



Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi

Dergi Web sayfası: <http://dergipark.gov.tr/usakead>

FEN BİLİMLERİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMINA YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNİN BAĞLAM-GİRDİ-SÜREÇ-ÜRÜN (CIPP) MODELİNE GÖRE TESPİTİ¹

TEACHERS' VIEWS ON THE SCIENCE CURRICULUM BASED ON CONTEXT-INPUT-PROCESS- PRODUCT (CIPP) MODEL

Çiğdem Balıkcı*
Cengiz Tüysüz**
Ahmet Taşdere***
Didem İnel Ekici****

*Özel Öğretim Kurumu, cigdembalikci91@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8124-6755

**Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, cengiz.tuysuz@usak.edu.tr,
ORCID: 0000-0002-0366-9434

***Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ahmet.tasdere@usak.edu.tr,
ORCID: 0000-0002-2615-8493

****Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, didem.inel@usak.edu.tr,
ORCID: 0000-0002-4668-7894

Gönderilme Tarihi:05.11.2021

Yayınlanma Tarihi:29.12.2021

¹Bu çalışma "3.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programının CIPP Modeline Göre Değerlendirilmesi" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Özet: Bu araştırmanın amacı üçüncü sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nı (FBDÖP) CIPP modeline dayalı olarak sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirmektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden örnek olay (durum çalışması) kullanılmış ve tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemiyle seçilen 42 sınıf öğretmeni çalışma grubunu oluşturmuştur. 10 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla öğretmenlerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde, içerik analizi yoluyla kodlar ve temalar oluşturulmuş ve öğretmenlerin görüşlerinden doğrudan alıntılarla örnekler sunulmuştur. Analizler sonucunda öğretmenlerin çoğunluğunun öğretim programındaki kazanımların öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve öğrenme düzeylerine uygun olduğunu ve öğretim programıyla fen okur-yazarı birey olarak yetiştirilmesinin mümkün olduğunu vurguladıkları tespit edilmiştir. Az sayıda öğretmenin ise, ilgili durumlara yönelik olumsuz görüşler belirttiği ve okullardaki teknolojik alt yapı ve araç-gereç yetersizliğine dikkat çektiği görülmüştür. Buna göre, CIPP modeline dayalı daha fazla sayıda program

değerlendirme çalışmasının yapılması, öğretmenler için öğretim programının işleyişini destekleyici yardımcı kaynak ve profesyonel eğitim kursu gibi etkinlikler önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı, Öğretmen Görüşleri, CIPP Modeli

Abstract: This research aims to evaluate the views of primary school teachers in the third-grade science course curriculum as based on the CIPP model. The method of research is the case study from qualitative research methods. Forty-two primary school teachers who were selected by using convenience sampling methods from non-random sampling methods participated in the study. Semi-structured interviews with teachers were conducted to determine the views of the participants. Therefore, the data collection tool of the research is a semi-structured interview form consisting of 10 questions. The analysis of the research data included frequency and percentage values related to the codes and themes obtained from the interview data. As a result of the analysis of the data, most of the teachers emphasized that the achievements in the curriculum are appropriate for the students' interests, needs and learning levels, and it is possible to train students as science literate individuals with the curriculum. On the other hand, it was determined that fewer teachers expressed negative opinions about the relevant situations and drew attention to the inadequacy of technological infrastructure and equipment in schools.

Keywords: Science Curriculum, Teachers' Views, CIPP Model

Giriş

Ülkemizde son yıllarda eğitim alanındaki en dinamik çalışma alanlarından bir tanesi öğretim program yenileme ve güncelleme çalışmaları olmuştur (MEB, 2005; MEB, 2013; MEB, 2018). Bilim, teknoloji, mühendislik, bilişim, sanat vb. birçok alanda meydana gelen hızlı değişimlerin etkisiyle ortaya çıkan birçok çağdaş yaklaşımın etkileri, okul öncesi dönemden yüksek öğrenime kadar tüm kademelerde öğretim programlarına yansımıştır. Özellikle geride kalan 20 yıllık süreçte tüm branşlar bu yenilik faaliyetlerinden etkilenmiştir. Yeni gelişen teknolojiler, çağdaş öğrenme kuramları, geleceğe yön vereceği düşünülen yeni nesil beceriler, yetkinlikler ve düşünme biçimleri vb. öğretim programlarının güncellenme/yenilenme sürecindeki öncelikler olmuştur. Bu öncelikler aynı zamanda program değerlendirme süreçlerinde de dikkate alınmış ve alan yazında branşlara özgü öğretim program değerlendirme çalışmalarına yer verilmiştir.

Öğretim programı yenileme/güncelleme çalışmalarındaki dinamik yapıya vurgu yapan Özdemir (2009), böylece uygulanan programların etkililiğinin ve başarısının tespit edilmesindeki önemi belirtmiştir. İlgili çalışmaları ülkemizdeki eğitim seviyesinin daha yukarılara taşınması bağlamında ele alan Erdoğan (2019) ise, eğitim alanındaki eksikliklerin ve alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi için program değerlendirme çalışmalarının yürütüldüğünü vurgulamıştır. Bu kapsamda birçok farklı disiplinin alan eğitimi ve program geliştirme uzmanları program değerlendirme çalışmaları ortaya koyarak çeşitli eksikliklere, olumlu-olumsuz bulgulara ve önerilere yer vermişlerdir. Özellikle de fen bilimleri eğitimi alanında meydana gelen yapısal ve köklü değişimlerin sonucunda sıklıkla öğretim program değerlendirme çalışmaları gerçekleştirilmiştir (Ercan, 2007; Gedik, 2017)

Fen öğretim programlarının ülkemizdeki program geliştirme ve değerlendirme süreçlerindeki yerine vurgu yapan Aslan (2005), Cumhuriyet'ten bugüne kadar ülkemizde ekonomik, sosyal, siyasal ve kültürel açıdan dönüm noktası olabilecek zamanlarda, program geliştirme çalışmalarının yapıldığını belirtmiştir. Tarihsel süreçte zaman zaman adı değiştirilen fen dersleri, öncelikle farklı başlıklar altında ayrı dersler halinde parçalı şekilde verilmiştir. Yeni Türk harflerinin henüz kabul edilmesinden sonraki süreçte ilköğretim programları 1930'lu yıllarda uygulanmıştır. Dönemin sosyal, beşeri şartları ve değişen bölgesel koşullar dikkate alınarak hazırlanan "Köy Mektepleri" kapsamında "Tabiat Dersleri" adı altında dördüncü ve beşinci sınıflar düzeyinde fen programı uygulanmıştır. Bu programda öğrencilerin kendi vücutlarını tanıma ve çevrelerinde günlük yaşamda sahip olmaları istenen ekmek pişirme, dikiş makinesi, kahve öğütücü benzeri alet ve cihazların kullanımı, inşaat ve giyim kuşam gibi dönemin ihtiyacına yönelik bilgi ve beceriler programın hedeflerinde yer almıştır (Ercan, 2007; Genç, 2000; Tekişik, 1992). Sosyal ve toplumsal gelişmeleri ön planda tutan 1948 programında, fen bilgisine ait konular birinci dönem sınıflarda "Hayat Bilgisi" üniteleri içinde, ikinci dönem sınıflarda ise "Tabiat Bilgisi", "Aile Bilgisi" ve "Tarım-İş" üniteleri içinde verilmiştir. Program kapsamında gözlem ve deney yoluyla bilgiye ulaşılabileceği ve bununla birlikte çocuğun içinde bulunduğu doğal ve toplumsal gerçekliklere vurgular yapılarak bilimin yanında sosyal yarar öncelikli olarak ele alınmıştır. Bu sürece kadar farklı alt alanlarda parçalı şekilde verilen fen konuları birleştirilerek 1968 yılından itibaren "Fen ve Tabiat Bilgileri" adıyla verilmeye başlanmış ve öğretimde sorun çözme, inceleme-araştırma, proje çalışmaları gibi çeşitli etkinliklere yer verilmiştir (Ercan, 2007). Fen ve Tabiat Bilgileri programı, 1974 ve 1977 yıllarında iki değişiklikle öncelikle adı "Fen Bilgisi" olarak değiştirilmiş ve akabinde ünitelerin kapsamlarında birtakım değişiklikler yapılmıştır (Gücüm ve Kaptan 1992; Önal, 2013). 1992 yılında sekiz yıllık olarak ve ilköğretim kademelerine yönelik hazırlanan Fen Bilgisi Programı'nın hedef taksonomisi ve hedeflerin davranışsal ifadelerine yer verilmiş olmasından dolayı çağdaş program geliştirme anlayışına uygun olduğu vurgulanmaktadır (Aslan, 2005; Ercan, 2007; Yıldırım, 2018).

2000'li yılların fen eğitiminde yeni bir dönemin başlangıcı kabul edilebileceğini belirten Değirmenci (2007), fen programlarının doğal çevredeki olay ve olguların farkında olan, mantıklı sorular sorarak gözlem ve deneylerle veri toplayabilen ve bu verileri analiz edebilen, sorumluluk sahibi yetenekli bilimsel okuryazar bireyler yetiştirme vizyonuna vurgu yapmıştır. Bu vizyonun güncel fen öğretim programlarında 'bilim okuryazarlığı', 'fen okuryazarlığı', 'fen ve teknoloji okuryazarlığı' gibi benzer içerikli farklı adlandırmalarla yer aldığı görülmektedir (MEB, 2005; MEB, 2013; MEB, 2018). 2000 yılında Fen Bilgisi adıyla hazırlanan öğretim programına göre, ezbercilikten kurtularak aktif katılımı sağlayan, gözlem yapan, araştıran, sorgulayan, günlük yaşamla ilişki kurarak sorunların bilimsel yöntemlerle çözen ve diğer bilimsel alanlardan uzaklaşmadan, gerekli öğretim materyallerinden de yararlanarak yaratıcı bir yaklaşım geliştiren anlayışın uygulanması hedeflenmiştir (MEB, 2000: 72). 2005 yılında ise 'Fen ve Teknoloji' adıyla yenilenen ve radikal denebilecek düzeyde değişikliklerle hazırlanan öğretim programında yapılandırmacı öğrenme kuramına güçlü vurgular yapılmıştır. Bununla birlikte bilimsel süreç becerileri, fen-teknoloji-toplum-çevre (FTTÇ) ve tutum-değerler gibi bilgi içeriğinin dışında farklı öğrenme alanları tanımlanmış ve ölçme değerlendirmede alternatif (tamamlayıcı) tekniklere ayrıntılı olarak yer verilmiştir (MEB, 2005). 2013 yılına gelindiğinde, öğretim programı ve fen dersleri "Fen Bilimleri" adıyla okullarda uygulanmaya başlanmıştır. Özellikle içeriğinin sadeleştirilmesiyle dikkat çeken FBDÖP'te bazı konular üst sınıflara aktarılmış ve farklı öğrenme alanları birbiri

ile ilişkilendirilerek standart temelli kazanımlar yazılmıştır. Ayrıca, 21. yüzyıl becerileri, sürdürülebilir kalkınma, sosyobilimsel durumlar, fen ve kariyer bilinci gibi çağdaş bilgi ve beceriler öğrenme alanlarına entegre edilmiştir. Öğretim programının en dikkat çeken yeniliği ise, temel eğitimin 3. sınıfından itibaren fen bilgisi derslerinin verilmeye başlanmasıdır (MEB, 2013). 2018 yılında da bir önceki öğretim programına benzer yapıda güncellemelerle yeniden ele alınan öğretim programında, disiplinler arası bir bakış açısıyla araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımı temel alınmış ve mühendislik-tasarım becerileri ve değerler eğitimi kazanımlara ve öğrenme alanlarına entegre edilmiştir (MEB, 2018; Tuncar, 2019).

FBDÖP'lerin yenileme ve güncelleme çalışmalarının en temel gerekçelerinden birisi kuşkusuz bir önceki öğretim programına yönelik gerçekleştirilen program değerlendirme çalışmalarıdır. Aynı zamanda öğretim programlarının dinamik yapısının da göstergesi olan bu çalışmalar, alan yazında belirli aralıklarla farklı fen öğretim programlarına yönelik olarak gerçekleştirilmiştir. Tarihsel süreçte 2005 yılı fen ve teknoloji dersi öğretim programı (Battal, 2008; Ercan, 2007), sonrasında 2013 yılı FBDÖP (Toraman ve Alcı, 2013; Yıldırım ve Güngör Akgün, 2015), son olarak da az da olsa 2018 yılı FBDÖP (Deveci, 2018; Özcan, Oran ve Arık, 2018) için program değerlendirme çalışmaları ortaya konmuştur. Özellikle güncel program değerlendirme çalışmalarında, öğretmenlerin öğretim programını olumlu (Çalışoğlu ve diğ., 2015), daha sade ve anlaşılır (Karaman ve Karaman, 2016) ve pilot uygulama yapılmadan uygulanmasına rağmen başarılı (Ünişen ve Kaya, 2015) buldukları tespit edilmiştir. Buna karşın araç-gereç yetersizliği (Aybek ve Aslan, 2015), pekiştirme amaçlı etkinliklerin olmaması (Yıldırım ve Güngör Akgün, 2015) kaynak kitap yetersizliği ve laboratuvar olmaması (Gedik, 2017) gibi olumsuz görüşler de tespit edilmiştir.

