






TÜBİTAK 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projesi Yarışması'na İlişkin Öğrenci ve Öğretmen Görüşleri


Student and Teacher Perspectives on the TÜBİTAK 2204-B Middle School Student Research Project Competition

Sayfa | 435

Özge METİN , Dr. Öğretim Üyesi, Giresun Üniversitesi, ozge.metin@giresun.edu.tr

Mehmet YOLALAN , MEB, mardar.mehmet@gmail.com

Hülya YOLALAN , MEB, yolalanhulya8@gmail.com

Öznur ŞAHİN , Yüksek Lisans Öğrencisi, Giresun Üniversitesi, sahinoznur028@gmail.com

Geliş tarihi - Received: 7 Kasım 2024

Kabul tarihi - Accepted: 4 Şubat 2025

Yayın tarihi - Published: 28 Nisan 2025



Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, (2025), 16 (1), 435-461.
Western Anatolia Journal of Educational Sciences, (2025), 16 (1), 435-461.
Araştırma Makalesi / Research Paper

Öz. Bu araştırma, TÜBİTAK 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması'na katılan öğretmen ve öğrencilerin proje süreçlerindeki deneyimlerini, karşılaştıkları zorlukları ve elde ettikleri kazanımları incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi benimsenmiş ve veriler içerik analizi tekniğiyle kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Çalışma, 2024 yılında Samsun Bölgesi'nde gerçekleştirilen 55. TÜBİTAK yarışmasında dereceye giren 13 öğrenci ve 15 öğretmenle yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış, bu form uzman görüşü alınarak geliştirilip uygulanmıştır. Araştırma bulguları, öğrencilerin öğretmen yönlendirmesiyle; öğretmenlerin ise okul idaresinin bilgilendirmesiyle yarışmaya dâhil olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin bilimsel becerilerini geliştirme ve özgün fikirler üretme amacı taşıdığı, öğretmenlerin ise öğrencilerini destekleme ve mesleki gelişim sağlama amacıyla projelere rehberlik ettiği belirlenmiştir. Öğretmenler rehberlik sürecinde zaman yetersizliği, malzeme eksikliği ve planlama sorunları gibi zorluklarla karşılaşırken; öğrenciler ise süreç boyunca heyecan ve yorgunluk gibi duygusal zorluklar yaşamıştır. Bununla birlikte, hem öğrenciler hem de öğretmenler yarışmanın bilimsel beceri gelişimi, özgüven artışı ve problem çözme yeteneği gibi katkılarını olumlu değerlendirmiştir. Araştırmada ayrıca, öğrencilerin yarışma öncesinde heyecan, sonrasında ise mutluluk, özgüven artışı ve kişisel gelişim deneyimlerini vurguladıkları; öğretmenlerin ise yarışma öncesinde kaygı ve başarı beklentisi, sonrasında ise mutluluk, gurur ve mesleki tatmin duygularını ifade ettikleri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Araştırma projesi yarışması, Proje tabanlı öğrenme.

Abstract. This study examines the experiences, challenges, and gains of teachers and students who participated in the TÜBİTAK 2204-B Middle School Research Project Competition. A qualitative research design, specifically a case study approach, was employed, and the collected data were analyzed comprehensively through content analysis. The study included 13 students and 15 teachers who ranked in the 55th TÜBİTAK competition held in the Samsun region in 2024. Findings reveal that students participated in the competition under the guidance of their teachers, while teachers joined upon receiving information from school administration. The students aimed to develop scientific skills and generate original ideas, whereas the teachers guided the projects to support their students and foster their professional growth. Teachers encountered challenges such as time constraints, lack of materials, and planning issues during the mentoring process, while students experienced emotional difficulties like excitement and fatigue throughout the process. Nonetheless, both students and teachers positively evaluated the competition's contributions to scientific skill development, increased self-confidence, and problem-solving abilities. Furthermore, students highlighted feelings of excitement before the competition and reported happiness, increased self-confidence, and personal development afterward. Teachers expressed pre-competition anxiety and expectations of success, followed by feelings of happiness, pride, and professional satisfaction. This process was found to contribute to the development of positive attitudes towards education by enhancing scientific curiosity, self-confidence, and motivation among teachers and students.

Keywords: The Scientific and Technological Research Council of Turkey (TÜBİTAK), Research project competition, Project-based learning.



Extended Abstract

Introduction. In today's knowledge-driven society, education has shifted from merely transferring information to equipping students with the skills to access, process, and apply knowledge effectively (Korkmaz & Kaptan, 2001). Creating learning environments that foster positive attitudes and behaviors among students is crucial in achieving this transformation. Activities such as science fairs, research competitions, and educational workshops encourage students to explore beyond the curriculum, enhancing their critical thinking and scientific inquiry skills (TÜBİTAK, 2024). Developing individuals with research competencies is vital for nations aspiring to advance in science and technology (Et & Gömleksiz, 2022). Project-based learning (PBL) has been identified as a key method to achieve these goals, placing students at the center and allowing teachers to act as facilitators (Bell, 2010). In Turkey, the TÜBİTAK 2204-B Middle School Research Projects Competition plays a significant role in promoting PBL, providing students and teachers with a platform to engage in research and innovation (Sözer, 2017). This study aims to analyze the experiences of teachers and students who participated in the 55th TÜBİTAK 2204-B competition, focusing on their motivations, contributions, challenges, and solutions.

Method. This research adopts a qualitative case study design to explore the experiences of teachers and students involved in the competition. The participants included 13 students and 15 teachers from eight cities in the Samsun region, who achieved regional or national recognition in the competition. Maximum diversity and criterion sampling methods were employed to ensure the inclusion of varied perspectives. Data were collected through semi-structured interviews, with questions reviewed by experts for clarity and relevance. The data were analyzed using content analysis, organizing the findings into themes and sub-themes to provide an in-depth understanding of participants' views.

Results. The results highlight distinct motivations among teachers and students for participating in the competition. Teachers emphasized "supporting student development" and "enhancing professional skills" as their primary goals, with sub-themes focusing on fostering research abilities, scientific thinking, and innovation. Mentoring provided teachers with opportunities to enrich their pedagogical practices. Students, on the other hand, were driven by the desire to improve their scientific process skills, develop original ideas, and gain personal experience. They also valued the confidence, presentation skills, and community contributions they gained through the competition. Awareness of the TÜBİTAK 2204-B competition was primarily facilitated by teachers and social media, emphasizing the importance of these channels in encouraging participation. Both groups identified significant benefits, including the development of critical thinking, research skills, and personal growth.

Discussion and Conclusion. The TÜBİTAK 2204-B competition emerges as a transformative educational platform that supports multidimensional development for both students and teachers. These findings align with earlier research by Sözer (2017), which underscores the significance of project-based learning in fostering critical thinking, research skills, and curiosity. Students reported increased self-confidence, academic motivation, and a deeper engagement with scientific inquiry, while teachers highlighted professional growth and a renewed interest in integrating project-based

Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, (2025), 16 (1), 435-461.
Western Anatolia Journal of Educational Sciences, (2025), 16 (1), 435-461.
Araştırma Makalesi / Research Paper



approaches into their teaching practices. However, challenges such as time constraints, material shortages, and logistical difficulties were identified. Participants proposed solutions, including enhanced institutional support, better funding, and improved guidance mechanisms. This study emphasizes the competition's role in fostering lifelong learning habits and positive attitudes toward education. These insights provide valuable recommendations for policymakers and educators seeking to strengthen student engagement and improve educational practices through structured, project-based initiatives.



Giriş

Günümüzde, bilgi çağının hâkim olduğu bir dönemde eğitim sistemimizin temel amacı, öğrencilere yalnızca mevcut bilgileri aktarmak değil, aynı zamanda bilgiye erişme ve bu bilgiyi etkin bir şekilde kullanma becerileri kazandırmaktır (Korkmaz ve Kaptan, 2001). Öğrencilerin öğrenme süreçlerinde gelişerek ilerlemesinin yolu, derslere yönelik tutum ve davranışlarını olumlu yönde artıracak öğrenme-öğretme süreçleri ve ortamları oluşturmaktır. Bu bağlamda bilim fuarları, proje fuarları, proje yarışmaları, bilim şenlikleri ve eğitimde iyi örnekler çalıştay gibi etkinlikler öğrencilerin bilgiye ulaşarak öğrenmesinde oldukça önemlidir. Bu süreçte öğrenciler araştırma yapacakları konu hakkında alan taraması yaparken sadece kendi konuları ile sınırlı kalmayıp farklı konular hakkında da bilgi edinmiş olabilmektedir (TÜBİTAK, 2024).

Bu tür etkinliklerle desteklenen eğitim süreçleri, bilimsel araştırma kabiliyetine sahip bireylerin yetiştirilmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Bilimsel araştırma kabiliyetine sahip bireylerin eğitilmesi, ülkelerin bilim ve teknoloji alanındaki ilerlemeleri takip etmeleri ve etkili bir şekilde katılım göstermeleri açısından büyük önem taşımaktadır (Et & Gömleksiz, 2022). Bu niteliklere sahip bireylerin yetiştirilmesinin bir yolu, proje tabanlı öğrenme yaklaşımının benimsenmesidir. Proje tabanlı öğrenme (PTÖ), öğrencilerin merkezde olduğu, öğretmenin rehberlik ettiği bir öğrenme modelidir. PTÖ, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini, eleştirel düşünme yetilerini ve problem çözme kapasitelerini geliştirme açısından önemli avantajlar sunmaktadır (Tamim & Grant, 2013). Öğrenciler, kendi merakları doğrultusunda sorular sorarak bilgiye erişirler. Proje, bir araştırma sürecini ifade eder ve öğrenciler, öğretmenlerinin rehberliğinde bir problem belirleyerek araştırmaya başlarlar (Bell, 2010).

Ülkemizde, öğrencilerin proje tabanlı öğrenme sürecine yönlendirilmesinde önemli bir araç olan araştırma proje yarışmaları ve bilimsel etkinlikler, büyük bir rol oynamaktadır. Bu yarışmalar aynı zamanda proje tabanlı öğrenme yaklaşımını etkin bir şekilde kullanabilen bir okul kültürünün oluşturulması için bir fırsat olarak değerlendirilebilir ve ulusal düzeyde öğrencilere bilimsel bir araştırmacı kimliği kazandırma amacını taşımaktadır (Sözer, 2017). Ülkemizde, uluslararası alandaki ilerlemelere paralel olarak, birçok bilim temelli proje yarışması ve özellikle TÜBİTAK Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından desteklenen proje yarışmaları ve bilim fuarları düzenlenmektedir (Oğuz Ünver, Arabacıoğlu & Okulu, 2015). Türkiye’de, TÜBİTAK ve Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından düzenlenen proje yarışmalarının da öğrenciler, çeşitli projeler hazırlamaya teşvik edilmektedir. Bu yarışmalar arasında en köklü olanlardan biri, TÜBİTAK’ın 2024 yılında 55’incisini düzenlediği Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması’dır(OÖAPY).

TÜBİTAK, ortaokul öğrencilerini temel, sosyal ve uygulamalı bilim alanlarında araştırma yapmaya teşvik etmek, bu çalışmalarını yönlendirmek ve öğrencilerin mevcut bilimsel çalışmalarını geliştirmelerine katkı sağlamak amacıyla proje yarışmaları düzenlemektedir (TÜBİTAK, 2024). TÜBİTAK 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması’na (TÜBİTAK 2204-B OÖAPY) katılım, her türlü ortaokul öğrencisi için açık olup, 12 farklı alanda – Biyoloji, Coğrafya, Değerler Eğitimi, Fizik, Kimya, Matematik, Sosyoloji, Psikoloji, Tarih, Türk Dili ve Edebiyatı, Teknolojik Tasarım ve Yazılım – projelerle başvurulabilir. Öğrenciler ve danışman öğretmenleri, başvurularını elektronik ortamda TÜBİTAK’a iletmektedirler. Başvurular, üç aşamalı bir değerlendirme sürecine tabi tutulur ve

Metin, Ö., Yolalan, M. Yolalan, H. ve Şahin, Ö. (2025). TÜBİTAK 2204-B ortaokul öğrencileri araştırma projesi yarışması’na ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 16(1), 435-461.*

DOI. 10.51460/baebd.1581021



her aşamada, belirlenen akademisyenlerden oluşan jüri üyeleri, projeleri belirlenen kriterlere göre değerlendirip, puanlamalarına göre bölge sergisine davet ederler. Bölge sergisi aşamasında, jüri üyeleri projeleri sahiplerinden dinler ve yapılan mülakatlar sonucunda bölge finalistleri belirlenir. Bu finalistler, projelerini Ankara'daki finalde tekrar sunarlar ve nihai değerlendirme sonucu Türkiye birincileri seçilir (TÜBİTAK, 2024).

