



“Bilim ve Teknoloji” Temasının Öğretiminde Bütünleştirilmiş Program Tasarımı Kullanımının Etkililiği Üzerine Bir Araştırma *

Fitnat Gürgil ¹, Turhan Çetin ²

Öz

Bu araştırma “Bilim ve Teknoloji” teması için geliştirilen bütünleştirilmiş programa dayalı öğretimin, öğrencilerin akademik başarılarına etkisi ile çalışmaya katılan öğrenci ve öğretmenlerin bütünleştirilmiş programa ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Beş farklı dersin ilişkilendirilmesine dayanan bu çalışmada, farklı derslerde öğrenilen bilgilerin transfer edilip edilemediği de incelenmiştir. Çalışma, 2014-2015 eğitim öğretim yılında, Ankara ilinde orta sosyoekonomik düzey bir ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı bu çalışmada karma yöntem benimsenmiştir. Araştırmanın nicel boyutunda öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmada sosyal bilgiler, Türkçe, fen bilimleri, görsel sanatlar ve seçmeli halk kültürü dersleri ilişkilendirilerek deney grubu öğrencilerine işlenmiştir. Kontrol grubuna ise mevcut dersler öğretmenlerin rutin ders planlarına göre disiplinler anlayışla işlenmiştir. Araştırmanın nicel boyutunda akademik başarı testi kullanılırken, nitel boyutunda ise deney grubu öğrencileri ve deney grubu derslerini yürüten öğretmenlerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca nitel veri toplama aracı olarak öğrenci çalışma dokümanları, araştırmacı alan notları ve gözlemden yararlanılmıştır. Araştırmanın nicel alt problemlerinin analizi için SPSS 17.0 paket programı kullanılmıştır. Nicel verilerin çözümlenmesinde çift yönlü varyans analizi (ANOVA); nitel verilerin çözümlenmesinde ise içerik analizi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizine göre bütünleştirilmiş programla gerçekleştirilen derslerin akademik başarı konusunda mevcut programdan daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda öğrencilerin, bütünleştirilmiş program modeli ile işlenen dersleri daha fazla sevdiğini belirlenmiştir. Bununla birlikte karmaşık konuların öğretiminde

Anahtar Kelimeler

Bütünleştirilmiş program
Disiplinlerarası program
Tematik öğrenme
Sosyal bilgiler
Fen bilimleri
Türkçe
Görsel sanatlar
Halk kültürü
Ortaokul

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 11.09.2018

Kabul Tarihi: 09.07.2019

Elektronik Yayın Tarihi: 30.10.2019

DOI: 10.15390/EB.2019.8154

* Bu makale Fitnat Gürgil'in Turhan Çetin danışmanlığında yürüttüğü "Bütünleştirilmiş sosyal bilgiler programının öğrencilerin akademik başarı ve motivasyonları üzerine etkisi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

¹ Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Türkiye, fgurgil@gazi.edu.tr

² Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Türkiye, turhan@gazi.edu.tr

bütünleştirilmiş programa dayalı öğretimin daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada ayrıca öğrencilerin bir derste öğrendiği bilgiyi farklı derslere transfer ettiği sonucuna da ulaşılmıştır. Bu araştırmanın, özellikle bütünleştirilmiş programa dayalı öğretimde farklı derslerin ilişkilendirilmesi ve uygulanması noktasında hem araştırmacılara hem de derslerin uygulayıcısı olan öğretmenlere fikir vereceği düşünülmektedir.

Giriş

Aydınlanma Çağı ile birlikte insanoğlunun sahip olduğu bilgi birikimi hızla artmıştır. Artan bilgi birikimi eğitim sistemlerinde yeni nesillere hangi bilginin kazandırılması gerektiği sorusunu gündeme getirmiştir. Öte taraftan değişen koşullara uyum sağlayabilecek becerilerle donatılmış nitelikli insan gücü ihtiyacı da eğitim sistemlerinin önemli konuları arasına girmiştir. Tüm bunların yanında yaşanan değişimler, toplumların değer hiyerarşisini de etkilemiştir. Bir taraftan korunarak yeni nesillerde yaşatılmak istenen ve elzem olarak görülen kadim değerler, diğer taraftan ise ihtiyaç duyulan yeni değerler eğitim sistemlerinde yerini almıştır. Bilgi, değer ve beceri konusunda yaşanan bu gelişmeler eğitim sistemlerinin dönüşümünde önemli kilometre taşları arasında görülmüştür. Eğitim alanında yeni nesillerin bilgi, beceri ve değer konusunda istenilen yeterlilikte yetiştirilebilmesi adına birçok strateji, yöntem ve yaklaşım geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlardan birisi de bütünleştirilmiş programdır.

Belirlenen bir tema etrafında bağlantılı derslerin işbirliği içerisinde öğretilmesi fikrine dayanan bütünleştirilmiş program, son yıllarda daha sık dile getirilmesine karşın yeni bir yaklaşım değildir (Loepp, 1999). Bu öğretim programının temelleri, 1800'lü yıllarda yaşamış olan Alman pedagog Johann Friedrich Herbart'ın ilişkili derslerin birlikte yürütülmesi düşüncesiyle şekillenmiştir (Drake ve Burns, 2004). Bütünleştirilmiş program yaklaşımının gelişmesinde Gestalt Kuramı'nın ortaya koyduğu 'insan algısında bütün, parçalardan daha anlamlı ve değerlidir' (Koffka, 1999) fikri ile John Dewey'in ve İlerlemeci Hareketin katkısı olduğu söylenebilir (Drake ve Burns, 2004). Yine bütünleştirilmiş programın gelişmesinde beyin temelli öğrenmenin ortaya koyduğu insan beyninin öğrendiği konu üzerinde sürekli anlamlı kalıplar ve bağlantılar aradığı bulgusu da etkili olmuştur (Caine ve Caine, 1991).

Bütünleştirilmiş program, 1930 ve 1940'lı yıllarda 'çekirdek program' ismiyle (Vars, 1991); günümüzde ise 'disiplinlerarası program, çok disiplinli program, tematik öğrenme, kavram temelli öğrenme, holistik öğrenme, bütünleştirmiş program' gibi farklı isimlerle ele alınmaktadır (Lake, 1994; Head, 1997).

Jacobs (1989) bütünleştirilmiş programın gerekliliğini tıp eğitimi üzerinden verdiği örnekle açıklamaktadır. Ona göre bir doktor, tıp eğitimi sırasında nasıl insanı tüm yönleriyle, bir bütün olarak öğreniyorsa; eğitimciler de ele aldıkları konuları tüm yönleriyle öğrencilerine öğretmelidir. Beane (1991)'e göre öğrenciler disiplin temelli ders anlayışı nedeni ile konular arasındaki bağlantıyı görememektedir. Yıldırım (1996) da benzer şekilde Türkiye'de uygulanan disiplinler öğretimde, öğrenilen bilgi ve beceriler arasında bağlantı kurma işinin öğrencilere bırakıldığını, bu bağlantının da öğrencilerin çok azı tarafından kurulabildiğini ifade etmektedir. Çünkü öğrenen için farklı zamanlarda (eğitim öğretimin başı, ortası ya da sonu) ve farklı eğitim seviyelerinde öğrenilen bilgi ve becerilerin büyük bir kısmı bağlantı kurulmadan unutulmaktadır.

Bütünleştirilmiş program uygulaması öğrencilere pek çok açıdan fayda sağlamaktadır. Bütünleştirilmiş program, insanın doğal öğrenme sürecine en uygun yaklaşımlardan biri olarak kabul edilmektedir. Doğada var olan gerçekler disiplin temelli olarak gerçekleşmemektedir. Gerçek hayatla benzerliği çok az olan, yetişkinler tarafından parçalanmış, bağlantısız ve yapay bir şekilde oluşturulan derslerin öğrenciler tarafından öğrenilmediği savunulmaktadır (Beane, 1991; Drake ve Burns, 2004; Tertemiz Işık, 2004). Benzer konuların aynı tema etrafında işlendiği bütünleştirilmiş öğretim

programında, öğrenilenlerin aynı zaman diliminde gerçekleşmesi hem bağlantıların öğrenciler tarafından rahatlıkla görülmesini hem de öğrenilenlerin kalıcı izli ve anlamlı olmasını sağlamaktadır. Bütünleştirilmiş program ile öğrenciler farklı disiplinlerin konuyu ele alış biçimini göreyerek konunun çok boyutluluğunu da kavrayabilmektedir. Yine bu yaklaşımda konunun farklı derslerde ve farklı zamanlarda ele alınması sorunu ortadan kalktığı için gereksiz tekrarlar önlenmekte; zamanın etkili kullanılması sağlanmaktadır. Ayrıca öğrenilen bilgiler farklı derslere aktarılarak bilginin transferi de gerçekleşmektedir (Ackerman, 1989; Jacobs, 1989; Yıldırım, 1996; Aybek, 2001, 2008; Drake ve Burns, 2004).

Bu öğretim yaklaşımı sadece öğrenciler için değil öğretmenler için de birçok açıdan yararlı görülmektedir. Bu öğretim yaklaşımı her şeyden önce öğretmenlere birlikte öğrenme ve öğretme fırsatı sunmaktadır. Belli branşlarda eğitim alan öğretmenlerin gerek aldıkları eğitimler gerekse ilgi alanları genellikle kendi disiplin alanlarıyla ilintili olmaktadır. Farklı disiplinlerin bilgi, beceri ve değerleri öğretmenler tarafından çoğu kez göz ardı edilebilmektedir. Bütünleştirilmiş program hazırlıkları ve uygulamaları aşamasında öğretmenler; farklı disiplinlerin konuya bakış açılarını, o konuyu ele alış biçimlerini, hatta konunun öğretiminde kullanılan yöntem ve tekniklerin farklı kullanım şekillerini de görebilmektedir. Bütünleştirilmiş program öğretmenlere, kendi ders içeriğini hazırlama imkânı da vermektedir. Bütünleştirilmiş program uygulaması ile öğretmenler derslerinin sadece uygulayıcısı olmakla kalmamakta; karar verici ve düzenleyicisi konumuna da gelmektedir (Ackerman, 1989; Jacobs, 1989; Yıldırım, 1996; Aybek, 2001, 2008; Drake ve Burns, 2004). Alanyazında ayrıca programın hazırlık ve uygulama aşamalarında işbirliği yapan farklı branş öğretmenleri arasında iletişimin de artacağı ifade edilmektedir. Drake ve Burns (2004)'e göre planlama ve uygulama sırasında daha sık iletişime geçen öğretmenler, birbirlerini daha yakından tanıma olanağına sahip olacaktır. Bu durum, öğretmenler arasında arkadaşlık/dostluk türü ilişkilerin gelişmesine de olumlu yönde katkı sağlayacaktır.

Disiplin temelli öğretim programlarına yönelik eleştiri ve kaygılar gün geçtikçe artarken, öğrenilen bilgilerin farklı derslere transfer edilebilmesi, anlamlı ve kalıcı öğrenmeye katkı sağlaması gibi özellikleri nedeniyle bütünleştirilmiş programa olan ilgi de tüm dünyada her geçen gün artmaktadır (Shoemaker, 1989; Kysilka, 1998; Jacobs, 1989; Mathison ve Freeman, 1997). Yapılan çalışmalarda bütünleştirilmiş program yaklaşımının öğrenme üzerine olumlu etkileri ortaya konulmaktadır. LaVerdiere (2008) yapmış olduğu çalışmada 'Antik Roma' ünitesini sosyal bilgiler, İngilizce, matematik ve resim dersleriyle ilişkilendirmiştir. Bütünleştirilmiş program etkinlikleri sayesinde öğrencilerin farklı dersler arasındaki bağlantıları daha net gördüğü sonucuna ulaşmıştır. Zhanova, Rule, Montgomery ve Nielsen (2010) ise bütünleştirilmiş programın karmaşık konuların öğretiminde geleneksel eğitimden daha başarılı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ford (2000) ise yapmış olduğu çalışmada matematik, İngilizce ve sosyal bilgiler derslerini ilişkilendirmiştir. Araştırmada çoklu zekâ kuramı, bütünleştirilmiş programla birlikte ele alınmıştır. Araştırmada özellikle öğrencilerin dil gelişiminde bütünleştirilmiş çoklu zekâ eğitiminin etkililiği ön plana çıkartılmıştır.

Ülkemizde bütünleştirilmiş programa yönelik ilgi özellikle 2000'li yıllarda yoğunluk kazanmıştır. Gerçekleştirilen çalışmalar kimi zaman farklı derslerin belirli bir tema etrafında ilişkilendirilmesi, kimi zaman da bir dersin beceriler, değerler ya da farklı stratejiler bağlamında ilişkilendirilmesi temeline dayandırılmıştır. Tertemiz Işık (2004) tarafından gerçekleştirilen araştırmada hayat bilgisi, Türkçe ve matematik dersleri; Aksoy (2011) tarafından gerçekleştirilen araştırmada fen bilgisi ve İngilizce dersleri; Demir (2008) tarafından gerçekleştirilen araştırmada fen ve teknoloji, matematik, sosyal bilgiler ve Türkçe dersleri; Demir (2009) tarafından gerçekleştirilen araştırmada da matematik, Türkçe ve hayat bilgisi dersleri ilişkilendirilerek bütünleştirilmiş program esasına göre yürütülmüştür. Ayrıca alanyazında sosyal bilgiler dersinin üst düzey düşünme becerileriyle ilişkilendirilmesi (Kahveci ve Atalay, 2015); sosyal bilgiler dersiyle diğer sosyal bilim derslerinin ilişkilendirilmesi (Aybek, 2001) ve fen bilgisi dersinin değerlerle ilişkilendirilmesine (Kunduroğlu, 2010) yönelik araştırmalara da rastlanılmıştır. Yine beceri temelli bütünleştirilmiş program (Keskin Coşkun ve Öztuna Kaplan, 2007; Ayvaz Tuncel, 2009) araştırmalarının da yapıldığı tespit edilmiştir. Alanyazında Türkçe, fen bilimleri, sosyal bilgiler, görsel sanatlar ile seçmeli halk kültürü derslerinin

ilişkilendirilmesine dayanan ve 'bilim ve teknoloji' teması üzerine kurulu bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu anlamda araştırmanın 'bilim ve teknoloji' teması için yapılan ilk çalışma olması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada farklı türden derslerin nasıl ilişkilendirildiği detaylı bir biçimde açıklanmıştır. Bu nedenle bu çalışmanın özellikle bütünleştirilmiş program modeli üzerine araştırma yapmak isteyen araştırmacılar ile sınıflarında bütünleştirilmiş programı uygulamak isteyen öğretmenlere bir model olacağı düşünülmektedir. Ayrıca araştırmada sunulan 'öğrenilen bilgilerin farklı derslere transferi' bulgularının da ileride yapılacak çalışmalara fikir vereceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Yukarıda belirtilen faydalardan hareketle bu çalışmada hazırlanan veri toplama araçları ve etkinliklerle bütünleştirilmiş program yaklaşımının ortaokul öğrencilerinin öğrenmesine etkisi incelenmek istenmiştir. Bu amaç doğrultusunda şu alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bütünleştirilmiş program modeliyle işlenen dersler ile mevcut öğretim programlarına göre işlenen derslere yönelik akademik başarı puanları;
 - Gruplara (deney-kontrol) göre farklılaşmakta mıdır?
 - Ölçümlere (öntest ve sontest) göre farklılaşmakta mıdır?
 - Grup ve ölçüm faktörlerinin ortak etkisine göre farklılaşmakta mıdır?
2. Bütünleştirilmiş program modeline ilişkin deney grubu öğrencilerinin görüşleri nelerdir?
3. Bütünleştirilmiş program modeline ilişkin deneysel süreci yürüten öğretmenlerin görüşleri nelerdir?
4. Bütünleştirilmiş program modelinin uygulandığı sınıflarda öğrencilerin dersler arası bağlantıyı görme durumları nasıldır?

Araştırmanın Sınırlılıkları ve Varsayımları

Eğitim alanında gerçekleştirilen araştırmaların pek çoğu çeşitli sınırlılıklar çerçevesinde yürütülmektedir. Gerçekleştirilen bu araştırmada da birtakım sınırlılıklar mevcuttur. Araştırmanın sınırlılıkları aşağıdaki şekilde belirtilebilir:

- i. Bu araştırma, 2014-2015 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde bir ortaokulun altıncı sınıfında öğrenim gören deney ve kontrol gruplarını oluşturan öğrenciler ve bu öğrencilerin öğretmenleriyle;
- ii. altıncı sınıf sosyal bilgiler, Türkçe, fen bilimleri, görsel sanatlar ve seçmeli halk kültürü dersleriyle,
- iii. bütünleştirilmiş program modeli için seçilen 'bilim ve teknoloji' teması ile sınırlandırılmıştır.

