaman yönetimi ve süreç planlaması	
Zaman yetersizliği (14)		
Ders saatlerinin azlığı (5)		

Öğretmenlerin büyük kısmına göre, öğrencilerin önceki sınıf düzeylerinden gelen işlem becerilerindeki yetersizlikler, geometri ve veri analizi temalarının işlenmesini zorlaştırmaktadır. Sayılar ve nicelikler alanında yaşanan eksikliklerin, öğrencilerin temel işlemleri yapmada zorluk çekmelerine neden olduğu; bu sebeple öğretme-öğrenme sürecinde aksamalara yol açtığı belirtilmiştir. M2 *“Ben geometri ile başlayıp 90’dan 18’i çıkarmayı anlatmaya geri dönüyorum. Yeni nesilde hep bu sıkıntıyı yaşıyoruz. Sıralamada ben yine, dört işlemin önce başlaması gerektiğini düşünüyorum.”* ifadelerini kullanmıştır. Bununla birlikte, veri analizi temasındaki günlük yaşamla ilişkilendirme potansiyeli ve öğrenci merkezli yapı öğretmenler tarafından olumlu karşılanmıştır. M1’e ait *“...mesela veri analizi gibi konularda, çocukların yorum yapması gereken konularda günlük hayattan, farklı derslerden örnekler vererek çocuğun dikkatini oraya çektiği için aslında bu konuda uyumluluk var.”* ifadeler bunun bir göstergesidir. Veri analizi teması kapsamında öğrencilerin düşünmeye teşvik edilmesi ve aktif katılımı, öğretmenler tarafından olumlu karşılanan yönler arasındadır.

Öğretmenler, matematiğin gerçek yaşamla ilişkilendirilmesine imkân tanıyan pek çok öğenin programda yer aldığını ve bunun anlamlı öğrenmeyi önemli ölçüde desteklediğini ifade etmişlerdir. M2 bu hususa dair şu ifadeleri kullanmıştır: *“...daha hayatın içinden. Gerçek hayatla daha ilişkili. Dikkat çekici, daha merak uyandırıcı, etkinlik ağırlıklı.”* Bununla birlikte, öğretmenler yaparak ve yaşayarak öğrenmenin desteklenmesini de olumlu bulmuşlardır. Örneğin M7 *“Matematiği yeni sistemde daha yaparak yaşayarak öğreniyorlar. Aslında biz yapılandırmacı yaklaşımla ilk defa tanışıyoruz bu müfredatla... Dersimde etkinliklerde, çocuklara yaparak yaşayarak öğretme noktasında.”* diyerek yaparak yaşayarak öğrenmenin önemine vurgu yapmıştır. Öğretmenler, öğrencilerin etkinlik temelli uygulamalara aktif katılımının, kavramların içselleştirilmesine katkı sunduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin soruları anlamada yaşadıkları problemlerin matematiksel işlem becerisi kadar, dil yeterliliklerindeki eksikliklerinden de kaynaklandığını vurgulanmıştır. M5 *“Maarif eğitim modeli okuma becerisi yüksek çocuklara göre de hareket ediyor. İlkokuldan çocuk okuma becerisi zayıf olarak gelirse içinde kaybolur bu sistemin.”* diyerek okuma becerisinin önemine değinmiştir. M2 de *“Çünkü hep hazırbulunuşluk sorununuz var. Okuduğunu anlama problemimiz var. Genel olarak yeni nesille aynı dilde konuşmuyor gibiyiz. O kadar basit kelimeleri soruyorlar ki... Okuduğunu anlamamanın önemi daha da ön plana çıktı.”* ifadeleri ile beceri temelli sorulardaki uzun metinler için okuduğunu anlamamanın önemine atıfta bulunmuştur.

Öğretmenlerin çoğu, TYMM’de yer alan etkinliklerin sınıf ortamında uygulanabilmesi için öngörülen sürenin yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrencinin aktif katılımının sağlanmasında,

etkinliklerin uygulanmasında ve değerlendirilmesinde zaman yönetimi bakımından sorunlar yaşandığı belirtilmiştir. M2 süre hususunda *“Süreler yeterli gelmedi. Benim bir çemberi bir sınıfın hepsine çizdirmem 2 ders aldı. Yarıçapı belli bir çemberi bütün öğrencilerimizin düzgünce çizebilmesi... Yine vakit yetmedi. Süre anlamında sıkıntı yaşadık hepimiz.”* ifadelerini kullanmıştır. Öğretmen görüşleri, programın öğrenci merkezli ve etkinlik odaklı yapısından dolayı sınıf içi zamanın daha özenli biçimde planlanması gerektiğini ortaya koymakta; ancak mevcut koşullar altında bu planlamanın etkin biçimde gerçekleştirilemediğini göstermektedir. Bu konuda M8'e ait *“Hemen yanımızdaki okul ikili eğitim veriyor. Dersler 30 dakika. Sınıflar kalabalık. 40-50 kişi olunca onlar nasıl veriyor? Düşünüyorum da biraz zor. Bizim hem süre hem de öğrenci sayısı bu programa engel olabilir.”* ifadeler, öğrenci mevcutlarına ilişkin olumsuz durumları yansıtmaktadır.

Ölçme ve Değerlendirme Uygulamalarına İlişkin Bulgular

TYMM matematik öğretim programının ölçme ve değerlendirme boyutuna yönelik görüşlerle ilgili bilgiler Tablo 3'te gösterilmiştir. Buna göre, en fazla olumsuz görüşün merkezi sınavlara ($f=8$) ilişkin olduğu tespit edilirken; süreç değerlendirme ($f=6$) ve açık uçlu sorulara ($f=6$) karşı olumlu bir bakış açısının olduğu söylenebilir.