Sayfa | 440

Yarışma, Türkiye genelinde 12 farklı bölgede (Adana, Ankara, Bursa, Erzurum, Konya, İstanbul Asya (Sakarya), İstanbul Avrupa, İzmir, Kayseri, Malatya, Samsun ve Van) düzenlenmektedir ve her bölge için bir il merkez olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada, bölge sergisine katılmış olan projelere danışmanlık yapmış öğretmenlerin proje deneyimleri ele alınacaktır. Yarışmalarda derece elde etmiş projelere rehberlik eden öğretmenlerin, gelecekte danışmanlık yapacak diğer öğretmenlere yol gösterici ipuçları sunması bakımından önemli bir rol üstlendikleri söylenebilir. Ayrıca, danışman öğretmenlerin karşılaştıkları sorunların tespit edilmesi, bu sorunların çözümü noktasında büyük bir önem taşımaktadır.

İlgili alanyazın, bilimsel proje yarışmalarının hem öğrenciler hem de öğretmenler üzerindeki çok boyutlu etkilerini ortaya koymaktadır. Öğrenciler için bu tür projeler, özgüvenlerini artırma (Sözer, 2017; Benzer ve Evrensel, 2019), bilimsel araştırma becerilerini geliştirme (Baldemir, Nayiroğlu ve Tutak, 2022), eleştirel düşünme ve problem çözme yetilerini güçlendirme (Yıldırım ve Şensoy, 2016) ve akademik başarılarına katkı sağlama (Nadir ve Aksoy, 2023) açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca, bilim fuarlarının öğrencilerin bilgi edinme, öğrendiklerini uygulama, merak giderme ve başarı hissini deneyimleme gibi kişisel motivasyonlarla da bağlantılı olduğu belirtilmiştir (Keçeci, 2017; Balci, 2019). Öğrencilerin projelere katılımındaki önemli etkenlerden biri de öğretmenlerin rehberlik rolüdür. Koç, Çalık, Şenel, Aslan ve Zor (2020) ile Sayır (2018) çalışmalarında, öğrencilerin projeler hakkında en çok öğretmenlerinden bilgilendirildiği ve teşvik edildikleri ifade edilmiştir.

Öğretmenler açısından ise bu projeler, mesleki gelişim, pedagojik beceriler ve bilimsel rehberlik deneyimlerini artırmaktadır (Deveci ve Daşçı, 2020). Ayrıca, projelere katılımın öğretmenlerin mesleki tatmin duygusunu artırdığı ve öğrencilerle daha yakın bir etkileşim kurmalarını sağladığı belirtilmiştir (Baldemir, Nayiroğlu ve Tutak, 2022). Bununla birlikte, öğretmenler bu süreçte çeşitli zorluklarla da karşılaşmaktadır. Özellikle zaman ve materyal eksikliği gibi sorunlar sıkça vurgulanmıştır (Torun ve Akpınar, 2021; Topal, 2023; Tortop, 2013). Bu zorluklara rağmen, öğretmenlerin rehberlik deneyimlerinin ve mesleki bağlılıklarının güçlendiği ifade edilmiştir. Bununla birlikte, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' nin öğrenci ve öğretmen görüşlerine yönelik çalışmalarda sınırlılıklar bulunmaktadır. TÜBİTAK tarafından düzenlenen proje yarışmalarına ilişkin alanyazın incelendiğinde, çalışmaların büyük ölçüde 4006 TÜBİTAK Bilim Fuarları ve 4007 Bilim Şenlikleri gibi etkinliklere odaklandığı görülmektedir. TÜBİTAK 2204-A Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması hakkında sınırlı sayıda çalışma bulunmasına karşın, TÜBİTAK 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması'na ilişkin herhangi bir çalışmanın yapılmamış olması, bu alandaki önemli bir eksikliği işaret etmektedir.

Deveci ve Daşçı (2020), Diken (2022), Kurt ve Kurt (2022) ile Sayır (2018) gibi araştırmalar, bilimsel proje yarışmalarının etkilerini genel anlamda ele almış ancak özellikle TÜBİTAK 2204-B



bağlamında öğrenci ve öğretmen deneyimlerini derinlemesine incelememiştir. Bu durum, araştırmanın temel gerekçesini oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı, 55. TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılan öğretmen ve öğrencilerin deneyimlerini kendi görüşleri üzerinden analiz ederek, alanyazındaki bu boşluğu doldurmaktır. Çalışma, proje tabanlı öğrenme yaklaşımı çerçevesinde, yarışmaların hem duyuşsal hem de akademik etkilerini çok boyutlu olarak değerlendirmeyi hedeflemektedir. Ayrıca, elde edilen bulguların, bu yarışmaların daha etkin bir şekilde planlanması ve uygulanmasına yönelik somut öneriler geliştirilmesine katkı sunacağı öngörülmektedir. Bu amaç doğrultusunda, Tablo 1'de yer alan sorulara yanıt aranmıştır.

Tablo 1.

Araştırma Soruları

1.	TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılım amacına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri nelerdir?
2.	TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' den haberdar olmaya ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri nelerdir?
3.	TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' nin sağladığı katkılara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri nelerdir?
4.	TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlara ve bu sorunların çözümüne ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri nelerdir?
5.	TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılmadan önce ve katıldıktan sonra öğretmen ve öğrencilerin yaşadıkları duygular ve bu süreçle ilgili düşünceleri nelerdir?

Yöntem

Bu başlıkta; araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Araştırmanın modeli

TÜBİTAK 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projesi Yarışması'na ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerini incelemeyi amaçlayan bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Durum çalışmaları, belirli bir olayın ya da sürecin derinlemesine incelenmesini sağlayan bir yöntemdir (Büyüköztürk vd, 2023). Bu çalışmada, öğretmen ve öğrencilerin yarışmaya ilişkin deneyimleri, "çoklu durum deseni" ile farklı bağlamlarda incelenmiştir. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmış ve içerik analizi tekniğiyle tematik çerçevede analiz edilmiştir. Bu yöntem, öğretmen ve öğrencilerin yarışmadaki rollerini ve karşılaştıkları zorlukları anlamaya olanak sağlamıştır (Büyüköztürk vd, 2023).

Araştırmanın çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Samsun Bölgesi 8 şehirde (Samsun, Ordu, Amasya, Tokat, Giresun, Sinop, Kastamonu) düzenlenen TÜBİTAK 55. Ortaokulu Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması'nda dereceye giren proje ekiplerinde yer alan 13 öğrenci ve 15 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışma grubunun seçilmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik ve ölçüt örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. Buradan hareketle, söz konusu 8 ilde yer alan öğretmen ve öğrencilerin kendi içinde benzeşik bir durumu nitelenmesinden dolayı maksimum çeşitlilik; Samsun Bölgesi'nde bulunan 8 farklı ilden TÜBİTAK 55. Ortaokul Öğrenci [Metin, Ö., Yolalan, M. Yolalan, H. ve Şahin, Ö. \(2025\). TÜBİTAK 2204-B ortaokul öğrencileri araştırma projesi yarışması'na ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 16\(1\), 435-461.*](#)
DOI. 10.51460/baebd.1581021



Araştırma Projesi Yarışması'na dereceye giren proje ekiplerinde yer alan öğretmenler ve öğrenciler olmasından hareketle de ölçüt örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Maksimum çeşitlilik örnekleme; Popülasyonda incelenen problem durumuyla ilişkili olarak kendi içinde benzeşik farklı durumların saptanması çalışmanın bu durumlar üzerinden gerçekleştirilmesi olarak tanımlanırken (Büyüköztürk vd, 2023); ölçüt örnekleme yöntemi ise daha önceden belirlenmiş ölçütlerin çalışılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 1999).

Sayfa | 442

Tablo 2.
Öğretmenlerin kişisel bilgilerine ait demografik özellikler

Rumuz	Cinsiyet	Katıldığı Alan	Katıldığı İl
EE1	Erkek	Matematik	Amasya
EE2	Erkek	Tarih	Giresun
EE3	Erkek	Değerler Eğitimi	Giresun
EE4	Erkek	Teknoloji Tasarım	Kastamonu
EE5	Erkek	Matematik	Samsun
EE6	Erkek	Yazılım	Giresun
EE7	Erkek	Coğrafya	Tokat
EK1	Kadın	Türkçe	Amasya
EK2	Kadın	Coğrafya	Giresun
EK3	Kadın	Değerler Eğitimi	Giresun
EK4	Kadın	Türkçe	Giresun

Tablo 2. (Devamı) Öğretmenlerin kişisel bilgilerine ait demografik özellikler

Rumuz	Cinsiyet	Katıldığı Alan	Katıldığı İl
EK5	Kadın	Değerler Eğitimi	Ordu
EK6	Kadın	Matematik	Ordu
EK7	Kadın	Coğrafya	Samsun
EK8	Kadın	Kimya	Samsun

Tablo 2 incelendiğinde katılımcı olan öğretmenlerin 7'si erkek, 8'i kadındır. Ayrıca öğretmenlerin matematik, coğrafya, Türkçe, kimya, değerler eğitimi, yazılım ve teknoloji tasarım gibi farklı alanlardan projeye katılım gösterdikleri görülmektedir. Benzer şekilde öğretmenler Ordu, Giresun, Samsun, Amasya, Kastamonu ve Tokat illerinden yarışmaya katılmışlardır.

Tablo 3.
Öğrencilerin kişisel bilgilerine ait demografik özellikler

Rumuz	Cinsiyet	Katıldığı Alan	Katıldığı İl
ÖE1	Erkek	Coğrafya	Giresun
ÖE2	Erkek	Teknoloji Tasarım	Samsun
ÖE3	Erkek	Teknoloji Tasarım	Tokat
ÖE4	Erkek	Biyoloji	Tokat
ÖK1	Kadın	Tarih	Giresun
ÖK2	Kadın	Tarih	Giresun
ÖK3	Kadın	Değerler Eğitimi	Giresun
ÖK4	Kadın	Tarih	Giresun
ÖK5	Kadın	Biyoloji	Ordu



ÖK6	Kadın	Tarih	Giresun
ÖK7	Kadın	Teknoloji Tasarım	Samsun
ÖK8	Kadın	Teknoloji Tasarım	Samsun
ÖK9	Kadın	Türkçe	Tokat

Tablo 3 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin 9'unun kız, 4'ünün erkek olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin tıpkı öğretmenlerde olduğu gibi matematik, coğrafya, Türkçe, kimya, değerler eğitimi, yazılım ve teknoloji tasarım gibi farklı alanlardan projeye katılım gösterdikleri görülmektedir. Ordu, Giresun, Samsun, Amasya, Kastamonu ve Tokat illerinden yarışmaya katılmışlardır.

Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Görüşme formu, araştırmacılar tarafından katılımcıların proje süreçlerindeki deneyimlerini, karşılaştıkları zorlukları ve elde ettikleri kazanımları anlamaya yönelik olarak hazırlanmıştır. Form, 5 açık uçlu sorudan oluşmakta olup, sorular katılımcıların duygu, düşünce ve deneyimlerini derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Sorular, hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin yarışma sürecine katılım öncesi ve sonrası yaşadıkları deneyimlere, proje hazırlık süreçlerine ve genel değerlendirmelerine odaklanmıştır. Hazırlanan görüşme formunun geçerliliği ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla sosyal bilgiler eğitimi ve eğitim araştırmaları alanında uzmanlaşmış 2 akademisyenin görüşüne başvurulmuştur. Uzmanların dil, anlatım, açıklık ve bilimsel uygunluk yönündeki önerileri doğrultusunda formda düzenlemeler yapılmıştır. Görüşmeler, yarışma sonrasında katılımcıların uygun olduğu gün ve saatlerde, gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler yüz yüze yapılmış ve her bir görüşme ortalama 25-30 dakika sürmüştür.

Verilerin analizi

Verilerin analizi içerik analizi tekniğiyle gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi, elde edilen verilerin derinlemesine çözümlenmesini amaçlayarak kodlamalarla ve temalarla frekansların ortaya koyulmasını sağlar (Sönmez ve Alacapınar, 2013). Bu doğrultuda, görüşme verileri dikkatlice okunmuş; öğretmen ve öğrenci görüşleri arasından belirlenen ifadeler doğrultusunda temalar ve alt temalar oluşturulmuştur. Örneğin, bir öğretmen, "TÜBİTAK projeleri, öğrencilerimin bilimsel düşünme becerilerini geliştirmelerine ve yenilikçi fikirler üretmelerine katkı sağladı" ifadesiyle görüş bildirmiştir. Bu ifade, "bilimsel düşünme becerilerini destekleme" alt teması altında kodlanmıştır. Kodlama süreci, bağımsız çalışan iki araştırmacının görüş birliği sağlanmasıyla tamamlanmış ve elde edilen bulgular tablo ve şekillerle sunulmuştur. Bu yöntem, verilerin sistematik bir şekilde incelenmesini ve analizlerin güvenilirliğinin artırılmasını sağlamıştır.