CIPP Modeli ve Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı

Öğretim programlarının değerlendirme sürecine yönelik alan yazında farklı tanımlar yer almaktadır. Erden (1998), program değerlendirmeyi, gözlem ve çeşitli ölçme araçları ile veri toplayıp, elde edilen verileri programın etkililiği için ölçütlerle karşılaştırarak programın etkililiği hakkında karar verme süreci olarak tanımlamıştır. Benzer bir program değerlendirme tanımı ortaya koyan Demirel (2007), verilerin toplanması, verilerin çözümlenmesi ve sonuçların yorumlanarak raporlanması basamaklarıyla program değerlendirme sürecini açıklamıştır. Bu tanımlarda özellikle vurgulanan veri toplama ve yorumlama süreçleri alan yazında farklı şekillerde ortaya konmuştur. Program yenileme-güncelleme çalışmalarının oldukça yoğunlaştığı son 20 yıllık süreçte, FBDÖP için gerçekleştirilen değerlendirme çalışmalarında, başlangıçta sıklıkla anketler aracılığıyla veriler elde edilirken (Değirmenci, 2007; Dindar ve Yangın, 2007; Kara, 2008) son yıllarda ise gittikçe artan sayıda mülakatlar aracılığıyla veriler toplanmıştır (Başibeyaz, 2016; Çiftçi, Saban, Gündüz ve Olaç, 2015; Gedik, 2017). İlgili mülakat süreçleri incelendiğinde ise, genellikle araştırmacıların sınırlı amaçlarını yansıtan ve standart olmayan yapıdaki sorularla veri toplama süreçlerinin yürütüldüğü tespit edilmiştir. Buna karşın standart ve yapılandırılmış modeller temelinde ortaya konan fen bilimleri öğretim programı değerlendirme çalışmalarının oldukça az sayıda olduğu görülmektedir. Bu az sayıdaki çalışmalardan olan Yıldırım'ın (2018) araştırmasında, ortaokul 5. sınıf FBDÖP bağlam-girdi-süreç-ürün (CIPP) modeli ile öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, öğretim programı için yapılan planlama ve öngörülerin, uygulamadaki ihtiyaçları karşılama potansiyelinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Alan yazında farklı branşlara (Koroğlu, 2014; Tunç, 2010) yönelik kullanılan CIPP modeli Bağlam (Context),

Girdi (Input), Süreç (Process) ve Ürün (Product) şeklinde dört öğeden oluşmaktadır. Model kapsamında, bağlam değerlendirmede mevcut ve gelecekteki hedefler değerlendirilir, girdi değerlendirmede hedeflere ulaşmak için kullanılan çeşitli stratejileri araştırılır, süreç değerlendirmede stratejilerin uygulanması incelenir ve son olarak ürün değerlendirmede ise programın sonucu denetlenir (Stufflebeam, 1971; akt. To, 2018). Stufflebeam tarafından yönetilen Phi Delte Kapa Değerlendirme Ulusal Çalışma Komitesi tarafından oluşturulan CIPP modeli, bir programda yer alan etkinlik ve hedefler yerine karar verme süreçlerine odaklanılması gerektiğini savunmaktadır. CIPP modeli ile değerlendirmede amaç sadece değerlendirme yapıp bir sistemin veya nesnenin değerini ortaya çıkarmak değil aynı zamanda sistemi geliştirmektir (Stufflebeam, 1971; akt. Ünal, 2011).

CIPP modeline göre gerçekleştirilen bu program değerlendirme çalışmasından elde edilen sonuçların, alan yazına daha yapılandırılmış ve FBDÖP değerlendirme çalışmalarına farklı bakış açısı kazandıran veriler sunduğu düşünülmektedir. Her ne kadar FBDÖP'e yönelik öğretmen görüşleriyle gerçekleştirilen çalışmalara alan yazında sıklıkla yer verilse de programı tüm boyutlarıyla bütüncül olarak ele alan CIPP modeline dayalı olarak yapılan değerlendirmenin daha kapsamlı ve geniş perspektifler sağladığı söylenebilir. Bu kapsamda FBDÖP değerlendirme çalışmalarında yaygın olarak benimsenen, programların bir veya birkaç ögesine ilişkin öğretmen görüşlerinin alınması şeklindeki çalışmadan ziyade CIPP modeline dayalı program değerlendirmesi tercih edilmiştir. Bununla birlikte elde edilen bu verilerin, aynı modelle gerçekleştirilen diğer çalışmalardan elde edilen verilerle daha anlamlı karşılaştırmalara olanak sağlayacağı söylenebilir. Özellikle program değerlendirme uzmanları ve fen bilimleri alan eğitimi uzmanlarını ortak ve eş güdümlü program değerlendirme çalışmalarına yönlendirebileceği düşünülmektedir. Ülkemizde fen bilimleri dersleri 3. sınıf düzeyinde henüz oldukça kısa bir süre önce vermeye başlanmıştır. Bu çalışma sonuçlarının, temel eğitim düzeyindeki sınırlı sayıdaki fen bilimleri program değerlendirme çalışmalarına katkılar sağlaması beklenmektedir.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, CIPP modeline dayalı olarak 3. sınıf FBDÖP'e yönelik öğretmen görüşlerini tespit etmektir. Bu amaçla aşağıdaki araştırma problemlerine cevap aranmıştır;

1. CIPP Modeli 'Bağlam' boyutuna göre sınıf öğretmenlerinin FBDÖP'e yönelik görüşleri nelerdir?
2. CIPP Modeli 'Girdi' boyutuna göre sınıf öğretmenlerinin FBDÖP'e yönelik görüşleri nelerdir?
3. CIPP Modeli 'Süreç' boyutuna göre sınıf öğretmenlerinin FBDÖP'e yönelik görüşleri nelerdir?
4. CIPP Modeli 'Ürün' boyutuna göre sınıf öğretmenlerinin FBDÖP'e yönelik görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, öğretmenlerin ilkokul 3. sınıf FBDÖP'e ilişkin görüşleri CIPP modeline göre tespit edilmiştir. Bu amaçla çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden örnek olay (durum çalışması) yöntemi kullanılmıştır. Örnek olay çalışması, bir ortamın, tek bir öğenin, bir dokümanlar topluluğunun veya özel bir olayın derinlemesine incelenmesidir (Merriam, 1998). Derinlikli veri toplama amacına yönelik olarak öğretmenlere açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile mülakatlar yapılmış ve veriler toplanmıştır. Gillham'a (2000) göre, araştırmaya konu olan özel bir durum (örnek olay), içinde bulunulan zaman diliminde var olmalı ve gerçek dünyaya iliştilirilmiş beşeri bir faaliyet olmalıdır. Bu araştırmada incelenen durum olan FBDÖP, içeriği sürekli güncellenen dinamik yapısıyla geçmişten günümüze program değerlendirme çalışmalarına konu olan temel bir eğitim kaynağıdır. Özellikle öğretmenlerin görüşlerine dayalı olarak birçok program değerlendirme çalışmalarına konu olan FBDÖP için yakın zamanlarda gerçekleştirilen güncel değişimlerin yansımaları öğretmen görüşleriyle ele alınmaya çalışılmıştır (MEB, 2013; MEB, 2018). Bu kapsamda çalışmanın yöntemi örnek olay (durum) çalışması olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın Çalışma Grubu

Çalışma grubunu tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen ve 3. sınıf düzeyinde fen bilimleri dersi vermiş olan 42 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Uygun örnekleme yöntemi zaman, para ve işgücü açısından var olan sınırlılıklar nedeniyle örneklemin kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesidir (Büyükköztürk ve diğ., 2009). Bu kapsamda çalışmanın gerçekleştirildiği İzmir ilinde araştırmacıların ikamet ettiği yerlere yakın ve kolayca veri toplayabileceğine inandığı okullardaki öğretmenler çalışma grubunu oluşturmuştur. Gönüllülük esasına göre seçilen 42 öğretmenle gerçekleştirilen mülakatlar sonucunda veriler toplanmıştır. Çalışmanın verileri Balıkçı'nın (2019) daha geniş kapsamlı çalışmasının bir bölümü oluşturmaktadır. Bu geniş kapsamlı çalışmaya 200 öğretmen katılmış ve örneklem seçiminde yaş, cinsiyet, kıdem, hizmet içi eğitim alma durumu vb. değişkenler dikkate alınmıştır (Balıkçı, 2019; Balıkçı, Tüysüz, İnel Ekici ve Taşdere, 2021). Mülakatlara katılmak isteyen öğretmen grubu oluşturulurken de benzer değişkenlerin dağılımı yansıtılmıştır.

Veri Toplama Araçları ve Süreci

3. sınıf FBDÖP'e yönelik öğretmen görüşlerini belirlemek için yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme soruları ve ilgili formun hazırlanmasında alan yazında yer alan çalışmalardan yararlanılmıştır (Tüysüz ve Balıkçı, 2016; Yıldırım, 2018). Öncelikle öğretmenlere yöneltilebilecek olası sorular hazırlanmış, daha sonra bu alanda çalışan üç uzmanın görüşüne sunulmuştur. Bu kapsamda CIPP modeline dayalı program değerlendirme çalışmaları yapmış olan bir öğretim üyesi(doçent), nitel veri analizi deneyimi olan bir öğretim üyesi(doçent) ve doktora çalışmasında kapsamlı nitel analizler yapan uzman doktorun görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlardan alınan öneriler doğrultusunda sorular

yeniden gözden geçirilmiş, bazı sorular çıkarılmış ve 10 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formundaki sorular CIPP değerlendirme modelinin bağlam, girdi, süreç ve ürün değerlendirme öğelerinin özelliklerini yansıtacak şekilde hazırlanmıştır. Her bir sorunun CIPP'in hangi öğesine yönelik sorulduğunu gösteren tablo aşağıdaki şekildedir;

Sorular	CIPP Boyutu	İçerik
1., 2. ve 3. sorular	Bağlam Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> - FBDÖP kazanımlarının öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda hedeflenen temel becerileri kazandırmadaki yeterliliği - FBDÖP'ün toplumun fen alanında ihtiyaç duyduğu fen okur-yazarı bireylerin yetişmesindeki etkisi - FBDÖP'n çocukların öğrenme düzeylerine ve içinde buldukları gelişim dönemlerine uygunluğu
4. 5. ve 6. sorular	Girdi Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> - FBDÖP'ün okullardaki teknolojik altyapı ve araç gereçlerle uygulanabilecek şekilde tasarlanıp tasarlanmadığı - FBDÖP'teki konular ve etkinlikler için ayrılan süre - FBDÖP'te yer alan kavramların ve terimlerin öğrencilerin düzeyine uygunluğu
7. ve 8. sorular	Süreç Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> - FBDÖP'ün öğrencilerin bireysel farklılıklarını ve bireyin tüm yönüyle gelişmesini dikkate alması, - FBDÖP'ün öğrencilerin ilgisini çekerek fen bilimlerini sevdirecek öğretmedeki etkililiği,
9. ve 10. sorular	Ürün Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> - FBDÖP'ün öğrencilerin fikirlerini ifade etmelerine ve karşılaştıkları problemleri çözmelerine katkısı, - FBDÖP'ün öğrencilerin meslek yaşamlarında gerekli olan bilgi ve becerileri kazanmaları için temel oluşturması

Görüşme sırasında bazı öğretmenler ses kaydı yapılmasını istemediğinden dolayı görüşme sırasında söyledikleri araştırmacı tarafından yazıya dönüştürülmüştür. Görüşme sonunda araştırmacı tarafından yazılanlar öğretmene okutulmuş ve araştırma grubunun (katılımcı) teyidi sağlanmıştır. Öğretmen yazılan ifadeleri onayladıktan sonra görüşmeye son verilmiştir. Böylece nitel veri toplama sürecinin önemli özellikleri olan inanılabilirlik ve aktarılabirlik yoluyla çalışmanın niteliği artırılmaya çalışılmıştır.