Tablo 3.

TYMM Programının ölçme ve değerlendirme süreçlerine ilişkin katılımcı görüşleri

Kod (f)	Kategori	Tema
Süreç değerlendirme (6)	Ölçme araçları ve yöntemleri	
Açık uçlu sorular (6)		
Beceri temelli sorular (4)		Ölçme ve değerlendirme uygulamaları
Merkezi sınavlar (8)	Değerlendirme algısı ve duygusal tepkiler	
İnisiyatif almadaki sınırlılık (5)		
Ölçme ve değerlendirmedeki uyumsuzluk (3)		

Katılımcılar, matematik öğretim programının ölçme ve değerlendirme uygulamalarına ilişkin farklı görüşler sunmuştur. Ölçme değerlendirmede açık uçlu soruların kullanımı genel anlamda olumlu karşılanırken; açık uçlu soruların eşleştirme veya doğru-yanlış gibi diğer soru türleriyle zenginleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. M3 bu düşünceleri *“Açık uçlu soruya evet ama mesela bunun çeşitlendirilmesi gerekiyor. Test olmayabilir. Çeşitlendirilmesi, doğru yanlış, boşluk doldurma vesaire ya da eşleştirme. Bu tür kavramların soru olarak bence geri dönmesi gerekir daha iyi ölçme yapılabilmesi için.”* ifadeleri ile yansıtmıştır. Öğretmenler, beceri temelli soruların öğrencileri daha fazla düşünmeye yönlendirdiğini ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağlaması açısından yararlı olduğunu belirtmekle birlikte, süreç temelli değerlendirme uygulamalarının ve süreç becerilerinin etkili biçimde nasıl ölçülüp değerlendirileceği konusunda kendilerini yetkin hissetmediklerini ifade etmişlerdir. M2 *“Soru tiplerinden çok şikâyetçiydik. Evet, gerçekten o anlamda değişiklik var. Bunu görmek güzel. Yetmez ama evet gibi bir şey oluyor.”* diyerek beceri temelli sorulara geçişi desteklerken; M5 ise *“...ama çocuğun onu yapıp yapamadığını uygulama alanında görebilirim ben. Parayla mı çiziyor, şişe kapağı ile mi, pergelle mi? Çizebiliyor mu? Sınıfta öğrendiğini oraya aktarmış mı? Şimdi bu uygulama gerektiren derslerde ölçmek çok zor oldu.”* diyerek performans değerlendirmenin zorluğuna dikkat çekmiştir.

Değerlendirme algısı ve öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme uygulamalarına yönelik duygusal tepkileri, mevcut sınav ve öğretim programları bağlamında yaşanan uyumsuzluklardan etkilenmektedir. Katılımcılar, özellikle merkezi sınavlar (LGS) ile programda önerilen ölçme ve değerlendirme yaklaşımları arasında belirgin bir uyumsuzluk olduğunu dile getirmişlerdir. Bu durumun, öğretmenlerin değerlendirmedeki özgürlüklerini sınırlandırdığı ve öğretimi olumsuz etkilediği ifade edilmiştir. Bu konuda M8'e ait *"Tamam kitabı alıyoruz, uyguluyoruz, arkasından bir sınav yapıyorsunuz. Sınavın kitapla hiç alakası yok."* ve M7'nin *"Öğretmenler bu sefer deneme sınavlarında çocuklara farklı tarzda sorular çıktığı zaman biz tekrar ders işleyişimizi ona doğru evirmeye çalışıyoruz. Eviriliyoruz yani... Tamam, bana diyor ki yazılıda cetvel, pergel kullanır ama bu çocuklar günün sonunda bir deneme sınavına giriyorlar. Günün sonunda LGS gibi bir eleme metoduna girecekler. Burada büyük bir uyumsuzluk çıkıyor."* ifadeleri, öğretme-öğrenme sürecinin bir şekilde merkezi sınav için hazırlığa evirildiğini göstermesi bakımından dikkat çekicidir. Ayrıca öğretmenler, belirlenen senaryolara bağlı kalınmasının ve açık uçlu soruların zorunlu hale getirilmesinin, değerlendirme süreçlerinde esnekliklerini sınırlandırdığını ve inisiyatif kullanma olanaklarını azalttığını ifade etmişlerdir. M3 bu noktada *"Bir de oradaki senaryoların, her konudan ne kadar soru olabileceği ile ilgili çok daralttığını düşünüyorum bizim ölçme alanımızı. O yüzden ölçme konusunda sıkıntı var onu söyleyeyim ben. Daha geniş tutulmalı."* diyerek, öğretmenlerin, kendi yöntemlerini hayata geçirebilecekleri daha özgür bir değerlendirme ortamı isteklerini yansıtmıştır.

Öğretim Ortamları, Materyaller ve Teknoloji Kullanımına İlişkin Bulgular

Katılımcıların, TYMM matematik öğretim programının öğretim ortamları, materyaller ve teknoloji kullanımına yönelik görüşleri Tablo 4'te sunulmuştur. Buna göre, sınıflardaki öğrenci mevcutları (f=16), ders kitaplarındaki yetersizlikler (f=14), materyal yetersizliği (f=11), konu anlatımlarındaki eksiklikler (f=10) gibi konular en fazla vurgulanan hususlar olmuştur.