Bulgular

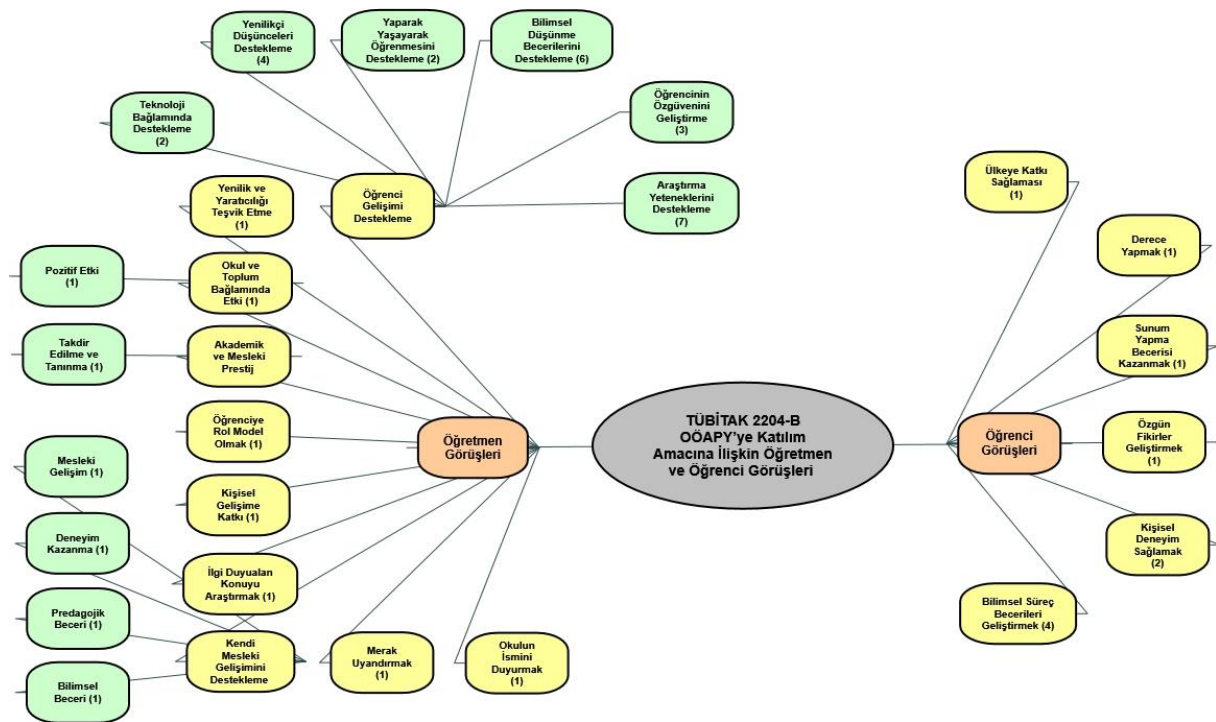
Araştırmanın bulguları, araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenen sorulara yanıtlar verecek şekilde düzenlenmiştir. Bu kapsamda, öncelikle öğretmen ve öğrenci görüşlerinden elde edilen temalar ve alt temalar sunulmuş, ardından bu temalar frekans analizi ve doğrudan alıntılarla



desteklenmiştir. Bulgular, öğretmen ve öğrencilerin TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye ilişkin deneyimlerini, katılım amaçlarını, yarışma sürecinde karşılaştıkları zorlukları ve yarışmanın katkılarına dair değerlendirmelerini kapsamaktadır. Her bir tema, araştırma sorularıyla ilişkilendirilerek detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

Sayfa | 444 TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılım amacına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılım amacına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri sorulmuş, öğrenci ve öğretmen cevaplarından elde edilen bulgular Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılım amacına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri

Şekil 1'e bakıldığında TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılım amacı öğretmen ve öğrenci açısından değerlendirilmiş olup öğretmenlerin katılım amacı 10 tema ve 12 alt temadan oluşurken öğrencilerin katılım amacı ise 6 tema altında toplanmıştır. Öğretmenlerin TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılım amacına ilişkin görüşleri en fazla "öğrenci gelişimini destekleme" ve "kendi mesleki gelişimini destekleme" olmak üzere bu iki temanın altında toplandığı görülmektedir. Özellikle öğrenci gelişimi destekleme teması incelendiğinde TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'nin "araştırma yeteneklerini destekleme", "bilimsel düşünme becerilerini destekleme", ve "yenilikçi düşünceleri destekleme" sağladığını belirten alt temaların ön plana çıktığı görülmüştür. Bu konu hakkında öğretmenlerden EE4 "TÜBİTAK 2204-B araştırma projelerine temel katılım amacı öğrencilerin araştırma ve bu araştırma sonuçlarını yazılı ve sözlü olarak ifade edebilme becerisi kazandırma olduğunu düşünüyorum" ve EE2 "...araştırma yapma yeteneklerini artırmayı hedeflemekteyim. Bu projeler, öğrencilerin becerilerini geliştirmeyi ve araştırma yapmalarını artırmayı hedefler" ifadeleriyle "araştırma yeteneklerini



Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, (2025), 16 (1), 435-461.
Western Anatolia Journal of Educational Sciences, (2025), 16 (1), 435-461.
Araştırma Makalesi / Research Paper

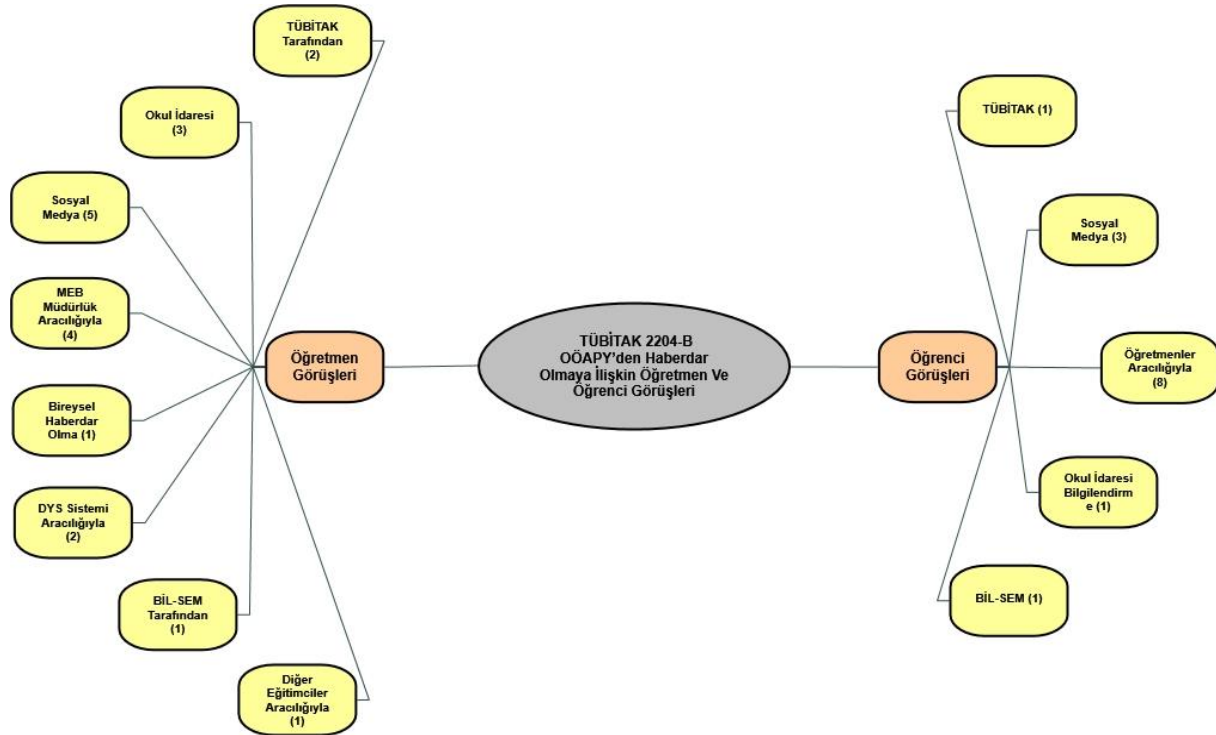
destekleme” alt teması hakkındaki görüşlerini dile getirmişlerdir. Öğretmenler ayrıca “kendi mesleki gelişimini destekleme” teması altında oldukça fazla görüş bildirmişlerdir. Bu konuda öğretmenlerden EE2 “*biz öğretmenler TÜBİTAK gibi projeler ile kendi bilimsel ve pedolojik bilgi ve becerilerimizi geliştirebiliriz. Bizlere birçok farklı deneyimler kazandırabilir*” ve EK6 “*Mesleki açıdan gelişimimi sağlamak*” şeklinde görüşlerini beyan etmişlerdir.

Bu bulgular, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin hem öğrencilerin bilimsel becerilerini geliştirme hem de öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleme açısından çok boyutlu faydalar sağladığını göstermektedir. Öğretmenlerin, bu yarışmalar aracılığıyla pedagojik becerilerini geliştirme ve farklı deneyimler kazanma fırsatını vurgulamaları, yarışmanın mesleki gelişim üzerindeki etkisini açıkça ortaya koymaktadır. Ayrıca, “öğrenci gelişimini destekleme” teması altında yer alan araştırma yeteneklerini geliştirme ve bilimsel düşünme becerilerini artırma alt temaları, bu projelerin öğrencilerde bilimsel düşünce yapısını güçlendiren bir öğrenme ortamı sunduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, hem öğretmenler hem de öğrenciler için yarışmaların bireysel ve akademik gelişimi destekleyen bir platform sunduğu söylenebilir.

Öğrencilerin TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin katılım amacına ilişkin görüşleri incelendiğinde en fazla “bilimsel süreç becerilerini geliştirmek” ve “kişisel deneyim sağlamak” temalarında görüş belirtmişlerdir. Ayrıca “özgün fikirler geliştirmek”, “sunum yapma becerisi kazanmak”, “derece yapmak” ve “ülkeye katkı sağlamak” temalarında ise birer kez görüşlerini dile getirmişlerdir. Üç öğrenci ise katılım amacına ilişkin görüşlerini belirtmemişlerdir. Bu konu hakkında öğrencilerden ÖE4 “*Benim katılım amacım bilimsel deneylerin birer parçası olmak*”, ÖE3 “*Bilimsel süreç becerilerini artırmak*” ve ÖK7 “*TÜBİTAK projelerine katılım amacım bulduğumuz proje fikrini gerçekleştirerek bölge finallerinde ya da Türkiye finallerinde ödül alarak başarıya ulaşabilmektir. Böylece aklımızda olan bir projeyi ortaya koyarak okulumuz için ve diğer öğrenciler için katkı sağlamış olduk. Tüm bunlardan sonra da derece alarak başarıya ulaşmak istiyorum. Bir öğrenci olarak bunu başarabilirsem bana katkısının oldukça fazla olacağına inanıyorum*” şeklinde katılma amaçlarına ilişkin görüşlerini beyan etmişlerdir. Bu bulgular, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin öğrencilerin bilimsel süreçlere katılımını, kişisel becerilerini ve başarı motivasyonlarını artırdığını göstermektedir. Yarışmalar, öğrencilere hem bireysel gelişim hem de toplumsal katkı sağlama fırsatı sunarak anlamlı bir öğrenme deneyimi yaratmaktadır.

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’ den haberdar olmaya ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’ den haberdar olmaya ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri sorulmuş, öğrenci ve öğretmen cevaplarından elde edilen bulgular Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' den haberdar olmaya ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri

Şekil 2'ye bakıldığında TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' den haberdar olmaya ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri değerlendirilmiş olup öğretmenler haberdar olmaya ilişkin görüşlerini 8 farklı temada 19 görüş ile bildirdikleri, öğrencilerin haberdar olmaya ilişkin görüşleri ise 5 farklı temada 14 görüş ile ifade ettikleri görülmüştür. Bu hususta öğretmenler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' den haberdar olurken en fazla “sosyal medya” aracılığıyla haberdar olduklarını, en az ise “bireysel haberdar olma”, “BİL-SEM tarafından” ve “diğer eğitimciler aracılığıyla” haberdar olduklarını belirtmişlerdir. EK8 “BİLSEM öğretmenleri olarak sosyal medya üzerinden TÜBİTAK, Teknofest veya diğer yarışma alanlarını sürekli takip ediyoruz” ve “EK5 Benim TÜBİTAK yarışmasından haberdar olmam sosyal medya da görmem ile oldu” ifadeleriyle sosyal medya sayesinde haberdar olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerden EK2 “Başlangıçta TÜBİTAK 2204-B araştırma projeleri yarışmasının tanıtımı ve katılım sağlama noktasında İlçe Milli Eğitim Müdürlüğümüzün girişimleri aracılığı sayesinde haberdar olduk. İlçe okullarındaki öğretmenlerin bu kültürü kazanması sonrasında TÜBİTAK'ın sosyal medya araçlarından yapılan duyurular sayesinde haberdar oluyoruz” ifadesiyle hem sosyal medya ile hem de MEB müdürlükleri aracılığıyla haberdar olduklarını belirtmiştir. Bu bulgular, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'nin tanıtımında sosyal medyanın etkili bir araç olduğunu ve öğretmenler tarafından en yaygın bilgi edinme kaynağı olarak kullanıldığını göstermektedir. Bunun yanı sıra, İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri gibi resmi kurumların bilgilendirme süreçlerinde oynadığı rol, öğretmenlerin yarışmalardan haberdar olmasını desteklemektedir. Bu durum, bilgilendirme kanallarının etkinliğinin artırılmasının yarışmalara katılımı teşvik edebileceğini ortaya koymaktadır.