Ayrıca bu araştırmada;

- i. kontrol altına alınamayan değişkenlerin deney ve kontrol gruplarını eşit şekilde etkilediği;
- ii. araştırmaya katılan öğrencilerin başarı testinde doğru ve samimi cevaplar verdikleri;
- iii. araştırmada kullanılan veri toplama araçları için alınan uzman görüşlerinin yeterli olduğu;
- iv. deney ve kontrol grubu öğrencilerinin yapılan uygulamalarla ilgili birbirlerini haberdar etmedikleri varsayılmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, karma araştırma modeli kullanılmıştır. Karma araştırma modeli; tek bir çalışmada, birbirlerini tamamlayan, geliştiren veya aradaki zıtlıkları ortaya çıkaran, çalışmaya farklı bakış açıları katan nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin farklı aşamalarda birleştirilmesini içeren araştırma modeli (Creswell, 2012; Creswell ve Plano Clark, 2011; Fraenkel ve Wallen, 2008; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004) olarak tanımlanmaktadır. Araştırmada karma veri toplama desenlerinden 'açıklayıcı sıralı desen' kullanılmıştır. Creswell ve Plano Clark (2011) bu tasarıma iki aşamalı model ismini vermektedir. Bu modelde ilk önce nicel veriler toplanır, nicel verilerin detaylandırması veya açıklanması için de nitel verilere ihtiyaç duyulur. Bu sebeple bu desen 'açıklayıcı' olarak adlandırılır. Nicel verilerden sonra nitel verilerin toplanması şeklinde bir sırayı takip ettiği için de 'sıralı' ismini alır.

Bu çalışmada karma veri toplama desenlerinin kullanılma sebeplerinden biri araştırılmak istenen problemin hem nitel hem de nicel paradigmaları içermesidir. Nicel ve nitel verilerin aynı çalışmada kullanılmasıyla; incelenen konunun tüm bileşenlerinin işe koşulması, elde edilen verilerin birbirini tamamlaması, detaylandırması ve açıklanması, böylelikle de araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğinin artırılması amaçlanmıştır. Nicel ve nitel veri kaynaklarından elde edilen sonuçlarla daha zengin delile ulaşılmak da araştırmanın bir diğer hedefidir.

Araştırmanın nicel boyutunda yarı deneysel desenlerden öntest-sontest kontrol gruplu model kullanılmıştır. Bu aşamada öncelikle benzer özelliklere sahip sınıflardan bir havuz oluşturulmuştur. Daha sonra ise bu havuzdan yansız atama yoluyla bir deney ve bir kontrol grubu seçilmiştir. Deney grubunda belirlenen beş farklı ders bütünleştirilmiş programa dayalı olarak (disiplinlerarası anlayışla) işlenmiştir. Kontrol grubunda ise belirlenen beş farklı ders Milli Eğitim Bakanlığı'nın belirlemiş olduğu mevcut programlara göre (disipliner anlayışla) işlenmiştir. Araştırmanın nicel boyutunda araştırmacılar tarafından geliştirilen akademik başarı testi kullanılmıştır.

Araştırmanın nitel boyutunda ise veri üç üçgenlemesine gidilmiştir. Bu aşamada deney grubu öğrenci ve öğretmenlerinin bütünleştirilmiş programa ilişkin görüşlerinin derinlemesine incelenmesi amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme verileri kullanılmıştır. Araştırmada ayrıca uygulama sürecine ilişkin ders gözlemleri, öğrenci çalışma dokümanları ve araştırmacı alan notları kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

a) Nicel Bölümde Yer Alan Çalışma Grubu:

Araştırmada amaçlı örneklem türlerinden tipik durum örnekleme kullanılmıştır. Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel (2013) tipik durum örneklemini amaca uygun olanların en tipik, ortalama, sıradışı olmayan durumun seçilmesi şeklinde açıklamaktadır. Öğrenciler açısından yeni bir uygulama olan bütünleştirilmiş programa yönelik en ortalama durumları yansıtmaları açısından da orta sosyoekonomik düzeyi temsil eden bir okul tercih edilmiştir.

Araştırma 2014-2015 eğitim öğretim yılında, Ankara'nın merkez ilçelerinde bulunan bir ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Bütünleştirilmiş program modeli ile geliştirilen etkinliklerin zorunlu derslerin yanında seçmeli halk kültürü dersini de kapsamı nedeni ile bu dersin okutulduğu okulların tespit aşaması ile çalışmalara başlanmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı İstatistik Bölümü'nden elde edilen bilgiler ışığında halk kültürü dersini seçen ve deney-kontrol gruplarını oluşturacak sayıda şubeleri olan ortaokullar (5 okul) tespit edilmiştir. Bu okulların tamamı için Milli Eğitim Bakanlığı'ndan gerekli izinler alınmıştır. Bu okulların her biri ile görüşmeler yapılarak araştırma hakkında hem okul yöneticileri hem de öğretmenler bilgilendirilmiştir. Araştırmanın pilot ve asıl uygulamaları Ankara'nın merkez ilçelerinde bulunan iki farklı ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama 2013-2014 eğitim öğretim yılında, asıl uygulama ise 2014-2015 eğitim öğretim yılında yapılmıştır. Okulların tespitinde Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) ekonomik ve sosyal göstergeler ışığında oluşturduğu sosyoekonomik gelişmişlik indeksi esas alınmıştır. Pilot uygulama 2013 yılı TÜİK verilerine göre orta sosyoekonomik düzeyde yer alan bir ortaokulda, asıl uygulamada yine 2014 yılı TÜİK verilerine göre

orta sosyoekonomik düzeyde yer alan bir başka ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Bu okulların seçilme nedenleri kısaca şöyledir: Okullarda seçmeli halk kültürü dersinin veriliyor olması; bu dersi seçen öğrenci sayısının araştırmanın deney ve kontrol gruplarını yansız bir şekilde atayabilecek sayıda olması; okula ulaşım imkânlarının araştırmacılar için elverişli olması; okuldaki idareci ve öğretmenlerinin çalışmaya gönüllü olmasıdır. Pilot uygulamadan alınan olumlu dönütler neticesinde araştırmanın asıl uygulaması 2014-2015 eğitim öğretim yılı bahar döneminde yapılmıştır. Asıl uygulama okulunda grupların belirlenmesi için öğretmen ve okul idarecilerinin görüşleri alınmış, kişisel bilgi formları ve akademik başarı testinin öntest sonuçları incelenmiştir. Bu incelemeler neticesinde benzer özelliklere sahip dört sınıftan yansız atama yoluyla bir deney ve bir de kontrol grubu seçilmiştir. Asıl uygulamanın nicel aşamasında yer alan katılımcılara ait bilgiler tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırmanın nicel aşamasında yer alan çalışma grubuna ait bilgiler

		Deney Grubu		Kontrol Grubu	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Cinsiyet	Kız	15	50	16	51,6
	Erkek	15	50	15	48,4
	Toplam	30	100	31	100
Anne Eğitim Durumu	Ortaokul	3	10	4	12,9
	Lise	12	40	8	25,8
	Lisans	14	46,7	17	54,8
	Lisansüstü	1	3,3	2	6,5
	Toplam	30	100	31	100
Baba Eğitim Durumu	Ortaokul	2	6,7	-	0
	Lise	10	33,3	11	35,5
	Lisans	17	56,7	18	58
	Lisansüstü	1	3,3	2	6,5
	Toplam	30	100	31	100
Kardeş Sayısı	Kardeşi yok (tek çocuk)	1	3,3	2	6,5
	Kendisi ile birlikte 2 kardeş	9	30	12	38,6
	Kendisi ile birlikte 3 kardeş	19	63,4	15	48,4
	Kendisi ile birlikte 4 kardeş	1	3,3	2	6,5
	Toplam	30	100	31	100

Tablo 1’de görüldüğü gibi, deney grubunda yer alan toplam 30 öğrencinin 15’i kız (% 50) ve 15’i de erkek (% 50) öğrencilerden oluşurken; kontrol grubundaki toplam 31 öğrencinin 16’sı kız (% 51,6), 15’i de erkek (%48,4) öğrenciden oluşmaktadır. Deney grubunda yer alan öğrencilerin annelerinin eğitim durumu incelendiğinde 14’ünün lisans (%46,7), 12’sinin lise (%40), 3’ünün ortaokul (%10) ve 1’inin de lisansüstü eğitimden (%3,3) mezun olduğu görülmektedir. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin annelerinin eğitim durumu incelendiğinde ise 17’sinin lisans (%54,8), 8’inin lise (%25,8), 4’ünün ortaokul (%12,9) ve 2’sinin de lisansüstü eğitimden (%6,5) mezun olduğu tespit edilmiştir. Deney grubunda yer alan öğrencilerin babalarının eğitim durumu incelendiğinde 17’sinin lisans (%56,7), 10’unun lise (%33,3), 2’sinin ortaokul (%6,7) ve 1’inin de lisansüstü eğitimden (%3,3) mezun olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin babalarının eğitim durumları incelendiğinde ise 18’inin lisans (%58), 11’inin lise (%35,5) ve 2’sinin de lisansüstü eğitimden (%6,5) mezun olduğu tespit edilmiştir. Deney grubu öğrencilerinin kardeş sayıları incelendiğinde 19’unun 3 kardeş (%63,4), 9’unun 2 kardeş (%30), 1’inin 4 kardeş (%3,3) ve 1’inin de tek çocuk (%3,3) olduğu tespit edilmiştir. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin kardeş sayıları da şu şekildedir: 15 öğrenci 3 kardeş (%48,4), 12 öğrenci 2 kardeş (%38,6), 2 öğrenci 4 kardeş (%6,5) ve 2 öğrenci de tek çocuktur (%6,5).

b) Nitel Bölümde Yer Alan Çalışma Grubu:

Araştırmanın nitel boyutunda, amaçlı örneklem türlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ayrıca araştırmanın nitel boyutunda veri üçgenlemesi gerçekleştirilmiştir. Buna göre deney grubunda yer alan öğrenciler ve bütünleştirilmiş program modelinde yer alan derslerin öğretmenleri ile bütünleştirilmiş program modeline ilişkin görüşmeler yapılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda sürece ilişkin uygulama sınıflarının gözlemleri, araştırmacıların alan notları ile deney grubu öğrencilerinin derslerde gerçekleştirdiği çalışma dokümanları da incelenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler; 4 öğretmen ve 30 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Doküman incelemesi ile gözlem sürecine ise 30 deney grubu öğrencisi katılmıştır.

Tablo 2. Araştırmanın nitel aşamasında yer alan çalışma grubu ve uygulanan ölçeklerin dağılımı

Veri Türü	Öğretmen (N)	Öğrenci (N)	Ders (N)
Görüşme	4 ³	30	
Doküman İncelemesi		30	
Gözlem			5

Bütünleştirilmiş Program Modelinin Hazırlık ve Uygulama Süreci

Bütünleştirilmiş program hazırlıklarına ilişkilendirilecek derslerin tespiti aşamasıyla başlanmıştır. Araştırmacıların sosyal bilgiler eğitimi alanında çalışmaları nedeniyle çalışmalara öncelikle sosyal bilgiler dersiyle ilişkilendirilebilecek diğer derslerin belirlenmesi aşamasıyla başlanmıştır. Bu bağlamda sosyal bilgiler ve diğer ortaokul derslerinin ilişkilendirilmeye uygun konularını gösteren tablolar hazırlanmıştır. Eğitim programları ve öğretimi anabilim dalında görevli 2 öğretim üyesinin görüşlerine sunulan bu tablolar doğrultusunda sosyal bilgiler dersi ile Türkçe ve görsel sanatlar derslerinin ilişkilendirmeye en uygun dersler olduğuna karar verilmiştir. Fakat söz konusu tüm derslerin sözel ağırlıklı olması, bütünleştirilmiş programın doğasına ters olacağı için sayısal dersleri temsilen fen bilimleri dersinin de model içinde yer almasına karar verilmiştir. Yine belirlenen bu derslerin tamamının zorunlu dersler olması nedeniyle seçmeli halk kültürü dersinin de bütünleştirilmiş program modeline eklenmesine karar verilmiştir. Böylelikle bütünleştirilmiş program modelinde yer alacak dersler belirlenmiştir.

Derslerin belirlenmesinin ardından bütünleştirilmiş program konusunda daha önce çalışmış kişilerin yer aldığı bir komisyon oluşturulmuştur. Bu komisyonda bir eğitim fakültesinde görevli sosyal bilgiler, fen bilgisi, Türkçe ve resim iş öğretmenliği eğitimi anabilim dallarında görevli birer öğretim üyesi ile ortaokullarda bu dersleri okutan ikişer öğretmen yer almıştır. Ayrıca hazırlanan tüm ekinlikler ve ders planları eğitim programları ve öğretimi, sosyal bilgiler, Türkçe, fen bilgisi, resim iş öğretmenliği ile ölçme ve değerlendirme alanlarında görev yapmakta olan uzmanların görüşüne sunulmuştur. Komisyon, ilişkilendirme açısından en uygun temanın belirlenmesi işi ile görevine başlamıştır. Belirlenen beş dersin 'Bilim ve Teknoloji' teması ile ilişkilendirilebileceğine karar verdikten sonra tasarım aşamasına geçilmiştir. Bütünleştirilmiş program modelinin tasarım süreci şu şekildedir:

³ Araştırmada bütünleştirilmiş program modeli Türkçe, sosyal bilgiler, fen bilimleri, görsel sanatlar ve halk kültürü dersleri ile gerçekleştirilmiştir. Fakat sosyal bilgiler dersinin öğretmeni aynı zamanda halk kültürü dersini de yürüttüğü için görüşme yapılan öğretmen sayısı dördüttür.



Şekil 1. Araştırmada kullanılan bütünleştirilmiş program modelinin geliştirilme süreci

'Bilim ve Teknoloji' temasının sosyal bilgiler dersi öğretim programlarında yer alan "Bilim, Teknoloji ve Toplum" öğrenme alanını doğrudan kapsamı nedeniyle bütünleştirilmiş program planları ve etkinlikleri bu öğrenme alanı çerçevesinde şekillendirilmiştir. Bütünleştirilmiş programla hazırlanan haftalık ders içerikleri aşağıda sunulmuştur.

Tablo 3. Derslerin ilişkilendirilme durumu

Haftalar	Sosyal Bilgiler Dersi Konuları	Türkçe	Fen Bilimleri	Halk Kültürü	Görsel Sanatlar
1.Hafta	Hayatın İçinden	X	X	-	X
2.Hafta	Gelecekteki Yaşam	X	X	X	X
3.Hafta	Sağlık İçin Dayanışma	X	X	-	X
4.Hafta	Emeğe Saygı	-	-	X	-
	Atatürk'ün Gösterdiği Yol	X	-	-	X

Birinci Hafta:

Sosyal Bilgiler Dersi: İlk derste "Sosyal bilimlerdeki çalışma ve bulgulardan hareketle sosyal bilimlerin toplum hayatına etkisine örnekler verir." kazanımı doğrultusunda çeşitli sosyal bilim dalları öğrencilere tanıtılmıştır (Tarih, coğrafya, felsefe, psikoloji, arkeoloji, antropoloji vb.). Daha sonra önemli sosyal bilimciler (Jale İnan, Halet Çambel, Ekrem Akurgal, Mübeccel Kıray, Mümtaz Turan, Niyazi Berkes, Sırrı Erinç, Besim Darkod, Faik Sabri Duran, İlber Ortaylı, Kemal Karpat, Halil İnalçık vb.) ve onların yaptıkları çalışmalardan örnekler öğrencilere sunulmuştur. Sosyal bilimlerin hayatımıza etkileri örneklerle açıklanmıştır. Son olarak konuyla ilgili hazırlanmış olan çalışma yapraklarına yer verilmiştir.