Tablo 4.

TYMM Programının öğretim ortamları, materyaller ve teknoloji kullanımına ilişkin katılımcı görüşleri

Kod (f)	Kategori	Tema
Sınıf sayıları (16)	Fiziki koşullar ve donanım	
Teknik imkânlarda eşitsizlik (8)		
Fiziksel altyapı (7)		
Teknoloji altyapısı (7)		
Sorularda eksiklik (14)	Ders kitapları ve basılı kaynaklar	
Materyal yetersizliği (11)		Öğrenme ortamı, materyaller
Konu anlatımı eksikliği (10)		ve teknoloji kullanımı
Ders kitaplarının tasarımı (7)		
EBA'daki içeriklerinin yetersizliği (8)	Dijital araçlar ve teknolojik destekler	
Dijital materyaller (6)		
Dinamik-dijital yazılımlar (6)		
EBA-Kitap uyumu (5)		

Fizikî koşullar ve donanım açısından öğretmenler, sınıf mevcutlarının fazlalığını öğretim programının uygulanmasının önündeki en temel engellerden biri olarak görmekteyiz. Aynı zamanda yeni programın öğretmenlere tanıtımında eğitmen olarak görev alan M6 *“Sınıf sayılarının düşürülmesi başlı başına ülkenin ekonomisi ve diğer etkenlere bağlı olarak da düşünebiliriz. Ya da bakanlığın buna ayırdığı bütçe olarak da düşünebiliriz. Bunu aşamadığımız sürece bazı şeylerin uygulanabilirliğini tozpembe görmekten başka öteye gitmez diye düşünüyorum. Çünkü seminerde eğitim verdiğim öğretmen arkadaşlarımdan sınıfım 35-40 kişi, ben bu programı nasıl uygulayacağım serzenişlerini birebir duydum haklı olarak.”* ifadeleri ile öğretmenlerin düşüncelerini yansıtmıştır. Özellikle bireysel etkinlikler, grup çalışmaları ve materyal kullanımı gerektiren uygulamaların kalabalık sınıflarda verimli biçimde yürütülemediği öğretmenler tarafından vurgulanmıştır. Bununla birlikte katılımcılardan bazıları görev yaptıkları okullardaki teknik donanımın görece iyi olduğunu ifade ederken, bu durumun kurumsal ve bölgesel farklılıklar nedeniyle bütün okullar için geçerli olmayacağını belirtmişlerdir. Bu bakımdan okullar arasındaki eşitsizliğin, matematik öğretim programının ülke genelinde istenen düzeyde uygulamanın önünde önemli bir engel teşkil edebileceği ifade edilmiştir. Matematik öğretmenleri ayrıca teknolojik ve fiziki altyapının kısa bir zaman zarfında iyileştirilmesi gerektiğine de dikkat çekmişlerdir. Bu konuda M7 *“Evet. Mesela matematiksel yazılımları kullanmaya çok fazla itiyor. Bunun için teknik altyapımız çok yetersiz.”* diyerek bu konuya değinmiştir.

Öğretmenler, materyallerdeki yetersizliğe dair de önemli eleştirilerde bulunmuşlardır. Halihazırdaki ders kitaplarındaki soruların ve soru türlerinin sınırlı olduğu, bu sebeple öğretmenlerin kendi gayretleriyle farklı ek materyaller temin etmek durumunda kaldıkları belirtilmiştir. Bu durum, öğretmenlerin zengin içerikli bir soru kaynağına veya ek bir çalışma kitabına duydukları ihtiyacı açıkça ortaya çıkarmaktadır. M1’in *“Mesela bir örnek tarzını beğeniyorsunuz. Soru biraz bir tık daha zor. Kaliteli bir soru ama tek bir tane örneklendirilmiş. Ben buna benzer kendim kitapları, kaynakları tanıyıp, kendim farklı bir pdf oluşturup ya da EBA’da vesaire bulabildiğim kaynaklardan açıp çocuklara bu şekilde kendim ek bir şey üretmeye çalışıyorum.”* ifadeleri onun bireysel gayretini yansıtmaktadır. Ayrıca M7’nin *“...birçok matematiksel materyallerimiz ya eksik ya kırık ya da yok. Bunlar elimizin altında olsa, çocuklara daha çok yaparak, yaşayarak öğretebilsek. Çünkü dediğim gibi bazen bir tane olması gereken bir materyalin daha böyle evde yapılabilir bir şekilde etkinlik olarak sunmaya çalıştığımızda çocuklar bunları bile yapıp gelme noktasında sıkıntı çıkarıyorlar... Materyal noktasında okulumuz da çok bizi desteklemiyor açıkçası. Aldırabildiklerimizi müdürümüze aldırmaaya çalışıyoruz. Tabi ki okulun maddi imkânları da ortada. Birçoğu da o şekilde kalıyor.”* ifadeleri materyallerdeki yetersizliğe dikkat çekmiştir. Ayrıca kitaplardaki konu anlatımlarının yüzeysel kaldığı, bu sebeple hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin kavramsal derinlikten uzaklaştığı ifade edilmiştir. Öğretim programındaki başlıklar ve kazanımlar ile ders kitabı içeriği arasında uyumun olmadığı, özellikle konulara dair kavramsal sıralamanın pedagojik ilerleyişi bozduğu yönünde eleştiriler de programın tasarımına ilişkin bulgulara olduğu gibi öne çıkmıştır. Bu konuda M3 *“Bu programda burada şöyle bir durum var... Bir konu anlatımı gibi bir şey yok. Öğrenci zaten bunu biliyor. Biz onun üzerine devam ediyoruz gibi görünüyor. Ama gerçek öyle değil tabii ki.”* demiştir. M2 ise *“Ama yine kitapta da bir tanım oluyordu. Mesela o bir garantiydi şu an onu bulamıyoruz mesela... Büyük bir eksik... Evet keşfetsinler ama tanım da olsun yani. Tek başına keşfedemeyebilir çocuk kitapları.”* ifadeleri ile kitaplardaki eksik yönleri gündeme getirmişlerdir.