Öğrenciler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' den haberdar olurken en fazla “öğretmenler aracılığıyla” ve “sosyal medya” ile haberdar olduklarını en az ise “okul idaresi bilgilendirmesi”, “BİL-SEM

Metin, Ö., Yolalan, M. Yolalan, H. ve Şahin, Ö. (2025). TÜBİTAK 2204-B ortaokul öğrencileri araştırma projesi yarışması'na ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(1), 435-461.
DOI. 10.51460/baebd.1581021

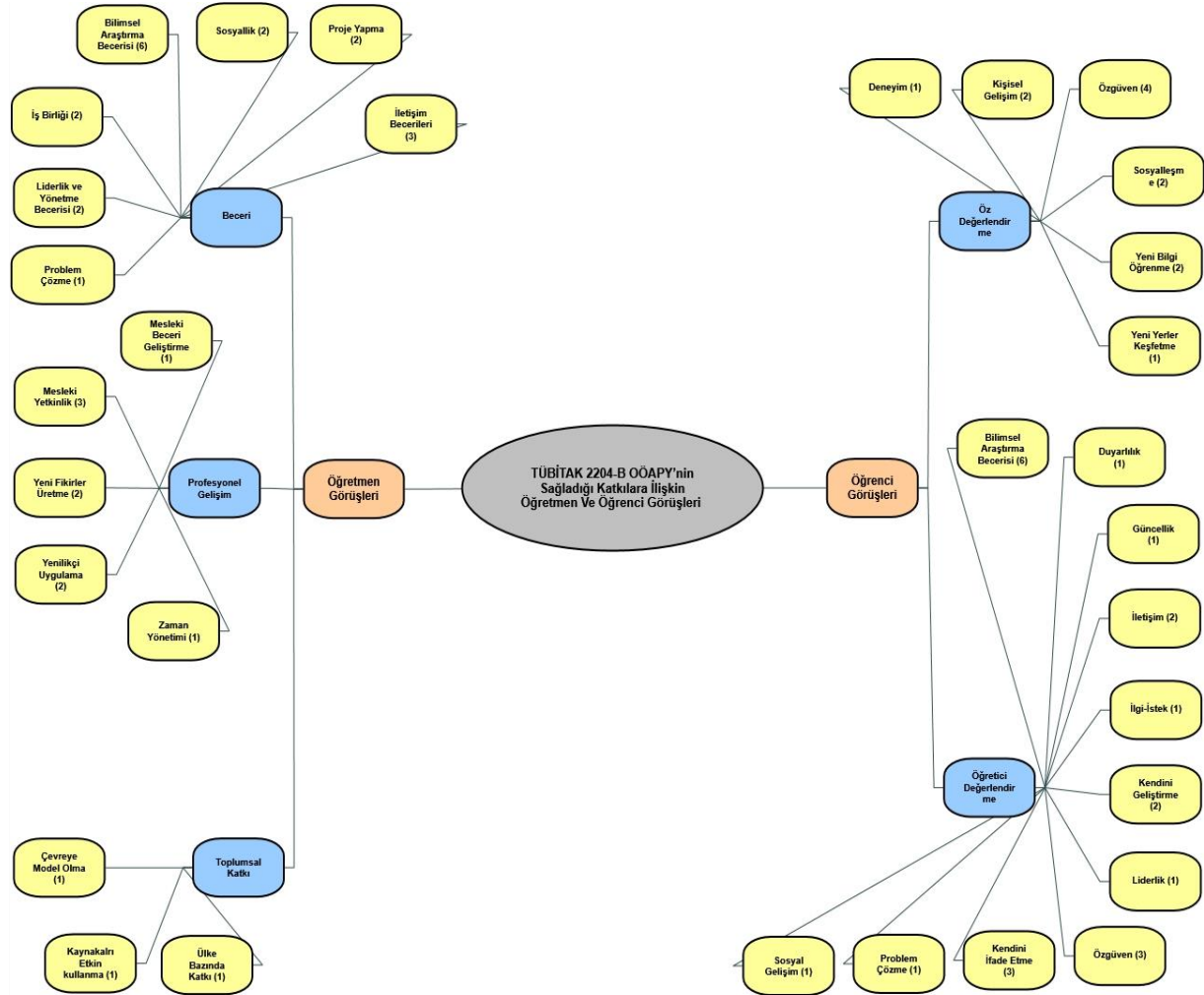


Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, (2025), 16 (1), 435-461.
Western Anatolia Journal of Educational Sciences, (2025), 16 (1), 435-461.
Araştırma Makalesi / Research Paper

aracılığıyla” ve “TÜBİTAK aracılığıyla” haberdar olduklarını belirtmişlerdir. ÖK7 “TÜBİTAK projelerinden danışmanım olan öğretmenimin bizlere sınıfta yaptığı duyurular ve verdiği bilgiler ile haberim oldu. Kendisine bu konuda çok teşekkür diyorum” ÖK2 “TÜBİTAK’tan okuldaki öğretmenlerimiz sayesinde haberdar olduk” ifadeleriyle öğretmenler aracılığıyla haberdar olduklarını dile getirmişlerdir. Öğrencilerden ÖE3 “TÜBİTAK 4006 Proje ile iletişim bilgileri verilen TÜBİTAK’ tan mesaj ve mail yolu ile güncel olarak haber alınabilmektedir” ifadesiyle TÜBİTAK’ın verdiği bilgiler ile haberdar olduklarını ifade etmiştir. Bu bulgular, öğrencilerin TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’ den en çok öğretmenler ve sosyal medya aracılığıyla haberdar olduğunu, okul idaresi ve TÜBİTAK’ın doğrudan bilgilendirme süreçlerinde ise daha az etkili olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin rehberlik rolü, yarışmaya katılım sürecinde kritik bir öneme sahipken, bilgilendirme kanallarının çeşitlendirilmesi, katılımın artırılmasında faydalı olabilir.

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin sağladığı katkılara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin sağladığı katkılara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri sorulmuş, öğrenci ve öğretmen cevaplarından elde edilen bulgular Şekil 3’te gösterilmiştir.



Şekil 3. TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'nin sağladığı katkılara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri

Şekil 3'e bakıldığında TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'nin sağladığı katkılara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri değerlendirilmiş olup öğretmenler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'nin sağladığı katkılara ilişkin görüşlerini 3 ana tema altında 15 farklı temada 30 görüş ile bildirdikleri, öğrencilerin TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'nin sağladığı katkılara ilişkin görüşleri ise 2 ana tema altında 17 farklı temada 34 görüş ile ifade ettikleri görülmüştür. Bu hususta öğretmenler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'nin sağladığı katkıları belirtirken en fazla "bilimsel araştırma becerisi" temasında görüş dile getirmiş, en az ise "problem çözme", "mesleki beceri geliştirme", "zaman yönetimi", "kaynakları etkin kullanma" ve "ülke bazında katkı" temalarında görüşlerini dile getirmişlerdir. EE2 "TÜBİTAK 2204-B projeleri, bizlere bilimsel araştırma ve veri analizinin nasıl yapıldığını öğretme şansı sunar. Öğretmenler öğrendikleri bu becerileri sınıf içerisinde öğrencilerine de aktarabilir" EK1 "TÜBİTAK 2204-B OÖAPY sayesinde öğrencilerimiz, bilimsel yöntemleri uygulama ve bilgiyi pratiğe dönüştürme fırsatı buldular. Projelerini hazırlarken araştırma yapma, veri analizi ve sonuçları sunma gibi becerileri geliştirdiler" ifadeleriyle öğretmenler "bilimsel araştırma becerisi" temasında görüşlerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerden EK8 ise "Proje çalışmalarını hem öğretmenlerimizin hem de öğrencilerimizin çevreye, olaylara bakış açısını



Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, (2025), 16 (1), 435-461.

Western Anatolia Journal of Educational Sciences, (2025), 16 (1), 435-461.

Araştırma Makalesi / Research Paper

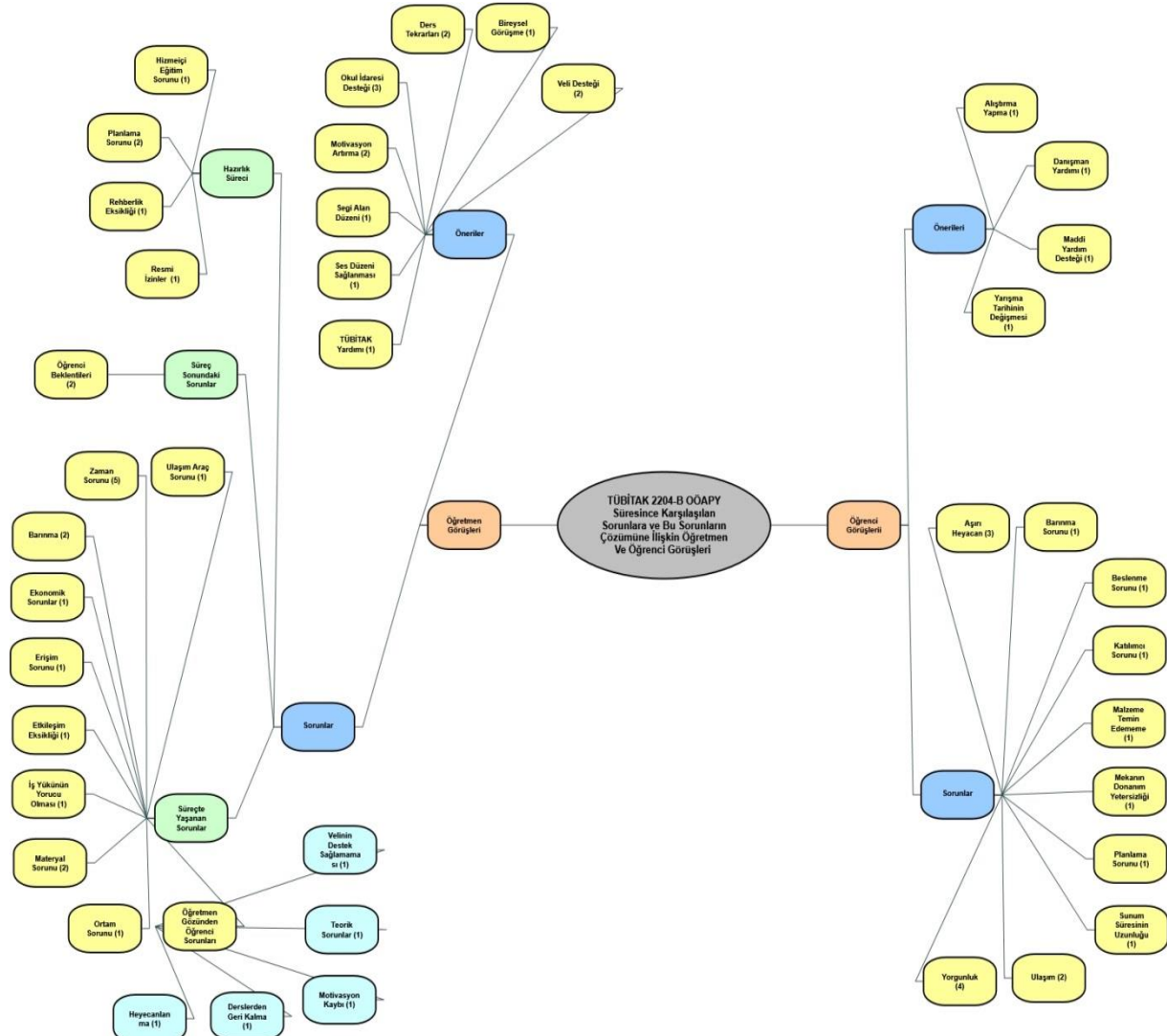
değiştirmekte; sürekli değişen ve ilerleyen teknolojik çalışmalar konusunda kendilerini güncel tutmalarını sağlamaktadır” ifadesiyle TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin sağladığı katkılardan yenilikçi uygulamaların önemini vurgu yapmıştır.

