

international  
**TURKCESS**  
CONGRESS  
**2024**



**"ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
APPLICATIONS AND EDUCATION  
IN THE 21ST CENTURY"**



**CONGRESS**  
**FULL TEXT BOOK**  
**VOLUME 2**

**JULY 11-13, 2024**  
**UNIVERSITY UKSHIN HOTI PRIZREN / KOSOVO**



@turkcess.kongre



@turkcess



@TURKCESS\_



www.turkcess.net

**TAM METİN KİTABI**

**Editör Kurulu**

Prof. Dr. Mehmet Engin DENİZ

Doç. Dr. Ümit POLAT

---

Copyright © Vizetek

Bu kitabın basım, yayın ve satış hakları Vizetek Yayıncılık Sanayi ve Limited Şirketi'ne aittir. Vizetek Yayıncılık'ın izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı, elektronik, mekanik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Kitapta yer alan bölümlerin içeriğinin tüm sorumluluğu bölüm yazarlarına aittir.

---

**Yayın Koordinatörü:** Ferit RESULOĞULLARI

**Teknik Editörler:** Öğr. Gör. Ali ATEŞ

Arş. Gör. Kadir COŞKUN

**ISBN:** 978-625-95005-1-5

**Materyal Türü:** Elektronik Kitap (Çevrimiçi / Web Tabanlı)

**Yayın Tarihi:** Ekim, 2024



**Web:** [www.turkcess.net](http://www.turkcess.net)

**E-Posta:** [turksosbilder@gmail.com](mailto:turksosbilder@gmail.com)

---



Seyranbağları Mah. İncesu Cad. 10/2 Çankaya/ANKARA

**Tel:** (0312) 4882 00 11

**Web:** <https://vizetek.com.tr/>

**E-Posta:** [vizetkyayincilik@gmail.com](mailto:vizetkyayincilik@gmail.com)

**Yayınevi Sertifika No:** 41575

# MATEMATİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE EBEVEYN KATILIMINA VE EĞİTİMİNE DAİR GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

**Ahmet İNCİ**

Araştırma Görevlisi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

ahmet.inci@izu.edu.tr

ORCID ID: 0000-0003-3497-5634

**Ahmet Şükrü ÖZDEMİR**

Profesör Doktor, Marmara Üniversitesi

ahmet.ozdemir@marmara.edu.tr

ORCID ID: 0000-0002-0597-3093

## Özet

Bu çalışma, matematik öğretmen adaylarının matematik öğretiminde ebeveyn katılımına yönelik düşüncelerini incelemeyi amaçlamaktadır. Öğretmen adaylarının bu konudaki farkındalıkları ve derinlemesine görüşleri nitel araştırma yöntemi ile elde edilmiştir. İstanbul'da bir vakıf üniversitesinde öğrenim görmekte olan üç matematik öğretmen adayı ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve betimsel analiz yöntemi ile veriler analiz edilmiştir. Katılımcılar genel olarak ebeveyn katılımının önemine vurgu yapmış ve ebeveynin eğitim düzeyi ile matematik bilgisinin öğrencilerin başarısı üzerinde olumlu etkiler yaratabileceğini belirtmişlerdir. Bununla birlikte, katılımcılar, ebeveynlerin çocuklarının eğitimine daha etkin bir şekilde katılımını sağlamak amacıyla, halk eğitim merkezleri gibi kurumlar aracılığıyla ebeveynlere yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi gerektiğini de vurgulamışlardır. Bu tür eğitimlerin, sadece matematik konularını kapsamakla kalmayıp, aynı zamanda ebeveynlerin çocuklarına olan yaklaşımlarını da iyileştirecek geniş kapsamlı programlar olması gerektiği ifade etmişlerdir.

**Anahtar Sözcükler:** Ebeveyn katılımı, matematik öğretimi, öğretmen adayları, nitel araştırma.

## AN EXAMINATION OF MATHEMATICS TEACHER CANDIDATES VIEWS ON PARENTAL INVOLVEMENT AND EDUCATION IN MATHEMATICS INSTRUCTION

### Abstract

This study aims to examine the perspectives of prospective mathematics teachers on parental involvement in mathematics education. The awareness and in-depth views of the teacher candidates on this topic were obtained through qualitative research methods. Semi-structured interviews were conducted with three prospective mathematics teachers studying at a private university in Istanbul, and the data were analyzed using descriptive analysis methods. The participants generally emphasized the importance of parental involvement and indicated that parents' educational levels and mathematical knowledge could have positive effects on students' success. Furthermore, the participants highlighted the necessity of organizing educational programs for parents through public education centers to enhance their effective involvement in their children's education. These programs should not only cover mathematical content but also include broader topics aimed at improving parents' approaches to supporting their children's learning.