Teknolojik destekler ve dijital araçlar konusunda ise öğretmenler, EBA gibi platformlara yönelik olumlu bir tutum sergilemişlerdir. Ancak bu platformların yeni öğretim programına uyumlu içerik üretmekte yetersiz kaldığı ifade edilmiştir. EBA ile ilgili M5, “Güzeldi. Ama EBA içeriğinin biraz zenginleştirilmesi lazım. Kitap bana yetersiz kaldığında... Çok hızlı gidiyor bazı sınıflarım. Çok çabuk kavırıyorlar. EBA’ya geçmek istediğimde orada bir şey bulamıyorum. Zenginleştirilmiş kaynağım yok” değerlendirmelerinde bulunmuştur. M3 ise, “...interaktif bir ders kitabının olması gerekiyor. Oradan biz böyle PDF kullanmak yerine akıllı tahtalar da interaktif bir program, e-kitap ya da akıllı kitap kullanarak, linkleri açarak anlatsak daha güzel olur.” diyerek dijital materyallerin ve e-kitapların çeşitlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca dinamik yazılımların kullanımına ilişkin öğretmenlerin yeterli bilgiye sahip olmaları gerektiği, bu sebeple meslekî gelişim anlamında daha fazla hizmet içi eğitime ve teknik desteğe ihtiyaç duydukları ifade edilmiştir. Programın tanıtım sürecinde eğitimci olarak da görev alan M6 bu konuda “Özellikle dinamik matematik yazılımları kısmından bahsedeceğim. Mesela orada ek kaynak dinamik matematik yazılım kısmını ben seminer sürecinde öğretmen arkadaşlarıma anlattığımda GeoGebra kısmı bir tedirginlik oluşturdu. Biz bilmiyoruz. Akıllı tahtayı açamıyoruz, nasıl yapacağız şeklinde. Sahadan çok fazla dönüş aldım dolayısıyla.” diyerek bu gereksinime dikkat çekmiştir. EBA içerikleri ile ders kitabı arasında bütüncül bir uyumun sağlanamadığı da bu temadaki önemli bulgular arasındadır. Özellikle kitaplardaki kare kodların tam olarak çalışmadığı, bu durumun da teknoloji destekli öğrenme süreçlerini aksattığı ifade edilmiştir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırmada öğretmenlerin bakış açısıyla TYMM ortaokul matematik öğretim programına ait içerik, öğretim-öğrenme süreçleri, ölçme ve değerlendirme uygulamaları, programın uygulanmasında kullanılan materyaller ve teknoloji boyutlarının değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Bu kısımda, araştırma kapsamında elde edilen bulgular tartışılmış ve öğretim programının paydaşlarına yönelik çeşitli öneriler geliştirilmiştir.

Öğretmenler yeni matematik öğretim programını uygulamada belirgin bir zorluk çekmemişlerdir. Bu durum öğretmenlerin öğretim programını tam olarak içselleştiremediklerini ve programın yüzeysel olarak anlaşıldığını düşündürmektedir. Çünkü öğretmenler yeni programı derinlemesine anlamaktan ziyade öğretim-öğrenme süreçlerine dair eski alışkanlıklarını sürdürmektedirler. Bu durum Gökalp ve Koksaldi (2019)’nin öğretmenlerin çoğunun geleneksel yöntemleri devam ettirdiğine ilişkin sonucuyla örtüşmektedir. Öğretmenlerin, özellikle kazanım yoğunluğu ile etkinlik yoğunluğunu ayırt etmekte güçlük yaşamaları programın sadeleştirilmesi gerektiğine dair bir algıya kapılmalarına neden olmuştur. Geçmişte yapılan değişikliklerde de öğretim programındaki kazanımlarda azalmaya gidilmesine karşın öğretmenler, rehberliğe olan ihtiyaçlarını dile getirmişlerdir (Beyendi, 2018; Yıldız, 2018). Bu bağlamda öğretim programının sadece içerik bakımından değil; pedagojik tasarım felsefesi bakımından da sahada uygulayıcı olan öğretmenlerle daha net bir biçimde paylaşılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, ilk defa 2018 yılında programın ana metnine dâhil edilen değerlerin 2024 yılında yapılan değişiklikle münferit olarak öğrenme çıktılarında ve temalarda yer alması, sınıf içindeki uygulamalarda değerlerin yansıtılmasını

gerektirmektedir. Öğretmenler değerler eğitiminin programda yer almasını olumlu karşılamışlardır. Buna karşın programa hazırlık amacıyla yapılan seminerler yetersizdir. Bu sonuç öğretmenlerin perspektifinden programa dair hazırlıkların yeterli düzeyde yapılmadığı bulgusuna ulaşan Gökalp ve Köksaldı (2019)'nin çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Disiplinler arası öğrenme yaklaşımı genel anlamda olumlu karşılanmış ve farklı derslerle içerik bütünlüğü kurulmasının sınıf içindeki öğrenme deneyimlerini zenginleştirdiği ortaya çıkmıştır. Elliot vd. (2001)'ne göre disiplinlerarası yaklaşımın benimsenmesi öğrenmede kalıcılığı artırmakta ve başarıyı olumlu etkilemektedir. Disiplinler arası yaklaşım ile ilgili ulaşılan bu bulgu literatürdeki benzer çalışmalara ait bulgularla paralellik göstermektedir (Çıkar ve Sönmez, 2024; Konukoğlu vd., 2019; Üredi vd., 2025).