Verilerin Analizi

Öğretmenlerle gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış mülakatlar, araştırmacılar tarafından transkript edilmiş ve yazılı hale getirilmiştir. Elde edilen bu ham veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Bu amaçla bazı kod ve temalar oluşturulmuştur. Öğretmenlerin programa yönelik görüşleri de bu kod ve temalar esas alınarak betimlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin görüşlerini yansıtabilmek için doğrudan alıntılara da yer verilmiştir. Doğrudan alıntılar ve bu alıntıları temsil eden kategorilerin/temaların yer aldığı eşleşme tabloları bulgularda her bir mülakat sorusu için ayrı ayrı sunulmuştur. Verilerin analizinde kod ve temanın doğru

yapılıp yapılmadığının belirlenmesi için bazı veriler 3 uzman tarafından içerik analizine tabi tutulmuştur. Uzmanlar ve araştırmacılar arasındaki uyuşum yüzdesi 93,18 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri

Çalışmanın verileri 2020 öncesinde toplanmış ve birinci yazarın 2019 yılında sunduğu '3.sınıf fen bilimleri öğretim programının CIPP modeline göre değerlendirilmesi' isimli yüksek lisans tezinin bir kısmından oluşmaktadır. Veri toplama sürecinde kullanılan ölçme araçlarının uygulanabilmesi için İzmir İl Millî Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmış ve çalışmanın tamamı olan tezin ekinde sunulmuştur.

Bulgular

Bu bölümde görüşme sorularına verilen yanıtların analizi sonucunda ulaşılan kodlar ve temalar sunulmuştur. CIPP'in her bir alt ögesine yönelik olarak sunulan bulgular ayrı ayrı tablolaştırılmıştır.

FBDÖP'nin 'Bağlam' Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşleri

FBDÖP'ün bağlam boyutuna yönelik öğretmenlere üç soru yöneltilmiştir. Bu kapsamda ilk olarak sorulan '3. Sınıf FBDÖP ile ilgili kazanımların öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda hedeflenen temel becerileri kazandırmadaki yeterliliğine ilişkin görüşleriniz nelerdir?' sorusu için elde edilen bulgular Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. 3. Sınıf FBDÖP Kazanımlarının Hedeflenen Temel Becerileri Kazandırmadaki Yeterliliklerine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Kod	Yeterli	Kısmen yeterli	Yeterli değil
f	23	4	14
Örnek Öğretmen İfadeleri	Programda öğrencilerin günlük hayatta ilgi duyduğu konulara yer verilmesi, onlara temel beceriler kazandırmakta faydalı olmuştur (Ö10). 3.sınıf Fen Bilimleri dersi ile ilgili kazanımlar öğrenci ihtiyaçları doğrultusunda hedeflenen temel becerileri kazandırmada oldukça yeterlidir. Konular öğrenciler için eğlenceli ve ilgi çekicidir(Ö4).	Hedeflenen temel becerileri kazandırmada bazen yeterlidir. Kolay, anlaşılır ama deneyler daha ilgi çekici ve cazip hale getirilebilir. Öğrencilerin zihinlerinde yer etmesi ve kalıcı olması açısından (Ö12).	Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda hedeflenen temel becerileri kazandırmada yeterli olduğunu düşünmüyorum. Alıştırmaların, etkinliklerin daha fazla olması lazım (Ö20) Kazanımların kazandırılmasında yeterliliğin sağlanması için daha çok somut, görsel yayınlarla desteklenmesi gerekir (Ö38).

Tablo 1. incelendiğinde, 23 öğretmenin kazanımların öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda hedeflenen temel becerileri kazandırmada yeterli olduğunu belirttiği, 4 öğretmenin kısmen yeterli olduğunu ifade ettiği, 14 öğretmenin ise, kazanımların öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda hedeflenen temel becerileri kazandırmada yetersiz olduğunu belirttiği görülmektedir. Yeterli kategorisi kapsamında görüş belirten öğretmenler, kazanımların eğlenceli, ilgi çekici ve günlük hayatta öğrencilerin ilgi duyduğu konuları yansıttığını, kısmen yeterli kategorisi kapsamında görüş belirten öğretmenler, bazı konuların ve deneylerin daha ilgi çekici olması gerektiğini belirtmişlerdir. Yetersiz kategorisi

kapsamında görüş belirten öğretmenler ise, alıştırma, etkinlik ve somut-görsel materyallerin eksikliğine vurgu yapmışlardır.

FBDÖP'ün bağlam boyutuna yönelik ikinci olarak sorulan '3. Sınıf FBDÖP'ün toplumun fen alanında ihtiyaç duyduğu fen okur-yazarı bireylerin yetişmesinde etkisi nedir?' sorusu için elde edilen bulgular Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. 3. Sınıf FBDÖP'ün Fen Okur-Yazarı Birey Yetiştirmedeki Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Temalar	Kodlar	f	Örnek Öğretmen İfadeleri
Duyuşsal Faktörler	Etkili	6	Program sonunda öğrencilerde Fen Bilimleri dersine karşı olumlu duygular geliştiği gözlemlendi. Fen Bilimleri okuryazarlıklarında çoğunlukla olumlu yönde değişim oldu (Ö2).
	Kısmen Etkili	1	3.sınıf Fen Bilimleri dersi fen okur-yazarı bireylerin yetiştirilmesinin temelini oluşturmaktadır. Çocuklarda merak uyandırmaktadır (Ö8).
	Etkili Değil	3	Fen okur-yazarı bireyler yetiştirmede çok etkili olduğunu düşüncesinde değilim. Her ne kadar çocuklar için ilgi çekici ve eğlenceli olsa da deney, gözlem yapmak için doğal ortamın yeterince hazırlanmaması birçok konu için sadece ilgi boyutunda kalmaktadır (Ö4).
FTTÇ	Etkili	8	Tam anlamıyla yeterli değil, etkisi yok. Program sevdiremiyor. Çocuklar bunu Hayat Bilgisi dersinde işlemişti diyor. Daha farklı yaklaşım bekliyorduk. Fen olabileceğini anlayamadılar (Ö15).
	Kısmen Etkili	3	Uzay, Dünya konularına ilgisi olan çocukları tatmin etmiyor. Merak artırıcı şeyler az (Ö14).
	Etkili Değil		Yaşamın temelini oluşturan çevre, beslenme, temizlik, kullanılan araç gereçler ve dikkat edilmesi gereken konular, güvenli yaşam vb konuların işlenmesi ve benimsenmesi bireylerin bilinçli birer insan olmasını sağlar (Ö19).
Diğer	Etkili	12	3.sınıf Fen Bilimleri programında elektriğin kullanımı, atık pillerin dönüşümü vb. konularla toplumsal yaşama etki sağlamıştır (Ö33).
	Kısmen Etkili	3	Fen Bilimleri dersi öğretim programı fen okur-yazarı bireylerin yetişmesinde etkisi önemlidir. Fakat öğrencilere biraz daha yaparak yaşayarak öğrenmelerine fırsat tanınması gerekli (Ö40).
	Etkili Değil	5	Bilimin, teknolojinin gelişmesi, toplumsal sorunların çözümü ve doğal çevredeki ilişkilerin anlaşılmasına daha çok imkanlar verilmelidir (Ö24).
Diğer	Etkili	12	Fen Bilimleri dersinin 3.sınıfta olması fen olması fen okur-yazarı bireylerin yetişmesi için olumlu adım olmuştu (Ö22).
	Kısmen Etkili	3	Şüphesiz çoktur. Fen Bilimleri hayatın her alanında (Ö25).
	Etkili Değil	5	Etkisi var fakat 3.sınıf ünite konuları daha geniş tutulmalı. Basitten zora ilkesine uyularak konular tekrar kitaplarda yerini almalı (Ö28).
Diğer	Kısmen Etkili	3	Çok yeterli olmadığını düşünüyorum. Görsel anlamda daha çok incelenmelidir (Ö31).
	Etkili Değil	5	Fen okur-yazarı bireylerin haftada 3 saat ders ile doğada, laboratuvarlarda çalışmadan, araştırmalarını deneylerle ispatlamadan yetiştirileceğine inanmıyorum (Ö38).
Diğer	Etkili Değil	5	Donanımlı bir ders geçirmemekteyiz. Öğrenci bazlı laboratuvar çalışması olan ders geçirilmelidir (Ö17).

Tablo 2. incelendiğinde, öğretim programının fen okur-yazar birey yetiştirmedeki etkisine ilişkin öğretmen görüşleri fen okur-yazarlığının alt boyutlarından olan *Duyuşsal Faktörler*, *Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre* ve *Diğerleri* şeklinde 3 tema altında sınıflandırılmıştır. Her bir temaya yönelik olarak ta öğretim program için etkili, kısmen etkili ve etkili değil görüşlerini yansıtan alt temalar oluşturulmuştur. Buna göre, 6 öğretmen fen okur-yazarlığının duyuşsal boyutunda öğretim programının etkili olduğunu, 1 öğretmen kısmen etkili olduğunu, 3 öğretmen ise etkili olmadığını belirtmişlerdir. Duyuşsal boyutta etkili kategorisi kapsamında görüş belirten öğretmenler öğretim programının öğrencilerde merak uyandırdığını ve olumlu duyguların geliştirdiğine yönelik ifadeler kullanırken, kısmen etkili kategorisi kapsamında görüş belirten öğretmen konuların ilgi çekici ve eğlenceli olsa da deney, gözlem yapmak için doğal ortamın yeterince hazırlanamadığı için birçok konunun sadece ilgi boyutunda kaldığını belirtmiştir. Etkili değil kategorisi kapsamında görüş belirten öğretmenler ise, öğretim programının fen konularını sevdiremediğini ve özellikle Uzay ve Dünya gibi konulara ilgisi olan çocukları tatmin etmediğini vurgulamışlardır.

Fen okur-yazarlığının FTTÇ boyutunda, 8 öğretmen öğretim programının etkili olduğunu, 3 öğretmen kısmen etkili olduğunu belirtmişlerdir. Etkili kategorisi kapsamında görüş belirten öğretmenler çevre, beslenme, temizlik, güvenli yaşam, atık pillerin dönüşümü vb. durumların benimsenmesindeki öğretim programının katkısına vurgu yapmışlardır. Kısmen etkili kategorisi kapsamında görüş belirten öğretmenler ise, öğretim programının fen okur-yazar bireylerin yetişmesinde katkısı olsa da toplumsal sorunların çözümü ve doğal çevredeki ilişkilerin anlaşılmasına daha çok imkanlar verilmesi gerekliliğini belirtmişlerdir.

Diğerler teması kapsamında 12 öğretmen öğretim programının etkili olduğunu, 3 öğretmen kısmen etkili olduğunu ve 5 öğretmen ise etkili olmadığını ifade etmişlerdir. Genel olarak ise, öğretim programının fen okur-yazar birey yetiştirmesinde 26 öğretmen etkili olduğu, 7 öğretmen kısmen etkili olduğu, 8 öğretmen ise etkili olmadığı yönünde görüşlerini belirtmişlerdir.

FBDÖP'ün bağlam boyutuna yönelik üçüncü olarak sorulan '3. sınıf FBDÖP çocukların öğrenme düzeylerine ve içinde buldukları gelişim dönemlerine uygun hazırlanmış mıdır?' sorusu için elde edilen bulgular Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3. 3. Sınıf FBDÖP'ün Çocukların Öğrenme Düzeyleri ve Gelişim Dönemlerine Uygunluğuna Yönelik Öğretmen Görüşleri

Kod	Uygun	Kısmen uygun	Uygun değil
f	31	4	7

Örnek Öğretmen İfadeleri	Öğretim Programı çocukların öğrenme düzeyine uygun hazırlanmıştır. Gelişim dönemlerine uygundur. Konular en basit haliyle verilmiştir. Etkinliklerde görseller fazla kullanılmış. Yapararak yaşayarak deneyimleyebiliyorlar (Ö22).	Biraz öyle denebilir. Ancak öğrenimi daha az bilgi içerikli olmuş. Öğrencilerim bu durumdan rahatsız oldular (Ö17).	Konular öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına tam olarak uygun değildir. Öğrencilerin öğrenme seviyelerine ve gelişim düzeyleri göz önünde bulundurularak yeniden hazırlanmalıdır (Ö24).
	Kesinlikle en iyi hazırlanmış, en beğendiğimiz program. Etkinlikler seviyelerine uygun. Çocuklar etkinlikleri yaparken zorlanmıyorlar (Ö40).	Öğrenme düzeylerine uygun ama pekiştirici çalışmalar olmadığı için kalıcı değil (Ö20).	Görselleri fazla olduğu için öğrencinin düşünmesine fırsat vermeyen konu az, etkinlik çok değinilmemiş, anlatılmamış konuların sorularının çıkması çocukları olumsuz etkiliyor (Ö28).