**Keywords:** Parental involvement, mathematics education, prospective teachers, qualitative research

### GİRİŞ

Öğrenciler, akademik yaşamlarının her alanında olduğu gibi, matematik problemlerini çözme yeteneklerinde de belirgin bireysel farklılıklar göstermektedir. Bazı öğrenciler karşılaştıkları zorlukların üstesinden kolayca gelebilirken, diğerleri bu süreçte zorlanmaktadır. Bu durumda zorlanan öğrenciler için, onlara sunduğumuz veya sunacağımız destekler büyük önem taşımaktadır.

Vygotsky'e göre birey çevresiyle girdiği etkileşimler sonucunda bilgiyi yapılandırır. Bu bakımdan da sosyal çevre önemli bir konumdadır (Altun & Çolak, 2014). Bireyin sosyal çevresi dikkate alındığında, ebeveynlerin, bireyin yaşamındaki en önemli unsurlardan biri olarak öne çıktığı görülmektedir. Bu bağlamda, ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitimine dahil edilmesi yolu ile çocuklarının akademik başarılarını artırma potansiyelleri açığa çıkarılabilir (Becker & Epstein, 1981; Civil, Guevara ve Allestaht-Snyder, 2002). Ayrıca ebeveynleri öğrencilerin matematik derslerine dahil ederek, ebeveynlerde, öğretmenlerde ve öğrencilerde olumlu tutum ve davranış değişiklikleri meydana getirip eğitimin kalitesi de artırılabilir (Epstein, 1983).

Epstein (1995), öğrenci başarısını artırmak amacıyla altı tip ebeveyn katılımı modeli önermektedir. Bu modelin başlıkları şu şekildedir: 1) Ebeveynlik: Çocukların öğrenimini destekleyecek sağlıklı ev ortamlarının oluşturulması, 2) İletişim: Okul ve aile arasında düzenli ve etkili iletişimin sağlanması, 3) Gönüllülük: Ebeveynlerin okul etkinliklerine gönüllü olarak katılımı, 4) Evde Öğrenme: Ebeveynlerin çocuklarının öğrenim süreçlerine evde destek vermesi, 5) Karar Alma: Ebeveynlerin okul kararlarına dahil edilmesi, 6) Toplum ile İş Birliği: Toplumsal kaynakların eğitime entegrasyonu.

Epstein'in (1995) ebeveyn katılımı modeli, öğrencilerin akademik başarısında ebeveynlerin rolünü vurgulamaktadır. Bu çerçevede, ebeveynlerin matematik öğretimine dahil edilmesi, öğrencilerin başarılarını artırmada kritik bir etken olarak görülmektedir. Öğretmenlerin bu katılımı sağlamak için oluşturacakları stratejiler de bu süreçte belirleyici olacaktır. Matematik öğretmen adaylarının bu katılım konusundaki düşünceleri, gelecekte uygulayacakları yöntemler ve süreçler hakkında önemli ipuçları sunmaktadır. Bu araştırmanın amacı, matematik öğretmen adayları ile gerçekleştirilecek görüşmeler ile, ebeveynlerin matematik öğretimine dahil edilmesine yönelik düşüncelerini ortaya koymaktır. Bu kapsamda öğretmen adaylarının bu konudaki farkındalıklarının değerlendirilmesi ve derinlemesine incelenmesi hedeflenmektedir.

Bu araştırmanın temel problemi, matematik öğretmen adaylarının matematik öğretiminde ebeveyn katılımına yönelik düşüncelerinin belirlenmesidir. Alt problemleri ise şu şekildedir:

1. Matematik öğretmen adaylarının, matematiğin öğretiminde ebeveynin rolüne ve önemine dair düşünceleri nelerdir?
2. Matematik öğretmen adaylarının ebeveyni matematik öğretimine dahil etme yolları nelerdir?
3. Matematik öğretmen adaylarının, ebeveynlerin matematik eğitimi almalarına yönelik düşünceleri nelerdir?

## YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemi kapsamında durum çalışması deseni tercih edilmiştir. Durum çalışması bir sistemi sınırlandırarak ve kapsamlı veri toplayarak belirli bir olay veya olgunun derinlemesine incelenmesini sağlar (Creswell, 2007). Bu bağlamda öğretmen adaylarının ebeveyn katılımına ve matematik öğretimine yönelik görüş ve düşüncelerini detaylı bir şekilde ortaya koymak amaçlanmıştır.