Öğretmenler yeni öğretim programının öğretme-öğrenme süreçlerinde özellikle hazırbulunuşluk düzeyinden ve konu sıralamasından kaynaklı bazı zorluklar yaşamışlardır. Bu sonuç program içeriği ve yapılandırmasının öğrencilerin bilişsel gelişim özellikleriyle uyumlu olması gerektiğini ortaya koymaktadır. 5. sınıf öğrencilerinde soyutlama becerilerinin yeterince gelişmemiş olması bu zorluğa neden teşkil etmiş olabilir. Piaget'e ait bilişsel gelişim teorisi 7-11 yaş arasındaki çocukların somut işlemler döneminde olduğunu ve bu dönemde soyut kavramları somut yaşantılarla daha iyi öğrendiklerini vurgulamaktadır (Doğan ve Sır, 2022). Buna karşın programdaki özellikle veriden olasılığa temasının günlük yaşamla ilişkilendirilmesi olumlu değerlendirilmiştir. Açıkıyıldız ve Şahin (2025) de TYMM'nin bağlam temelli öğretim ile öğrencilerin istatistiksel becerileri günlük yaşam problemleri ile ilişkilendirme kapasitelerini artırma potansiyeli taşıdığını vurgulamıştır. Ancak bu yaklaşımın sınıf ortamına aktarılmasında zaman sınırlılıkları engel teşkil etmektedir. Etkinlik uygulamalarında süre sıkıntısı öne çıkarken, özellikle öğrenci katılımının sağlanması, materyal kullanımı ve süreç odaklı öğretim tekniklerinin uygulanmasında zamanın yetersiz kaldığı vurgulanmıştır. Bununla birlikte öğretmenler program hedeflerine ulaşmada matematik dersine ayrılan haftalık ders saatinin yeterli olmadığını belirtmiştir. Özellikle ikili öğretim yapan okullarda ders sürelerinin düşmesinin süreci işlevsizleştirme tehdidi taşıdığından, alınan kararlarda daha dikkatli olunması gerektiği söylenebilir. Bu bulgular ışığında zaman yönetimi, programın öğrenci merkezli yapısına karşın sınıf içi gerçekliklerle tam olarak örtüşmemesi nedeniyle başlıca sorun alanlarından biri olarak ortaya çıkmaktadır.

TYMM öğretim programında ölçme ve değerlendirme alanı, öğretmenlerden hem teorik anlamda destek görmüş hem de uygulama süreçlerinde farklı problemlerin ortaya çıktığı alanlardan biri olmuştur. Matematik öğretim programındaki beceri temelli ve süreç odaklı ölçme yaklaşımının öğretmenlerce çağdaş ve anlamlı bir eğilim olarak değerlendirilmesine karşın, bu yaklaşımın sınıf içine nasıl yansıtılacağı konusunda büyük belirsizlikler yaşandığı vurgulanmıştır. Öğretmenlerin öğretim programında benimsenen ölçme ve değerlendirme yaklaşımına ilişkin kapsamlı bir eğitime gereksinim duydukları ortaya çıkmıştır. Çünkü katılımcılar süreç becerilerinin değerlendirilmesi hususunda yetersiz kalmışlardır. Bu konuyla ilgili Güneş vd. (2025) de paralel şekilde, öz değerlendirme, süreç değerlendirme, izleme testleri ve performans görevleri gibi tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının programda kapsamlı bir yer tuttuğunu; fakat uygulama esnasında öğretmenlerin zorluklar yaşadığını ifade etmişlerdir. Bununla birlikte, sadece ölçme ve değerlendirme süreçleri için açık uçlu soruların dayatılması, öğretmenlerin pedagojik bakımdan