Tablo 3. incelendiğinde, öğretim programının çocukların öğrenme düzeylerine ve içinde buldukları gelişim dönemlerine uygunluğu konusunda öğretmenlerin çok büyük kısmı uygun görüşünü belirtmişlerdir. Buna göre 31 öğretmen uygun, 4 öğretmen ise kısmen uygun kategorisini yansıtan ifadelerle yer vermişlerdir. 7 öğretmen ise uygun değil görüşlerini belirtmişlerdir. Uygun kategorisini yansıtan görüşlerinde öğretmenler konuların en basit haliyle verildiğini, etkinliklerde görsellerin fazla kullanıldığını ve çocukların seviyelerine uygun olduğunu vurgularken, kısmen uygun görüşü kapsamında öğrenme düzeylerine uygun olsa da pekiştirici çalışmaların eksikliğine vurgu yapmışlardır. Aksi görüşü yansıtan uygun olmayan görüşler kapsamında ise öğretmenler, konuların öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına tam olarak uygun olmadığını düşünmelerine fırsat vermediğini belirtmişlerdir.

FBDÖP'nin 'Girdi' Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşleri

FBDÖP'ün girdi boyutuna yönelik öğretmenlere üç soru yöneltilmiştir. Bu kapsamda ilk olarak sorulan '3. Sınıf FBDÖP okulunuzun teknolojik altyapısı ve mevcut olan araç gereçlerle uygulanabilecek şekilde tasarlanmış mıdır?' sorusu için elde edilen bulgular Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. 3. Sınıf FBDÖP'ün Okullardaki Teknolojik Altyapı ve Araç Gereçlerle Uygulanabilecek Şekilde Tasarlanıp Tasarlanmadığına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Kod Listesi	Uyumlu	Kısmen uyumlu	Uyumlu değil
f	16	7	18
Örnek Öğretmen İfadeleri	Programa dahil konuları işlerken laboratuvarımız olmamasına rağmen konuya yönelik basit düzeneklerle ve projeksiyonu kullanarak film izletme şeklinde araştırma yaptırarak konuların kavranması sağlandı. Bu sorun yaşanmadı (Ö19).	Kısmen. Okulun teknolojik alt yapısı uygun değildir. Laboratuvar çok amaçlı kullanılmaktadır. (Kitaplık-oyun odası). Malzemeler eksik ve yetersizdir (Ö27).	Okulumuzun alt yapısına ve mevcut donanıma uygun değildir. Basit deneyleri yapabilecek dahi bir laboratuvar ve araç gereç bulunmamaktadır (Ö33).
		Kısmen. Laboratuvarların 4+4+4 eğitim öğretim sistemine yaş grubu özelliklerine göre kullanılabilir hale getirilmesi gerektiğine inanıyorum (Ö38).	Teknolojik alt yapı ve donanım yetersizdir. Sınıf sayısı çok fazla etkinlikleri doğru düzgün yapamıyoruz. 2. kademelere özgü daha çok laboratuvar görsellerle destekliyoruz. Sınıf donanımı yetersiz (Ö41).

Tablo 4. incelendiğinde, farklı görüşlerin birbirine yakın sayılarda dile getirildiği göze çapmaktadır. Buna göre, 16 öğretmen öğretim programının okullarda teknolojik altyapı ve mevcut olan araç gereçlerle uygulanabilecek şekilde tasarlandığını, 7 öğretmen kısmen uyumlu tasarlandığını belirtirken, 18 öğretmen ise bu durumun aksi yönünde görüş belirtmişlerdir. Programın teknolojik altyapı ve mevcut olan araç gereçlerle uygulanabileceğini belirten öğretmenler laboratuvarları olmasa da konuya yönelik basit düzeneklerle ve projeksiyonu kullanarak film izletme şeklinde uygulamalar yaptırabildiklerini belirtirken, aksi görüşü savunan öğretmenler basit deneyleri dahi yapabilecek laboratuvar ve araç gereç bulunmadığını, teknolojik donanımın yetersizliğini ve sınıf mevcutlarının fazlalığından dolayı etkinlikleri doğru düzgün yapamadıklarını vurgulamışlardır. Kısmen uygun görüşü yansıtan öğretmenler ise laboratuvarları olsa da 4+4+4 sistemine uygun şekilde yapılandırılması gerektiğini vurgulamışlardır.

FBDÖP'ün girdi boyutuna yönelik ikinci olarak sorulan '3. Sınıf FBDÖP'teki konular ve etkinlikler için ayrılan süre konusunda görüşleriniz nelerdir?' sorusu için elde edilen bulgular Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5. 3. Sınıf FBDÖP'teki Konular ve Etkinliklere Ayrılan Süre Konusundaki Öğretmen Görüşleri

Kod	Yeterli	Kısmen yeterli	Yeterli değil
f	35	2	5
Örnek Öğretmen İfadeleri	Süre oldukça yeterli. Hatta fazla bile geliyor. Ancak tam öğrenme sağlanıyor. Pekiştirme tam anlamıyla yapılabiliyor (Ö21).	Programdaki bazı konuların süresi yetersiz, bazı konuların süreleri uzun ve konuların farklı ünitelerde yer alması gerekirdi. 'Yaşamımızdaki Elektrik' ünitesi gibi Bazı konulara yeteri kadar süre ayrılmamış (Ö34)	Süre fen derslerinde hep yetersiz kalıyor. 27 yıllık öğretmenliğimde bunu yaşadım. Bu sene deney günü olarak bir fen dersini ayarladım. Anlatım, soru cevap, deney olarak planlama yapmak işimi kolaylaştırdı ama süre yetersizdi (Ö28). Öğretim programındaki konular ve etkinlikler için ayrılan süre yetersizdir. Konuların anlaşılması için etkinlik sayısı çoğaltılmalıdır. Bireysel farklılıklar göz önünde bulundurulmalıdır (Ö24).

Tablo 5. incelendiğinde, 35 öğretmen öğretim programındaki konular ve etkinlikler için ayrılan sürenin yeterli olduğunu, 2 öğretmen kısmen yeterli olduğunu belirtirken, 5 öğretmen ise yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Konular için ayrılan sürenin yeterli olduğu yönünde görüş belirten öğretmenler, sürenin oldukça yeterli hatta fazla geldiğini, pekiştirmelerini, genel tekrarları, etkinliklerini, konulara ilişkin video gösterimi vb. rahatlıkla yapılabildiklerini belirtirken konular için ayrılan süreyi kısmen yeterli bulan öğretmenler spesifik olarak bazı konular (Örn: Yaşamımızdaki Elektrik) için süre yetersizliğine değinmişlerdir. Süreyi yeterli bulmayan öğretmenler ise deney, soru-cevap, anlatım vb. süreçlerin tamamını düşünüldüğünde sürenin yetersiz kaldığını belirtmişlerdir.

FBDÖP'ün girdi boyutuna yönelik üçüncü olarak sorulan '3. Sınıf FBDÖP'te yer alan kavramların ve terimler öğrencilerin düzeyine göre açık ve anlaşılır mıdır?' sorusu için elde edilen bulgular Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6. 3. Sınıf FBDÖP'te Yer Alan Kavramların ve Terimlerin Açık ve Anlaşılabilirliğine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Temalar	Kodlar	f	Örnek Öğretmen İfadeleri
Günlük Hayatla İlişkisi	Anlaşılır	6	Kavram ve terimler öğrencilerin düzeyine göre açık ve anlaşılırdır. Örneğin, öğrenci her bir duyu organının görevini yaparak yaşayarak anlatıp açıklayabilmektedir. Madde konusunda sınıf masasının madde olduğuna rahatça örnek verebilirler. Kavram yanılışına neden olan terimler yok. Konu başlığından bile çocuk günlük hayatla ilişkilendirebilir. Kavramlar ve terimler sınıf içinden örnek verilebildiği için anlaşılabilirliği sağlanmaktadır (Ö40).
	Kısmen Anlaşılır	-	Programda yer alan kavram ve terimler öğrencilerin düzeyindedir. Çoğunlukla konuşmalarında kullandıkları kelimelerdir. Duyu organlarımızı tanıyorlar. Burun, göz, kulak, dil ve deriyi tanıyorlar. 'Beş Duyumuz' ünitesinde sistemli bir şekilde duyu organları ve görevleri işlendi. Duyu organlarımızın sağlığı anlatıldı. (Ö22).
	Anlaşılır Değil	-	
Yönteme Uygunluk	Anlaşılır	2	Kullanılan kavramlar ve terimler çocukların gözünde canlandırıldığında veya bizzat yaşatılarak öğretildiğinde açık ve anlaşılır oluyor. Örneğin 'jeneratör' nedir? Ne işe yarar? konusu bu şekilde öğretilmiştir. Jeneratör gösterilmiş, elektrik enerjisi kapatılarak jeneratörler ile aydınlatılmıştır (Ö19).
	Kısmen Anlaşılır	3	Anlaşılırdır. Dünyanın katmanları bilimsel isimlerle değil akılda kalacak şekilde taş küre, hava küre, su küre şeklinde isimlendirilmiştir (Ö6).
	Anlaşılır Değil	-	Daha iyi olabilirdi. Terimler, kavramlar bazen ağır gelmemektedir. Küre hangi şekle benzer? Burada matematik dersinden de bahsederek anlatılır (Ö17).
Somutlaştırma	Anlaşılır	27	Bazı kavramları işleniş sırasında ve öncesinde açıkladım. Öğrenciler de yeri geldiğinde anlamadıkları terimlerle ilgili sorular sordular (Ö10).
	Kısmen Anlaşılır	2	Kavram ve terimler gayet net ve anlaşılırdır. Örneğin son konudaki 'Gezeganimizi Tanıyalım' ünitesinde resimler ve terimler gayet net olmasından dolayı konu zor da olsa çok rahat anlaşılırdır (Ö26).
			Kavram ve terimler çok açık. Örneğin iştirme, itme çekme kuvveti, tat alma, madde gibi terimler rahatlıkla kavranmıştır (Ö41).
			Çoğu anlaşılır. Fakat olmadığında ben ve teknoloji kullanarak çözüyoruz. Örnek aklıma gelmedi ama var. Konularımızın sıralaması da düzensiz (Ö28).

Anlaşılır Değil	2	Kavramlar ve terimler öğrencilerin düzeyine uygun değildir. Örneğin; 'Maddeyi Tanıyalım' ünitesinde geçen sert, yumuşak, esnek, kırılğan, renk, koku, tat, pürüzlü, pürüzsüz ifadeleri birbirine çok yakın kavramlar olduğundan dolayı öğrencilerin kafasını karıştırıyor (Ö24).
		Bu yaş grubunun ilgi alanı değil (Ö35).

Tablo 6. incelendiğinde, 3. sınıf FBDÖP'te yer alan kavramların ve terimlerin öğrencilerin düzeyine göre açık ve anlaşılır olup olmadığına ilişkin öğretmen görüşleri, *Günlük Hayatla İlişkisi, Yönteme Uygunluk ve Somutlaştırma* şeklinde 3 tema altında sınıflandırılmıştır. Her bir temaya yönelik olarak ta anlaşılır, kısmen anlaşılır ve anlaşılır değil görüşlerini yansıtan kategoriler oluşturularak yüzde ve frekans değerleri sunulmuştur. Buna göre, FBDÖP'teki kavram ve terimlerin günlük hayatla ilişkisi kapsamında 6 öğretmen anlaşılır olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin birçok konuda günlük kavram ve terimlere sınıf içinden ve sınıf dışından rahatça örnek verebildiğini belirten öğretmenler aynı zamanda birçok konu başlığının günlük hayatla ilişkilendirebilir olduğunu vurgulamışlardır.

FBDÖP'teki kavram ve terimlerin öğrenci düzeyine uygunluğunu yönteme uygunluk teması kapsamında 2 öğretmen anlaşılır, 3 öğretmen ise kısmen anlaşılır bulmuşlardır. Anlaşılır olduğunu savunan öğretmenler, kavram ve terimlerin çocukların gözünde canlandırılarak veya bizzat yaşatılarak öğretilbildiğine, örneğin bilimsel isimlerle değil akılda kalacak şekilde taş küre, hava küre, su küre gibi adlandırmaların yer aldığını belirtmişlerdir. Kısmen anlaşılır olduğunu belirten öğretmenler ise, terim ve kavramların öğrenciler için bazen ağır geldiğini belirterek örneğin küre kavramını matematik dersiyile ilişkilendirmenin dolaylı zorluğuna vurgu yapmışlardır.