Araştırmanın katılımcıları, İstanbul'da bir vakıf üniversitesi eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan üç matematik öğretmen adaydır. Katılımcılar, nitel araştırma yöntemine uygun olarak amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Bu yöntem, araştırmanın amaçları doğrultusunda, ileride matematik öğretmeni olacak adayların araştırmaya dahil edilmesini sağlamıştır, böylece konuya dair derinlemesine ve temsili görüşler elde edilmiştir.

Verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme soruları kullanılmıştır. Bu sorular ile katılımcıların matematik öğretiminde ebeveyn katılımına dair düşüncelerini, yöntemlerini ve önerilerini ayrıntılı bir şekilde ortaya koyabilmek amaçlanmıştır.

1. Matematik öğretiminde ebeveyn katılımı hakkında ne düşünüyorsunuz? Ebeveyn katılımı önemli midir? Niçin?

2. Ebeveynleri matematik öğretimine nasıl dahil edersiniz? Bu konudaki güçlü ve zayıf yönleriz nelerdir? Açıklayınız?
3. Ebeveynin eğitim düzeyinin ve matematik bilgisinin öğrencisinin matematik başarısı üzerindeki etkisi nasıldır?
4. Öğrencilerin evde gelişimlerini destekleme adına ebeveynlere matematik eğitiminin verilmesine dair düşünceleriniz nelerdir? Böyle bir eğitim ebeveynlere nasıl sunulabilir? Bir öğretmen bu konuda neler yapabilir?

Görüşmeler katılımcılarla birebir olarak yüz yüze gerçekleştirilmiştir ve ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Görüşmeler sırasında, katılımcıların rahat ve açık bir şekilde görüşlerini ifade edebilmeleri için uygun bir ortam sağlanmıştır. Toplanan veriler, nitel veri analizi yöntemlerinden betimsel analiz kullanılarak analiz edilmiştir.

## BULGULAR

Görüşmeler sonucunda öğretmen adaylarının matematik öğretiminde ebeveyn katılımına yönelik düşünceleri belirlenmiştir. Katılımcılar, genel olarak ebeveyn katılımının öneminden bahsetmişlerdir. Bir öğretmen adayı her öğrencinin farklı şekilde öğrendiğini ve öğrenme hızlarının farklı olduğunu, bu nedenle ebeveynlerin çocuklarını desteklemesinin gerekli olduğunu belirtmiştir. Ancak bir başka öğretmen adayı ise yeterli bilgiye sahip olmayan ebeveynlerin öğrenci eğitimine dahil edilmemesi gerektiğini savunmuştur.

Tüm öğretmen adayları, ebeveynleri öğrenci eğitimine dahil etme noktasında ödevlerin önemli bir araç olarak kullanılabileceğini söylemişlerdir. Ödevlerin kontrolünde ve yaptırılmasında ebeveynin dahil olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bunu da genel olarak veli toplantıları aracılığıyla sağlayabileceklerinden bahsetmişlerdir. Ebeveynleri eğitime dahil etme noktasında öğretmen adayların tümü, iletişim becerilerinin güçlü olduğundan bahsetmişlerdir. Ancak buna ek olarak da ilk iletişim kurulmasında yaşayabilecekleri çekinceleri de dile getirmişlerdir. Bu bağlamda öğretmen ve ebeveyn iletişimini etkili bir şekilde başlatabilmek için girişimlerde bulunulması gerekmektedir.

Öğretmen adayları, ebeveynin eğitim düzeyinin ve matematik bilgisinin öğrencisinin matematik başarısı üzerinde önemli bir etkisinin olacağından bahsetmişlerdir. Bir öğretmen adayı, matematikte yetenekli olan ebeveynlerin çocuklarının da matematikte yetenekli olabileceğini ifade etmiştir. Bu görüş, genetik faktörlerin yanı sıra ebeveynlerin çocuklarına sağladıkları destekle de ilişkili olabilir. Fakat öğretmen adayları, ebeveynlerin sadece konu hakimiyetlerinin değil, çocuklarına karşı tutum ve yaklaşımlarının da bu süreçte kritik bir rol oynadığını vurgulamışlardır.