Fen Bilimleri Dersi: Bu derste fen bilimleri alanında çalışan bilim insanları (Marie Curie, Thomas Edison, Albert Einstein, Johannes Kepler, Nikolas Kopernik, Galileo Galilei, Oktay Sinanoğlu, Mehmet Öz, Gazi Yaşargil, Gökhan Hotamışlıgil, Takiyyuddin, Ali Kuşçu vb.) ve fen bilimcilerin

araştırmalarında kullandıkları bilimsel araştırma basamaklarına yer verilmiştir. Bu derslerde ayrıca fen bilimcilerle sosyal bilimcilerin bilimsel bilgiye ulaşmada kullandıkları yöntemlerin benzer ve farklı noktaları da vurgulanmıştır. Ardından fen bilimlerinin toplum hayatına etkileri açıklanmıştır. Son olarak konuyla ilgili hazırlanan çalışma yapıları uygulanmıştır.

Türkçe Dersi: Türkçe dersinde deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler ve fen bilimleri derslerinde de gördükleri bilim insanlarının hayatlarını anlatan, bilgilendirici ve hikâye edici okuma parçalarına yer verilmiştir (Ekrem Akurgal, Halil İnalçık, Marie Curie, Thomas Edison, Albert Einstein, Johannes Kepler, Nikolas Kopernik, Galileo Galilei vb.). Ardından her bir okuma parçası ile ilgili çalışma yapıları dağıtılmıştır. Bu çalışma yapılarındaki sorular cevaplandırılmıştır.

Görsel Sanatlar Dersi: Bu derste öğrencilere “Kendinizi bir bilim insanı olarak hayal ediniz ve kendinizi çalışırken resmediniz” denilmiştir. Böylece öğrencilerin bir derste öğrendiği bilgiyi başka bir derse transfer edip edemediği öğrenilmek istenmiştir. Ayrıca öğrencilerin sosyal bilgiler, fen bilimleri ve Türkçe derslerinde gördükleri bilim dallarından hangisinden etkilendikleri de öğrenilmek istenmiştir.

İkinci Hafta:

Sosyal Bilgiler Dersi: Araştırmada bu derste “Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki yaşam üzerine etkilerine ilişkin yaratıcı fikirler ileri sürer.” kazanımı için hazırlanan etkinliklere yer verilmiştir. Öğrencilere nano teknoloji, genetiği değiştirilmiş organizmalar, klonlama, nükleer enerji, uzay araştırmaları, bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ile fütürizm gibi konular görsellerle anlatılmıştır. Bu konularla ilgili hazırlanmış olan etkinliklere yer verilmiştir. Öğrencilere ‘Gelecekte dünyanın nasıl olacağını düşünüyorsunuz?’ sorusu yöneltilecek onların geleceğe yönelik öngörülerini alınmıştır. Daha sonra konuyla ilgili hazırlanmış olan etkinliklere yer verilmiştir.

Türkçe Dersi: Bu dersin ilk saatinde “Hayatınız açısından önemli gördüğünüz bilimsel veya teknolojik ürünleri geliştiren bilim insanlarından birini seçerek ona bir mektup yazınız.” denilmiştir. Türkçe dersinin ikinci saatinde, öğrenciler arasında gönüllü olanlardan yazdıkları mektupları okumaları istenmiştir. Türkçe dersinin üçüncü saatinde öğrencilere hazırlanmaları için konusu bir hafta önceden verilen, tartışma etkinliği gerçekleştirilmiştir. Bu etkinlikte gönüllü olan öğrencilerden bir grup teknolojinin olumlu yanlarını, diğer bir grupta teknolojinin olumsuz yanlarını temsil eden tezleri savunmuştur. Dersin sonunda uygulama sınıfı, teknolojinin hayatın ayrılmaz bir parçası olduğuna; yine de zararlarının en aza indirgenerek kullanılması gerektiği kararına varmıştır. Böylece Türkçe dersinde hem yazma hem okuma hem de konuşma temalarına yer verilmiştir.

Fen Bilimleri Dersi: Bu derste geçmişten günümüze fen bilimleri alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeler bir tarih şeridi oluşturularak öğrencilere açıklanmıştır. Geçmişteki yaşam koşulları açıklanarak öğrencilerden günümüzdeki yaşam ile geçmişteki yaşamı karşılaştırmaları istenmiştir. Daha sonra dünyanın kaynaklarının sınırsız olmadığı, enerji sorunun devletlerin önemli sorunu olduğu hatırlatılarak enerji kaynakları sınıflandırılmıştır. Ardından da nükleer enerji hakkında öğrencilere bilgi verilmiştir. Dersin sonunda öğrencilere enerji sorununa nasıl çözüm bulacakları sorusu yöneltilmiştir. Bu konuda öğrencilerden gruplara ayrılarak bir sonraki haftaya kadar bir proje üretmeleri istenmiştir.

Görsel Sanatlar Dersi: Bu derste öğrencilerden gelecekte dünyanın nasıl olacağını anlatan bir resim çizmeleri istenmiştir. Öğrencilerin geleceğe yönelik tahminlerinde hem hayalleri hem de bilimsel ve teknolojik gelişmelere bakış açıları görülmek istenmiştir.

Halk Kültürü Dersi: Bu derste öğrencilere daha önceden verilen araştırma ödevleri sundurulmuştur. İlk önce giyim ve süslenme alanında geçmişten günümüze nasıl bir değişim olduğu anlatılmıştır. Ardından yine öğrencilere bir hafta önceden ödev olarak verilen, öğrencilerin kendi oyun

ve oyuncakları ile büyüklerinin (anne, baba, büyükanne, büyükbaba vb.) oyun ve oyuncaklarını karşılaştırmaları istenmiştir. Öğrencilerin hem giyim hem de oyun konusundaki değişimi görmeleri sağlanarak nedenlerini sorgulamaları istenmiştir. Ardından gelecekte giyim ve oyun konularında ne gibi değişiklikler yaşanacağını tahmin etmeleri istenmiştir.

Üçüncü Hafta:

Sosyal Bilgiler Dersi: Deney grubu öğrencilerine “Tıp alanındaki buluş ve gelişmelerle insan hayatı ve toplumsal dayanışma arasındaki ilişkiyi fark eder.” kazanımı doğrultusunda hazırlanan çalışmalarla ders işlenmiştir. Organ- doku ve kan bağışının önemi, nasıl gerçekleştirildiği, kimlerin organ-doku veya kanını bağışlayabileceği gibi konular açıklanmıştır. Daha sonra salgın hastalıklar konusu açıklanarak salgın hastalıklara örnekler verilmiştir. Bu konularla ilgili hazırlanmış olan çalışma yapıları uygulanmıştır.

Türkçe Dersi: Bu derste, organ- doku ve kan bağışının önemini anlatan hikâye edici ve bilgilendirici metinler okunmuş ve bu metinlerin soruları cevaplandırılmıştır.

Fen Bilimleri Dersi: Böbreğin yapısı ve vücudumuzdaki görevleri açıklanarak böbrek sağlığının korunmasına yönelik açıklamalar yapılmıştır. Dolaşım, iskelet ve sinir sistemlerinin yapısı ve görevlerinin açıklanmasından sonra bu sistemlerin korunmasına ilişkin bilgiler verilmiştir. Salgın hastalıklardan korunma yolları ve tedavi süreçleri açıklanarak doğru ilaç kullanımının önemi vurgulanmıştır. Daha sonra kanın yapısı ve görevleri açıklanarak kan alış veriş açıklanmıştır. Son olarak da öğrencilere kan vermenin önemine yönelik etkinlikler yaptırılmıştır.

Görsel Sanatlar Dersi: Öğrencilerden ‘Sağlık ve Bilim’ temalı bir resim çizmeleri istenmiştir. Böylece öğrencilerin tüm hafta boyunca sosyal bilgiler, Türkçe ve fen bilimleri derslerinde gördükleri konularla çizdikleri resimler arasında bir ilişkilendirme yapıp yapamayacakları da görülmek istenmiştir.

Dördüncü Hafta:

Sosyal Bilgiler Dersi: Bu dersin ilk saatinde “Telif ve patent hakları saklı ürünlerin yasal yollardan temin edilmesinin gerekliliğini savunur.” kazanımı doğrultusunda hazırlanan etkinliklere yer verilmiştir. Dersin son iki saatinde ise “Uygulama ve eserlerinden yola çıkarak Atatürk’ün akılcılığa ve bilime verdiği önemi fark eder.” kazanımı ile ilgili etkinlikler uygulanmıştır. Atatürk’ün bilimle ilgili sözlerinden bahsedildikten sonra Türkiye’de bilimsel gelişmeler adına gerçekleştirdiği adımlar anlatılmıştır. Konuyla ilgili etkinliklerle dersler tamamlanmıştır.

Türkçe Dersi: Türkçe dersinin ilk saatinde öğrencilerden “Atatürk ve Bilim” temalı bir kompozisyon yazmaları istenmiştir. Türkçe dersinin ikinci saatinde ise gönüllü öğrencilerden yazdıkları metinleri okumaları istenmiştir. Öğrencilerin yazdıkları kompozisyonlar değerlendirilerek ders tamamlanmıştır.

Halk Kültür Dersi: Bu derste kültürel miras ürünlerinin tescillenmesinin önemi telif-patent hakları konusu çerçevesinde işlenmiştir. Bazı kültürel ürünlerimizin başka milletlerce sahiplenildiği vurgulanmıştır (Baklava, Hacivat-Karagöz, bazı el sanatları, bazı söz varlıklarımız vb. gibi). Halk kültürü dersinde tıpkı bireysel ürünler gibi ulusal ürünlerin de tescillendirmesinin önemli olduğu vurgulanmıştır. Konuyla ilgili hazırlanmış olan çalışma yapılarıyla ders tamamlanmıştır.

Görsel Sanatlar Dersi: Bu derste öğrencilerden “Atatürk’ün bilim ve akılcılığa verdiği önemi” anlatan bir resim yapmaları istenmiştir. Böylelikle öğrencilerin sosyal bilgiler ve Türkçe derslerinde işledikleri konuları görsel sanatlar dersine aktararak aktaramadıkları görülmek istenmiştir.

Tablo 4. Bütünleştirilmiş program modelinin haftalık ders saati dağılımı

Dersler	1. Hafta	2. Hafta	3. Hafta	4. Hafta
Sosyal Bilgiler	3 saat	3 saat	3 saat	3 saat
Türkçe	3 saat	3 saat	2 saat	2 saat
Fen Bilimleri	2 saat	2 saat	3 saat	-
Görsel Sanatlar	1 saat	1 saat	1 saat	1 saat
Halk Kültürü	-	2 saat	-	2 saat
Toplam	9 saat	11 saat	9 saat	8 saat

Araştırmanın deneysel uygulamaları ilk hafta üçer ders saati sosyal bilgiler ve Türkçe; iki ders saati fen bilimleri ve bir ders saati görsel sanatlar şeklinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ikinci haftası üçer ders saati sosyal bilgiler ve Türkçe, ikişer ders saati halk kültür ile fen bilimleri ve bir ders saati de görsel sanatlar dersi biçiminde uygulanmıştır. Araştırmanın üçüncü haftası üçer ders saati sosyal bilgiler ve fen bilimleri, iki ders saati Türkçe ve bir ders saati de görsel sanatlar şeklinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın son haftası üç ders saati sosyal bilgiler, ikişer ders saati Türkçe ve halk kültürü dersleri ile bir ders saati de görsel sanatlar dersi şeklinde tamamlanmıştır. Böylece deney grubuna; on iki ders saati sosyal bilgiler, on ders saati Türkçe, yedi ders saati fen bilimleri, dört ders saati halk kültürü ve dört ders saati de görsel sanatlar dersi olmak üzere toplam otuz yedi saat bütünleştirilmiş program modeli ile hazırlanan etkinlikler uygulanmıştır.

Ders içerikleri ve planları derslerin yürütücü olan öğretmenlerden bağımsız bir şekilde oluşturulan komisyon tarafından hazırlandığı için süreç konusunda uygulama okulundaki öğretmenler bilgilendirilmiştir. Uygulama öncesi öğretmenlerle birkaç kez toplantı yapılmıştır. Okuldaki toplantılarda, her bir branş öğretmenin bilgi, beceri ve deneyimlerine ihtiyaç duyulduğu vurgulanmıştır. Bütünleştirilmiş programın amacı, ilkeleri ve uygulama türleri hakkında öğretmenlere bilgi verilmiştir. Hazırlanan ders planları ve etkinlikler, ilgili derslerin öğretmenlerine dağıtılmış ve öğretmenlerden bu plan ve etkinlikleri inceleyip öğrencilerin seviyeleriyle okulun şartlarına göre daha iyi nasıl düzenlenebileceği konusunda fikir sunmaları istenmiştir. Öğretmenlerden çıkartılması ya da eklenmesi gereken etkinlik, konu veya kavramlar olup olmadığı konusunda da fikir bildirmeleri istenmiştir. Bu süreçte her bir görüşün çok önemli olduğu, işbirliğinin ve iletişimin programın sağlıklı yürütülmesi konusunda kilit noktayı oluşturduğu vurgulanmıştır. Türkçe öğretmeni, öğrencilerin okuma konusunda eksiklikleri olduğunu bildirmiştir. Bu nedenle etkinliklere yeni okuma metinleri eklenmiştir. Diğer öğretmenlerden herhangi bir ekleme veya çıkarma talebi gelmemiştir.

Öğretmenlere dersler arası ilişkilendirmeyi daha iyi görebilecekleri tablolar ve şemalar verilmiştir. Öğretmenlere yapılması planlanan ders etkinlikleri ve bunların nasıl hazırlandıkları tek tek anlatılmıştır. Uygulamalar öncesinde gerekli tüm hazırlıklar tamamlandıktan sonra gerek ders saatlerinden önce gerekse öğretmenlerin boş derslerinde uygulama süreci hakkında bildirimleri alınarak eklemek istedikleri değişiklikler süreç boyunca sorulmuştur.

Kontrol Grubunda Gerçekleştirilen Uygulamalar:

Kontrol grubu öğrencilerine ilk olarak akademik başarı testi öntest olarak uygulanmıştır. Kontrol grubunda ilgili beş ders Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) öngördüğü öğretim programlarına dayalı olarak yürütülmüştür. Kontrol grubundaki bu beş farklı dersin tamamı araştırmacılar tarafından gözlemlenmiştir. Kontrol grubunun gözlemlenmesinde iki amaç bulunmaktadır. Birincisi bütünleştirilmiş program modelinin sağlıklı tamamlanabilmesi için öğretmen davranışlarından kaynaklanabilecek sorunların önüne geçilmek istenmesidir. Araştırmanın pilot uygulaması aşamasında bazı öğretmenlerin bütünleştirilmiş program modeli için hazırlanan etkinlikleri/soruları kontrol grubunda da uygulamak istemesi sorunu ile karşılaşmıştır. Benzer talepler asıl uygulama yapılan okuldaki öğretmenler tarafından da uygulama öncesi gerçekleştirilen ilk toplantıda dile getirmiştir.