FBDÖP'te yer alan kavramların ve terimlerin öğrenci düzeyine uygunluğuna yönelik öğretmen görüşleri için ortaya konan diğer tema da somutlaştırmadır. Buna göre 27 öğretmen terim ve kavramların somutlaştırılmasının anlaşılır olduğunu, 2 öğretmen kısmen anlaşılır olduğunu, 2 öğretmen ise anlaşılır olmadığını ifade etmişlerdir. Bu tema kapsamında terim ve kavramların anlaşılır olduğunu belirten öğretmenler spesifik olarak bazı konu örneklerine yer vermişlerdir. Örneğin 'Gezegenimizi Tanıyalım' ünitesinde resimlerin ve terimlerin gayet net olmasından dolayı konunun çok rahat anlaşıldığını, bir başka örnekte de, itme çekme kuvveti, tat alma, işitme, madde gibi terimlerin rahatlıkla kavrandığını vurgulamışlardır. Genel olarak ise, kavramlar ve terimlerin öğrencilerin düzeyine göre açık ve anlaşılabilirliğine ilişkin 35 öğretmen anlaşılır, 5 öğretmen kısmen anlaşılır olduğunu ifade ederken 2 öğretmen anlaşılır olmadığını ifade etmişlerdir.

FBDÖP'nin 'Süreç' Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşleri

FBDÖP'ün süreç boyutuna yönelik öğretmenlere iki soru yöneltilmiştir. Bu kapsamda ilk olarak sorulan "3. Sınıf FBDÖP, öğrencilerinin bireysel farklılıklarını dikkate alarak ve bireyi tüm yönüyle gelişmesini (bilişsel, duyuşsal, psikomotor) sağlamakta mıdır?" sorusu için elde edilen bulgular Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. 3. Sınıf FBDÖP’ün Öğrencilerinin Bireysel Farklılıklarını Dikkate Alarak ve Bireyi Tüm Yönüyle Gelişmesini Sağlamasına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Kod	Sağlamakta	Kısmen sağlamakta	Sağlamamakta
f	21	9	7
Örnek Öğretmen İfadeleri	Evet. ‘Kuvveti Tanıyalım’ ünitesinde hareketlerini tanımlayabildiler. Kendilerini daha iyi tanıdılar. Hareketlerinde farkındalık oluştu (Ö22).	Bilişsel ve psikomotor yönlerini geliştirmektedir fakat duyuşsal yönlerini geliştirmemektedir. Çocuk konuları günlük hayatla ilişkilendirebildiği için çocuğu tüm yönleriyle geliştirdiğine inanıyorum (Ö40).	Öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önüne alınmamıştır. Çünkü öğrencilerin hepsi aynı çevresel özelliklere sahip değiller (Ö33).
	Sağlamaktadır. Yapılan etkinlik ve deneyler seviyelerini geçmediği için zorlanmayıp etkinliklerde bireyin gelişimine fayda sağlamaktadır (Ö27).	Derse ilgisi, merakı olan öğrenciler daha ileri sorular sorarak ve araştırarak gelişim sağlıyor. Tüm öğrencilere genellemem (Ö38).	Bireyin tüm yönleriyle gelişimini sağlamamaktadır. Bireysel farklılıklar mümkün değil, sınıf mevcutları çok, sınıfın fiziksel yapısı uygun değil (Ö15).

Tablo 7. İncelendiğinde, 21 öğretmen FBDÖP’ün öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak bireyi tüm yönüyle gelişmesini sağladığını belirtirken, 9 öğretmen kısmen sağladığını, 7 öğretmen ise sağlamadığını belirtmişlerdir. Sağladığına yönelik görüş belirten öğretmenler etkinlik ve deneylerin öğrenci seviyelerine uygun olduğu için öğrencilerin zorlanmadıklarını ve bireyin gelişimine fayda sağladığını belirtmişlerdir. Kısmen sağladığına yönelik görüş belirten öğretmenler, bilişsel ve psikomotor yönlerini geliştirdiğini fakat duyuşsal yönlerini geliştirmedini ve tüm öğrenciler genelleme yapmanın mümkün olmadığını ifade etmişlerdir. Sağlamadığına yönelik görüş belirten öğretmenler ise, öğrencilerin hepsinin aynı çevresel özelliklere sahip olmadığını, sınıf mevcutlarının çok ve sınıfın fiziksel yapısı uygun olmadığını belirtmişlerdir.

FBDÖP’ün süreç boyutuna yönelik ikinci olarak sorulan “3. Sınıf FBDÖP öğrencilerin ilgisini çekerek ve Fen Bilimlerini sevdirek öğretmede etkili olmakta mıdır?” sorusu için elde edilen bulgular Tablo 8’de gösterilmektedir.

Tablo 8. 3. Sınıf FBDÖP’ün Öğrencilerin İlgisini Çekerek Fen Bilimlerini Sevdirek Öğretmede Etkili Olup Olmadığına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Temalar	Kodlar	f	Örnek Öğretmen İfadeleri
Duyuşsal Faktörler	Etkili	17	Konular yeri geldiğinde masal, hikaye tarzında anlatılmış. Resimler ilgi çekici, her açıklamayla ilgili yeni bir resim var. Buda onların fen derslerini sevmelerinde etkili, deneylerde düzeylerine uygun olduğu için fen derslerini sevmelerinde etkili olmuştur. Çok çeşitli soruların olması da çocukların ilgisini çekmede ve feni sevdirmede etkilidir (Ö40).
	Kısmen Etkili	7	Kazanımlar günlük hayatın içinden konulardır. Bu nedenle etkinliklerle kalıcı öğrenmeler sağlanmaktadır. Severek derse katılmaktadırlar (Ö6). Kısmen evet. Bazı konular ilgi uyandırıyor. Örneğin ‘Canlılar Dünyası’ ünitesinde bazı canlıların beslenme ve çoğalma konularında araştırma ihtiyacı duymaları (Ö38). Çok etkili değildir. İlgilerini çekebilecek çok daha güzel etkinlikler hazırlanabilir (Ö15).

			İlgisini çekme ve sevdirmede yetersiz. Aslında feni çok seviyorlar ama içerik onları tatmin etmiyor (Ö14) .
	Etkili Değil	2	Öğrencilerimle sadece kitaba bağlı kalsaydık sıkılır ve öğrenemezdik. Bilgiye zaman kalmıyor hep görsellerle anlatılmış. Çocuklara düşünme fırsatı verilmeyen bir kitap ve program hazırlanmış (Ö28) .
Araştırma - İnceleme	Etkili	4	Öğrencilerin kendisini ve çevrelerini inceleme imkanı bulmasını sağlamaktadır. Bu sayede diğer insanlara ve canlılara saygı duyma ile çevre bilincinin gelişmesinde katkı sağlamaktadır (Ö23) . Temelini oluşturmaktadır. Meraklanmaları ve ilgilerini çekmektedir. Öğrenci merkezli olarak araştırma, deney yapma teşvik edilmektedir (Ö8) .
	Kısmen Etkili	2	Öğrenciler kendi sağlıklarını ilgilendiren konularda yeteri kadar bilgi almalıdır (Ö32) . Yaparak yaşayarak öğrenme, deney ve gözlemlerini yapmalıdırlar (Ö33) .
	Etkili Değil	-	-----
Diğer	Etkili	3	3.sınıf düzeyinde temel konuların kavratılması öğrenilenlerin yaşama geçirilmesi, benimsetilmesi konusunda program yeterlidir (Ö19) .
	Kısmen Etkili	3	Öğrenciler aktif olmayı sever. Program uygulama materyalleri ile anlam kazanır. Bu haliyle etkili olabilir (Ö36) . Bilgisayarda izlenebilecek (EBA'da) görseller daha fazla ilgi çekebilir (Ö11) . Yetersiz (Ö37) .
	Etkili Değil	2	Fen sınıflarına gerek vardır. Sınıflar uygun koşullarda olmalıdır (Ö17) .

Tablo 8. incelendiğinde, FBDÖP'ün öğrencilerin ilgisini çekerek fen bilimlerini sevdirmedeki etkisine yönelik öğretmenlerin görüşleri *Duyuşsal Faktörler*, *Araştırma-İnceleme* ve *Diğerleri* temalarıyla sınıflandırılmıştır. Duyuşsal faktörler teması kapsamında 17 öğretmen FBDÖP'ün etkili olduğunu, 7 öğretmen kısmen etkili olduğunu, 2 öğretmen ise etkili olmadığını belirtmişlerdir. Bu tema kapsamında etkili olduğunu belirten öğretmenler, konuların yeri geldiğinde masal, hikaye, ilgi çekici resimler vb. şekilde anlatıldığı için öğrencilerin fen derslerini sevdiklerini ve ilgilerini çektiğini vurgulamışlardır. Kısmen etkili olduğunu belirten öğretmenler bazı konuların ilgi uyandırdığını ve öğrencilerin ilgilerini çekebilecek çok daha güzel etkinlikler hazırlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Etkili olmadığını belirten öğretmenler ise, genel olarak öğrencilerin fenni sevmelerine karşın FBDÖP içeriğinin onları tatmin etmediğini, ilgilerini çekme ve sevdirmede yetersiz kaldığını belirtmişlerdir.

Araştırma-inceleme teması kapsamında 4 öğretmen FBDÖP'ün etkili, 2 öğretmen ise kısmen olduğunu belirtmişlerdir. Bu tema kapsamında FBDÖP'ün etkili olduğunu belirten öğretmenler, öğrencilerin kendisini ve çevrelerini inceleme imkânı bulmasını sağladığını ve öğrenci merkezli olarak araştırma, deney yapmaya teşvik ettiğini vurgulamışlardır. Kısmen etkili olduğunu belirten öğretmenler ise, daha fazla yaparak yaşayarak öğrenme, deney ve gözlemlerini dikkate alınması gerektiğini vurgulamışlardır. Genel olarak ise, 24 öğretmen FBDÖP'ün öğrencilerin ilgisini çekerek ve fen bilimlerini sevdirecek öğretmenlerde etkili olduğunu, 12 öğretmen kısmen etkili olduğunu, 2 öğretmen ise etkili olmadığını ifade etmişlerdir.

FBDÖP'nin 'Ürün' Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşleri

FBDÖP'ün ürün boyutuna yönelik öğretmenlere iki soru yöneltilmiştir. Bu kapsamda ilk olarak sorulan "3. Sınıf FBDÖP öğrencilerin kendi fikirlerini rahatça ifade etmelerini ve günlük hayatta karşılaştıkları problemleri çözmelerini nasıl etkilemektedir?" sorusu için elde edilen bulgular Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9. 3. Sınıf FBDÖP'ün Öğrencilerin Fikirlerini Rahatça İfade Etmelerini ve Karşılaştıkları Problemleri Çözmelerine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Kod	Olumlu	Kısmen Olumlu	Olumsuz
f	31	3	5
Örnek Öğretmen İfadeleri	Olumlu yönde etkilemektedir. Örneğin; deneyler, sesle ilgili yapılan deneyi konuya ilişkin sesin mesafeyele ilişkisini günlük hayatla örneklendirip bağlantı kurabiliyorlar. Erime, donma, duyu organlarıyla ilgili de örnekler verebiliyorlar (Ö15).	Bazı üniteler buna olarak sağlamakta ama bazı üniteler öğrenciyi edilgen yapmaktadır (Ö33). Kendilerini ifade etmekte etkili ancak günlük hayat problemlerini çözmede etkili olduğunu düşünmüyorum (Ö6).	Günlük hayatla ilgili bir şey yok konularda. Kendi fikirlerini söylemesinin programla ilgisi yoktur (Ö14). Öğrendiklerini 3.sınıfta uygulayacak ortam bulamazlar. Yaşları ufak olduğundan birçok öğrendikleri konular onlar için tehlikeli olabilir (Ö25).
	Konular günlük hayattan. Örneğin; eve yeni taşınan aile Kuvvet-Hareket ünitesinde itme-çekme kuvvetlerini uyguladılar. Meyve suyu kutusunu buruşturduğu zaman kuvvetin biçimini değiştirme etkisi geliyor. Madde ünitesinde yazın buz yapıp suyu dondurup katı hale getiriyorlar (Ö41).		