esnekliğini kısıtlamakta ve çeşitli soru türlerini kullanmayı engelleyerek ölçme ve değerlendirme süreçlerinin verimliliğini olumsuz etkilemektedir. Öte yandan en çok vurgu yapılan sorunlardan biri de merkezi sınavlardan biri olan LGS'deki değerlendirme anlayışı ile programın tavsiye ettiği ölçme ve değerlendirme yaklaşımı arasındaki bariz uyumsuzluktur. Bu husus, öğretmenlerin kendilerini, istemeden de olsa, merkezi sınavlara göre yeniden biçimlendirmelerine ve programla çelişen uygulamalar geliştirmelerine neden olmaktadır. Çünkü öğretmenler merkezi sınav baskısı arttığında sınava yönelik öğretime yönelmekte ve standartlaştırılmış sınavlara öğrencileri hazırlamak için mevcut bütün kaynakları ve ders saatlerini kullanmaktadırlar (Herman ve Golan, 2005; Posner, 2004). Literatürdeki çoğu çalışmada öğretim programındaki ölçme araçlarının uygulamada yeterince karşılığının olmadığı ve merkezi sınav sisteminin ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını sınırlayıcı bir etkisi olduğu ifade edilmiştir (Abrams, 2014; Altındağ ve Korkmaz, 2019; Berkant ve İncecik, 2018; Gökalp ve Köksaldi, 2019; Herman ve Golan, 2005; Lai, 2023; Posner, 2004; Şen ve Peker-Ünal, 2018). Bu bulgular ışığında, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme süreçlerinde hem uygulama özerkliği hem de pedagojik yeterlilik bakımından daha fazla desteklenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Ortaokul matematik öğretim programındaki beceri temelli ve öğrenci merkezli yapı, öğretim ortamlarının materyal zenginliği, niteliği ve teknoloji altyapısı ile doğrudan ilişkilidir. Öğretmenlerin görüşleri, kalabalık sınıfların etkinlik temelli öğretimi uygulamada engel teşkil ettiğini, bireysel ve grup olarak yürütülecek uygulamaların verimliliğini olumsuz etkilediğini ortaya çıkarmaktadır. Bu husus, yalnızca sınıf içi düzenlemelerle değil, yapısal çözümlerle de mutlaka ele alınması gereken bir konudur. Sınıf mevcutlarının daha makul düzeylere çekilmesi sadece pedagojik değil, aynı zamanda fiziksel bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu yüzden ülke genelinde özellikle nüfus yoğunluğunun olduğu yerlerde derslik ve okul sayısının artırılmasına ihtiyaç olduğu söylenebilir. Diğer yandan, ders kitaplarındaki içeriklerin yetersizliği ve materyal eksiklikleri, öğretmenleri kişisel arayışlara yönlendirmektedir. Mevcut kaynaklarla programın tam bir uyum içinde olmaması sınıf içindeki uygulamalarda zorluk çıkarmaktadır. Gökalp ve Köksaldi (2019) de 2018 yılında yapılan değişiklikte programla uyumlu materyallerin öğretime yetişmediği ve kitapların istenen seviyede olmadığı bulgularına erişmişlerdir. Teknolojik entegrasyon bakımından ise EBA'daki içeriklerin öğretim programındaki öğrenme çıktılarıyla tutarlı şekilde güncellenmemesi dikkat çekmektedir. Öğretmenler, dijital kaynakların öğretim programıyla ve ders kitaplarıyla uyumlu bir şekilde sunulması gerektiğini vurgulamışlardır. Özellikle 2005'ten sonra yapılan değişikliklerde öğretim programlarındaki gerek bilgi ve iletişim teknolojileriyle gerekse dinamik yazılımlarla matematik eğitiminin bütünleştirilmesine ilişkin artan bir vurgu olduğu ifade edilmiştir (Konukoğlu vd., 2019). Ancak ne yazık ki bu hususun tam olarak sahaya yansıtılamadığı ortaya çıkmıştır. Tüm bu bulgular ışığında, programın amaçladığı öğretim yaklaşımını, dijital ve fizikî altyapı şartlarını iyileştirmeden sağlıklı bir şekilde uygulamanın mümkün olmayacağı söylenebilir. Bu bağlamda, öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimlerin artırılması, programdaki konu sıralaması ve kazanım yoğunluğunun öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri doğrultusunda yeniden düzenlenmesi ve öğretmenlerden alınacak düzenli geri bildirimler aracılığıyla programın periyodik olarak güncellenmesi, uygulama sürecinin etkililiğini artırmaya yönelik önemli öneriler olarak değerlendirilebilir.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazardan temin edilebilir.

Dil ve Yazım Denetimi için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazar, çalışmada yapay zekâ kullanmamıştır.

Etik Beyan: Bu araştırma, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu tarafından 30.12.2024 tarihli ve 2024/11 sayılı karar ile etik kurul izni kapsamında yürütülmüştür.

Kaynakça

- Abrams, L. M. (2004). Teachers' views on high-stakes testing: Implications for the classroom. Arizona: Policy Brief: Education Policy Studies Laboratory. Arizona State University College of Education. <http://epsl.asu.edu/epru/documents/EPsL-0401-104-EPRU.pdf>
- Açıkyıldız, G., ve Şahin, K. N. (2025). Ortaokul matematik dersi öğretim programlarının istatistik öğrenme alanı açısından karşılaştırılması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(1), 1940–1967. <https://doi.org/10.51460/baebd.1670525>
- Aksu, H. H. (2008). Öğretmenlerin yeni ilköğretim matematik programına ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 1–10.
- Altındağ, A., ve Korkmaz, H. (2019). Ortaokul 5. sınıf matematik dersi öğretim programının Stake'in uygunluk-olasılık modeline göre değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17(2), 463–501.
- Berk, Ş., ve Özer, B. (2024). “Türkiye yüzyılı” maarif modeli (TYMM) öğretim programlarına ilişkin düşünceler. *Journal of History School*, 73, 3241–3256.
- Berkant, H. G., ve İncecik, A. (2018). Ortaokul matematik dersi beşinci sınıf öğretim programının öğretmenlerin görüşlerine göre değerlendirilmesi. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 3(6), 99–125.
- Beyendi, S. (2013). 2013-2018 Ortaokul matematik dersi öğretim programlarının karşılaştırılması. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 177–200.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Çıkar, M., ve Sönmez, M. T. (2024). Geometrik nicelikler temasının 2018, 2005 ve 2024 yılı ortaokul matematik dersi öğretim programlarına göre karşılaştırılması. *İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 153–171.
- Davey, L. (1990). The application of case study evaluations. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 2(1), Article 9.
- Doğan, A., & Sır, H. (2022). Development of primary school fourth-grade students' fraction calculation strategies through the argumentation method. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 16(2), 262–272. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v16i2.20511>
- Duru, A., ve Korkmaz, H. (2010). Öğretmenlerin yeni matematik programı hakkındaki görüşleri ve program değişim sürecinde karşılaşılan zorluklar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(38), 67–81.
- Eisner, E. W. (1979). The use of qualitative forms of evaluation for improving educational practice. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 1(6), 11–19.