Öğretmen davranışlarından kaynaklanabilecek herhangi bir sorunla karşılaşmamak için kontrol grubundaki tüm dersler gözlemlenerek yaşanabilecek sorunlara anında müdahale edilmek istenmiştir. Kontrol grubunda dersler arası ilişkilendirme yapılmadığı için ilgili derslerin haftalık ders saatlerinin tamamı araştırmacılar tarafından gözlemlenmiştir. İkincisi ise bilimsel araştırmalarda karşılaşılan, katılımcıların 'grup farklılığını' hissettiklerinde gösterdikleri daha düşük veya yüksek performans gösterme sorununun önüne geçilmek istenmesidir. Bilimsel araştırmalarda sıklıkla karşılaşılabilen bu sorunun önüne geçebilmek için de kontrol grubu gözlemlenmiştir. Böylelikle bu öğrencilerin kontrol grubu oldukları hissettirilmemeye çalışılarak grup farkındalığından kaynaklanabilecek düşük/yüksek performans gösterme eğilimleri önlenmeye çalışılmıştır. Disipliner anlayışa uygun olarak tamamlanan derslerin ardından son olarak akademik başarı testi kontrol grubuna sonest olarak tekrar uygulanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları; nicel veri toplama aracı ve nitel veri toplama araçları olarak iki başlık altında sunulmuştur.

a) Nicel veri toplama aracı

Akademik Başarı Testi: Bu çalışmada araştırmacılar tarafından 'Bilim ve Teknoloji' temalı bir "Akademik Başarı Testi" hazırlanmıştır. Çalışmada kullanım kolaylığı sağlaması, objektif değerlendirmeye fırsat vermesi nedeniyle çoktan seçmeli test tercih edilmiştir. Öte yandan çok sayıda soruya yer verilerek testin kapsam geçerliliğinin artırılmak istenmesi de bu araştırmada çoktan seçmeli başarı testinin kullanılma sebeplerinden bir diğeri olmuştur. Başarı testinin kapsamının belirlenmesine öncelikle sosyal bilgiler dersi 'Bilim, Teknoloji ve Toplum' öğrenme alanı çerçevesinde ele alınan konu ve kazanımlar temel alınarak başlanmıştır. Daha sonra bütünleştirilmiş program kapsamında yer alan konular listelenerek akademik başarı testi için yeni kazanımlar oluşturulmuştur. Konu başlıkları ve kazanımlar oluşturulduktan sonra geçmiş yıllarda MEB'nin yapmış olduğu merkezi sınavlar (SBS, OKS, TEOG vb.) ve çeşitli yayınevlerinin yayımladığı sınavlara hazırlık kitapları incelenmiştir. Her konu ve kazanımı kapsayacak şekilde 84 sorudan oluşan bir soru havuzu hazırlanmıştır. Araştırmacılar, başarı testinde yer alan 84 soruyu incelenerek benzer nitelikleri ölçtüğünü düşüklere soruları madde havuzundan çıkartmıştır. Bu aşamada başarı testi 55 maddeye indirilmiştir. Elli beş maddeye indirilen başarı testinin kapsam geçerliğini arttırmak amacıyla uzman görüşlerine (4 alan uzmanı, 1 ölçme değerlendirme uzmanı ve 1 Türk dili uzmanı) başvurulmuştur. Bu doğrultuda testte yer alan 15 sorunun 8'i çeldiricilerinin güçlü bulunmaması, 6'sı birbirine yakın nitelikleri ölçmesi ve 1'i de amaca hizmet etmemesi görüşleri neticesinde testten çıkartılmıştır. Yine uzman görüşleri neticesinde bir maddeye ait soru kökünde ve çeldiricilerinde değişikliğe gidilmiştir. Böylelikle uzman dönütlerinden sonra 40 maddeye indirilen akademik başarı testi, Ankara ilinde bulunan üç farklı ortaokulda öğrenim gören 200 öğrenciye uygulanmıştır. Başarı testinde yer alan soruların, madde ayırt edicilik ve madde güçlük indeksleri incelenmiştir.

Tablo 5. Akademik başarı testi maddelerinin güçlük ve ayırt edicilik değerleri

Madde No	Madde Güçlük İndeksi (P)	Ayırt Edicilik İndeksi (D)	Madde No	Madde Güçlük İndeksi (P)	Ayırt Edicilik İndeksi (D)
1.	0,17	-0,01	21.	0,36	0,38
2.	0,61	0,33	22.	0,26	0,05
3.	0,58	0,31	23.	0,22	0,03
4.	0,45	0,5	24.	0,47	0,38
5.	0,52	0,31	25.	0,40	0,51
6.	0,46	0,48	26.	0,23	0,09
7.	0,49	0,35	27.	0,63	0,70
8.	0,49	0,44	28.	0,33	0,26
9.	0,49	0,68	29.	0,49	0,31
10.	0,46	0,51	30.	0,53	0,31
11.	0,52	0,33	31.	0,49	0,31
12.	0,47	0,42	32.	0,31	0,11
13.	0,52	0,46	33.	0,58	0,61
14.	0,75	0,33	34.	0,28	0,38
15.	0,13	-0,27	35.	0,57	0,33
16.	0,49	0,46	36.	0,49	0,33
17.	0,50	0,79	37.	0,47	0,64
18.	0,49	0,31	38.	0,53	0,55
19.	0,49	0,31	39.	0,66	0,48
20.	0,46	0,37	40.	0,45	0,35

Yapılan analizler sonucunda yeterli madde ayırt edicilik ve madde güçlük değerine sahip olmadığı düşünülür; 1, 15, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 32 ve 34. sorular testten çıkartılmıştır. Böylelikle dört seçenekten ve 30 maddeden oluşan 'Akademik Başarı Testi'ne son şekli verilmiştir. Testin güvenilirlik değeri .875 bulunmuştur. Fraenkel ve Wallen (2008) güvenilirlik için bu değer .70 ve üzerinde olması gerektiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda testin güvenilir olduğu kabul edilerek araştırmada kullanılmıştır.

b) Nitel veri toplama araçları

Görüşme Formları: Araştırmada hem deney grubu öğrencilerinin hem de uygulamaya katılan öğretmenlerin bütünleştirilmiş program modeline yönelik görüşlerini derinlemesine öğrenebilmek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formları hazırlanmıştır. Araştırmada, katılımcılara sorulacak soruların kapsamının önceden belirlenmesi yanında görüşmeler sırasında katılımcıların duygu ve düşüncelerini daha detaylı öğrenebilmek amacıyla ek sorular sorulmasına da fırsat vermesi nedeniyle yarı yapılandırılmış görüşmeler tercih edilmiştir. Öncelikle bütünleştirilmiş programa ilişkin alanyazın taranmış (Ayvaz Tuncel, 2009; Azevedo, 2013; Demir, 2008; LaVerdiere, 2008; MacMath, 2011; Yan, 2009); öğrenci ve öğretmen görüşme forumlarında yer alabilecek sorular tespit edilmiştir. 'Öğretmen Görüşme Formu' için ilk etapta 17 soru oluşturulmuştur. 'Öğrenci Görüşme Formu' için ise ilk etapta 11 soru hazırlanmıştır. Alan uzmanları, Türk dili uzmanları ile nitel araştırma konusunda deneyimli uzmanların görüşleri doğrultusunda açık olmayan sorular ve birbirini kapsayan sorular formdan çıkartılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme sorularının geçerlik ve güvenilirliğini artırmak amacıyla pilot çalışma yapılmıştır. Asıl uygulama öncesi yapılan pilot çalışmada bazı sorulara yeni sondaj soruları eklenerek hem öğretmen hem de öğrenci görüşme formlarına son halleri verilmiştir. Hazırlanan görüşme formları deneysel süreç bittikten ve nicel veriler toplandıktan sonra uygulanmıştır. Görüşmeler, öğretmenlerin boş ders saatlerinde gerçekleştirilmiştir. Deney grubu öğrencileri ile yapılan görüşmeler ise öğrencilerin ders başlama saatlerinden önce (10.30- 13.00 arası) iki hafta boyunca yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler katılımcılardan izin alınarak ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir.

Gözlem Formları: Bu araştırmada “bütünleştirilmiş program modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin dersler arası ilişkilendirmeyi fark etme durumları nasıldır?” alt problemine ilişkin gözlem formlarından faydalanılmıştır. Çalışmada yarı yapılandırılmış gözlem formu kullanılmıştır. Araştırmada gözlemcinin gözlemler esnasında dikkat etmesi gereken hususlar önceden belirlenmiştir. Fakat sınıf ortamında bu hususların dışında oluşabilecek farklı davranış örneklerinin de gözlemlenebilmesine ve gözlemi gerçekleştiren araştırmacıların, araştırma açısından önemli gördüğü durumları yorumlayabilmesine fırsat vermesi bakımından bu araştırmada yarı yapılandırılmış gözlem formu tercih edilmiştir. Wragg (1999) gözlemin yapılmadan önce amacının açıkça belirlenmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu çalışmada ders gözlemlerindeki temel amaçlar belirlenerek deneysel süreç boyunca bu amaçlar doğrultusunda gözlem sonuçları kaydedilmiştir. Gözlem formunda; öğretmenlerin dersleri ilişkilendirme durumları, öğretmenlerin konuyu ele alış biçimleri, öğrencilerin bir derste öğrendiği bilgi, beceri ve değerleri diğer derste kullanma durumları; yani öğrenilen bilgi, değer ve becerilerin transferi (aktarımı) durumu ve öğrencilerin derslere ilgisi ve katılımı nasıldır? sorularına yanıt aranmıştır.

Hazırlanan gözlem formu araştırma öncesinde nitel araştırmalar konusunda çalışmaları bulunan uzmanların görüşlerine sunulmuş ve düzenlenmiştir. Ayrıca hazırlanan gözlem formunun işlevliliği, pilot çalışma esnasında test edilmiştir. Gözlemler, deneysel işlemin yapıldığı her ders saatini kapsayacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Yapılan ders gözlemleri gözlem notları şeklinde gözlem formuna kaydedilmiştir. Gözlem ortamının süreç içerisinde değişmemesi nedeniyle ilk gözlem formunda gözlem ortamının betimlenmesi yapılmıştır. Diğer gözlemlerde ise ortamdaki değişiklikler sadece forma kaydedilmiştir.

Video Kayıtları: Söz konusu araştırmadan önce hem bütünleştirilmiş program yaklaşımının işlevliliğini test etmek hem süreçte yaşanabilecek sıkıntılara karşı önlem alabilmek hem de kullanılacak olan veri toplama araçlarının işlevliliğini anlayabilmek amacıyla Türkçe, sosyal bilgiler ve halk kültürü derslerinin işe koşulduğu ‘Kültür ve Miras’ temalı ön bir çalışma (pilot uygulama dışında) yapılmıştır. Bu ön çalışmada da deney grubu öğrencileri ve uygulamayı gerçekleştiren öğretmenlerle görüşmeler yapılmış, derslerin gözlemleri gerçekleştirilmiştir. Bu ön uygulama sonrası tek başına gözlem formları ile veri toplamanın veri kaybına yol açtığı tespit edilerek asıl uygulamada video kaydının da alınması sağlanmıştır. Video kayıtları için gerekli izinler alınarak her ders için ayrı ayrı kayıtlar yapılmıştır. Video kayıtları; gözlemlerin, öğrenci çalışma dokümanlarının ve araştırmacı alan notlarının detaylandırılması aşamalarında işe koşulmuştur.

Dokümanlar: Bütünleştirilmiş programın önemli savlarından biri öğrencilerin farklı derslerde öğrendiği bilgilerin transferi konusudur. Bu bağlamda öğrencilerin beş farklı derste gerçekleştirdiği çalışma dokümanları, bilginin transferi açısından araştırma kapsamında veri toplama aracı olarak ele alınıp incelenmiştir.

Araştırmacı Alan Notları: Türkçe, sosyal bilgiler ve halk kültürü derslerinin işe koşulduğu ön çalışma sonrasında, öğrenci çalışma dokümanlarının analizleri aşamasında, öğrencilerin düşünce ve duygularının alınmamasından kaynaklı sıkıntılar olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle pilot ve asıl uygulamalarda bir araştırmacı tarafından alan notlarının tutulmasına karar verilmiştir. Alan notları özellikle öğrencilerin çalışma dokümanlarını oluştururken veya tamamlandıktan hemen sonra işe koşulmuştur. Öğrencilerle sohbet edilerek ‘çalışmanı oluştururken nelerden ilham aldın, çalışmanı oluştururken seni etkileyen herhangi bir ders/etkinlik oldu mu?’ gibi sorular öğrencilere yöneltilmiştir. Her bir öğrenciye kodlar verilerek öğrenci ifadeleri alan notlarına kaydedilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu: Deney ve kontrol gruplarının denkleştirilmesi ve öğrencilerin daha yakından tanınabilmesi amacıyla ‘Kişisel Bilgi Formu’ oluşturulmuştur. Bu formun oluşturulması esnasında da nitel araştırmalar konusunda uzmanlardan görüşler alınmıştır. Kişisel Bilgi Formunda öğrencinin adı-soyadı, yaşı, anne-baba eğitim durumu, kardeş sayısı, oturdukları evin mülkiyet durumu, en sevdikleri ve sevmedikleri derslerin hangisi/leri olduğu, ders çalışmaya ayırdıkları zaman, TV izlemeye ayırdıkları zaman, bilgisayar ve İnternet ortamlarında harcadıkları zaman, bilgisayar ve İnterneti en çok hangi amaçla kullandıkları gibi sorulara yer verilmiştir.

Verilerin Analizi

a) *Nicel verilerin analizi:* Nicel veriler çözümlenirken öncelikle grupların varsayımları ve betimsel istatistikleri incelenmiştir. Normallik varsayımı örneklem 50'den küçük olduğu için Shapiro-Wilk testi kullanılarak analiz edilmiştir. Varyansın homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Araştırmada normallik varsayımı ve varyansın homojenliği varsayımı sağlandığı için tek faktör üzerinden tekrarlı ölçümler için çift yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi ,05 kabul edilmiştir.

b) *Nitel verilerin analizi:* Araştırmanın nitel bölümündeki verilerin çözümlenmesinde tüm veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra içerik analizi ile çözümlenmiştir. Katılımcıların görüşlerinden bazıları doğrudan alıntılarla bulgular bölümünde sunulmuştur. Araştırmada yer alan tüm katılımcılara birer kod verilmiştir. Çalışmanın deney grubunu temsil eden öğrenci kodları 'Öğr1' şeklinde verilmiştir. 'Öğr ' kısmı görüşün bir öğrenciye ait olduğunu, 1 rakamı ise öğrencinin görüşme sırasının 1 olduğunu ifade etmektedir. Öğretmenler için 'ÖK1' şeklinde kodlar geliştirilmiştir. ÖK1: Türkçe öğretmeni, ÖK2: halk kültürü ve sosyal bilgiler öğretmeni, ÖK3: fen bilimleri öğretmeni ve ÖE4: görsel sanatlar öğretmeni için kullanılmıştır. Görsel sanatlar öğretmeni dışındaki tüm öğretmenler kadındır.

Geçerlik ve Güvenirlilik

Eğitim bilimleri alanında gerçekleştirilen araştırmalarda araştırmacılar, çoğu zaman katılımcıları seçkisiz olarak belirleyememektedir. Yani eğitim sistemlerinde gruplar (sınıflar) önceden, araştırmadan bağımsız olarak oluşturulmaktadır. Bu durum araştırmanın iç geçerliliğine yönelik en önemli sorunların başında gelmektedir. Bu araştırmada seçkisiz atamanın yapılamamasının etkisini en aza indirmek adına birtakım yollara başvurulmuştur. Grupların belirlenmesi süreci şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Araştırmanın gerçekleştirildiği okul sabah ve öğleden sonra olmak üzere ikili eğitim vermektedir. Öğretmenlerin sınıfları da buna göre ayarlanmıştır. Örneğin okulda 4 sosyal bilgiler öğretmeni bulunmaktadır. İki sabah gruplarına, ikisi de öğleden sonraki grupların derslerine girmektedir. Aynı durum fen bilimleri ve Türkçe derslerinin öğretmenleri için de geçerlidir. Araştırma, öğleden sonraki gruplarda gerçekleştirilmiştir. Uygulama öğretmenlerinin, görsel sanatlar dersi hariç, tüm derslerinin 6. sınıf düzeyinde olması deney ve kontrol gruplarının belirlenmesi konusunda geniş bir imkân sağlamıştır. Öncelikle benzer özelliklere sahip sınıflardan bir havuz oluşturulmuştur. Daha sonra ise bu havuzdan yansız atama yoluyla bir deney ve bir kontrol grubu seçilmiştir. Böylece, örneklem seçkisiz oluşturulamamasına rağmen, deney ve kontrol grupları seçkisiz olarak belirlenmiştir.

Yapılan çalışmada deney ve kontrol gruplarına öntest ve sontest olarak aynı akademik başarı testi verilmiştir, yani gruplarda farklı ölçme aracı kullanılmamıştır. Ayrıca değerlendirmeleri aynı kişi yapmıştır. Aynı şekilde ölçme araçlarının dağıtımı tek kişi (sosyal bilgiler dersi öğretmeni) tarafından, aynı yönergeye göre yapılmıştır. Böylece ölçme aracının yanlı toplanmasından kaynaklanabilecek iç geçerliliğe yönelik tehditlerin de önüne geçilmeye çalışılmıştır.

Deney ve kontrol grupları arasındaki etkileşim de araştırmanın sonucunu etkileyen bir başka unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada yer alan deney ve kontrol gruplarının, okulun farklı kat ve farklı bloklarda bulunmaları gruplar arasında oluşabilecek etkileşimi en aza indirmiştir.