Öğretmen adayları, ebeveynlere yönelik eğitim programları konusunda farklı görüşler belirtmişlerdir. Genel olarak böyle bir eğitimin verilmesinin zorluklarına dikkat çekmişlerdir. Ebeveynlerin günlük hayat koşturmaları, uygun zaman bulamamaları, katılmak isteksizliği gibi nedenlerle ebeveynlerin böyle bir eğitimden uzak duracaklarından bahsetmişlerdir. Ancak böyle bir eğitimin sunulması ile de öğrenci başarısının kesinlikle artacağına inandıklarını vurgulamışlardır. Bazı öğretmen adayları ebeveynlerin eğitim düzeyinin göze alınması gereken önemli bir faktör olduğunu belirtmişlerdir. Böyle bir eğitimin, halk eğitim merkezleri aracılığıyla, ebeveyn eğitimi konusunda uzmanlaşmış öğretmenler tarafından sunulmasının daha doğru olacağından bahsetmişlerdir. Ayrıca, bu eğitimin yalnızca konu aktarımından ibaret olmamasının ve psikologlar eşliğinde geniş çaplı bir şekilde sunulmasının gerekliliğini ifade etmişlerdir.

## SONUÇ

Bu araştırma, matematik öğretmen adaylarının, ebeveynlerin matematik öğretimine katılımı hakkındaki düşüncelerini incelemektedir. Bulgular, öğretmen adaylarının genel olarak ebeveyn katılımının önemini vurguladığını ve bu katılımın öğrencilerin akademik başarısını artırmada kritik bir rol oynayabileceğini düşündüklerini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, literatürdeki ebeveyn katılımının öğrenci başarısına olan

etkilerini inceleyen arařtırmalarla paralellik göstermektedir (Fan & Chen, 2001; Hill & Tyson, 2009; Wilder, 2014).

Öğretmen adayları, ebeveyn katılımının sadece akademik bilgi aktarımı ile düşünülmesinden ziyade ebeveynlerin çocuklarına karşı sergiledikleri tutum ve yaklaşımların da başarı üzerindeki etkisinin önemli olduğundan bahsetmişlerdir. Bu, Yuan, Weiser ve Fischer (2016) tarafından yapılan araştırmalarda da vurgulanan, ebeveyn-öğrenci ilişkilerinin öğrenci başarısındaki kritik rolüne işaret etmektedir.

Bulgular ayrıca, öğretmen adaylarının ebeveynlere yönelik eğitim programları hakkında karışık görüşlere sahip olduğunu göstermektedir. Böyle bir eğitimin, öğrenci başarısını artırma noktasında büyük potansiyeli olduğunu ifade etmelerinin yanı sıra böyle bir eğitimin uygulanmasındaki zorluklara da dikkat çekmişlerdir. Desforges ve Abouchaar (2003) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer şekilde, ebeveyn eğitiminin çocukların akademik başarılarını desteklemede önemli bir araç olabileceği, ancak bu tür programların başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için çeşitli zorlukların aşılması gerektiği vurgulanmıştır. Desforges ve Abouchaar (2003) bu tür zorlukların üstesinden gelebilmek için programların esnek ve erişilebilir olması gerektiği ifade etmişlerdir.

Öğretmen adayları, ebeveynlere yönelik eğitimlerin, halk eğitim merkezleri aracılığıyla ve bu konuda uzmanlaşmış öğretmenler tarafından sunulmasının daha etkili olabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca, bu tür programların, yalnızca akademik bilgi aktarımına odaklanmak yerine, ebeveynlerin çocuklarına yönelik tutumlarını geliştirmeye yönelik daha geniş çaplı bir içerik sunması gerektiğini önermişlerdir. Çalışmamızın bulgularına paralel olarak Desforges ve Abouchaar (2003) bu tür eğitimlerin etkili olabilmesi için ebeveynlerin sadece bilgiyle değil, aynı zamanda çocuklarıyla nasıl etkileşimde bulunacaklarına dair pratik becerilerle de donatılması gerektiği belirtilmişlerdir. Bu tür bir yaklaşımla ebeveyn katılımının daha verimli hale getirilebileceği ve dolayısıyla öğrencilerin akademik başarıları artırılabilir.