- Elliott, B., Oty, K., Mcarthur, J., & Clark, B. (2001). The effect of an interdisciplinary algebra/science course on students' problem solving skills, critical thinking skills and attitudes towards mathematics. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 32(6), 811–816.
- Gibbs, G. R. (2007). *Analyzing qualitative data*. Sage Publications.
- Gökalp, M., ve Köksaldi, G. (2019). Ortaokul 5. sınıf matematik programının öğretmenlerin görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(16), 218–241.
- Greene, J. C. (1994). Qualitative program evaluation: Practice and promise. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (pp. 530–544). Sage Publications.
- Güneş, İ., Dursun, F., ve Alcı, B. (2025). Türkiye yüzyılı maarif modeli ortaokul matematik dersi öğretim programında ölçme ve değerlendirme yaklaşımının analizi. *İstanbul Eğitim Dergisi*, 2, 132–159.
- Herman, J. L., & Golan, S. (2005). The effects of standardized testing on teaching and schools. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 12(4), 20–25.
- Kahraman, M., ve Biber, A. Ç. (2025). 5. sınıf matematik ders kitabının Türkiye yüzyılı maarif modeli erdem-değer-eylem çerçevesi açısından incelenmesi. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 35–49.
- Konukoğlu, L., Agaç, G., ve Özmantar, M. F. (2019). Cumhuriyet dönemi ilkökuller matematik dersi öğretim programlarının matematik okuryazarlık perspektifinden incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 79–99.
- Lai, Y. (2023). The double effects of standardized testing on students and environment. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 8, 1615–1620.
- McNeil, J. D. (2006). *Contemporary curriculum in thought and action*. John Wiley & Sons, Inc.
- Melrose, M. (1998). Exploring paradigms of curriculum evaluation and concepts of quality. *Quality in Higher Education*, 4(1), 37–43.
- Milakovich, M. E., & Gordon, G. J. (2009). *Public administration in America*. Wadsworth.
- Orbeyi, S., ve Güven, B. (2008). Yeni ilköğretim matematik dersi öğretim programı'nın değerlendirme ögesine ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4(1), 133–147.
- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2018). *Curriculum: Foundations, principles, and issues* (7th ed, Global edition). Pearson.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd ed.). Sage Publications.
- Posner, D. (2004). What's wrong with teaching to the test? *Phi Delta Kappan*, 85(10), 749–751.
- Saylor, J.G., Alexander, W.M., & Lewis, A.J. (1981). *Curriculum planning for better teaching and learning*. Holt, Rinehart and Winston.
- Scriven, M. (1967). The Methodology of evaluation. In R. W. Tyler, R. M. Gagne, & M. Scriven (Eds.), *Perspectives of Curriculum Evaluation Chicago* (pp. 39–83). Rand McNally.
- Sönmez, M. T., ve Topcal, B. (2025). Ortaokul matematik ders kitaplarının ve öğretim programının somut materyal kullanımına yönlendirme açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 74, 153–169. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.1344996>
- Stake, R. E. (1975). *Evaluating the arts in education: A responsive approach*. Charles E. Merrill.
- Stake, R. E. (2004). *Standards-based and responsive evaluation*. Sage Publications.
- Stake, R. R. (2005). Case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (Third edition, pp. 433–466). Sage Publications.
- Stufflebeam, D. L. (2003). The CIPP model for evaluation. In D. L. Stufflebeam & T. Kellaghan (Eds.), *The international handbook of educational evaluation* (pp. 31–62). Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

- Şen, E. Ö., ve Peker-Ünal, D. (2018). Matematik dersi öğretim programının Eisner eğitsel eleştiri modeline göre değerlendirilmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 605–632. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1029100>
- Taşpınar, M., ve Halat, E. (2009). Yeni ilköğretim 6. sınıf matematik programının ölçme değerlendirme kısmının öğrenci görüşleri doğrultusunda incelenmesi. *Uludağ üniversitesi eğitim fakültesi dergisi*, 22(2), 551–572.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. The University of Chicago Press.
- Uşun, S., ve Karagöz, E. (2009). İlköğretim II. kademe matematik dersi öğretim programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22, 101–116.
- Üredi, P., Özbilen, A. G., ve Üredi, L. (2025). Fen bilimleri ve matematik dersi öğretim programlarının disiplinlerarası öğretim bağlamında incelenmesi: Fen bilimleri-matematik entegrasyonu. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 74, 596–617. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.1399801>
- Yıldız, Ş. (2018). 2009, 2013 ve 2017 ortaokul matematik öğretim programlarının karşılaştırılması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 1–25.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research design and methods* (3rd ed.). Sage Publications.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage Publications.

Evaluation of the Türkiye Yuzyili Maarif Model Mathematics Curriculum through Teachers' Perspectives

Muhammet ŞAHAL* 

Introduction

Societal and technological developments continuously reshape educational systems, influencing curricula, instructional practices, and the competencies expected from learners. Since the foundation of the Republic of Türkiye, the mathematics curriculum has undergone thirteen revisions. Most recently, the Türkiye Yuzyili Maarif Model (TYMM) was introduced to stakeholders, approved by the Ministry of National Education, and officially implemented on May 27, 2024.