Araştırmalarda deney ve kontrol gruplarının farklı bireylerce yürütülmesi de araştırmanın sonucunu etkileyebilmektedir. Deney grubuna ders veren öğretmenin daha bilgili, başarılı olduğu durumlarda araştırma sonuçları doğrudan etkilenmektedir. Yine öğrenciler için sınıflarına gelen öğretmenin (araştırmacının), yeni veya tanımadık olması da araştırma sonucunu etkileyebilmektedir. Böyle bir durumda öğrenciler, normal ders öğretmenlerine göstermeyecekleri tepkilerde bulunabilirler. Bu gibi nedenlerle, aynı kişilerin deney ve kontrol gruplarında uygulama yapmaları önerilir. Bu araştırmada hem deney hem de kontrol grubundaki tüm dersler aynı öğretmenler tarafından

yürütülmüştür. Böylece uygulayıcıdan kaynaklı, bağımlı değişkende oluşabilecek sonuçlar da engellenmek istenmiştir. Ayrıca araştırmada elde edilen sonuçlar mümkün olduğunca benzer örneklerle tamamlanmış çalışmalarla ilişkilendirilmiştir.

Nitel Verilerin Geçerliliği

Nitel araştırmalar, derinlemesine bilgi edinmek amacıyla yürütülen çalışmalardır. Derinlemesine bilgi edinilmesi aşamasında nicel araştırmalara göre nitel araştırmacılar, katılımcılarla daha fazla vakit geçirebilmektedir. Bu durum bazen araştırmacının ön yargılı bazen de yanlış davranmasına sebep olabilmektedir. Çalışmada bu tip bir sorunla karşılaşmamak adına araştırmacıların dışında başka bir kişi daha verileri analiz etmiştir. Yine verilerin analizinde sık sık ham veri setlerine dönülerek katılımcıların anlatmak istedikleri ile analiz sonuçları karşılaştırılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler sırasında veriler, öğrenci ve öğretmenlere sık sık özetlenerek anlatılmak istenenlerin doğru anlaşılıp anlaşılmadığı da sorgulanmıştır. Ayrıca katılımcıların görüşleri bulgular bölümünde doğrudan alıntılarla sunulmuştur. Böylece araştırmacıdan kaynaklanabilecek yanlışlığın önüne geçilmek istenmiştir. Buna ilaveten tüm nitel veri setleri, nitel araştırma konusunda uzman iki farklı kişi tarafından ayrı ayrı analiz edilmiştir. Araştırmanın güvenilirliği için Miles ve Huberman'ın (1994) geliştirdiği görüş birliği/görüş ayrılığı formülü kullanılmıştır. Görüş ayrılıkları olan kısımlar gözden geçirilmiş ve ortak bir kararda fikir birliğine varılana kadar tartışılmıştır.

Bu araştırmada, daha zengin ve derinlemesine bilgi sahibi olabilmek amacıyla veri üçgenlemesine başvurulmuştur. Farklı türdeki nitel veri toplama araçları (görüşme, gözlem, doküman incelemesi vb.) sayesinde verilerin birbirlerini doğrulaması ve sonuçların detaylandırılması sağlanmıştır. Yine araştırmada amaçlı örneklem yoluna gidilerek araştırmanın iç geçerliliği artırılmak istenmiştir.

Nitel araştırmalar yapıları gereği tekrarlanamazlar, yani güvenilirlik problemlerini de beraberinde getirirler. Bu nedenle araştırmacılar beklenen, araştırmanın tüm aşamalarını detaylı bir şekilde açıklamasıdır. Bu araştırmada da çalışmanın nitel boyutu detaylı bir biçimde açıklanmıştır.

Bulgular

a) Birinci alt probleme ilişkin bulgular:

Araştırmanın nicel verilerinin analizinden elde edilen bulgular araştırmanın alt problemleri doğrultusunda analiz edilerek aşağıda sunulmuştur. Yansız atama ile belirlenen deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı testinden aldıkları öntest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı bağımsız örneklem t testi ile incelenmiş ve sonuçlar tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Akademik başarı testi öntest puanlarının grup değişkenine göre t- testi sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Deney Grubu	30	13,90	2,17	59	,109	,913
Kontrol Grubu	31	13,84	2,21			

Tablo 6 incelendiğinde akademik başarı testi öntest analiz sonuçlarına göre deney ve kontrol gruplarının aldıkları toplam puan, gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t(59)=0,109$, $p>,05$). Deney ve kontrol grubuna ait puan ortalamalarına bakıldığında deney grubunun puan ortalaması ($\bar{X}=13,9$) iken, kontrol grubunun puan ortalaması ise ($\bar{X}=13,84$)'tür. Bu bulgu, grupların hazırbulunuşluklarının deneysel işlem öncesinde benzer olduğunu göstermektedir. Deney ve kontrol grubunun akademik başarı testinden aldıkları öntest ve sontest sonuçları tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Öğrencilerin akademik başarı testinden aldıkları öntest-sontest ortalama puan ve standart sapma değerleri

Grup	N	Öntest		N	Sontest	
		\bar{X}	S		\bar{X}	S
Deney	30	13,90	2,17	30	22,43	3,58
Kontrol	31	13,84	2,21	31	16,29	2,47

Tablo 7 incelediğinde deney grubu öğrencilerinin akademik başarı testinden aldıkları öntest ($\bar{X}=13,90$) ve sontest puanlarının ($\bar{X}=22,43$) arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir. Mevcut öğretim programıyla derslerin işlendiği kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı testinden aldıkları öntest ($\bar{X}=13,84$) ve sontest puanlarının ($\bar{X}=16,29$) arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir. Bu bulgudan hareketle hem bütünleştirilmiş programın uygulandığı deney grubu öğrencilerinin hem de mevcut öğretim programının uygulandığı kontrol grubunu öğrencilerinin başarı düzeylerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Tablo 8. Öğrencilerin ‘bilim ve teknoloji’ temasına ait öntest-sontest başarı puanlarının ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	984,508	60			
Grup (D/K)	293,433	1	293,433	25,052	,000
Hata	691,075	59	11,713		
Gruplarıçi	1892,882	61			
Ölçüm (Öntest-Sontest)	919,854	1	919,854	372,815	,000
Grup* Ölçüm	281,953	1	281,953	114,275	,000
Hata	145,572	59	2,467		
Toplam	2877,39	121			

Bütünleştirilmiş programa dayalı olarak ders işlenen deney grubu ile mevcut programa dayalı olarak ders işlenen kontrol grubunun öntest ve sontest toplam başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-59)}= 25,052$; $p < ,05$]. Bu bulgu, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarı puanlarının ölçüm ayrımı yapmaksızın farklılaştığını göstermektedir.

Tablo 8 incelendiğinde öğrencilerin öntest ve sontest ortalama başarı puanları arasında anlamlı farklılığın olduğu anlaşılmaktadır [$F_{(1-59)}= 372,815$; $p < ,05$]. Bu bulgudan hareketle öğrencilerin akademik başarı puanlarının grup ayrımı yapmaksızın, uygulanan öğretim programına bağlı olarak değiştiği söylenebilir.

Tablo 8’deki verilere göre, iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ‘Bilim ve Teknoloji’ temalı akademik başarı puanlarının deney öncesinden deney sonrasında anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle farklı işlem gruplarında (deney ve kontrol grubu) olmakla tekrarlı ölçümler faktörlerinin (öntest-sontest) ‘Bilim ve Teknoloji’ temalı akademik başarı düzeyleri üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu bulunmuştur [$F_{(1-51)}= 114,275$; $p < ,05$]. Bu bulgudan yola çıkarak öğretim programlarının öğrencilerin başarı puanlarını doğrudan etkilediği ve başarıların farklı türde artmasına neden olduğu söylenebilir. Elde edilen bu bulgu, bütünleştirilmiş program modeliyle yapılan öğretim uygulamaları ile mevcut programa dayalı (disipliner) öğretim uygulamalarının öğrencilerin “Bilim ve Teknoloji” temasına ait başarılarını arttırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Buna göre bütünleştirilmiş program modelinin mevcut programa göre öğrenci başarısını daha fazla arttırdığı ve daha etkili olduğu ifade edilebilir.

b) İkinci alt probleme ilişkin bulgular:

Araştırmanın ikinci alt probleminde bütünleştirilmiş program modeline ilişkin deney grubu öğrencilerinin görüşleri belirlenmek istenmiştir. Öğrencilere ilk olarak "Bütünleştirilmiş programla ders işleme sürecindeki duygularını açıklayabilir misin?" sorusu yöneltilmiştir.

Tablo 9. Öğrencilerin bütünleştirilmiş programla ders işleme sürecine ilişkin duygu durumu

Tema	Alt Tema	Frekans (f)
Olumlu Duygu	Eğlendim	19
	Daha İyi Öğrendim	6
	Meraklandım	2
Karmaşık Duygu	Karmaşık Duygu Hissettim	2
Olumsuz Duygu	Sıkıldım	1
Toplam		30

Görüşmeye katılan 30 öğrenciden 27'si bütünleştirilmiş programa ilişkin olumlu duygu ifadelerinde bulunurken; 2 kişi karmaşık duygular yaşadıklarını söylemiştir. Aynı soruyla ilgili 1 öğrenci de olumsuz duygu ifadesinde bulunmuştur. Öğrencilerin cevaplarının analizinde ortaya çıkan alt temalara göre; 19 öğrenci bütünleştirilmiş programla ders işleme sürecinde "eğlendiklerini", 6 öğrenci "daha iyi öğrendiklerini", 2 öğrenci "merak duygularının" ağır bastığını, 2 öğrenci "karmaşık duygular hissettiklerini" ve 1 öğrenci de bu süreçteki derslerden "sıkıldığını" söylemiştir. Öğrencilerden bazılarının görüşleri şöyledir:

Öğr18: "Güzel duygular hissettim. Böyle, dersi daha iyi anladım. Sevmediğim derse bile ilgi duydum yani." Öğr2: "Şu ana kadar hep hoşuma gitti. Bir şeyler öğrendim, sıkılmadım. Çok eğlenceli geldi. Ders hiç bitmesin istedim." Öğr4: "Derslerin bağlantılı olduğunu anladım. Böylece, öğrendiklerimi daha iyi pekiştirdim. Çok farklı ve eğlenceliydi. Bu dersler sayesinde sosyal, halk kültürü, Türkçe, fen ve görsel derslerimi daha iyi öğrendim." Öğr25: "Bütünleştirilmiş programla ders işleme sürecinde kendimi zeki hissettim(...) Yani fen dersinde öğretmen bir konuya geçerken zeki hissettim, ben zaten o konuyu sosyalde ve Türkçede görmüş oluyorum. Resim dersinde de halk kültürü dersinde de(...) Eskiden öğretmen anlatır o derste biterdi. Sonra biz de unutturduk. Ama burada öyle olmadı. Tüm derslerde öğrendiklerimiz bir zincir gibi birbirine bağlıydı. Öğrencilerin daha iyi öğrenmesi içindi sanki(...)" Öğr19: "Bütünleştirilmiş programla ders işleme sürecinde karışık duygular hissettim. Bazen çok meraklı bazen ise üzgün duygular hissettim. Konular zorlaştıkça anlamadım ve üzüldüm. Sonra diğer derslerde de aynı şeyleri görünce iyi öğrendim ve mutlu oldum(...)" Öğr29: "İlk seferinde çok heyecanlıydım. Sonlara doğru çok canım sıkıldı. Çünkü her derste aynı konuyu görmek sıkıcı geldi. Önceden farklı farklı konular vardı, daha güzeldi bence."

Bütünleştirilmiş programla ders işleme sürecine ilişkin öğrenci duygularının genellikle 'keyif aldım, eğlendim, daha iyi öğrendim, ilgi duydum, kendimi zeki hissettim' gibi olumlu duygu ifadeleri şeklinde olduğu görülmektedir. Ayrıca bu programın bazı öğrencilerin ders başarısı konusunda özgüven duygularını arttırmada da etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgular, bütünleştirilmiş program modeli ile ders işlemenin öğrenciler üzerinde olumlu duygular oluşmasında etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Görüşmelerde öğrencilere bütünleştirilmiş programla ders işlerken en zorlandıkları konunun hangisi olduğu bir başka soru olarak sorulmuştur.

Tablo 10. Bütünleştirilmiş programla ders işlerken en zorlanılan konular

Tema	Dersler	Etkinlikler/Konular	Frekans (f)
Zorlanmadım	-	-	8
Zorlandım; ama sonraki süreçte daha iyi öğrendim	Sosyal Bilgiler	Sosyal bilimler	8
		Okuma metinleri	2
	Türkçe	Kompozisyon yazma	2
		Tartışma	1
Zorlandım	Fen Bilimleri	Tıp ve teknoloji	2
	Sosyal Bilgiler	Sosyal bilimler	3
		Bilimsel teknolojik gelişmeler	2
	Halk Kültürü	Ortak miras	1
	Görsel Sanatlar	Resim çizme etkinlikleri	1
Toplam			30

Elde edilen verilerin analizine göre; 8 öğrenci bütünleştirilmiş programla ders işleme sürecinde “zorlandıkları bir konu ya da etkinliğin olmadığını”, 8 öğrenci başta zorlandıklarını; fakat sonraki süreçte zorlandıkları konuları öğrendiklerini belirtmiştir. Aynı soruya ilişkin 14 öğrenci de “yeni ve çok fazla kavramın yer aldığı ders ve konularda zorlandıklarını” ifade etmişlerdir. Bu soruya ilişkin bazı öğrenci görüşleri şu şekildedir:

Öğr15: “Aslında zorlandığım konu olmadı. Kolaydı.” Öğr1: “Ben başta Halet Çambel, Jale İnan, Ekrem Akurgal, Mümtaz Turan, Mübeccel Kıray’ı (...) hep birbirine karıştırıyordum. Ama sonraki derslerde hepsini daha iyi öğrendim. Türkçe dersinde de pek çoğumu işledik, bilgi yarışmasında da (...) yani sonra zorlandığım konu olmadı. Güzeldi.” Öğr10 :“Sosyalde zorlandım. Çünkü konularda aklım çok fazla karıştı. İsimleri aklımda tutmak zordu. Hem yaptıkları işleri hem de insanların isimleri(...) Zordu bence; ama Türkçe dersinde de aynı kişileri görünce daha iyi öğrendim. Zorlandığım kısımlar uçtu gitti(...)” Öğr3: “En zorlandığım konu; Türkçe dersinde okuduğumuz metinlerdi. Çünkü kafa karıştırıcı kelimeler oluyor ve aklımda tutamıyorum.” Öğr25: “Bütünleştirilmiş programla ders işlerken en zorlandığım “Tıp ve Teknoloji” konusuydu. Çünkü tıpta bilmediğimiz çok konu vardı. Çok genişti bence. Fen dersi de sıkıcıydı zaten (...)”

Öğrencilerin ifadelerine göre en fazla zorlanılan konuların başında sosyal bilgiler dersindeki sosyal bilimler etkinlikleri gelmektedir. Yine ilk kez karşılaştıkları pek çok isim ve terimin yer aldığı konular da öğrencileri zorlamıştır. Bütünleştirilmiş program etkinliklerinde, farklı derslerde, benzer konuların işlenmesiyle karıştırılan veya öğrenilmeyen konular daha anlaşılır hale gelmiştir. Bu bulguya göre öğrenciler için çok fazla kişi ve terimin yer aldığı karmaşık konuların öğretiminde bütünleştirilmiş programın faydalı olduğu söylenebilir.

Deney grubu öğrencileri ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerde öğrencilerden, süreç içinde en fazla hoşlandıkları etkinliğin hangisi olduğu sorulmuştur. Yine öğrencilerden niçin bu etkinlikten hoşlandıklarını da açıklamaları istenmiştir.