Bu bulgular, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin hem öğretmenlere hem de öğrencilere bilimsel araştırma becerileri kazandırmada etkili olduğunu göstermektedir. Projeler, öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını zenginleştirirken, öğrencilerin bilimsel yöntemleri deneyimlemesine ve olaylara yenilikçi bir bakış açısı geliştirmesine olanak tanımaktadır. Bu durum, yarışmanın eğitim süreçlerini destekleyen önemli bir platform sunduğunu ortaya koymaktadır.

Öğrenciler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin kendilerine sağladığı katkılar belirtirken en fazla “öğretici değerlendirme” ana teması altında bulunan “bilimsel araştırma becerisi” alt temasında görüş dile getirmiş, en az ise “deneyim”, “yeni yerler keşfetme”, “duyarlılık”, “güncellik”, “ilgi-istek”, “liderlik”, “sosyal gelişim” ve “problem çözme” temalarında görüşlerini dile getirmişlerdir. Öğretmenlerden EK3 “*Projeler, öğrencileri araştırmaya yönleltmek, çevrelerinde meydana gelen problemlere karşı duyarlılıklarını artırmak, araştırma bilinci kazandırmak, teşvik etmek ve bu konularda kabiliyetli olan öğrencileri tespit etmek amacıyla yapılan bilimsel çalışmalardır*” ve EK1 “*TÜBİTAK 2204-B OÖAPY sayesinde öğrencilerimiz, bilimsel yöntemleri uygulama ve bilgiyi pratiğe dönüştürme fırsatı buldular. Projelerini hazırlarken araştırma yapma, veri analizi ve sonuçları sunma gibi becerileri geliştirdiler*” ifadeleriyle TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin öğrencilere sağladığı katkıları dile getirmişlerdir. Bu bulgular, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin öğrencilerin bilimsel araştırma becerilerini geliştirmesine ve çevresel problemlere duyarlılık kazanmasına katkı sağladığını göstermektedir. Ayrıca, yarışmanın sosyal gelişim, liderlik ve problem çözme gibi çok yönlü kazanımları desteklediği anlaşılmaktadır.

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlara ve bu sorunların çözümüne ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlara ve bu sorunların çözümüne ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri sorulmuş, öğrenci ve öğretmen cevaplarından elde edilen bulgular Şekil 4’te gösterilmiştir.



Şekil 4. TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri

Şekil 4'e bakıldığında TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri değerlendirilmiş olup öğretmenler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin görüşlerini 3 ana tema altında 19 farklı temada 27 görüş ile bildirdikleri, öğrencilerin TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin sağladığı katkılara ilişkin görüşleri ise 10 farklı temada 16 görüş ile ifade ettikleri görülmüştür. Bu hususta öğretmenler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşlerini belirtirken en fazla "süreçte yaşanan sorunlar" temasında görüş dile getirmiş, en az ise "hazırlık süreci" ve "süreç sonunda yaşanan sorunlar" ana temalarında görüşlerini dile getirmişlerdir. Süreçte yaşanan sorunlar temasında ise en fazla "zaman sorunu" alt temasında görüş dile getirmişlerdir. Öğretmenlerden EK1 "Özellikle projenin belirli aşamalarını tamamlamak için gereken süreyi doğru bir şekilde planlamak zorlu olabiliyordu" ve EE7

Metin, Ö., Yolalan, M. Yolalan, H. ve Şahin, Ö. (2025). TÜBİTAK 2204-B ortaokul öğrencileri araştırma projesi yarışması'na ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(1), 435-461.
DOI. 10.51460/baebd.1581021



“Özellikle tam gün eğitim yapan kurumlarda çalışan öğretmenlerin öğrencilerle çalışabileceği zaman çok kısıtlı dolayısıyla bu süreç özellikle öğretmenler için yorucu geçmekte” ifadeleriyle zaman sorunu kaynaklı sorunlardan bahsetmişlerdir. Yine öğretmenler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin görüşlerini belirtirken en fazla “okul idaresi desteği” temasında görüş dile getirmiş, en az ise “sergi alanı düzeni”, “TÜBİTAK yardımı” ve “ses düzeni sağlanması” temalarında görüşlerini dile getirmişlerdir. Bu hususta öğretmenlerden EE2 “Resmi izinleri almak gerekliydi ve bunları almak epeyce zordu. Bu sorunu okul idaremiz aracılığı ile çözüme kavuşturduk” ifadesiyle okul idarelerinin sorunları çözmedeki önemine vurgu yapmıştır.

Bu bulgular, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY sürecinde en sık karşılaşılan sorunların zaman yönetimi ve idari destek eksikliği olduğunu göstermektedir. Özellikle öğretmenlerin zaman kısıtlamaları nedeniyle zorluk yaşadığı, buna karşın okul idarelerinin çözüm süreçlerinde önemli bir rol oynadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca, sergi düzeni ve teknik destek gibi lojistik konuların da öğretmenler tarafından dile getirildiği görülmektedir. Bu durum, sürecin daha verimli hale getirilmesi için zaman yönetimi ve idari destek mekanizmalarının güçlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

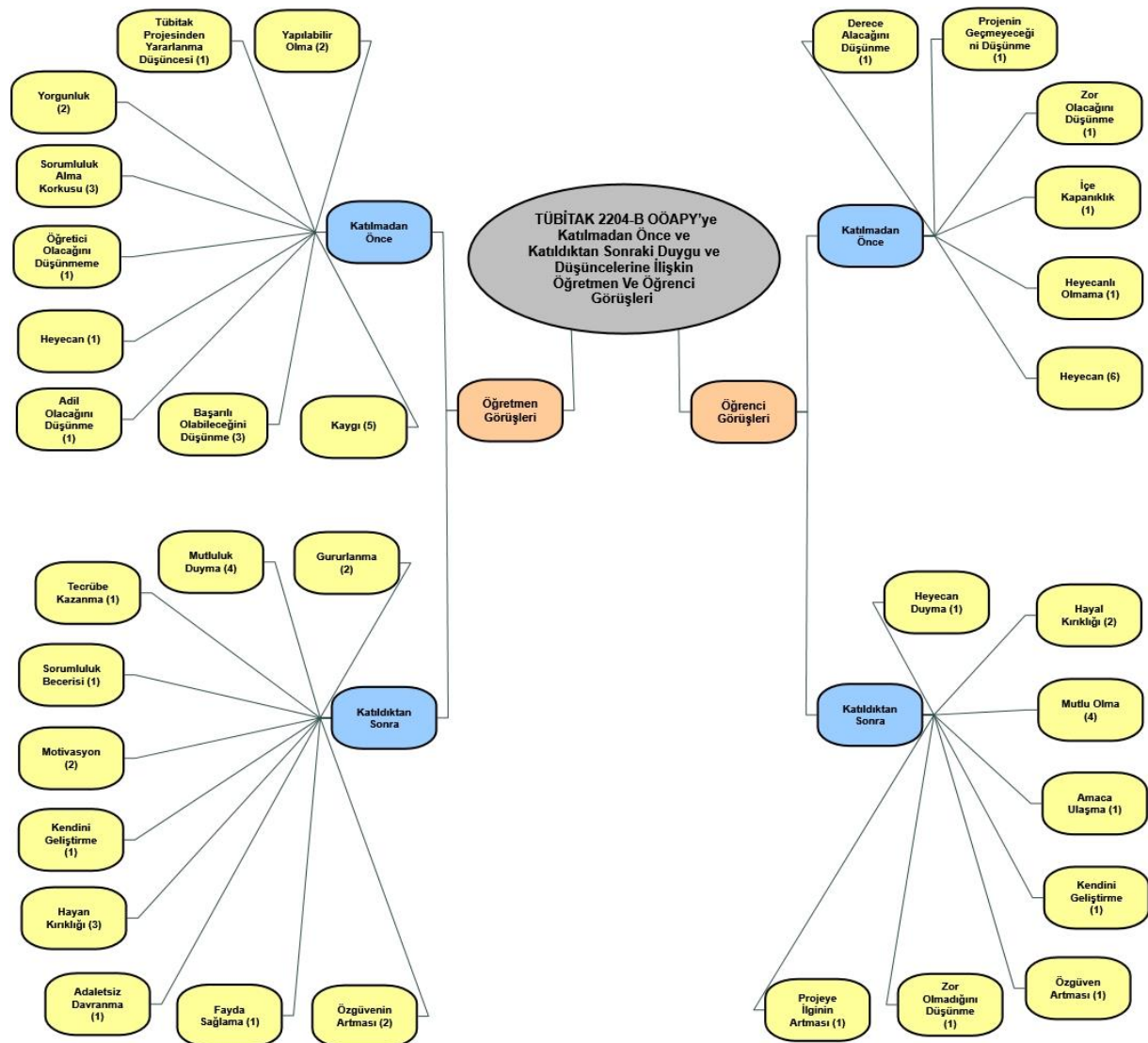
Öğrenciler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşlerini belirtirken en fazla “yorgunluk” ve “aşırı heyecan” temasında görüş dile getirmiş, en az ise “barınma sorunu”, “beslenme sorunu”, “katılımcı sorunu”, “malzeme temin edememe”, “mekânın donanım yetersizliği”, “planlama sorunu” ve “sunum süresinin uzunluğu” temalarında görüşlerini dile getirmişlerdir. Öğrencilerden ÖK3 “Beni etkileyen durum yolculuk sürelerinin fazla olmasıydı. Bu süreler biz öğrencileri yordu ve sunum performanslarımızı kötü etkilediğini düşünüyorum” ÖK7 “Sunum yaptığımız bazı günler çok yoğun ve çok fazla kişiye sunum yaptık bu da beni yordu” ifadeleriyle yorgunluk sorununun kendilerine etkilerini dile getirmişlerdir. Yine öğrenciler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin görüşlerini belirtirken “alıştırma yapma”, “danışman yardımı”, “maddi yardım desteği” ve “yarışma tarihinin değişmesi” temalarında görüşlerini dile getirmişlerdir. ÖK8 “8. Sınıf öğrencisiyim ve ülke finali için gösterilen tarih LGS’den yalnızca 3 gün önce bitiyor. Bu durum hak kazansam bile finale katılmamayı düşünmeme neden oluyor. Sadece bir hafta ertelenip LGS’den sonraki bir tarihe çekilse bütün 8. Sınıf öğrencileri için daha iyi olacaktır” ifadesiyle TÜBİTAK 2204-B OÖAPY’nin gerçekleştirildiği tarihin değişmesi gerekliliğine dikkat çekmişlerdir.

Bu bulgular, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY sürecinde öğrencilerin en çok yorgunluk ve aşırı heyecan gibi duygusal zorluklarla karşılaştığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, lojistik sorunlar ve planlama eksiklikleri de bazı öğrenciler tarafından dile getirilmiştir. Yarışma tarihinin LGS’ye yakınlığı gibi faktörlerin, özellikle 8. sınıf öğrencileri üzerinde ek stres yarattığı anlaşılmaktadır. Bu durum, yarışma süreçlerinin öğrencilerin akademik takvimine uyumlu hale getirilmesi ve duygusal destek mekanizmalarının geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılmadan önce ve katıldıktan sonraki duygu ve düşüncelerine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılmadan önce ve katıldıktan sonraki duygu ve düşüncelerine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri sorulmuş, öğrenci ve öğretmen cevaplarından elde edilen bulgular Şekil 5'te gösterilmiştir.

Sayfa | 452



Şekil 5. TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılmadan önce ve katıldıktan sonraki duygu ve düşüncelerine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri

Şekil 5'e bakıldığında TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılmadan önce ve katıldıktan sonraki duygu ve düşüncelerine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri değerlendirilmiş olup öğretmenlerin katılmadan önce duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini 9 farklı temada 19 görüş ile bildirdikleri,



öğrencilerin katılmadan önce duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşleri ise 6 farklı temada 11 görüş ile ifade ettikleri görülmüştür. Yine öğretmenlerin katıldıktan sonra duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini 10 farklı temada 18 görüş ile bildirdikleri, öğrencilerin katıldıktan sonra duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşleri ise 8 farklı temada 12 görüş ile ifade ettikleri görülmüştür. Bu hususta öğretmenler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılmadan önce duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini en fazla "kaygı" teması altında bildirdikleri, en az ise "TÜBİTAK projesinden yararlanma düşüncesi", "öğretici olacağını düşünmeme", "heyecan" ve "adil olacağını düşünmeme" temaları altında belirtmişlerdir. Yine öğretmenler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katıldıktan sonra duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini en fazla "mutluluk duyma" teması, en az ise "sorumluluk becerisi", "tecrübe kazanma", "kendini geliştirme", "adaletsiz davranma" ve "fayda sağlama" temaları altında belirtmişlerdir. Öğretmenlerden EK2 "TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılmadan önce konaklama, ulaşım konusunda önyargılarım ve korkularım vardı" EE4 "Hem öğretmen hem de öğrenci açısından katılmadan önceki duygu büyük bir heyecan ve kaygı hissi" ifadeleriyle katılmadan önce duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini beyan etmişlerdir. Yine Öğretmenlerden EK1 "Öğrencilerimizin projelerini başarıyla tamamlamaları ve jüri önünde sunmaları bizi çok mutlu etti" ve EE4 "...sonrasında ise eğer dereceye girilmediyse büyük bir hayal kırıklığı. Ve özellikle öğrenciler açısından tekrar yarışmaya girmeme, başarısız olma kaygısı şeklinde de gelişebiliyor" ifadeleriyle katıldıktan sonra duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini beyan etmişlerdir.