Ebeveyn-çocuk etkileşiminde hem akademik başarıyı hem de olumlu tutumları geliştirmede, evde ebeveyn ve çocuk arasında kaliteli zaman geçirilmesinin önemli bir etken olduğu düşünülmektedir (Yuan, Weiser, & Fischer, 2016). Bu kaliteli zaman, oyunlar ve etkinlikler aracılığıyla sağlanabilir ve çocuğun matematik bilgisini, becerisini ve bu derse karşı olan tutumunu olumlu yönde etkileyebilir. Bu açıdan, öğretmen adaylarının görüşlerinde bu önemli noktanın vurgulanmamış olması dikkate değerdir ve ebeveyn eğitimi programlarının içeriğine bu tür unsurların eklenmesi gerektiği düşünülmektedir. Nitekim, Hsin (2009) tarafından yapılan araştırmada da, çocuklarla geçirilen zamanın sadece miktarının değil, aynı zamanda bu zamanın nasıl değerlendirildiğinin (örneğin, eğitimsel aktiviteler) çocukların bilişsel gelişimini ve akademik performansını olumlu yönde etkilediği gösterilmiştir.

Her öğrencinin farklı ihtiyaçları ve ilgi alanları bulunmaktadır. Bunun için her öğrenciye yönelik farklı yaklaşımlar uygulamak gerekmektedir. Yalnızca öğretmenlerden bu ihtiyaçları karşılamalarını beklemek, geçmişte denenilen yöntemlerden farklı olmayacaktır ve ihtiyacı olan öğrenciye bir çözüm sağlamayacaktır. Bu çalışmanın bulguları ve mevcut literatür dikkate alındığında ebeveyn katılımının öğrenci başarısı üzerindeki etkisi gayet açıktır. Öyleyse bu etki ihtiyacı olan öğrenciler için dikkatle değerlendirilmelidir. Ebeveynlerle çocukları arasındaki etkileşimin matematik bağlamında kaliteli bir şekilde artırılması gerekmektedir. Ebeveynlerin çocuklarıyla geçirdiği kaliteli zamanın, sadece akademik başarıya değil aynı zamanda çocukların derslere karşı tutumlarına da olumlu yönde etki edeceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu bulgular, eğitim politikalarının geliştirilmesinde ve ebeveynlerin eğitimi için yapılacak programlarda dikkate alınmalı, böylece öğrenci başarısının artırılması hedeflenmelidir.

### **Sınırlılıklar**

Bu çalışmanın bulguları, yalnızca üç matematik öğretmen adayının görüşlerine dayanmaktadır. Bu sınırlı katılımcı sayısı, elde edilen sonuçların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. Ayrıca, katılımcıların hepsi aynı eğitim kurumundan seçildiği için, farklı eğitim ortamlarından gelen öğretmen adaylarının görüşleri bu çalışmada yer almamıştır. Gelecekte yapılacak araştırmalarda, daha geniş ve çeşitli

katılımcı gruplarıyla çalışılması, bulguların genellenebilirliğini artıracaktır. Ayrıca, çalışmanın bulgularının farklı eğitim ortamlarında tekrar test edilmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- Altun, S., & Çolak, E. (2014). Öğrenme Kuramları. İçinde S. Fer (Ed.), Öğrenme Öğretme Kuram ve Yaklaşımları (pp. 18-65). Anı Yayıncılık.
- Becker, H. J., & Epstein, J. L. (1981). Parent involvement: Teacher practices and judgements (ED206601). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED206601.pdf>
- Civil, M., Guevara, C., & Allestaht-Snyder, M. (2002). Mathematics for parents: Facilitating parents' and children's understanding in mathematics (ED471778). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED471778.pdf>
- Creswell, J. W. (2007). Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches (2nd ed.). SAGE Publications.
- Desforjes, C., & Abouchaar, A. (2003). Adult and community education and parent training programmes. In The impact of parental involvement, parental support and family education on pupil achievements and adjustment: A literature review (pp. 65-77). Department for Education and Skills.
- Epstein, J. L. (1983). Effects on parents of teacher practices of parent involvement report No. 346 (ED237500). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED237500.pdf>
- Epstein, J. L. (1995). School/family/community partnerships. Phi Delta Kappan, 76(9), 701.
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. Educational Psychology Review, 13(1), 1-22. <https://doi.org/10.1023/A:1009048817385>
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. Developmental Psychology, 45(3), 740.
- Hsin, A. (2009). Parent's time with children: Does time matter for children's cognitive achievement? Social Indicators Research, 93, 123-126.
- Wilder, S. (2014). Effects of parental involvement on academic achievement: A meta-synthesis. Educational Review, 66(3), 377-397. <https://doi.org/10.1080/00131911.2013.780009>
- Yuan, S., Weiser, D. A., & Fischer, J. L. (2016). Self-efficacy, parent-child relationships, and academic performance: A comparison of European American and Asian American college students. Social Psychology of Education, 19, 261-280.