Tablo 11. Bütünleştirilmiş programla ders işlerken en çok keyif alınan etkinlikler

Konular	Etkinlikler	Frekans (f)
Hepsi	Hepsi	5
	Mektup yazma	1
Sosyal Bilimler	Resim çizme	3
	Bilgi Yarışması	4
	Çalışma Yaprakları	6
	Tartışma	1
Bilimsel Teknolojik Gelişmeler	Resim çizme	3
	Çalışma Yaprakları	3
Tıp ve Teknoloji	Çalışma Yaprakları	1
	Resim çizme	2
Atatürk ve Bilim	Kompozisyon	1
Toplam		30

Verilerin analizine göre 5 öğrenci tüm etkinliklerden hoşlandıklarını; 14 öğrenci sosyal bilimler konusu etkinliklerinden hoşlandıklarını; 7 öğrenci bilimsel ve teknolojik gelişmeler konusu etkinliklerinden hoşlandıklarını; 3 öğrenci tıp ve teknoloji konusu etkinliklerinden hoşlandıklarını ve 1 öğrenci de Atatürk ve bilim konusu etkinliklerinden hoşlandıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci görüşlerinden birkaçı şu şekildedir:

Öğr28: *“Hayal edip çizme uygulamalarından çok keyif aldım. Kendimi Halet Çambel gibi, arkeolog olarak çizdim. Tam bana göre bir uygulama idi. Gerçekten eğlendim.”* Öğr12: *“Sosyal bilimciler konusundaki kâğıtlar en çok keyif aldığım etkinlik oldu. Çünkü bizimle birlikte yaşayan sosyal bilimciler hakkında bilgi edinmek benim için gurur vericiydi.”* Öğr30: *“Gelecekte dünyamız etkinliği çok güzeldi. Sevdim çizerken.”* Öğr21: *“Bilgi yarışması. Çünkü çok yeni bilgi öğrenmiştik. Ama kafam karışmıştı. Hiçbir şey aklımda yok gibiydi. Bilgi yarışmasında öğrendiğimi gördüm, karıştırdığım konuları da daha iyi öğrendim. Çok eğlenceliydi.”* Öğr16: *“Bilim insanına mektup yazma konusu beni çok etkiledi. O mektubu yazmak çok keyifliydi. Sanki karşımdaymış gibi hissettim; daha önceden bilim insanlarını öğrenmiştik. Ama hangisine yazacağım konusunda karar verirken başta zorlandım. Sonra Türkçe dersinde okuduklarımız aklıma geldi, ben de Ekrem Akurgal’a yazdım. Yazarken bir ödev gibi değil de sanki tanıdığım birine yazıyormuşum gibi geldi. Öğretmenim de beğendi. Eğlendim yani (...)”* Öğr24: *“En çok sevdiğim konular bilimsel-teknolojik gelişme etkinlikleri oldu. Çünkü nano-teknoloji, GDO, klonlama gibi daha önce duyduğum kelimelerin anlamlarını, nasıl gerçekleştiğini, ne olduğunu öğrendim. (...) Bildiğim bilgileri pekiştirdim diyebilirim. O yüzden bunlardan keyif aldım.”* Öğr27: *“Atatürk ve bilim ile ilgili kompozisyon yazma dersini çok sevdim. Ben Atatürk’ü zaten çok seviyorum. Bir de diğer derslerde onun bilim adına yaptıklarını öğrenmiştik. Bu, kompozisyonu yazmamı benim için kolaylaştırdı.”*

Öğrencilerle yapılan görüşmelerde onlara en fazla zorlandıkları konular bir önceki soruda sorulmuştur. Öğrenciler genel olarak bilmedikleri isim ve terimlerin fazla olduğu, akılda tutmanın zor olduğu konularda zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenciler tarafından sosyal bilimler konusu en fazla zorlanan konuların başında gösterilmiştir. Öğrencilere bu sorunun devamında ‘en fazla hangi etkinlikten hoşlandın?’ sorusu sorulmuştur. Öğrencilerin yarısına yakını en fazla hoşlanılan etkinlik olarak da sosyal bilimler konusunu işaret etmiştir. Öğrenci cevaplarında “bilgi sahibi oldum, kafa karışıklığımı giderdi, eğlenceliydi, anlamamı sağladı” gibi ifadelerle de zevk alma gerekçelerini açıkladıkları görülmektedir. Bu sebeple her iki sorunun birlikte ele alınarak yorumlanması gerektiği düşünülmektedir. Bu bulgu, öğrencilerin sosyal bilimler konusunda zorlandıklarını; fakat uygulanan

farklı etkinliklerle konuyu daha iyi anladıkları ve konudan zevk almalarını sağladığı şeklinde yorumlanabilir. Başka bir ifadeyle, öğrencilere soyut ve karmaşık gelen bu konu farklı türdeki etkinlikler ve çeşitli derslerde benzer içeriklerin yer alması sayesinde öğrenilmesini kolaylaştırmıştır denebilir.

Yarı yapılandırılmış görüşmelerde öğrencilere son soru olarak “Bütünleştirilmiş program modeli ile hazırlanan derslerde öğrendiğin bilgiler, diğer dersleri öğrenmene etkisi oldu mu? Oldu ise örnek verebilir misin?” sorusu sorulmuştur.

Tablo 12. Öğrenilen bilgilerin diğer derslere etki durumu

	Etkisi Olan Dersler	Frekans (f)
Etkisi oldu	Sosyal Bilgiler-Türkçe	18
	Sosyal Bilgiler-Fen Bilimleri	15
	Sosyal Bilgiler-Görsel Sanatlar	2
	Sosyal Bilgiler- Halk Kültürü	1
	Fen Bilimleri-Görsel Sanatlar	1
	Üç ve Üzeri Ders	4
Etkisi olmadı		2
Toplam		43

İki öğrenci hariç tüm öğrenciler bütünleştirilmiş programda öğrendikleri bilgilerin farklı dersleri öğrenmelerine etkili olduğunu belirtmiştir. Öğrenciler bu soruya ilişkin çok çeşitli örnekler sunmuştur. Öğrenci örneklerinden birkaçına aşağıda yer verilmiştir:

Öğr1: “(...) Mesela sosyal bilimcilerden Ekrem Akurgal, Halil İnalçık konusu Türkçede de vardı.(...) Bu, sosyal bilgileri anlamamı sağladı. Çünkü bilmediğimiz çok kelime vardı. Konu karmaşık gelmişti.” Öğr9: “(...) Sosyalde Atatürk’ün yaptığı bilim çalışmalarını işledik, bu öğrendiklerim Türkçe dersinde kompozisyon yazarken bana yardımcı oldu.” Öğr13: “Evet, örnek verebilirim. Mesela Türkçe dersinde organ naklini işlerken sosyale bayağı yardımcı oldu. Türkçedeki bilimle ilgili ödevler ise sosyal dersimde çok işime yaradı.” Öğr3: “Evet, faydası oldu. Örneğin sosyal bilgiler dersinde işlediğimiz kan nakli konusu fen dersinde işlediğimiz kan bağıışı konusu ile ilişki kurmamı sağladı, konuyu daha iyi anladım.” Öğr27: “Görsel sanatlar dersinde bilim insanları ile ilgili resim çizerken fen bilgisi dersindeki Marie Curie’den esinlenebildim. Ben de bilimle uğraşmayı çok istiyorum (...) Kendimi Marie Curie yerine koydum da çizdim.” Öğr1: “Fen dersinde gördüğümüz ve Türkçe dersindeki Galileo, görsel sanatlar dersinde kendimi astronot olarak hayal edip çizmeye yardımcı oldu.”

Verdikleri cevaplara göre öğrencilerin en fazla sosyal bilgiler dersi ile Türkçe dersi arasında öğrendikleri bilgileri ilişkilendirdikleri görülmektedir. Daha sonra ise sosyal bilgiler ile fen bilimleri dersleri arasında bağlantı kurdukları görülmektedir. Öğrencilerin en fazla bağlantı kurduklarını ifade ettikleri derslerin bütünleştirilmiş programda yer alan ders saati ile doğru orantılı olduğu da görülmektedir. Bu bağlamda öğrenilen bilgilerin farklı derslere aktarımı (transferi) konusunda ilişkilendirilen derslerin sürelerinin etkili olduğu söylenebilir.

c) Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular:

Araştırmanın bir başka alt probleminde süreci yürütmeleri nedeniyle belli bir tecrübeye sahip oldukları düşünülen sosyal bilgiler, Türkçe, görsel sanatlar ve fen bilimleri öğretmenlerinin bütünleştirilmiş program hakkındaki görüşleri alınmak istenmiştir. Öğretmenlere “Bütünleştirilmiş program modelinin hazırlanması ve uygulanması sürecinde yaşanabilecek olumlu durumlar neler olabilir?” sorusu ilk olarak yöneltilmiştir.

Tablo 13. Öğretmen görüşlerine göre bütünleştirilmiş programın hazırlık ve uygulama aşamasında yaşanabilecek olumlu durumlar

Tema	Frekans (f)
Kalıcı öğrenmeyi sağlaması	3
Öğrencilerin daha aktif olmasını sağlaması	3
İlgi çekici olması	2
Dersler arası ilişkilerin kurulmasını sağlaması	2
Öğrenilen bilgilerin birbirini tamamlamasına fırsat sunması	2
Üst düzey düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağlaması	2
Farklı zekâ türlerine yönelik etkinliklere uygun olması	1
Toplam	15

Öğretmenler bütünleştirilmiş programın olumlu yanlarına ilişkin yedi farklı temada görüş bildirmiştir. Katılımcılardan bazılarının bu konudaki düşünceleri şu şekildedir:

ÖK3: “(...)Öğrencilerin derse karşı dikkati daha fazla oluyor. Derslerde şimdi ne yapacağız diye soruyorlar. Önceden ilgisizliklerinden yakınırdım, şimdi ise fazla ilgilenmeye başladılar, sanırım içindeki oyunlar da etkiledi onları. Çalışma sürecinde de gözlemlediklerimden yola çıkarsam öğrenciler konularda açık nokta kalmadığı için daha kalıcı öğreniyorlar(...)Bu uygulanan çalışmaların problem çözme durumlarını da etkilediğini düşünüyorum(...)” ÖK2: “(...)Bence öğrendikleri birbirini tamamlayarak pekiştiriyor. Öğrendikleri daha etkili oluyor yani. Unutma durumları ortadan kalkıyor, öğrenilenler kalıcı oluyor (...)” ÖK1: “(...) Bir iki öğrenci dışında derse katılımı da arttırdı. (...) Farklı zekâya sahip öğrencilerin hepsinin derslere katılımını sağladı. Sınıf öğretmenleri olduğum için bu benim için önemliydi. Öğretmen arkadaşlarım da benzer durumlar gözlemlemiş. Bu yüzden bütünleştirilmiş programın derse katılımı arttırdığını söyleyebilirim(...)” ÖE4: “ (...)Şöyle ki görsel dersinde öğrenciler çizdikleri resimleri hep diğer derslerde işledikleri konulardan esinlenerek çizdiler. Bence bu derslerin sınır çizgilerini kaldırır ki öğrencinin kafasında fen, matematik kötüdür hissini de kaldırır(...) Öğrencinin kafasında farklı derslerde öğrendikleri puzzle (bulmaca) gibi birbirini tamamlar. ”

Öğretmenlerin vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde bütünleştirilmiş programın sadece uygulama aşamasına odaklandıkları görülmektedir. Hazırlık aşamasına ilişkin görüş bildiren öğretmen bulunmamaktadır. Alanyazında bütünleştirilmiş programın hem hazırlık hem de uygulama aşamasında öğretmen ve öğrencilere birçok açıdan fayda sağladığı vurgulanmaktadır (Fogarty, 1991, 2009; Jacobs, 1989; Drake ve Burns, 2004). Görüşmeler esnasında öğretmenlerin bütünleştirilmiş programın faydaları konusunda öğretmen boyutuna da hiç değinmedikleri tespit edilmiştir. Öğretmenlerin ifadelerine göre bütünleştirilmiş program uygulama aşamasında ve öğrencilere birtakım fayda sağlayan bir öğretim modelidir. Bu bulguya göre öğretmenlerin algılarında bütünleştirilmiş programın tam olarak doğru konumlandırılmadığı söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlere bir başka soru olarak “Bütünleştirilmiş programın hazırlanması ve uygulanması sürecinde yaşanabilecek zorluklar nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin vermiş olduğu cevaplar analiz edilerek tablo 14’te sunulmuştur.

Tablo 14. Öğretmen görüşlerine göre bütünleştirilmiş programın hazırlık ve uygulama aşamasında yaşanabilecek olumsuz durumlar

Tema	Alt Tema	Frekans (f)
Öğretmen Boyutu	Yoğun Emek Gerektirmesi	3
	Fazla Zaman Alması	2
	Bütünleştirilmiş Programın Öğretmenler Tarafından Yeterince Bilinmemesi	1
	Mevcut Öğretim Programlarının Yoğun Olması	3
	Sınıfların Kalabalık Olması	3
Eğitsel Boyut	Bütünleştirilmiş Program Modeline Uygun Ders Araç Gereç Eksikliği	2
	Ders Saatlerinin Yetersizliği	2
	Resmi İzin Süreci	1
Öğrenci Boyutu	İlgisiz Öğrencilerin Programın Düzenini Kolay Bozabilmesi	1
	Öğrenciler Arasındaki Bireysel Farklılıklar	1
Toplam		19

Bütünleştirilmiş programın hazırlık ve uygulama aşamasında yaşanabilecek olumsuz durumlara ilişkin öğretmenlerin vermiş olduğu cevaplar üç ana, on alt tema altında incelenmiştir. Bu konuya ilişkin katılımcı görüşlerinden birkaçı şu şekildedir:

ÖK1: “Bence çok zahmetli bir iş. Tek tek konuları belirleyip etkinlikleri hazırlamak ve diğer dersin hocalarıyla iletişime geçmek yapılmasını zorlaştırıyor. Normal derslere göre hazırlanması ve uygulanması da zaman gerektiriyor bence.(...)” ÖE4: “ (...)Kaldı ki ben ve diğer öğretmen arkadaşlarımız yapalım desek bile idare ne der, MEB ne der (!). Bunun için de bir resmi süreç vardır elbette. O da işi zorlaştırır. (...) Ayrıca kalabalık sınıflarda uygulaması da zor olabilir. Müfretatlarda bazı dersler de yoğun; ders saati de az ise bütünleştirme yapmak için öğretmenler pek vakit bulamayabilir.” ÖK3: “ (...) Bazı öğrenciler sınıfın huzurunu kaçırabilir ve uygulamayı aksatabilir. Böyle olunca yapılan tüm hazırlıklar boşa gidebilir. Her sınıfta üç-beş tane kendini Hababam Sınıfında zanneden tip oluyor. Onlar sürekli dersin düzenini bozma peşinde. Sizin yoğun emekle hazırladığınız dersleri kolayca bozup dersle ilgilenen öğrencileri de etkileyebilirler (...) Bunların dışında öğrencilerin her zaman konuyla ilgili hali hazırda bilgi birikimi aynı olmayabilir. Özellikle öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler için her zaman faydalı olmayabilir diye düşünüyorum (...)”

Alanyazında yer alan bütünleştirilmiş programın dezavantajlarından pek çoğunun öğretmenler tarafından ilgili soruda dile getirildiği görülmektedir (Kysilka, 1998; Drake ve Burns, 2004). Fakat Kysilka’nın (1998) en fazla vurguladığı, ülkemizde de önemli bir yeri olan merkezi sınavlardan hiçbir öğretmenin söz etmediği de görülmektedir. Yine bütünleştirilmiş programa ilişkin önemli eleştirilerden biri olan disiplinlerin kendi özelliklerini kaybederek diğer disiplinlere hizmet eder hale gelmesi (Brewer, 2002) ile derslerin ana hedeflerinden uzaklaşması (Brophy ve Alleman, 1991) konuları da hiçbir öğretmen tarafından yaşanabilecek sıkıntılardan biri olarak dile getirilmemiştir. Öğretmenlerin dile getirdiği zorluklar genel olarak farklı yöntemler için de ifade edilen basmakalıp sorunlardır. Bu bağlamda öğretmenlerin bütünleştirilmiş programın hazırlanması ve uygulanması noktasında yaşanabilecek sorunlara ilişkin farkındalık düzeylerinin yetersiz olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmelerde onlara “Yeni planlarınızda bütünleştirilmiş programa yer vermek ister misiniz? Neden?” soruları yöneltilmiştir. Öğretmenlerin vermiş olduğu cevaplar analiz edilerek tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 15. Öğretmenlerin gelecek yıllarda bütünleştirilmiş programa yer verme durumu

Tema	Frekans (f)
Evet, yer veririm.	2
Uygun şartlar oluşursa yer verebilirim.	2
Toplam	4

Öğretmenlerin bu soruya ilişkin cevapları iki başlık altında toplanmıştır: İki öğretmen bütünleştirilmiş programa derslerinde yer vermek istediğini ifade ederken, iki öğretmen de uygun şartların sağlanması koşulu ile bütünleştirilmiş programı ileride de uygulayabileceklerini ifade etmiştir. Katılımcıların yanıtlarının bir bölümü şu şekildedir:

ÖK2: “Kesinlikle evet. Çünkü konular ve kavramların pekiştirilmesi için çok faydalı olacaktır. Kullanmayı kesinlikle düşünüyorum. Öğrenciler de çok sevdi. Bizler için de değişiklik oluyor. Kesinlikle isterim.” ÖE4: “Evet, isterim. Öğrenciler bilgiler arasında bağlantıyı kurabiliyorlar. Öğrenciler için daha anlamlı, daha verimli oluyor dersler. Evet, biraz daha emek gerektiriyor, ama olsun değer diye düşünüyorum.” ÖK1: “Bütünleştirilmiş program için uygun şartlar sağlanırsa uygulamak isterim tabii ki. Mesela hangi dersin öğretmeni ile ne yapabilirim, materyallerin hazırlanması nasıl olacak, hangi sınıf düzeyi vb. uygunsa yapmayı isterim. Çocuklar için yararlı oluyor. (...)” ÖK3: “Yani buna uygun bir ortamı yakalarsam, istekli öğretmen arkadaşlarımız da olursa pek tabii ki isterim. Sınıfların başarı düzeyi belirlendikten sonra bütünleştirilmiş programa yer vermek isterim. Çünkü her yıl derslerine girdiğimiz sınıflar değişiyor. Tanımadığımız sınıflar için pat diye bu programı uygulamak zor olacaktır. Onların ön bilgilerini tespit etmek gerekir. Öğrenmeler bu modelde pekişeceği için yapmak isterim.”