Evaluating curricula from teachers' perspectives is critical, as teachers play a central role in translating curricular intentions into classroom practice. Previous research has examined mathematics curricula through teachers' views. However, no comprehensive study has yet focused specifically on the TYMM middle school mathematics curriculum, and existing studies predominantly address elementary-level programs. This study focuses on the program's content, instructional processes, assessment and evaluation practices, and the materials and technology used in program implementation.

We adopted Stake's responsive evaluation model to analyze in depth the influence of the curriculum on mathematics teachers. The model is considered to align with the purpose of the study in that it goes beyond focusing solely on the program's objectives and instead centers on the dynamics emerging from its implementation in practice as well as teachers' experiences. In Stake's model, evaluation aims not only to measure the success of the program but also to provide information about the program's implementation in the field, reveal what stakeholders perceive, and provide context-sensitive and more comprehensive data about the curriculum accordingly.

The model has five stages. The first stage is the orientation stage. In this stage, an environmental analysis is conducted regarding the context, stakeholders, and fundamental characteristics of the program to be evaluated, and a systematic data collection process is carried out for these elements. In the second stage, the evaluation stage, the dimensions must be determined. Key areas and issues

* Asst. Prof., Yildiz Technical University, Department of Mathematics and Science Education, msahal@yildiz.edu.tr. ORCID: 0000-0003-3625-2456.

related to the program should be identified through preliminary interviews and observations with stakeholders. The next stage is the data collection phase, where qualitative data on the identified topics is gathered. Subsequently, the findings are structured and reported in a narrative and explanatory manner that stakeholders can understand. In the final stage, the results are shared with stakeholders, interpreted, and possible improvements are discussed. This enables stakeholders to first review the findings and then establish constructive dialogue between evaluators and stakeholders to determine the next steps.

The research questions in the study are as follows:

1. What are the opinions of fifth-grade middle school mathematics teachers regarding the content, design, and comprehensibility of TYMM?
2. What are the opinions of fifth-grade middle school mathematics teachers regarding the instructional implementation of TYMM?
3. What are the opinions of fifth-grade middle school mathematics teachers regarding the assessment and evaluation practices of TYMM?
4. What are the opinions of fifth-grade middle school mathematics teachers regarding TYMM's learning environments, materials, and use of technology?

Methodology

This research was conducted using a case study, one of the qualitative research designs. The study group consisted of eight mathematics teachers in Istanbul with professional seniority ranging from 11 to 30 years. The interview technique was used as a data collection method, and structured interview forms were used as the data collection tool. Face-to-face and online interviews were conducted with the participants using these forms. The data obtained from the interviews were analyzed using content analysis. Thematic coding of the data was carried out independently by two researchers. Subsequently, the researchers performed cross-checks on the coding to ensure inter-coder reliability and consensus.

Findings

The irregularity in the sequence of topics regarding the content, design, and comprehensibility of the TYMM mathematics curriculum was the most frequently highlighted issue among negative evaluations, while satisfaction with interdisciplinary connections was the most frequently mentioned point among positive evaluations. According to the findings regarding the instruction processes for the TYMM mathematics curriculum, geometry and numbers and quantities topics are the most problematic areas during instruction. In addition, lack of time is also frequently mentioned among the issues raised. Regarding the assessment and evaluation dimension of the curriculum, it was found that the most negative perception was related to central exams, while a positive perspective on formative assessment and open-ended questions can be noted. Finally, the most frequently emphasized issues were classroom sizes, the inadequacy of questions in textbooks, lack of materials,

and deficiencies in textbooks related to subject matter, all of which relate to teaching environments, materials, and technology use.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

Teachers have stated that they did not encounter significant difficulties in implementing the new mathematics teaching program. However, this may stem more from teachers continuing their previous practices and habits than from the innovative nature of the program itself. Although the inclusion of values education in the program has been welcomed, the lack of concrete guidance on how these values should be reflected in classroom practices has led to uncertainty among teachers and difficulties in implementation. Additionally, the short duration of the preparatory seminars for the curriculum and the superficial nature of their content limited the teachers' level of preparation and negatively affected their development of program literacy. The interdisciplinary learning approach was generally welcomed, and teachers stated that establishing content coherence across different subjects enriched the learning experience in the classroom.

Some difficulties have been observed in the teaching processes of the new curriculum, particularly due to readiness levels and subject sequencing, while the student-centered approach and emphasis on daily life in the curriculum have been positively received by teachers. Time constraints were highlighted in the implementation of activities, with particular emphasis on the lack of time for ensuring student participation, material use, and the application of individual or group work.

Although the competency-based and formative assessment approaches in the mathematics curriculum are considered by teachers to be a contemporary and meaningful trend, it has been emphasized that there is considerable uncertainty about how this approach should be reflected in the classroom. One of the most frequently highlighted issues is the incompatibility between the assessment approach used in the LGS, one of the central exams, and the assessment and evaluation approach recommended by the curriculum. This situation leads teachers to position themselves according to the centralized exams rather than the curriculum.

Insufficiencies in textbook content and deficiencies in materials are driving teachers to seek out personal resources. The lack of full alignment between the program and existing resources creates difficulties in classroom implementation. In terms of technological integration, the content on EBA is not updated in a manner consistent with the learning outcomes of the curriculum. Teachers have emphasized that digital resources should be presented in a manner consistent with the curriculum and textbooks.