Bu bulgular, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılım öncesinde öğretmenlerin en çok kaygı, ulaşım ve konaklama gibi lojistik konularla ilgili endişeler taşıdığını, ancak katılım sonrasında mutluluk ve tatmin duygularının öne çıktığını göstermektedir. Öğrencilerde ise katılım öncesinde heyecan ve kaygı baskınken, sonrasında başarı ve hayal kırıklığı gibi duyguların öne çıktığı anlaşılmaktadır. Bu durum, yarışmanın hem öğretmenler hem de öğrenciler için duygusal bir süreç olduğunu, ancak aynı zamanda önemli deneyimler ve tatmin sağlayabildiğini ortaya koymaktadır. Yarışma sürecinin daha destekleyici bir şekilde yapılandırılması, duygusal yüklerin azaltılmasına katkı sağlayabilir.

Öğrenciler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılmadan önce duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini en fazla "heyecan" teması altında bildirdikleri, en az ise "derece alacağını düşünme", "projenin geçmeyeceğini düşünme", "zor olacağını düşünme", "içe kapanıklık" ve "heyecanlı olmama" temaları altında belirtmişlerdir. Yine öğrenciler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katıldıktan sonra duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini en fazla "mutlu olma" teması, en az ise "heyecan duyma", "amaca ulaşma", "kendini geliştirme", "özgüven artması", "zor olmadığını düşünme" ve "projeye ilginin artması" temaları altında belirtmişlerdir. Öğrencilerden ÖK2 "Katılmadan önce heyecanlıydım ve sunum yaparken heyecanlanıp hata yapacağımı düşünüyordum" ve ÖE2 "Katılmadan önce heyecanlı ve aceleliydim" ifadeleriyle katılmadan önce duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini beyan etmişlerdir. Öğrencilerden ÖK9 "Yarışmanın adaletsiz oluşu yarışmaya başvuru şevkimi fazlasıyla kırmıştır. Proje yapmaya aşkı sevgi olan bir öğrenciyim şuan için düşündüğümüz birçok proje fikrimiz bulunmakta fakat buna TÜBİTAK'tan çok umutlanmayıp Teknofest ile devam edeceğiz" ifadesiyle katıldıktan sonra duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşünü beyan etmiştir.

Bu bulgular, öğrencilerin TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılım öncesinde heyecan ve kaygı duyduklarını, katılım sonrasında ise genellikle mutluluk ve özgüven artışı yaşadıklarını



göstermektedir. Ancak, bazı öğrencilerin süreçte adalet ve motivasyonla ilgili olumsuz deneyimler yaşadığı da ifade edilmiştir. Bu durum, yarışmanın öğrencilerde hem olumlu hem de olumsuz duygusal etkiler yarattığını ve süreçte daha adil ve destekleyici bir yaklaşıma ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Çalışmada, 55. TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılan ve en az bölge sergisine seçilme başarısı elde eden öğrenciler ile bu projelerin danışman öğretmenlerinin yaşadıkları deneyimler ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Bölge sergisine katılan 13 öğrenci ve 15 danışman öğretmenin, proje öncesinde hazırlık aşamaları, proje sürecinin işleyişi ve proje sonrasındaki değerlendirme ve analizleri ayrıntılı olarak özetlenmiştir. Bu süreçte yaşanan sorunlar ve karşılaşılan zorluklar, edindikleri deneyimler, geliştirdikleri stratejiler ve elde edilen sonuçlar ayrıntılı bir şekilde belirtilmiştir. Öncelikle araştırmaya katılan öğrenci ve öğretmenlere TÜBİTAK 2204-A OÖAPY' ye katılma amacına ilişkin görüşleri sorulmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin; “bilimsel süreç becerilerini geliştirme, özgün fikirler geliştirmek, kişisel deneyim sağlamak, sunum yapma becerisi kazanmak, derece yapmak ve ülkeye katkı sağlamak” amacıyla katılım sağladıkları sonucuna ulaşılırken; öğretmen görüşlerinin ise öğrenci gelişimini destekleme ve kendi mesleki gelişimini destekleme olmak üzere bu iki temanın altında toplandığı görülmektedir. Öğretmenlerin öğrenci gelişimi desteklemeye yönelik amaçlarının “Araştırma yeteneklerini destekleme, bilimsel düşünme becerilerini destekleme ve yenilikçi düşünceleri destekleme; kendi mesleki gelişimlerini desteklemeye yönelik amaçlarının ise “Pedagojik beceri, mesleki gelişim, deneyim kazanma ve bilimsel beceri” şeklinde sıralandığı tespit edilmiştir.

Öğrencilerin projelere katılım amaçlarına yönelik, Sözer (2017) çalışmasında, araştırma projesi geliştirme sürecinde öğrencilerin aktif bir şekilde öğrenmeleri ve deneyim kazanmaları sağlandığı belirtilmiştir. Bu süreç, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve araştırma gibi bilimsel beceriler kazanmalarına yardımcı olduğu vurgulanmış ve bu becerilerin, öğrencilerin gelecekteki başarılarını önemli ölçüde etkileyebileceği belirtilmiştir. Aksoy ve Bozpolat (2023) yaptıkları çalışma da ise araştırma sonucunu destekler nitelikte öğrencilerin proje kapsamında gerçekleştirilen araştırmalar aracılığıyla hem kişisel gelişimlerini desteklemeyi hem de proje yarışmalarında dereceye girerek başarı elde etmeyi hedeflediklerini ifade etmişlerdir. Bu bulgular, öğrencilerin akademik ve bilimsel süreçlere dâhil olma motivasyonlarının yanı sıra, elde edecekleri başarıların onların gelecekteki eğitim ve kariyer hedeflerine olan katkısına duydukları inancı da yansıtmaktadır. Diğer taraftan Aksoy ve Bozpolat'a (2023) göre, öğretmenler proje kapsamında yapılacak çalışmalar ve araştırmalar yoluyla, öğrencilerin kendilerini geliştirerek bu gelişimin okul başarısına katkıda bulduklarını ifade etmişlerdir. Aynı zamanda, öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkıda bulunmanın yanı sıra, idarecilik tercihlerinde fazladan puan verilmesi ve para ödülü gibi teşvik edicilerin de bu süreçte etkili olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, öğretmenlerin yarışmalara katılma amaçları, mesleki gelişim sağlama ve başarı elde etme hedefleriyle doğrudan ilişkilendirilmektedir. Bu bulgular, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleme ve öğrenci gelişimini destekleme amaçlarıyla uyum göstermektedir.

Keçeci (2017) ve Balcı (2019) tarafından yapılan araştırmalar, öğrencilerin bilim fuarlarına katılma amaçlarının hem bilgi edinme ve öğrenilen bilgileri uygulama gibi akademik gerekçelere

Metin, Ö., Yolalan, M. Yolalan, H. ve Şahin, Ö. (2025). TÜBİTAK 2204-B ortaokul öğrencileri araştırma projesi yarışması'na ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 16(1), 435-461.*
DOI. 10.51460/baebd.1581021



dayandığını hem de meraklarını giderme, etkinliklerden keyif alma ve başarı hissini deneyimleme gibi kişisel motivasyonlarla şekillendiğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmalar, öğrencilerin bilim fuarlarına katılımında akademik gelişim kadar kişisel tatmin ve eğlencenin de önemli rol oynadığını göstermektedir. Benzer şekilde Çetinkaya ve Ayartepe (2020), öğretmenlerin bilim fuarlarına ve proje yarışmalarına katılımını etkileyen faktörleri şu şekilde sıralamaktadır: öğrencilerin gelişimine rehberlik etme isteği, öğretmenlerin süreçten deneyim kazanma arzusu, okul yönetiminin katılıma yönelik beklentileri ve diğer katılımcı öğretmenlerin teşvik edici rolü olarak belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, hem öğretmenler hem de öğrenciler, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'nin katılım amaçları açısından çeşitli avantajlar sunduğunu ve bu süreçlerin hem bireysel hem de mesleki gelişim açısından önemli katkılar sağladığını vurgulamaktadır. Öğretmenler projeler aracılığıyla öğrencilerin araştırma ve bilimsel düşünme becerilerini desteklemeyi hedeflerken, öğrenciler bu projeler aracılığıyla bilimsel süreçlere dâhil olmayı, özgün fikirler geliştirmeyi ve başarılı olmayı amaçlamaktadır. Bu bulgular, gelecekte benzer projelerin planlanması ve uygulanmasında, hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin ihtiyaç ve hedeflerinin dikkate alınmasının önemini ortaya koymaktadır.

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'den haberdar almaya ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerine ilişkin bulguda, öğrenciler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'den haberdar olurken en fazla öğretmenler aracılığıyla ve sosyal medya ile haberdar olduklarını sonucuna ulaşılırken öğretmen ise haberdar olurken en fazla sosyal medya aracılığıyla haberdar olduklarını belirtmişlerdir. Koç, Çalık, Şenel, Aslan ve Zor (2020), çalışmalarına katılan öğrencilerin projelerden haberdar olmalarında ve yapma kararı almalarında, öğretmenlerinden aldıkları bilgilendirmelerin en belirleyici faktör olduğunu, ayrıca çevrelerindeki diğer bireylerin de bu süreçte önemli bir rol oynadığını ifade etmişlerdir. Sayır (2018) ve Koç, Çalık, Şenel, Aslan, & Zor (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda da, öğrencilerin yarışmalardan genellikle öğretmenleri aracılığıyla haberdar oldukları görülmüştür. Ayrıca, öğretmenlerin öğrencileri proje çalışmalarına teşvik etme ve motive etme rolleri, bu süreçte önemli bir etken olarak vurgulanmaktadır. Bu bulgular, araştırmanın öğrencilerin TÜBİTAK 2204-B OÖPY' den en fazla öğretmenler aracılığıyla haberdar oldukları sonucuyla örtüşmektedir. Bu sonuçlar, öğrenciler ve öğretmenler arasında bilgi edinme yollarındaki farklılıkları ortaya koymaktadır. Öğrencilerin öğretmenler ve sosyal medya yoluyla bilgilendirilmeleri, bu iki kaynağın bilgi akışındaki kritik rollerini vurgulamaktadır. Sosyal medyanın bilgi edinme sürecindeki etkisi, günümüz dijital çağında önemini korurken, öğretmenlerin bilgi akışındaki merkezi rolü de dikkate değerdir. Öte yandan, okul idaresi, BİL-SEM ve TÜBİTAK gibi resmi kurumların bilgilendirme süreçlerindeki düşük etkisi, bu kanalların daha etkin bir şekilde kullanılmasına yönelik stratejilerin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu sonuçlar, bilgi akışını optimize etmek için eğitim politikalarının ve uygulamalarının yeniden gözden geçirilmesini ve güçlendirilmesini gerektirmektedir.

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'nin sağladığı katkılara ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerine ilişkin bulguda öğrenciler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY'nin kendilerine sağladığı katkılar belirtirken en fazla 'öğretici değerlendirme' ana teması altında bulunan 'bilimsel araştırma becerisi' alt temasında görüş dile getirmiş, öğretmenler ise sağladığı katkılarını belirtirken en fazla 'bilimsel araştırma becerisi' temasında görüş dile getirmişlerdir. Devci ve Daşcı (2020), proje yarışmalarının öğretmenler üzerindeki etkisine dikkat çekerek, bu yarışmaların akademik ilgiyi artırıp öğretmenleri lisansüstü



Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, (2025), 16 (1), 435-461.

Western Anatolia Journal of Educational Sciences, (2025), 16 (1), 435-461.