Yukardaki ifadeler incelendiğinde bütünleştirilmiş program konusunda öğretmenlerin birtakım çekincelerinin olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin tüm çekincelerine rağmen gelecek yıllarda bütünleştirilmiş programa derslerinde yer verme konusunda olumlu görüşe sahip oldukları söylenebilir.

Öğretmenlere son olarak “Bütünleştirilmiş programla ders hazırlayacak kişilere yönelik önerileriniz nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin vermiş olduğu cevaplar tablo 16’da sunulmuştur.

Tablo 16. Öğretmenlerin bütünleştirilmiş programa ilişkin önerileri

Tema	Frekans (f)
Ders kitaplarının ve öğretim programlarının dikkatli incelenmesi	2
Ders planlarının dikkatli hazırlanması	1
Öğrencilerin seviyelerinin dikkate alınması	1
Etkinliklerin eğitsel hedeflere yönelik hazırlanması	1
Ders saatinin dikkate alınması	1
Toplam	6

Öğretmenlerin bu soruya ilişkin cevapları beş tema altında toplanmıştır. Bu konuya ilişkin öğretmen görüşlerinden birkaçı şu şekildedir:

ÖK1: “Bana böyle bir ilişkilendirme yap deseydiniz, sanırım fen dersi ile Türkçe ve sosyalin bu kadar benzer konular barındırdığını söyleyemezdim. Böyle bir program yapmak isteyen öğretmenlerin önünde ders kitapları, öğretim programları ve yöntem teknik çizelgesi olmalı. Kesinlikle ders kitapları ve programlar kavramlar, konular ve kazanımlar açısından iyice incelenmelidir. (...)” ÖK3: “Daha önceden de belirttiğim gibi her sene sınıflarımız değişiyor. Bazen hiç tanımadığımız öğrencilerin derslerine

giriyoruz. Böyle olunca öğrencilerin seviyelerini, gelişim özelliklerini bilmemiz gerekiyor. Öğrencileri tanımadan bu veya başka bir plan yapılmamalı.”ÖE4: “Bütünleştirilmiş programda amaç çocukların konunun bütününi görmelerini sağlamak ise hazırlanacak programlarda buna yönelik olmalıdır. (...) Yani her türlü çalışma eğitsel olmalıdır. Hepsi öğrenciye farklı bilgi ve beceri kazandırmalıdır. Bence buna dikkat edilirse öğrenciler açısından daha faydalı olur diye düşünüyorum.”

Görüşmeye katılan öğretmenlerin bütünleştirilmiş program uygulamak isteyen kişilere yönelik en fazla üzerinde durduğu öneri, ders kitapları ve öğretim programlarının detaylı olarak incelenmesi konusudur. Bu bağlamda öğretmenlerin bütünleştirilmiş program hazırlıklarında kendilerine öğretim programları ve ders kitaplarını kılavuz olarak aldıkları söylenebilir.

d) Dördüncü alt probleme ilişkin bulgular:

Bu çalışmanın son alt problemi ‘Bütünleştirilmiş program modelinin uygulandığı sınıflarda öğrencilerin dersler arası bağlantıyı görme durumları nasıldır?’ sorusu üzerine kurulmuştur. Öğrencilerin dersler arası bağlantıyı kurmaları aynı zamanda öğrenilen bilgilerin öğrenciler tarafından diğer ders/derslere aktarılabilmesi anlamına gelmektedir. Bu sebeple bu alt problemin cevabına ulaşmak için öğrencilerin farklı derslerde gerçekleştirildiği etkinlik örnekleri, araştırmacının alan notları, sınıf gözlem formları ve video kayıtlarına başvurulmuştur. Araştırmanın bu bölümünde bu örneklerinden birkaçına yer verilmiştir.

Görsel sanatlar dersi gözlemi

Ders: Görsel Sanatlar	Öğretmen: ÖE4
Sınıf Mevcudu: 29	Süre: 1 ders saati
<i>Öğretmen: Buraya bak evladım. Dinle (!). Bugün sizden kendinizi bir bilim insanı olarak hayal etmenizi isteyeceğim.</i>	
<i>(Öğrencilerin çoğu konuyu beğenmedi ve sınıfta bir gürültü oluştu.)</i>	
<i>Bir Öğrenci: Hepimiz mi?</i>	
<i>Öğretmen: Evet oğlum(!). Dinle, bir dakika sus(!)</i>	
<i>(Öğretmen kızgın, ses tonunu giderek yükseltti.)</i>	
<i>Öğretmen: “Kendinizi bir bilim adamı olarak düşünün ve bu bilim alanında çalışırken resmini çizin. Bu kadar (!)”.</i>	
<i>Bir Öğrenci: Çok zor öğretmenim. Başka bir şey çizsek?</i>	
<i>Öğretmen: Hayır, zor falan değil.</i>	
<i>Bir Öğrenci: Öğretmenim ben de mi adam çizeceğim?</i>	
<i>(Soruyu kız öğrenci soruyor)</i>	
<i>Öğretmen: Hayır evladım, bilim insanı-bilim adamı aynı anlamda kullandım. Sen kendini bilim kadını olarak çizeceksin.</i>	
<i>Bir Öğrenci: Bilim kadını yok ki (!)</i>	
<i>Başka Bir Öğrenci: Var (!) Sosyalde öğretmenimiz anlattı ya (...)</i>	
<i>Başka Bir Öğrenci: Halet Çambel, Jale İnan var.</i>	
<i>Başka Bir Öğrenci: Marie Curie de var.</i>	
<i>Öğretmen: Tamam, demek ki varmış, değil mi (?)Derslerini dinlemezsen böyle olur!</i>	

Araştırma süresince 5 farklı ders, 37 ders saati boyunca gözlemlenmiştir. Yukarıda görsel sanatlar dersinde gerçekleştirilen gözlemlerden birine yer verilmiştir. Öğretmenlerle yapılan toplantılarda ders öğretmenlerinin tümü uyarılmış olmasına karşın görsel sanatlar öğretmeni, derslerde bazen “bilim adamı” bazen de “bilim insanı” kelimelerini kullanmıştır. Görsel sanatlar öğretmenin bu uyarıları dikkate almayarak ‘bilim adamı’ kelimesini kullanması, bazı öğrencilerin diğer derslerde öğrenmiş olduğu bilgileri görsel sanatlar dersine aktarmalarını sağlamıştır denebilir. Öğrencilerin ‘kadın bilim insanı olup olmadığına yönelik yapmış oldukları konuşmalar’ sosyal bilgiler, fen bilimleri

ve Türkçe derslerinde öğrendikleri bilgileri kullanma durumunu, yani öğrenilen bilgilerin transfer edildiğini ortaya koymuştur.

Öğrencilerden birinin “*Var (!) Sosyalde öğretmenimiz anlattı ya (...)*” ifadesi ile bir başka öğrencinin “*Halet Çambel, Jale İnan var.*” ifadesi hem Türkçe hem de sosyal bilgiler derslerinde öğrenilenlerin, görsel sanatlar dersinde kullanıldığını göstermektedir. Yine bir başka öğrencinin “*Marie Curie de var.*” ifadesi de bu bilginin fen bilimleri ile Türkçe derslerinde öğrenilen bilgilerin görsel sanatlar dersinde kullanıldığını göstermektedir. Öğrenilen bilgilerin transfer edildiği sonucunu destekleyecek bir başka bulgu da öğrenci çalışma dokümanlarının incelenmesi ile tespit edilmiştir. Aşağıda adı geçen derste öğrencilerin çizdikleri resim örneklerinden bazıları ile görsel sanatlar dersinde öğrencilerin aktardıkları ifadelere yer verilmiştir.



Şekil 2. Öğrenci çalışmalarından bir örnek

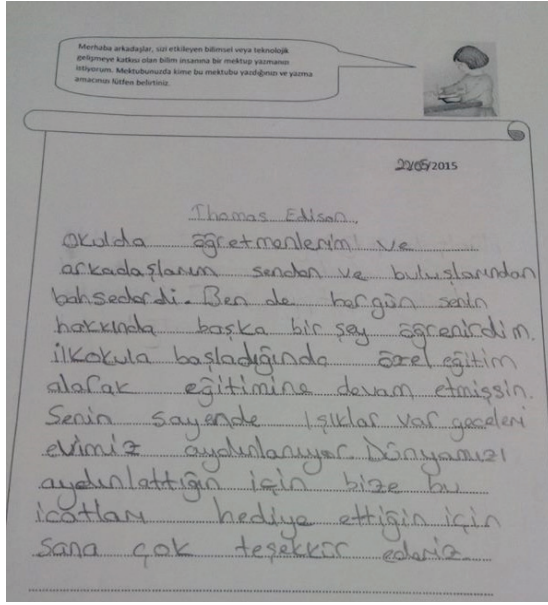


Şekil 3. Öğrenci çalışmalarından bir örnek

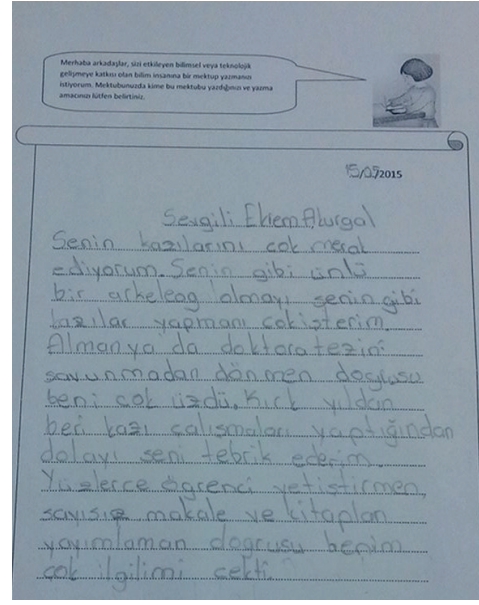
Şekil 2'deki resmi çizen öğrenci, kendini bir bilim insanı olarak çizerken Marie Curi'den etkilendiğini; onun ve eşinin bilim adına yaptığı çalışmaların çok önemli olduğunu belirtmiştir. Öğrencinin görsel sanatlar dersinde hazırladığı bu çalışmada, fen bilimleri ile Türkçe derslerinde Marie Curi'ye ilişkin verilmiş olan bilgilerin etkili olduğu söylenebilir.

Şekil 3'te sunulan örnekte öğrencinin kendini bir arkeolog olarak çizdiği görülmektedir. Çalışmasını yaparken gerçekleştirilen görüşmelerde öğrenciye “*Bu çalışmayı yaparken seni etkileyen herhangi bir ders veya konu oldu mu?*” sorusu yöneltilmiştir. Öğrenci yapmış olduğu resim çalışmasının esin kaynağının Türkçe ve sosyal bilgiler derslerinde gördüğü arkeologlar olduğunu belirtmiştir. Özellikle Halet Çambel'in kazılarda çıkardığı materyallerin korunmasına yönelik yapmış olduğu çalışmalar ile Jale İnan'ın ‘Yorgun Herkül’ heykelinin Türkiye'ye getirilmesi konusundaki çabalarından etkilendiğinden bahsetmiştir. Öğrencinin arkeolojik kazı yaparken çizdiği konuşma baloncuğundaki “*Merhaba arkadaşlar: Ben bir arkeoloğum ve şuanda yeni bir kalıntı buldum. Onları incitmemem gerekiyor. Bunun için fırça ile kazı yapıyorum.*” ifadesi de arkeolojik kalıntıların hassas bir şekilde çıkarılıp, korunmasına ilişkin derslerde öğrendiği konuların önemini kavradığını da göstermektedir.

Bütünleştirilmiş program modeli ile hazırlanan bir başka ders örneği de Türkçe dersinde gerçekleştirilmiştir. Türkçe dersinde öğrencilerin yazma becerileri ile daha önceki derslerde öğrendikleri bilgileri kullanabilme durumları ortaya konulmak istenmiştir. Söz konusu derse ilişkin ders gözlemi ile öğrenci çalışmalarından bazıları aşağıda sunulmuştur.



Şekil 4. Öğrenci çalışmalarından bir örnek



Şekil 5. Öğrenci çalışmalarından bir örnek

Türkçe dersinde öğrencilere verilen “Hayatınız açısından önemli gördüğünüz bilimsel veya teknolojik ürünleri geliştiren bilim insanlarından birini seçerek ona bir mektup yazınız” etkinliğinde, şekil 4’teki mektubu öğrenci Thomas Edison’a yazılmıştır. Öğrenci yazmış olduğu mektupta Edison’un özel eğitim aldığı ve bunu çalışarak nasıl değiştirdiğine ilişkin bilgilere yer vermiştir. Söz konusu bilgiler öğrencinin daha önce görmüş olduğu Türkçe ve fen bilimleri dersinde de yer almıştır. Öğrenci ile gerçekleştirilen görüşmelerde de öğrenci bu derslerden etkilendiğini belirtmiştir. Öğrencinin mektubunda bu ayrıntılara yer vermesi onun Türkçe ve fen bilimleri derslerinde öğrendiklerini kullandığını, yani öğrenilen bilgilerin farklı bir derse transfer edildiğini göstermektedir.

Aynı derste öğrencilerin bir kısmı da sosyal bilimcilere mektup yazmıştır. Şekil 5’teki mektubu hazırlayan öğrenci mektubunu Ekrem Akurgal’a yazılmıştır. Öğrencinin yazmış olduğu mektubun içeriğine baktığımızda, Ekrem Akurgal’ın eğitimi için Almanya’ya gitmesi ve İkinci Dünya Savaşı başlayınca doktora tezini savunmadan Türkiye’ye dönmesinin konu edinildiği görülmektedir. Bu ayrıntılar hem sosyal bilgiler hem de Türkçe derslerinde öğrencilere verilmiş bilgilerdir. Yine Ekrem Akurgal’ın uzun yıllar yaptığı kazılar ve üniversitede yetiştirdiği öğrencilerden bahsedilen bu mektupta öğrencinin Türkçe ve sosyal bilgiler derslerinde edindiği bilgileri kullandığı söylenebilir.

Farklı derslerde öğrenilen bilgilerin kullanımına ilişkin verilebilecek bir diğer örnek de görsel sanatlar dersindeki iki farklı öğrenci çalışmasıdır.



Şekil 6. Öğrenci çalışmalarından bir örnek



Şekil 7. Öğrenci çalışmalarından bir örnek

Şekil 6'da örneği verilen derste öğrencilere öğretmenleri tarafından '*Gelecekte yaşam nasıl olacak?*' resmediniz görevi verilmiştir. Bu resim örneğinde öğrenci gelecekte dünyayı gökdelenler çizerek anlatmaya çalışmıştır. Öğrenci ile gerçekleştirilen görüşmelerde öğrenci, insanların gelecekte yeryüzü ile temasının azalacağını düşündüğünü, bu yüzden de çok katlı binalarda geçişlerin gökdelenler arasına kurulan köprüler aracılığıyla gerçekleştirileceğini belirtmiştir. Yine öğrenci, insanların da astronot tarzı kıyafetlerle yolculuk edebileceklerini bu konuda da insanların yeryüzü ile temasının kalmayacağını belirtmiştir. Araştırmacının '*Bu resmi oluştururken etkilendiğin herhangi bir ders veya etkinlik oldu mu?*' sorusuna öğrenci "*Evet, sosyal bilgiler öğretmenimizin derste gösterdiği film resimlerinden etkilendim*" cevabını vermiştir. Buna göre öğrencinin sosyal bilgiler öğretmeninin derste göstermiş olduğu 1980'li yıllarda çekilmiş olan ve 2015 yılındaki yaşamı konu alan "*Geleceğe Dönüş*" filminin karelerinden etkilendiği ve bu dersin görsel sanatlar dersinde çizdiği resmin tamamlanmasına katkı sağladığı söylenebilir.