Tablo 9. incelendiğinde, FBDÖP'ün öğrencilerin fikirlerini rahatça ifade etmeleri ve günlük hayatta problemlerini çözmedeki etkisine yönelik 31 öğretmen olumlu, 3 öğretmen kısmen olumlu, 5 tanesi ise olumsuz görüş belirtmişlerdir. Olumlu görüş bildiren öğretmenler spesifik fen konu içeriklerinden örnekler vererek görüşlerini temellendirmişlerdir. Buna göre, Ses, Erime-Donma, Duyu Organları, Kuvvet-Hareket, Madde gibi konuları günlük hayatla ilişkilendirilebilecek ve örneklendirilebilecek konular olarak vurgulamışlardır. Kısmen olumlu görüş bildiren öğretmenler bazı ünitelerin öğrencileri edilgen kıldığını, öğrencilerin kendilerini ifade etmede etkili olsa da günlük hayat problemlerini çözmede etkili ol(a)madığını belirtmişlerdir. Olumsuz görüş bildiren öğretmenler ise konularda günlük hayat ilişkilendirmesinin olmadığını ve öğrencilerin yaşları ufak olduğundan öğrendiklerini 3. sınıfta uygulayacak ortam bulamayacaklarını belirtmişlerdir.

FBDÖP'ün ürün boyutuna yönelik ikinci olarak sorulan "3. Sınıf FBDÖP'ün, öğrencilerin meslek yaşamlarında gerekli olan bilgi ve becerileri kazanmaları için temel oluşturması konusunda ne düşünüyorsunuz?" sorusu için elde edilen bulgular Tablo 10'da gösterilmektedir.

Tablo 10. 3. Sınıf FBDÖP'ün Öğrencilerin Meslek Yaşamlarında Gerekli Olan Bilgi ve Becerileri Kazanmaları İçin Temel Oluşturmasına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Kod	Uygun	Kısmen uygun	Uygun değil
f	24	7	7
Örnek Öğretmen İfadeleri	Meslek yaşamlarında büyüncü öğretmen olacağını söylüyorlar. Mimar, doktor, bilim insanı olmak, mesleki yaşantılarına öncülük ediyor. Sevdirecek işlendiği sürece çok etkili olacağına inanıyorum (Ö41).	Çocukların bilime ilgisi büyük. Bu ilgiyi ve merakı tatmin edecek konular ve kazanımlar çoğaltılabilir. Meslek yaşamlarında kullanacakları bilgiler ve beceriler artırılmalıdır (Ö7).	Bu yaş çocuklarının büyük çoğunluğu henüz meslek seçimi yapmakta kararsız. Konularda daha yüzeysel olduğu için meslekle ilgili gerekli bilgi ve becerileri kazandırmakta temel oluşturabileceğini düşünmüyorum (Ö10).
	Hayata hazırladığını düşünüyorum. Temel beceriler bakımından farklı meslek gruplarıyla karşılaşmadığı için sevdiği dersin öğretmeni olmak istiyor. Sayısal becerileri kazanmasında etkili (Ö40).	Programda bu konuda çaba var ama yeterli değil (Ö39).	Ülkemizde eğitim ve öğretim programları bana göre ilkokuldan üniversiteye kadar çok yanlış planlanmış. Eğitim için kitap hazırlayanlar öğretmenlere sormadan program ve kitap hazırlıyorlar. Bu ne kadar başarıyı getirir? (Ö28).

Tablo 10. incelendiğinde, 24 öğretmen FBDÖP'ün, öğrencilerin meslek yaşamlarında gerekli olan bilgi ve becerileri kazanmaları için temel oluşturduğunu belirtirken 7 öğretme kısmen temel oluşturduğunu, 7 öğretmen ise uygun olmadığını ifade etmiştir. Olumlu görüş belirten öğretmenler, FBDÖP'ün öğrencileri hayata hazırladığını ve mimar, doktor, bilim insanı vb. meslek alanları için öncülük ettiğini belirtmişlerdir. Kısmen olumlu görüş bildiren öğretmenler öğretim programında bu konuda çabanın olduğunu ama yeterli olmadığını belirtirken olumsuz görüş bildiren öğretmenler ise, 3. sınıf konularını henüz yüzeysel olduğu için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmakta temel oluşturabileceğini düşünmediklerini belirtmişlerdir.

Tartışma ve Sonuç

3. sınıf FBDÖP'ün CIPP modeline dayalı olarak değerlendirilmesiyle ulaşılan sonuçlar Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün öğeleri başlıkları altında ayrı ayrı ele alınmıştır.

FBDÖP'ün Bağlam Değerlendirme Boyutu ile İlgili Sonuçlar

FBDÖP'e yönelik öğretmenlerin çoğunluğu program kazanımlarının öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda hedeflenen temel becerileri kazandırmada yeterli olduğu görüşündedir. Benzer sonuçlara ulaşan Başar (2016), 3. sınıf FBDÖP'e yönelik araştırmasında, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun kazanımların öğrencilerin seviyesine uygun olduğu görüşünü tespit etmiştir. Güven (2016) ise, 3. sınıf FBDÖP'ün kazanım boyutu

için öğretmen görüşlerinin olumlu olduğunu belirtmiştir. FBDÖP'e yönelik yapılan birçok çalışmada da kazanımların öğrencilerin seviyelerine uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Aydın, 2007; Çiftçi ve diğ., 2015; Erdem, 2009; Özdemir, 2006; Sıcak, 2013; Tatar, 2007). Bu bağlamda sınıf öğretmenlerin görüşlerine göre, 3. sınıf FBDÖP kazanımlarının, öğrencilerin gelişim ve öğrenme seviyesine uygun hazırlandığı söylenebilir. İlgili alan yazında farklı sonuçları ortaya koyan araştırmalar da göze çarpmaktadır. Güven (2016), araştırmasında katılımcıların görüşlerine göre konuların öğrenci seviyesine uygun olmadığını, Can (2015) ise, üçüncü sınıf ve dördüncü sınıf FBDÖP'ü karşılaştırdığı araştırmada, öğretmenlerin üçüncü sınıf programının dördüncü sınıf programına göre eksik ve seviyeye uygun olmadığı görüşlerini ortaya koymuştur. Öğretim programları okullarda uygulanmak üzere çerçeve bir program olarak muhtemel öğrenci özellikleri dikkate alınarak hazırlanmakta, öğretmenler öğrencilerin seviyelerine göre program içeriğine etkinlikler ekleyebilmektedirler. Konuların öğrencilerin seviyesine uygunluğuna ilişkin farklı görüşler, görev yapılan okullardaki öğrencilerin öğrenme düzeylerinin farklılığından kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmada öğretmenlerin çoğunluğu 3. sınıf FBDÖP'ün öğrencilerin fen okur-yazarı olarak yetiştirilmesinde etkili ya da kısmen etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Benzer sonuçlara ulaşan Bekmezci ve Ateş (2018), öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun, FBDÖP'ün öğrencilerin fen okur-yazarı bireyler olarak yetiştirilmesine katkısı olduğunu düşündüklerini, Güven de (2016), öğretim programının öğrencilerin nitelikli fen okur-yazarı olarak yetişmesinde etkisi olacağına yönelik öğretmen görüşlerini tespit etmiştir. Benzer sonuçları ortaya koyan ulaşan çalışmalara (Aybek ve Aslan, 2015; Ünişen ve Kaya, 2015) karşın, bu araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermeyen bazı çalışmalar da mevcuttur. Yıldırım'ın (2018), çalışmasında bazı katılımcılar FBDÖP'ün öğrencileri fen okur-yazarı yetiştirme potansiyeli açısından yetersiz görürken, Berkant ve Kankılıç (2014), FBDÖP'e yönelik öğretmenlerin çoğunun programın bu konuda eksik kaldığı görüşünü ortaya koymuştur. İlgili araştırmalardaki farklı sonuçlar, görüşme yapılan öğretmen özelliklerinin farklı olması, veri toplama sürecinin farklı zaman diliminde yürütülmesi vb. durumlardan kaynaklanabilir. Bununla birlikte, fen okur-yazarı bireylerin sahip olması gereken özellikler bakımından öğretmenlerin pedagojik bilgilerindeki farklılıklar olabilir. Bu pedagojik bilgileri besleyen en önemli kaynak olan fen bilimleri dersi öğretim programlarında son yıllarda sıklıkla gerçekleşen yenileme ve güncellemelerle ortaya konan farklı fen okur-yazarlığı tanımları bu sonuçların dolaylı sebepleri olabilir.

FBDÖP'ün Girdi Değerlendirme Boyutu ile İlgili Sonuçlar

Çalışmada öğretmenlerin çoğunluğu ders için ayrılan sürenin yeterli olduğunu da ifade etmişlerdir. Başibeyaz (2016), araştırmasında ders saati için verilen sürenin yeterli hatta fazla olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Tüysüz ve Balıkçı da (2016), öğretmenlerin fen bilimleri dersinin süresinin 3 saat olmasına öğretmenlerin genel olarak olumlu baktıklarını, sürenin yeterli olduğunu hatta arttığını düşündüklerini belirtmişlerdir. Bununla birlikte 2005 fen ve teknoloji dersi öğretim programına yönelik yapılan birçok çalışmada bu araştırmadan elde edilen sonucun tam tersi bir sonuca ulaşılmıştır (Aydın, 2007; Bozyiğit, 2007; Demirtaş, 2012; Güneş ve diğ., 2012; Şeker, 2007; Topal, 2009). Buna göre, 3. sınıf FBDÖP'ün hazırlanma amacına uygun olarak, 2005 fen ve teknoloji programına göre içerik yönünden daha sade olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, bazı konuların daha üst sınıflara aktarılması ve kazanımların farklı öğrenme alanlarını birlikte el alan entegre bir yapıda hazırlanması bu durumun olası sebepleri olabilir.

Öğretmenlerin büyük bölümü FBDÖP'te yer alan kavramların ve terimlerin öğrencilerin düzeyine göre açık ve anlaşılır olduğunu ifade etmiştir. Tüysüz ve Balıkçı da (2016), yaptıkları araştırmada öğretmenlerin fen müfredatında yer alan somut kavram ve terimlere ilişkin büyük çoğunluğunun sorun yaşamadığını; ancak öğrencilerin bazı kavramları birbirine karıştırmaları nedeniyle soyut kavram öğretiminde sorunlarla karşılaştıklarını belirlemişlerdir. Ünişen ve Kaya (2015), öğretmenlerin bir kısmının konuların öğrenci seviyesi için ağır geldiğini, konularda sıkça soyut kavramlara yer verildiği için öğrenmede sorunlar yaşandığını düşündüklerini tespit etmiştir. Bu çalışma sonuçlarıyla kısmen örtüşen ilgili alan yazın sonuçlarının olası sebepleri, öğrencilerin yaş özelliklerine bağlı olarak somut işlemler döneminde olmaları ve bu bağlamda fen dersinin içeriğinde yer alan soyut kavramların öğretiminde güçlükler yaşanması olabilir.

Araştırmada en olumsuz görüşlerin belirtildiği husus, okullardaki teknolojik altyapı ve araç gereçlere yönelik olmuştur. Öğretmenlerin yarısından fazlası öğretim programının okullarda teknolojik altyapı ve mevcut araç gereçlerle uygulanabilecek şekilde tasarlanmadığını belirtmişlerdir. Benzer bulgulara ulaşılan Güven'in (2016) çalışmasında katılımcılar, öğretim programının içeriğinde araç gereç belirtilmediğini ifade etmiştir. Kurtuluş ve Çavdar'ın (2011) araştırmasında ise, araç-gereç eksikliğinin öğretim programındaki etkinliklerin uygulanmasında rastlanan bir sorun olduğu ifade edilmiştir. Alan yazında birçok çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Akıncı, Uzun ve Kışoğlu, 2015; Aydın ve Çakıroğlu, 2010; Tüysüz ve Aydın, 2009; Tüysüz ve Balıkçı, 2016). Olumsuz görüşlerin olası bir nedeni teknolojinin ve araç-gereçlerin kullanımının sadece okullardaki imkanlarla sağlanacağı düşüncesi olabilir. Bununla birlikte, özellikle temel eğitim düzeyindeki fen öğretimi süreçlerinde teknoloji entegrasyonuna yönelik pedagojik yetersizlikler olabilir. Bu olumsuz görüşlere karşın, öğretmenlerin yaklaşık yarısı öğretim programının okullardaki teknolojik altyapı ve mevcut olan araç gereçlerle uygulanabilecek şekilde tasarlandığını belirtmişlerdir. Olumlu görüşlerin sebebi ise, okul imkanları dışında da basit araç-gereçlerle etkinlikler tasarlayabilme yetkinliği ve becerisi olabilir. Bununla birlikte, özellikle birçok teknolojinin (akıllı telefonlar, akıllı saatler, tabletler vb.) artık gündelik birer ihtiyaç olmasından dolayı öğrenme ortamına kolaylıkla aktarılabilmesi ve entegre edilmesi olabilir.