Araştırma Makalesi / Research Paper

eğitime yönlendirdiğini ve İngilizce öğrenme istekliliklerini yükselttiğini belirtmişlerdir. Ayrıca, proje süreçlerinin öğretmenlerin kendi çocuklarının gelişimine de olumlu katkılar sunduğu ifade edilmiştir. Nadir ve Aksoy'un (2023) araştırması, öğrencilerin projeler yoluyla bilimsel araştırma süreçlerini öğrenerek kendilerini geliştirdiklerini ve bu deneyimlerin ders başarılarına yansıdığını ortaya koymaktadır. Araştırma, aynı zamanda öğrencilerin bu süreçte iletişim becerilerini ve özgüvenlerini artırdığını vurgulamaktadır Aynı çalışmada öğretmenlere göre, öğrenciler proje sürecinde sorumluluk almayı ve planlama yapmayı öğrenmekte, akademik dil kullanımında ve eleştirel düşünme yeteneklerinde önemli ilerlemeler kaydetmektedir. Jüri önünde sunum yapma ve diğer projeleri inceleme fırsatları ise, öğrencilerin sosyalleşmesine ve yeni bilgiler edinmesine katkı sağlamaktadır.

Baldemir, Nayiroğlu ve Tutak (2022) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin Bilim Fuarlarına katılan öğrencilerin araştırma becerileri kazandıklarını, özgüvenlerinin arttığını ve bilimsel düşüncelerinin olumlu yönde etkilendiğini belirttikleri tespit edilmiştir. Ayrıca, öğrencilerin iş birliği yapmayı ve sorumluluk bilincini geliştirmeyi öğrendikleri vurgulanmıştır. Öğretmenler, bu fuarların kendilerine yeni bilgiler edinme, öğrenci-öğretmen iletişimini geliştirme, rehberlik deneyimi kazanma ve öğrencileri daha yakından tanıma fırsatı sunduğunu ifade etmişlerdir. Benzer şekilde, Yıldırım ve Şensoy (2016) bilim fuarlarının öğrencilerin bilimsel araştırma ve yaratıcı düşünme becerilerini artıracaklarını vurgulamışlardır. Sözer (2017) ile Topcu ve Kumru (2022), öğrencilerin projeler aracılığıyla bilime ve bilimsel araştırmaya olan ilgilerini artırdıklarını, araştırmanın emek ve sabır gerektirdiğini kavradıklarını ve kişisel gelişim, etkili iletişim ve sosyalleşme fırsatı buldukları ifade etmiştir.

Araştırma bulguları, proje yarışmaları ve bilim fuarlarının, hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin akademik ve kişisel gelişimlerinde belirgin olumlu etkiler sağladığını ortaya koymaktadır. Öğrencilerin bu programlar aracılığıyla bilimsel araştırma becerilerini geliştirdikleri, özgüven kazandıkları ve iletişim ile eleştirel düşünme yeteneklerinde anlamlı ilerleme kaydettikleri görülmüştür. Öğretmenler ise, bu etkinliklerin mesleki ve akademik gelişimlerine katkı sağladığını belirtmekte, ayrıca öğrenci-öğretmen etkileşiminin güçlenmesine olanak tanıdığını ifade etmektedir. Elde edilen bulgular, bilimsel projelerin bireysel ve profesyonel yetkinliklerin artırılmasında geniş bir potansiyele sahip olduğunu ve bu bağlamda önceki literatürle uyumlu olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, bilim fuarları ve proje yarışmaları, katılımcılara hem akademik hem de kişisel gelişimlerini destekleyen güçlü bir öğrenme platformu sunmaktadır.

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY sürecinde karşılaştıkları sorunlar ve getirdikleri çözüm önerilerine ilişkin bulguda öğrenciler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşlerini belirtirken en fazla 'yorgunluk' ve 'aşırı heyecan' temasında görüş dile getirmiş, öğretmenler ise en fazla 'zaman sorunu', 'planlama sorunu', 'materyal sorunu' temasında görüş dile getirmişlerdir. Öğretmenlerin yaşadıkları bu sorunlar benzer çalışmalarda da belirtilmiştir. Atalmış, Ataç ve Selçuk (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, TÜBİTAK Bilim Fuarları kapsamında sağlanan ödeneklerin geç yatırılması ve buna bağlı olarak malzeme temin süreçlerinin gecikmesi sorununa değinilmiştir. Torun, E. ve Akpınar, M. (2021) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin TÜBİTAK projesinin değerlendirme sürecinde zaman ve maliyet konularında zorluklar yaşadıkları belirtilmiş olup, bu bulgular araştırmamızda ortaya çıkan öğretmenlerin zaman yetersizliği sorunu ile uyum göstermektedir; ayrıca, proje çalışmalarında görev alan öğretmenler görüşmelerde yeterli vakitlerinin olmadığını ifade etmiş, bu nedenle ders yüklerinin azaltılarak projelere özel

Metin, Ö., Yolalan, M. Yolalan, H. ve Şahin, Ö. (2025). TÜBİTAK 2204-B ortaokul öğrencileri araştırma projesi yarışması'na ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 16(1), 435-461.*

DOI. 10.51460/baebd.1581021



çalışma saatlerinin oluşturulmasının daha verimli sonuçlar doğurabileceği vurgulanmıştır. Sakallı, Artvinli ve Dönmez'in çalışmasında, proje sürecinde karşılaşılan zorluklar bağlamında, öğretmenler ve öğrencilerin özellikle zaman yetersizliği gibi sınırlılıkları ortak bir sorun olarak dile getirdikleri gözlemlenmiştir. Tortop (2013) çalışmasında, öğretmenlerin materyal oluşturma sürecinde zorluklar yaşadıkları ve bu nedenle model ve maket yapımını daha az tercih ettikleri ifade edilmiştir. Sözer (2017) çalışmasında, öğretmenlerin ve öğrencilerin bilgi eksikliği, deneyimsizlik ve zaman yetersizliği gibi sınırlılıklarla karşılaştıkları vurgulanmış; yoğun ders programları nedeniyle proje çalışmalarına yeterli zaman ayıramadığı ve araştırma ile bilimsel yöntem bilgisi açısından desteklenme ihtiyacı duyulduğu belirtilmiştir. Bu bulgular, yapılan araştırmada öğretmenlerin proje çalışmalarında zaman sorunu yaşadıklarına dair elde edilen sonuçlarla paralellik göstermektedir. Yine danışman öğretmenlerin en çok yaşadığı materyal sorununa yönelik Topal (2023) çalışmasında, öğretmen ve yöneticilerin TÜBİTAK projeleri hazırlık ve fuar sürecinde en sık karşılaştıkları sorunların malzeme ve zaman yetersizliği olduğunu belirtmiştir. Bu yetersizliklerin, projelerin hazırlanması, sunulması ve fuar süreçlerinde çeşitli olumsuzluklara yol açtığı ifade edilmiştir.

TÜBİTAK Bilim Fuarları sürecinde danışman öğretmenlerin ve öğrencilerin en belirgin sorunları arasında araç-gereç eksikliği, diğer bir ifadeyle materyal yetersizliği ve öğretmenlerin ders yoğunluğu nedeniyle yaşadıkları zaman sıkıntısı öne çıkmaktadır (Okuyucu 2019). Sontay, Fatih ve Karamustafaoğlu (2019), Yıldırım (2020), Sözer (2017) çalışmalarında Öğrencilerin proje yapım sürecinde kısıtlı zaman, malzeme temini ve malzemelerin bozulması gibi güçlüklerle karşılaştıkları belirtilmektedir; özellikle hazırlık aşamasında malzeme temini zorluk yaratmaktadır. Sözer'in çalışmasında da öğretmenlerin benzer sorunlar yaşadığı ve bu eksikliğin giderilmesi için malzeme desteğinin gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca, jüri üyelerinin değerlendirme sırasında öğrencilerin heyecanını göz önünde bulundurarak daha destekleyici bir yaklaşım benimsemeleri önerilmektedir. Benzer, S. ve Evrensel, E. (2019) çalışmasında katılımcılar, sürecin olumsuz bir yönü bulunmadığını belirtmekle birlikte, yoğun zaman gereksinimi, zorluk ve yorgunluk gibi faktörlerin süreçte zorlayıcı unsurlar olarak öne çıktığını ifade etmişlerdir. Bu bulgular, çalışmamızda öğrencilerin süreci yorucu bulduklarına ilişkin elde edilen sonuçlarla paralellik göstermektedir.

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY süresince öğrenciler getirdikleri çözüm önerileri belirtirken en fazla 'alıştırma yapma', 'danışman yardımı', 'maddi yardım desteği' ve 'yarışma tarihinin değişmesi' temalarında öğretmenler ise en fazla 'okul idaresi desteği' temalarında görüşlerini dile getirmişlerdir. Aksoy ve Bozpolat'ın (2023) çalışmasında, öğrencilerin proje sunum sürecinde karşılaştıkları zorluklara yönelik çözüm önerileri arasında "sunum için ayrılan zamanın arttırılması, jüri üyelerinin yapıcı bir tutum benimsemesi, deneme sunumlarının yapılması ve teknik önlemlerin alınması" gibi unsurlar vurgulanmaktadır. Bu bulgular, elde edilen verilerde öğrencilerin aşırı heyecan yaşamalarına karşı sundukları "alıştırma yapma" önerisi ile örtüşmektedir. Sunum öncesi yapılan denemelerin önemini vurgulanması ve jüri üyelerinin destekleyici bir tutum benimsemesi, öğrencilerin sunum sırasında yaşadıkları heyecanı azaltmada etkili bir yaklaşım olarak görülmektedir. Öğretmenlerin manevi desteğe ihtiyaç duydukları ve bu desteğin özellikle okul yönetimi gibi kurumlardan sağlanması gerektiğini belirtmiştir. (Tur 2020). Torun ve Akpınar'ın (2021) çalışmasında, okul yöneticilerinin öğretmenleri ve öğrencileri projeler konusunda yeterince teşvik etmedikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda, yöneticilerin öğretmen ve öğrencileri proje çalışmalarına teşvik etmelerinin, daha nitelikli ve amaca uygun projelerin hazırlanmasına katkı sağlayabileceği vurgulanmıştır. Benzer



Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, (2025), 16 (1), 435-461.

Western Anatolia Journal of Educational Sciences, (2025), 16 (1), 435-461.

Araştırma Makalesi / Research Paper

şekilde, proje çalışmalarında görev alan öğretmenlerin zaman yetersizliği yaşadıkları ve bu sorunun ders yüklerinin azaltılması, projelere ayrılmış çalışma saatlerinin oluşturulması gibi adımlarla çözülmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu bulgular, elde edilen sonuçlarla paralellik göstermekte olup, okul yönetiminin sağladığı desteğin, öğretmenlerin zaman sorununun çözülmesinde ve proje çalışmalarının daha verimli hale getirilmesinde önemli bir rol oynadığı sonucuna varılmaktadır. TÜBİTAK 2204-B OÖAPY sürecinde öğretmenler ve öğrenciler, proje çalışmalarında karşılaştıkları çeşitli sorunlara yönelik çözüm önerileri sunmuşlardır. Öğretmenler, sürece dair daha çok zaman ve materyal eksikliğine odaklanırken, öğrenciler özellikle yorgunluk ve heyecan gibi duygusal faktörlere dikkat çekmiştir. Bu bulgular, sürecin etkinliğini artırmak adına hem yapısal desteklerin hem de rehberlik temelli çözümlerin önemini ortaya koymaktadır.

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılmadan önce duygu ve düşüncelerine ilişkin Öğrenciler görüşlerini en fazla 'heyecan' teması altında belirtmişlerdir. Yine öğrenciler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY 'ye katıldıktan sonra duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini en fazla 'mutlu olma', 'özgüven artması' ve 'hayal kırıklığı' temaları altında belirtmişlerdir. Sözer (2017), öğrencilerin proje sürecinde yaşadıkları deneyimlerin bilime olan bakış açılarını olumlu yönde etkilediğini, süreç sonunda ilgi ve heyecanlarının arttığını belirtmiştir. Bu çalışmaların öğrencilerde özgüven, kişisel gelişim ve özdeğer artışına katkı sağladığını ifade eden Sözer, aynı zamanda merak duygusunun ve içsel motivasyon unsurlarının geliştiğine dikkat çekmektedir. Öğrenci ve öğretmen görüşleri doğrultusunda, projelerde aktif rol alan öğrencilerin özgüvenlerinin belirgin bir artış gösterdiği gözlemlenmiştir. Benzer şekilde, Avcı, Özenir ve Yücel (2016), Erdal ve Sarı (2020), Benzer ve Evrensel (2019) çalışmalarında da bu tür etkinliklerin öğrencilerin özgüvenlerini olumlu yönde geliştirdiği ve sürece katılmalarının onlara mutluluk verdiği belirtilmektedir.

TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılmadan önce duygu ve düşüncelerine ilişkin öğretmenler görüşlerini en fazla 'kaygı' ve 'başarılı olacağını düşünme' teması altında belirtmişlerdir. Yine öğretmenler TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katıldıktan sonra duygu ve düşüncelerine ilişkin görüşlerini en fazla 'mutluluk duyma', 'özgüven' ve 'gururlanma' temaları altında belirtmişlerdir. TÜBİTAK etkinliklerine ilişkin bilgilendirilen öğretmenlerin hem öğrencilerin hem de kendilerinin bu süreçte başarılı olacağına dair yüksek beklentiler geliştirdikleri görülmektedir (Gökçe, Gökçe, Büyükata & Güneri, 2022). Süreç boyunca bu beklentiler, öğretmenlerde pozitif bir gelişim sağlarken, etkinliklere katılımın öğretmenlerin mesleki özgüvenini ve motivasyonunu artırıcı bir etki yarattığı anlaşılmaktadır. Aynı çalışmada, yapılan etkinliklerin öğretmenlere özgüven kazandırdığı da ifade edilmektedir. Benzer çalışmalarda öğretmenlerin, proje sürecini zevkli ve heyecan verici buldukları, sürece dair yüksek bir memnuniyet ifade ettikleri görülmüştür. Yıldırım (2020), TÜBİTAK Bilim Fuarları'nda öğrenci ve danışman öğretmenlerin projeleri eğlenceli ve keyifli bulduklarını, Devci ve Daşçı (2020) ise öğretmenlerin sergi sürecinde yoğun bir heyecan ve gurur duyduklarını belirtmiştir. TÜBİTAK 2204-B OÖAPY' ye katılan öğretmenlerin de süreç sonunda "mutluluk duyma," "özgüven" ve "gururlanma" temaları altında görüş bildirmeleri, bu etkinliklerin yalnızca mesleki tatmin yaratmadığını, aynı zamanda öğretmenlerin içsel motivasyonunu güçlendirici bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. TÜBİTAK 2204-B OÖAPY sürecinin, öğretmen ve öğrencilerin eğitim sürecine yönelik olumlu tutumlarını ve içsel güdülerini güçlendirdiği görülmektedir. Literatürde de bu tür proje bazlı etkinliklerin, öğrencilerin bilimsel merak ve özgüvenini artırırken öğretmenlerin



mesleki bağlılıklarına katkı sağladığı vurgulanmaktadır. Bu araştırma, TÜBİTAK projelerinin eğitimde duygusal ve güdüleyici kazanımlar üzerindeki etkisini desteklemekte ve literatüre katkı sunmaktadır.

Sonuç olarak, TÜBİTAK 2204-B OÖAPY, öğretmen ve öğrenciler üzerinde hem duyuşsal hem de akademik anlamda çok yönlü gelişim sağlayan güçlü bir öğrenme platformu olarak değerlendirilmektedir. Araştırma bulguları, katılımcıların süreç boyunca bilimsel becerilerinin güçlendiğini, öz güven kazandıklarını ve eğitim sürecine dair pozitif tutumlar geliştirdiklerini ortaya koymaktadır. Hem öğrencilerde bilimsel merak, problem çözme ve eleştirel düşünme becerileri gibi akademik kazanımların pekişmesi, hem de öğretmenlerde mesleki tatmin, özgüven ve mesleki bağlılık artışı bu tür projelerin eğitimde kalıcı etkiler yarattığını göstermektedir. Bu bulgular, TÜBİTAK gibi projelerin yalnızca bilimsel bilgi edinimi değil, aynı zamanda bireylerin içsel güdülerini ve kişisel gelişimlerini destekleyici bir rol üstlendiğini ortaya koyarak literatüre değerli katkılar sunmaktadır. Dolayısıyla, benzer projelerin gelecekte de öğretmen ve öğrencilerin eğitim yolculuklarına yönelik daha fazla teşvik edilmesi, eğitimde sürdürülebilir bir gelişim sağlanması açısından kritik öneme sahiptir.

Araştırma sonuçlarına dayanarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- **Malzeme ve Finansal Destek:** Malzeme eksikliği ve finansal sorunların çözümü için TÜBİTAK ödenekleri artırılmalı ve zamanında sağlanmalıdır. Yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşlarının bu sürece katkıda bulunması teşvik edilmelidir.
- **Bilimsel ve Mesleki Eğitim:** Öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirmek ve öğretmenlerin rehberlik kapasitelerini artırmak amacıyla çevrim içi ve yüz yüze eğitim programları düzenlenmelidir.
- **Öğretmen Katılımı:** Yoğun ders yükü ve zaman yetersizliği nedeniyle projelere odaklanmakta zorlanan öğretmenler için özel çalışma zamanları sağlanmalı ve ders yükleri hafifletilmelidir.
- **Sunum Süreçleri:** Öğrencilerin sunum becerilerini geliştirmek için deneme sunumları yapılmalı ve jüri üyeleri, destekleyici bir tutum benimsemelidir.
- **Teşvik Sistemleri:** Öğretmenlere yönelik ödüller ve öğrencilere başarılarının kariyerlerinde avantaj sağlayacak belgeler sunulması katılım artırılmalıdır.
- **Bilgilendirme:** Sosyal medyanın etkin kullanımı artırılmalı ve resmi kurumların bilgilendirme süreçlerindeki rolleri güçlendirilmelidir.

Bu öneriler, TÜBİTAK projelerinin eğitimde sunduğu geniş kapsamlı katkıları sürdürülebilir kılmakta ve projelere daha geniş katılım sağlanmasını teşvik etmekte önemli bir adım olacaktır.



Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, (2025), 16 (1), 435-461.
Western Anatolia Journal of Educational Sciences, (2025), 16 (1), 435-461.
Araştırma Makalesi / Research Paper

Kaynakça

- Aksoy, N., ve Bozpolat, E. TÜBİTAK 2204-a lise öğrencileri araştırma projesi yarışmasına ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23(4), 1720-1756.*
- Atalmış, E. H., Ataç, A., ve Selçuk, G. (2018). TÜBİTAK 4006 projelerine ilişkin yönetici, yürütücü ve öğrenci görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 19(3), 1999-2020.*
- Avcı, E., Özenir, Ö. S., ve Yücel, E. (2016). TÜBİTAK ortaöğretim öğrencileri araştırma projeleri yarışmasına katılan öğrencilerin yarışma sonrası kazanımlarının incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9(27/3), 1-21.*
- Balci, E. (2019). TÜBİTAK 4006 bilim fuarlarının değerlendirilmesi: Polatlı örneği [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Baldemir, B., Nayiroğlu, B., ve Tutak, T. (2022). TÜBİTAK 4006 bilim fuarında yer alan matematik projelerine yönelik öğretmen ve öğrenci görüşlerinin belirlenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(3), 1325-1340.*
- Bell, S. (2010). 21. yüzyıl için proje tabanlı öğrenme: Gelecek için beceriler. *Takas Odası, 83(2), 39-43.*
- Benzer, S., ve Evrensel, E. (2019). TÜBİTAK 4006 bilim fuarı hakkında öğrenci görüşleri. *Journal of Steam Education, 2(2), 28-38.*
- Buyukozturk, S., Kilic Cakmak, E., Akgun, O. E., Karadeniz, S., ve Demirel, F. (2023). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Akademi.*
- Çetinkaya, E., ve Ayartepe, S. (2020). TÜBİTAK 4006 bilim fuarları hakkında öğretmen görüşleri. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi, 5(2), 159-198.*
- Erdal, C., ve Sarı, U. (2020). Bilim fuarlarının ortaokul öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerine etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESTÜDAM) Eğitim Dergisi, 5 (2), 37-54.*
- ET, S. Z., ve Gömlüksiz, M. N. (2022). Lisansüstü öğrencilerin bilimsel araştırma sürecine ilişkin görüşleri. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 6 (Özel Sayı), 59-82.*
- Deveci, İ., ve Daşçı, H. (2020). Ortaokul seviyesi TÜBİTAK araştırma projeleri yarışmasına katılan danışman öğretmenlerin proje deneyimleri. *Journal of Individual Differences in Education, 2(2), 75-97.*
- Diken, A. A. (2022). TÜBİTAK 2204-B araştırma proje yarışmasına matematik alanında katılan öğrenci ve danışman öğretmenlerin proje hazırlama sürecinde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Gökçe, Z., Gökçe, H., Büyükkata, M., ve Güneri, E. (2022). Dezavantajlı okullarda TÜBİTAK tarafından düzenlenen bilim ve teknoloji haftası etkinliklerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 12(2), 1295-1318.*
- Kececi, G. (2017). The aims and learning attainments of secondary and high school students attending science festivals: a case study. *Educational Research and Reviews, 12(23), 1146-1153.*
- Koç, A., Çalık, Ş., Şenel, T., Aslan, O., ve Zor, E. (2020). TÜBİTAK proje yarışmaları bölge sergisine katılan üniversite öğrencilerinin kendi araştırma projeleri hakkındaki görüşleri. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, 7(2), 466-490.*
- Korkmaz, H., Kaptan, F. (2001). Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20, 193-200.*
- Kurt, F., and Kurt, L. (2022). Evaluation of TÜBİTAK 2204-B Research Projects Invited to the Regional Exhibition from the Perspectives of Consultant Teachers. *International Journal of Trends and Developments in Education, 2(2), 1-15.*
- Okuyucu, M. A. (2019). 4006-TÜBİTAK Bilim Fuarına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. *International Journal of Social Sciences and Education Research, 5(2), 202-218.*
- Özdemir, S. M. (2016). Öğretmen niteliğinin bir göstergesi olarak sürekli mesleki gelişim. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi, 2(3), 233-244.*

Metin, Ö., Yolalan, M. Yolalan, H. ve Şahin, Ö. (2025). TÜBİTAK 2204-B ortaokul öğrencileri araştırma projesi yarışması'na ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 16(1), 435-461.*
DOI. 10.51460/baebd.1581021



- Sakallı, M., Artvinli, E., ve Dönmez, L. TÜBİTAK ortaokul öğrencileri (2204-B) coğrafya araştırma projelerinin bilimsel araştırma basamakları açısından analizi. *International Journal of Geography and Geography Education, (47), 1-19.*
- Sayır, E. (2018). *Ortaokul öğrencileri ile fen ve matematik öğretmenlerinin TÜBİTAK proje etkinliklerine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Sontay, G., Fatih, A. N. A. R., ve Karamustafaoğlu, O. (2019). 4006-TÜBİTAK bilim fuarı'na katılan ortaokul öğrencilerinin bilim fuarı hakkındaki görüşleri. *International e-Journal of Educational Studies, 3(5), 16-28.*
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2013). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayınları.
- Sözer, Y. (2017). TÜBİTAK ortaöğretim proje yarışmasına hazırlanan öğrencilerin proje geliştirme sürecinin incelenmesi: Bir eylem araştırması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18(2), 139-158.*
- Sözer, Y. (2017). Tübitak Ortaöğretim Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışmasına Katılan Öğrencilerin Edindikleri Kazanımların Değerlendirilmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi, 6(11), 49-77.*
- Tamim, S. R., and Grant, M. M. (2013). Definitions and uses: Case study of teachers implementing project-based learning. *Interdisciplinary Journal of problem-based learning, 7(2), 3.*
- Topal Çakır, P. (2023). *TÜBİTAK projelerine ilişkin öğrenci, öğretmen ve yönetici görüşleri* [Yüksek Lisans Projesi]. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Topcu, İ., ve Kumru, T. (2022). TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarlarına Katılan Öğrencilerin Ortaöğretimde Düzenlenen Bu Fuarlara İlişkin Görüşleri. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 1(2), 208-222.*
- Tortop, H.S. (2013). Science teachers' views about the science fair at primary education level. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, 4(2), 56-64.*
- Torun, E., ve Akpınar, M. (2021). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin TÜBİTAK 4006 proje deneyimlerinden yansımalar: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 12(2), 717-741.*
- Tubitak, (2024). 4006 Tübitak bilim fuarları destekleme programı proje çağrısı, https://tubitak.gov.tr/sites/default/files/26487/ortaokul_proje_rehberi_2024_.pdf
- Tur, S. (2020). TÜBİTAK 4006 projelerine ilişkin öğretmenlerin görüşleri (Denizli ili Pamukkale ilçe örneği) [Tezsiz Yüksek Lisans Projesi]. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Ünver, A. O., Arabacıoğlu, S., ve Okulu, H. (2015). Öğretmenlerin bu benim eserim proje yarışması rehberlik sürecine ilişkin görüşleri. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2 (2), 12-35.*
- Yıldırım, A., ve Simsek, H. (1999). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (11 baskı: 1999-2018).
- Yıldırım, H. İ. (2020). Bilim fuarında projeye yer alan öğrencilerin ve danışman öğretmenlerin bilim fuarına ilişkin görüşleri. *E-Kafkas Journal of Educational Research, 7(1), 28-51.*
- Yıldırım, H. İ., ve Şensoy, Ö (2016). Bilim şenliklerinin 6. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri dersine yönelik tutumlarına etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 14(1), 23-40.*