FBDÖP'ün Süreç Değerlendirme Boyutu ile İlgili Sonuçlar

Öğretmenlerin çoğunluğu FBDÖP'ün öğrenciler için bireysel farklılıkları dikkate alacak şekilde tasarlandığını ve bireyi tüm yönleriyle (bilişsel, duyuşsal, psikomotor) geliştirebileceğini ifade etmiştir. Benzer sonuçlara ulaşan Güven (2016), programdaki ölçme değerlendirme etkinlikleri için bireysel farklılıkları dikkate alan öğretmen görüşlerini, Yıldırım ve Güngör-Akgün (2015) ise, öğretim programının bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanda öğrencilerin gelişimlerini destekleyecek nitelikte konular barındırdığını belirten öğretmen görüşlerini tespit etmişleridir. Bu araştırma sonuçlarını dolaylı olarak destekleyen sonuçlara ulaşan Yaz ve Kurnaz (2017), FBDÖP kazanımlarını Bloom taksonomisine göre inceledikleri araştırmada bütün bilişsel boyutlarda üst sınıflara doğru kazanım sayılarında artış olduğunu tespit etmiştir. Bu bağlamda 2013 FBDÖP kazanım sayılarının ve niteliğinin öğrencilerin bilişsel gelişim seviyelerine göre planlandığı söylenebilir.

Öğretmenlerin çoğunluğu FBDÖP'ün öğrencilerin ilgisini çekerek ve fen bilimlerini sevdirek öğretmede etkili olduğunu ifade etmiştir. Alan yazın incelendiğinde bu sonuçla örtüşen çalışmalarla karşılaşılmaktadır. Başar (2016), araştırmasında 3. sınıfta verilmeye

başlanan fen bilimleri dersinin öğrencilerin ilgilerini artırdığına yönelik öğretmen görüşlerini tespit etmiştir. Bu sonucu destekleyen Koca (2015), öğretim programının güçlü yanlarından birisini konuların öğrencilerin ilgisini çekmesi şeklindeki öğretmen görüşlerini vurgulamıştır. İlkokul düzeyinde öğrencilerin fen dersi almalarına yönelik olarak ise Yıldırım ve Güngör Akgün (2015), hayat bilgisi ve fen bilimleri derslerinin ayrılması sonucunda öğrencilerin fen bilimleri konularına karşı ilgilerinin arttığını ve öğrenmeye daha istekli olduklarını oraya koyan öğretmen görüşlerini tespit etmişlerdir. Bu bağlamda fen bilimlerinin ilkokul düzeyinde öğretilmesine ilişkin yapılan program geliştirme çalışmalarının öğrencilerin derse yönelik ilgilerini artırması açısından önemli olduğu söylenebilir.

FBDÖP'ün Ürün Değerlendirme Boyutu ile İlgili Sonuçlar

Öğretmenler çoğunlukla FBDÖP'ün öğrencilerin başkalarına bağlı kalmadan kendi fikirlerini rahatça ifade etmesine imkân sağladığını ifade etmiştir. Bekmezci ve Ateş (2018) araştırmalarında FBDÖP'ün öğrencilere yaşam becerilerini kazandırmada faydalı olduğunu Tüysüz ve Balıkçı da (2016), öğrencilerin kendisini ve çevresini tanımlayabilecek, meraklı, araştıran ve düşünen bireylerin yetişmesinde FBDÖP'ün etkili olabileceğini belirten öğretmen görüşlerine ulaşmışlardır. Buna karşın Yıldırım (2018) 5. sınıf FBDÖP için gerçekleştirdiği çalışmada katılımcıların yarısından azının uygulamada öğrencileri hayata hazırlama konusunda yeterli olduğunu tespit etmiştir. Bu farklı sonucun olası sebebi farklı sınıf düzeylerine yönelik program değerlendirmelerin yapılması olabilir. Fen bilgisi derslerini 5. sınıf düzeyinde fen bilgisi öğretmenleri 3. sınıf düzeyinde ise sınıf öğretmenleri işlemektedir. Bu iki branş öğretmenlerinin alanlarına özgü öğretim süreçleri ve deneyimleri farklılaşan sonuçların bir diğer sebebi olabilir.

Öğretmenlerin çoğunluğu FBDÖP'ün öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları problemleri çözme becerileri kazandırmada etkili olduğunu düşünmektedirler. Benzer sonuçlara ulaşan şekilde Yıldırım (2018), öğretmen görüşlerine göre fen bilimleri dersi öğretim programının öğrencilerin günlük yaşam problemlerini çözmesine ilişkin katkı sağladığını ifade etmiştir. Alan yazında bu sonuçları destekleyen çalışmalarla da karşılaşılmaktadır (Aybek ve Aslan, 2015; Saban, Aydoğdu ve Elmas, 2014; Sıcak, 2013; Ünişen ve Kaya, 2015; Yıldırım ve Güngör-Akgün, 2015). Bu bağlamda, fen bilimleri dersi konularının öğrencilere gündelik yaşamda kullanabilecekleri bilgileri kazandırdığı ve öğrenmenin daha etkili gerçekleşmesine olanak tanıdığına yönelik yaygın öğretmen görüşlerinden bahsedilebilir.

Öneriler

CIPP modeline göre 3. sınıf FBDÖP'ün değerlendirildiği bu araştırma sonucunda, öğretmenlere, benzer konularda çalışma yapacak olan araştırmacılara ve program değerlendirme uzmanlarına yönelik olarak aşağıdaki önerilere yer verilmiştir:

CIPP modeli temel alınarak güncel FBDÖP'e yönelik program değerlendirme çalışmaları oldukça az sayıdadır. Bu modele göre daha fazla sayıda program değerlendirme çalışması gerçekleştirilebilir. Böylece aynı model temelinde daha tutarlı ve karşılaştırılabilir sonuçlara ulaşılabilir. İlgili çalışmalarda bölge, okul, öğretmen kıdemi, şehir vb. farklı değişkenlerden elde edilen veriler karşılaştırılabilir.

3. sınıf FBDÖP'e yönelik olarak yapılan bu araştırmanın benzeri CIPP modeline dayalı olarak üst sınıflara yönelik olarak ta yapılabilir. Böylece sınıf düzeylerine göre boylamsal karşılaştırmalar yapılabilir.

Alan yazında CIPP modeline dayalı olarak bazı çalışmalarda nicel yaklaşıma dayalı anketlerin bazı çalışmalarda ise nitel yaklaşım adayalı mülakatların veri toplama aracı olarak kullanıldığı görülmektedir. CIPP modeline göre her iki veri toplama anlayışını birlikte kullanıldığı ve daha bütüncül verilerin elde edilebileceği çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Öğretim programlarındaki güncel yaklaşımlar ve yeniliklerle ilgili öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimler ve destekleyici kurslar verilebilir. Özellikle bu yeniliklerin sınıf içi uygulamalarına yönelik örnek etkinlikler, seminerler vb. gerçekleştirilebilir. Böylece öğretim programının değerlendirildiği çalışmalardan programın etkililiği hakkında daha anlamlı verilere ulaşılabilir.

Çalışmadan elde edilen en çarpıcı bulgulardan bir tanesi, öğretim programının öğrencilerin fen okuryazarlığına olan katkısı hakkındaki bulgulardır. Öğretim programının bu yönü alan yazında da farklı bulgularla ortaya çıkmıştır. Çağdaş ve güncel programların temel vizyonu olan fen okuryazarlığının temel eğitim düzeyinde geliştirilmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Diğer bir önemli bulgu ise, kazanımların öğrencilerin gelişim ve öğrenme seviyesine uygunluğu konusundaki farklı öğretmen görüşleridir. Bu durumun en önemli olası sebeplerinin bölge, şehir, kırsal, kent, köy vb. değişkenlere bağlı olarak değişen öğrenci özellikleri olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin programdaki kazanımlar için farklı öğrenci seviyelerine uygun etkinlikler hazırlamak konusunda farkındalıklarının artırılması önerilmektedir.

3. sınıf düzeyinde fen bilimleri dersleri ayrı bir branş olarak henüz oldukça kısa bir süre önce verilmeye başlanmıştır. Bu kapsamda programın uygulayıcıları olan sınıf öğretmenleri için uzman desteği, yardımcı kaynak, çevrimiçi eğitim vb. destekler sağlanabilir.

Kaynakça

- Akıncı, B., Uzun, N. ve Kışoğlu, M. (2015). Fen bilimleri öğretmenlerinin meslekte karşılaştıkları problemler ve fen öğretiminde yaşadıkları zorluklar. *International Journal of Human Sciences*, 12(1), 1189-1215
- Aybek, B. ve Aslan, S. (2015). Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim 3. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programına yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(41), 883-894.
- Aydın, Ö. (2007). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri (Kütahya il örneği)* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Aydın, S. ve Çakıroğlu, J. (2010). İlköğretim fen bilimleri dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri: Ankara örneği. *İlköğretim Online*, 9(1) 301-315
- Aslan, B. (2005). *İlköğretim, öğretim (müfredat) programlarının hazırlanmasına dayanak oluşturan cumhuriyet döneminin dinamikleri ve 1968–2005 ilköğretim programlarının sınırlı bir karşılaştırılması*, XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulan bildiri, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi 28-30 Eylül. Denizli.
- Balıkçı, Ç. (2019). *3. sınıf fen bilimleri öğretim programının CIPP modeline göre değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Uşak Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Uşak
- Balıkçı, Ç., Tüysüz, C., İnel Ekici, D. ve Taşdere, A. (2021). 3. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Bağlam-Girdi-Süreç- Ürün (CIPP) Modeline Dayalı Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Millî Eğitim*, 50, 229, 523-544
- Başar, T. (2016). *İlköğretim 3.sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Başıbeyaz, İ. (2016). *Üçüncü sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Battal, F. C. (2008). *Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı fen ve teknoloji programının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.
- Bekmezci, S. ve Ateş, Ö. (2018). 2013 fen bilimleri dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(3), 57-76.
- Berkant, H. G. ve Kankılıç, D. (2014). *Fen bilimleri dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi*. 11. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiri Özet Kitapçığı. Adana.
- Bozyiğit, F. (2007). *İlköğretim 4. ve 5. sınıflar fen ve teknoloji dersi etkinliklerinin uygulanabilirliği üzerine öğretmen ve idareci görüşleri (Kütahya ili örneği)*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (4. Basım) Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Can, Ö. (2015). *Yenilenen 3. ve 4. sınıf fen bilimleri öğretim programının öğretmen görüşlerine göre incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Uşak Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Uşak.
- Çalışoğlu, M., Tortum, T., Erişmiş, F. ve Koçyiğit, D. (2015). Yeni yapılandırılan 3. sınıf hayat bilgisi ve fen bilimleri derslerine yönelik öğretmen görüşleri. *Uluslararası Multidisipliner Akademik Araştırmalar Dergisi*, 2(2) 1-11.
- Çiftçi, S., Saban, A., Gündüz, S. N. ve Olaç, F. T. (2015). İlkokul üçüncü sınıf öğretmenlerinin üçüncü sınıf fen bilimleri dersine ilişkin görüşleri. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4) 333-347.
- Değirmenci, U. (2007). *İlköğretim 4., 5., 6. sınıflar fen ve teknoloji dersi yeni öğretim programının uygulanması ile ilgili öğretmen görüşleri* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Demirel, Ö. (2007). *Eğitimde program geliştirme*. Pegem Yayınları, Ankara.
- Demirtaş, Z. (2012). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulanma sürecinin değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Deveci, İ. (2018). Türkiye’de 2013 ve 2018 yılı fen bilimleri dersi öğretim programlarının temel öğeler açısından karşılaştırılması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 799-825.
- Dindar, H. ve Yangın, S. (2007). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programına geçiş sürecinde öğretmenlerin bakış açılarının değerlendirilmesi. *Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 185-198.
- Ercan, F. (2007). *2004 fen ve teknoloji dersi 4. ve 5. sınıflar öğretim programına ilişkin görüşler* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Erdem, M. (2009). *5. sınıf fen ve teknoloji eğitim programının yeterlilikleri ve karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya
- Erden, M. (1998). *Eğitimde program değerlendirme (3. baskı)*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erdoğan, Y. (2019). *Türkiye’nin (2018) Fen Bilimleri dersi öğretim programı ile Japonya’nın (2008) Fen dersi öğretim programlarının karşılaştırılması* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Gedik, N. B. (2017). *3. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Adıyaman Üniversitesi, Adıyaman.
- Genç, S. Z. (2000). Cumhuriyetten günümüze ilköğretim programları ve fen bilgisi programı *Çağdaş Eğitim*, 262, 40-46.
- Gillham, B. (2000). Case study research methods. LONDON: Continuum
- Gücüm, B. ve Kaptan, F. (1992). Düünden bugüne ilköğretim fen bilgisi programları ve öğretim. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 249-258.
- Güneş, T., Dilek, N. Ş., Hoplan, M. ve Güneş, O. (2012). Fen ve teknoloji dersinin öğretmenler tarafından uygulanması üzerine bir araştırma. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 15-23.
- Güven, G. (2016). *3. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Kara, S. (2008). *İlköğretim 6. Sınıf düzeyinde Fen ve Teknoloji dersi öğretimi yapan öğretmenlerin yeni 2005 yılı Fen ve Teknoloji programının uygulamasıyla ilgili*

- görüş ve değerlendirmeleri (Afyonkarahisar il örneği)*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Kara, F. (2016). Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri dersinde öğrendikleri bilgileri günlük yaşamlarıyla ilişkilendirebilme konusundaki farkındalıkları ile fen bilimleri dersindeki başarıları arasındaki ilişki. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 1380-1397. DOI: 10.17556/jef.50116.
- Karaman, P. ve Karaman, A. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin yenilenen fen bilimleri öğretim programına yönelik görüşleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 243-269.
- Koca, H. (2015). *İlkokul fen bilimleri dersi öğretim programlarına (2005 ve 2013) yönelik stratejik planlama: Swot Analizi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırşehir.
- Köroğlu, G. N. (2014). İlköğretim ikinci kademe müzik öğretmenlerinin 2006 müzik dersi öğretim programına yönelik görüşleri. *Sanat Eğitimi Dergisi*, 2(1), 127-141.
- Kurtuluş, N. ve Çavdar, O. (2011). Fen ve teknoloji öğretim programındaki etkinliklere yönelik öğretmen ve öğrenci düşünceleri, *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 5, 1-23
- Küçüköner, Y. (2011). 2005 Fen ve Teknoloji Dersi öğretim Programı'nın uygulanmasında karşılaşılan sorunlar ve öğretmen gözüyle çözüm önerileri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 11-37
- MEB (2000). *İlköğretim okulu fen bilgisi dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı*. Ankara.
- MEB (2013). *İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara
- MEB (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*. Ankara.
- Merriam, S.B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Önal, N. Ş. (2013). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programındaki fen-teknoloji-toplum-çevre kazanımlarına ilişkin öğretmen görüşleri (Isparta İli örneği)*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Özcan, Ö., Oran Ş. ve Arık S. (2018). Fen bilimleri dersi 2013 ve 2017 öğretim programlarının öğretmen görüşlerine göre karşılaştırmalı incelenmesi. *Başkent University Journal Of Education*, 5(2),156-166.
- Özdemir, H. (2006). *İlköğretim okulları 4. ve 5. sınıf fen bilgisi öğretim programlarında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin öğretmen görüşleri (Konya ili örnekleme)* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Özdemir, S. M. (2009). Eğitimde program değerlendirme ve Türkiye'de eğitim programlarını değerlendirme çalışmalarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 6(2), 126-149
- Saban, Y., Aydoğdu, B., & Elmas, R. (2014). 2005 ve 2013 fen bilgisi öğretim programlarının 4. ve 5. sınıf düzeylerinin bilimsel süreç becerileri açısından karşılaştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 62-85.

- Sıcak, A. (2013). *İlköğretim 5. sınıf fen ve teknoloji öğretim programının değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Şeker, S. (2007). *Yeni ilköğretim altıncı sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programının öğretmen görüşleri ışığında değerlendirilmesi (Gümüşhane ili örneği)* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Tatar, Ö. (2007). *4. ve 5. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programlarına ilişkin öğretmen görüşleri* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tekışık, H. H. (1992). İlköğretim okullarında program geliştirme, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 351–362.
- To, O.C. (2017). *A Program Evaluation of an apprenticeship program using Stufflebeam's CIPP model* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Gardner-Webb University
- Topal, N. (2009). *2004 fen ve teknoloji programının öğretmenler açısından değerlendirilmesi; Samsun örneği* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Toraman, S. ve Alcı, B. (2013). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin yenilenen fen bilimleri dersi öğretim programına ilişkin görüşleri. *Ekev Akademi Dergisi*, 17(56), 11-22.
- Tuncar, M. (2019). *Türkiye ve Singapur'un 3. sınıf fen öğretimi programlarında sorgulamaya dayalı öğrenme unsurları* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Tunç, F. (2010). *Ankara Üniversitesi hazırlık okulu programının CIPP modeli ile değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Tüysüz, C. ve Aydın, H. (2009). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin yeni fen ve teknoloji programına yönelik görüşleri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 37-54.
- Tüysüz, C. ve Balıkcı, Ç. (2016). Sınıf öğretmenlerinin 3. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programına yönelik görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(36), 169-180.
- Ünal, M. (2011). *Avrupa Birliği Erasmus öğrenci öğrenim hareketliliği programının CIPP (Bağlam, Girdi, Süreç, Ürün) modeline göre değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Ünişen, A. ve Kaya, E. (2015). Fen bilimleri dersinin ilköğretim üçüncü sınıf programına alınmasıyla ilgili öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(20), 546-571. <http://dx.doi.org/10.14520/adyusbd.62061>
- Yaz Ö. V. ve Kurnaz M. A. (2017). 2013 fen bilimleri öğretim programının incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(8), 173-184.
- Yıldırım, B. (2018). *2013 yılı ortaokul 5. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının bağlam-girdi-süreç-ürün (cipp) modeli ile değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Yıldırım, N. ve Güngör-Akgün, Ö. (2015). İlkokul 3. sınıf öğretmenlerinin yenilenen fen bilimleri dersine ilişkin görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(2), 199-218.

Extended Abstract

In recent years, one of the most dynamic fields of research in the field of education in Turkey has been curriculum renewal and update. While the rapid advances in many areas such as science, technology, engineering, informatics, art etc. constitute the basic dynamics of the relevant renewal studies, the reflections of many contemporary approaches on the curriculum stand out at all levels from pre-school period to higher education. Especially in the past 20 years, all subject matters have been affected by these innovative activities. As a natural result, evaluation studies followed the curriculum development studies. In this context, experts of many different disciplines focused on the various shortcomings, positive-negative findings, suggestions, etc. for the curriculum they examined and included these in the literature. In particular, curriculum evaluation studies were carried out by considering the structural and radical changes in the field of science education. While the evaluation studies carried out for the science curriculum (SC) obtained data through questionnaires in the beginning, in recent years, data are often collected through interviews. Examination of the relevant interview processes shows that data collection processes are generally carried out with questions that reflect the limited aims of the researchers and have different content. On the other hand, there are very few science curriculum evaluation studies that are based on structured models. This study focused on the Context-Input-Process-Product (CIPP) Model, one of the structured models. Accordingly, the 3rd grade SC was evaluated based on primary school teachers' opinions in the context of the CIPP model and answers to the following research problems were sought;

1. What are primary school teachers' opinions about 3rd grade SC based on the "Context" dimension of the CIPP Model?
2. What are primary school teachers' opinions about 3rd grade SC based on the "Input" dimension of the CIPP Model?
3. What are primary school teachers' opinions about 3rd grade SC based on the "Process" dimension of the CIPP Model?
4. What are primary school teachers' opinions about 3rd grade SC based on the "Product" dimension of the CIPP Model?

Method

The study utilized the case study method, one of the qualitative research methods. Case study is an in-depth study of a setting, a single element, a collection of documents, or a specific event (Merriam, 1998). Teachers participated in the study on a voluntary basis.

Study Group

The study group consisted of 42 primary school teachers who taught science at the 3rd grade level and were selected by using the convenience sampling method, a non-probability sampling technique. Data were collected with the help of interviews conducted with 42 teachers selected on the basis of volunteering.

Data Collection Tools

In the study, interviews were conducted to determine teachers' opinions. First, possible questions that can be used in this manner were prepared and then the opinions of three experts working in this field were sought. In line with the recommendations received from these experts, the questions were revised, some questions were excluded and a semi-structured interview form consisting of 10 questions was finalized.

Data Analysis

Semi-structured interviews held with teachers were transcribed and written down by the researchers. Content analysis was conducted on the written interview data. For this purpose, the obtained data were examined and codes and themes were created. Teachers' opinions were described based on these codes and themes. In addition, direct quotations were included. In the analysis of the data, some data were subjected to content analysis by 3 experts to ensure accuracy about the codes and the themes. The percentage of agreement between experts and researchers was calculated as 93.18.

Findings

While 23 teachers stated that the acquisitions were sufficient to acquire the targeted basic skills in line with the interests and needs of the students, 4 teachers stated that the acquisitions were partially sufficient. 14 teachers stated that they were insufficient.

26 teachers expressed that the curriculum was effective in developing science-literate persons, 7 teachers believed that the curriculum was partially effective while 8 teachers stated that the curriculum was not effective in this regard.

Regarding the suitability of the curriculum to children's learning levels and their developmental stages, 31 teachers expressed that the curriculum was appropriate and 4 teachers stated that it was partially appropriate. 7 teachers stated that the curriculum was not appropriate.

While 16 teachers stated that the curriculum was designed in a way that it could be implemented with the existing technological infrastructure and materials in schools, 7 teachers stated that it was partially designed to fit in with the existing materials and infrastructure and 18 teachers stated that this was not the case.

35 teachers stated that the time allocated for the subjects and activities in the curriculum was sufficient, 2 teachers stated that the time was partially sufficient, while 5 teachers stated that the time was not sufficient at all.

In regards to the suitability the concepts and terms in SC for student level, 35 teachers stated that were understandable at the student level, 5 teachers stated that they were partially understandable, while 2 teachers stated that they were not understandable at the student level.

While 21 teachers stated that SC enabled the development of the individual in all aspects by taking into account the individual differences, 9 teachers stated that it partially provided that and 7 teachers did not believe that SC enabled the development of the individual in all aspects by taking into account the individual differences.

24 teachers stated that SC was effective in teaching science by attracting student attention and making them love science, 12 teachers stated that it was partially effective, and 2 teachers believed that it was not effective.

In regards to the ability of SC to allow students to express their ideas easily and solve problems encountered in daily life, 31 teachers had positive opinions, 3 teachers had partially positive opinions and 5 teachers had negative opinions.

While 24 teachers stated that SC provided the basis for students to gain the knowledge and skills required in future their professional lives, 7 teachers stated that SC partly provided the foundation. 7 teachers did not believe that SC provided the basis for students to gain the knowledge and skills required in future their professional lives.

Discussion, Result and Suggestions

The majority of the teachers stated that the program acquisitions were sufficient to acquire the basic skills targeted in line with the interests and needs of the students, and that they were effective or partially effective in developing students as science-literate persons.

Most of the teachers stated that SC was effective in teaching science by attracting the attention of students and making them love science.

The interview question that elicited the most negative opinions in the study was about the technological infrastructure and materials available in schools. More than half of the teachers stated that the curriculum was not designed to be implemented in schools with the existing technological infrastructure and available materials.

Another finding pointed to the fact that most of the teachers thought that SC was effective in providing students with problem-solving skills in daily life.

Based on this research, which assessed 3rd grade SC according to the CIPP model, the following recommendations can be given for teachers, researchers and program evaluation experts who will do similar field studies:

More program evaluation studies can be carried out based on the CIPP model. Thus, it will be possible to achieve more consistent and comparable results based on the same model.

While some studies based on the CIPP model in the literature utilized questionnaires based on the quantitative approach for data collection, others used interviews based on the qualitative approach. Studies on the CIPP model can be carried out to obtain more holistic data using both data collection approaches.

One of the most striking findings obtained from the study is the finding about the contribution of the curriculum to students' scientific literacy. This aspect of the curriculum has emerged in the literature with different findings. Studies can be carried out to develop scientific literacy at the basic education level, which is the basic vision of contemporary and current programs.

Another important finding is related to different teacher opinions about the suitability of the acquisitions to students' development and learning levels. The most important reason for this situation may be related to student characteristics that vary depending on different variables (such as region, city, rural, urban, village and so on). In this context, it is recommended to increase the awareness of teachers about preparing activities suitable for different student levels for the acquisitions specified in the program.