Şekil 7'deki '*Organ Bağışı*' temalı resim çalışması, görsel sanatlar dersi için son örnek olarak verilmiştir. Resimde öğrenci resim kâğıdını üçe bölmüştür. İlk karede bir hastanın organ bağışından önceki durumunu, ikinci karede de organ bağışından sonraki durumunu resmetmiştir. Resminin altındaki bölümünde ise "*Organ Bağışı Hayat Verir!...*" sloganı ile resminin temasını anlatmıştır. Öğrencinin resminde yer alan ilk iki kare, daha önce Türkçe dersinde işlenen böbrek hastası hikâyesinin yer aldığı metinden etkilendiğini göstermektedir. Öğrencinin ikinci karede yer verdiği konuşma baloncuğundaki '*Meğer kana kana su içmek ne güzelmiş!...*' ifadesi de yine söz konusu metinde yer almaktadır. Öğrenciyle gerçekleştirilen görüşmelerde de öğrenci çalışmasını oluştururken '*Hasta kızım anlatıldığı kâğıttan aklıma geldi*' ifadesini kullanmıştır. Bu ifade de Türkçe dersinde öğrenilenlerin görsel sanatlar dersine aktarıldığını doğrular niteliktedir. Bu bulguya göre, öğrencinin çalışmasını oluşturmasında Türkçe dersinde öğrendiği bilgilerin etkili olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin dersler arası ilişkiyi keşfedip bir derste öğrendiği bilgileri diğer derslerde de kullanıldığına ilişkin bir başka ders gözlemi de fen bilimleri dersinde gerçekleştirilmiştir. Kan dolaşımı, kan grupları arasındaki kan alış-verişi ile kan bağışının öneminin işlendiği fen bilimleri dersinin gözlem sürecinin bir kısmı aşağıda sunulmuştur.

Fen bilimleri dersi gözlemi

Ders: Fen Bilimleri	Öğretmen: ÖK3
Sınıf Mevcudu: 30	Süre: 1 ders saati

(...)

Öğretmen: Kan vermenin faydaları neler olabilir? Tek tek cevap verelim çocuklar. Sen yavrum.

Öğrenci: Toplumun bütünleşmesini sağlar öğretmenim.

Öğretmen: Başka?

Başka bir öğrenci: İnsanlar birbirlerine daha yardımcı olur öğretmenim.

Öğretmen: Huhı, başka?

Başka bir öğrenci: Kan verdikçe vücut yeni kan üretir öğretmenim.

Öğretmen: Güzel, başka?

Başka bir öğrenci: Öğretmenim, yeni kanla daha dinç oluruz.

Öğretmen: Evet, başka?

Başka bir öğrenci: Kan verdiğimizde baş ağrısına ve yüksek tansiyona iyi gelir öğretmenim.

Öğretmen: Evet, hepsi doğru. Şimdi diğer konuya (...)

(Öğrencilerden bazıları hala parmak kaldırmaktadır. Ve iki tanesi yüksek sesle 'daha var, daha bitmedi öğretmenim' şeklinde bağırılmaktadır.)

Öğretmen: Bitti çocuklar.

(Öğretmen derste kullandıkları kaynak kitaba göz attı.)

Öğretmen: Bitmiş çocuklar hepsini saydık(!).

Öğrenci: Bitmedi öğretmenim. Bir tane daha var.

Öğretmen: Hadi söyle (...) neymiş dinleyelim (!)

Öğrenci: Öğretmenim kan verdiğimizde alınan kanlar hastanede analiz ediliyormuş, analizlerde eğer bir hastalığımız varsa önceden öğrenip tedaviye başlayabiliyormuşuz.

(Öğretmen öğrencinin söylediklerini biraz düşünerek başı ile doğru işareti yaptı)

Öğretmen: Eoveettt, doğru. (Öğr19) arkadaşınızın söylediği doğru çocuklar, kan verdiğimizde hastalığımız varsa bunlar ortaya çıkar, böylece tedaviye erken başlarız. Zaman kaybetmeyiz.

Başka bir öğrenci: Öğretmenim, sosyal öğretmenimiz bunu, erken teşhis yararı diye anlatmıştı.

Öğretmen: Çok güzel, bunu kitabınızın altına not edin. Aferin (Öğr19). Güzel yakaladın.

(...)

Yukarıda yer alan ders gözleminde öğrencilerin kan vermenin faydalarına ilişkin fen bilimleri ders kitaplarında yer alan maddeleri sırasıyla saydığını görmekteyiz. Tüm maddeler bittiği halde bazı öğrencilerin hala parmak kaldırması ve tüm maddelerin bitmediğine yönelik uyarıları öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde öğrendikleri bilgileri fen bilimleri dersine aktardıklarını göstermektedir. Öğrencilerden birinin "Öğretmenim, sosyal öğretmenimiz bunu erken teşhis yararı diye anlatmıştı." şeklindeki ifadesi de bu bulguyu destekler niteliktedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, hazırlanan veri toplama araçları ve etkinliklerle bütünleştirilmiş program yaklaşımının ortaokul öğrencilerinin öğrenmesine etkisi incelenmiştir. Elde edilen verilerin analizine göre deney ve kontrol gruplarının akademik başarı puanları deneysel işlem öncesinde eşit iken, deneysel süreç sonunda değişiklik göstermiştir. Deneysel sürecin sonunda bütünleştirilmiş program modelinin mevcut programa göre öğrenci başarısını daha fazla arttırdığı ve daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Önceki yıllarda gerçekleştirilen farklı araştırmalarda da bütünleştirilmiş programın uygulandığı deney gruplarında benzer bulgulara ulaşılmıştır (Ford, 2000; Tertemiz Işık, 2004; Kunduroğlu, 2010; Aksoy, 2011; Baştürk, 2009; Demir, 2008; Katılmış, Ekşi ve Öztürk, 2010; Konukaldı, 2012; Pinney, 2015; Çıray, 2010). Bu bağlamda araştırmanın bulgusunun alanyazınla uyumlu olduğu söylenebilir. MacMath (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise bütünleştirilmiş program ile işlenen derslerin hem bilgiyi kazanma düzeyinde hem de akademik bilgiyi hatırlama düzeyinde başarılı sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Benzer şekilde Azevedo (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da bütünleştirilmiş programın uygulandığı derslerde öğrencilerin hem duyuşsal hem de bilişsel alanlarında bir artış olduğu belirlenmiştir.

Bütünleştirilmiş programın uygulandığı deney grubu öğrencilerinin büyük bir kısmı bütünleştirilmiş programla ders işleme sürecine ilişkin duygularını 'eğlendim, daha iyi öğrendim, kendimi zeki hissettim, meraklandım' gibi olumlu duygu ifadeleri ile açıklamıştır. Bu bulgu öğrencilerin bütünleştirilmiş programı sevdiği şeklinde yorumlanabilir. Alanyazında gerçekleştirilen önceki araştırmalarda öğrencilerin bütünleştirilmiş program modelleri ile gerçekleştirilen çalışmaları daha fazla sevdiğini ve derse katılımlarının arttığına işaret etmektedir (K. Demir, 2008; E. Demir, 2009; MacMath, 2011; Azevedo, 2013; Kahveci ve Atalay, 2015; Gürkan ve Doğanay, 2016). Araştırmanın bu sonucunun da alanyazınla örtüştüğü söylenebilir.

Öğrencilerle gerçekleştirilen görüşmelerde en fazla zorlandıkları çalışmaların neler olduğu tespit edilmek istenmiştir. Öğrenciler tarafından en fazla zorlanılan konular olarak sosyal bilimler konusu ön plana çıkartılmıştır. Yine öğrencilerin en fazla keyif aldığı etkinlikler sorusunda da sosyal bilimler konusuna vurgu yaptıkları tespit edilmiştir. Öğrencilerin büyük bir kısmı başta zorlandıklarını; fakat farklı derslerdeki benzer ders içerikleri sayesinde öğrendiklerinin pekiştiğini ifade etmiştir. Bu bağlamda öğrencilerin yeni ve çok fazla kavram ve terimin yer aldığı konularda zorlandıkları; fakat diğer derslerin de katkıları ile karmaşık olan konuların daha iyi öğrenildiği söylenebilir. Benzer bir sonuç Zhbanova ve diğerleri (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da görülmektedir. Zhbanova ve diğerleri (2010) sosyal bilgiler, fen bilgisi, İngilizce ve matematik derslerinin bütünleştirilerek işlendiği derslerde karmaşık konuların öğretiminde bütünleştirilmiş programın geleneksel eğitimden daha başarılı sonuçlar verdiğini tespit etmiştir.

Araştırmanın bir başka alt probleminde sosyal bilgiler, Türkçe, görsel sanatlar ve fen bilimleri öğretmenlerinin bütünleştirilmiş program modeli hakkındaki görüşleri incelenmiştir. Genel olarak öğretmenlerin bütünleştirilmiş programı öğrenciler açısından yararlı buldukları tespit edilmiştir. Öğretmenler bu programla işlenen derslere öğrencilerin daha fazla ilgi gösterdiğini belirtmiştir. Öğretmenler, öğrencilerin derste daha aktif olduklarını da söylemişlerdir. Ayrıca öğretmenler bu programla öğrenilen bilgilerin birbirini tamamladığını ve öğrenilenlerin daha kalıcı olduğunu da ifade etmiştir. Fakat bu soruda öğretmenlerin alanyazında belirtilen bütünleştirilmiş programın öğretmenlere yönelik faydalarından (Fogarty, 1991, 2009; Jacobs, 1989; Drake ve Burns, 2004) hiçbirine değinmedikleri tespit edilmiştir. Bu bulgu, öğretmenlerin algılarında bütünleştirilmiş programın doğru konumlandırılmadığını göstermektedir.

Öğretmenler bütünleştirilmiş programa dayalı öğretimi faydalı bulmuşlardır. Fakat 'Yeni planlarınızda bütünleştirilmiş program modeline derslerinizde yer vermek ister misiniz?' sorusuna bazı öğretmenlerin 'gerekli şartlar sağlanırsa yer vermek isterim' cevabını verdiği görülmektedir. Öğretmenlerin çekincelerinin en önemli nedenlerinden biri bu tür çalışmalara diğer branş öğretmenlerinin sıcak bakmama ihtimalidir. Kysilka (1998), Drake ve Burns (2004) ve Yan (2009)

bütünleştirilmiş program çalışmalarında en önemli sacayağının öğretmenler olduğunu belirtmektedir. Drake ve Burns (2004) bütünleştirilmiş program çalışmalarında öğretmenlerin işbirliğine açık ve istekli olmasının programın başarısını belirlediğini ifade etmektedir. Kysilka (1998) okulların ve öğretmenlerin bütünleştirilmiş programdan uzak durmasının nedenlerini araştırmıştır. Kysilka'ya göre bu konuda merkezi sınavlar en önemli nedendir. Birçok veli, merkezi sınavlardan yüksek puan almayı anlamlı ve kalıcı öğrenmeye tercih etmektedir. Bu sebeple okul yöneticileri ve öğretmenler merkezi sınav odaklı eğitime yönelmektedir. Kysilka'ya (1998) göre bütünleştirilmiş program hazırlama konusunda öğretmenlerin isteksiz olmalarının bir başka nedeni de bütünleştirilmiş program tasarımının, hazır program uygulamalarına göre daha zaman alıcı olması ve daha yoğun emek gerektirmesidir. Kysilka'ya göre öğretmenler ek bir çaba içinde bulunmayı istememektedirler. Araştırmada öğretmenlerin bu programın daha çok emek ve zaman gerektirdiğine yönelik ifadeleri Kysilka'yı (1998) destekler niteliktedir

Öğretmenlerin bütünleştirilmiş programın hazırlanması ve uygulanması sürecinde yaşanabilecek olumsuzluklar konusunda araç-gereç yetersizliğine de dikkat çektikleri görülmektedir. Benzer bulgular Lam, Alviar Martin, Adler ve Sim (2013) araştırması ile MacMath'in (2011) araştırmasında da ortaya çıkmıştır. Bu araştırmalarda da öğretmenler bütünleştirilmiş program uygulamalarına ilişkin doküman ve materyallerin yeterli olmadığına vurgu yapmışlardır. Araştırmada bir katılımcı, öğretmenlerin bütünleştirilmiş programı yeterince tanımamalarının bu programın yaygınlaşmasını engellediğini dile getirmiştir. Benzer şekilde Lam ve diğerleri (2013) ile Kysilka (1998) da öğretmenlerin programı tanımamalarına ve dersler arası ilişkilendirme konusunda tecrübesiz olmalarına vurgu yapmaktadır.

Araştırmanın son alt probleminde bütünleştirilmiş program modelinin uygulandığı sınıflarda öğrencilerin bir derste öğrendiği bilgiyi farklı derslere transfer edilemediği incelenmiştir. Deneysel işlemin gerçekleştirildiği sınıflarda öğrencilerin farklı dersler arasında bağlantı kurarak öğrendiği bilgi ve becerileri diğer derslerde kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. LaVerdiere (2008) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin bütünleştirilmiş program modeli sayesinde öğrendiği bilgi ve becerileri farklı derslere transfer ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda araştırmanın bu sonucunun, LaVerdiere'nin çalışmasının sonuçlarıyla uyumlu olduğu söylenebilir.

Nasıl ki tüm hastalıkların tedavisinde etkili olan tek bir ilaç yoksa tüm öğrenciler ve dersler için etkili olan tek bir strateji, yöntem ya da model bulunmamaktadır. Bütünleştirilmiş program okulla ilgili problemlerin tamamının çözümü için kullanılabilecek sihirli bir değnek olarak görülmemelidir. Bütünleştirilmiş programa uygun konu ya da temalar tek tek belirlenip, etkililiğine ilişkin ön uygulamaların yapılması gerekmektedir (Jacobs, 1989). Bu bağlamda tüm ders ve konularda bütünleştirilmiş program modellerinin uygulanmasının söz konusu olmadığını söylemek yerinde olacaktır. Jacobs (1989) bütünleştirme yapmak adına zorlamalara gidilmemesi gerektiğini belirterek zorlama bir şekilde hazırlanan ve uygulanan bütünleştirilmiş program modellerinden beklenen faydaların sağlanamayacağını açıklamaktadır. Bir diğer dikkat edilmesi gereken husus da öğretmenlerin kendilerini sürekli bütünleştirilmiş program modelleri konusunda yenilemeleri zorunluluğudur (Ackerman, 1989). Brophy ve Alleman (1991) bütünleştirilmiş programa yönelik eleştirilerinde bütünleştirilmiş programın, derslerin ana hedeflerini gerçekleştirmesini engellediğini savunmaktadır. Brewer (2002) da benzer şekilde öğretmenlerin bu model hazırlıklarında kendi branşının spesifik çalışma alanlarını göz ardı etmelerini ve branşlarını diğer disiplinlere hizmet eder hale getirmelerini eleştirmektedir. Jacobs (1989) ise bu uyarıları göz önünde bulundurarak öğretmenlere öğrencilerinin ihtiyaçlarına uygun programlar düzenleyebilmeleri için bir tasarımcı olarak mutlaka yetki verilmesi gerektiğini savunmaktadır. Araştırmacılar özellikle erken çocukluk döneminden ergenlik dönemine kadar geçen sürede derslerin mümkün olduğunca ilişkilendirilerek verilmesi gerektiği görüşünü savunmaktadır. Çünkü bu yaş dönemlerinde öğrencilerin algıları bütüncüdür (Jacobs, 1989; Drake ve Burns, 2004). Jacobs (1989) olay ve olguların tüm yönlerinin bütüncül bir şekilde ilkökul ve ortaokulda öğrencilere verilmesini; lise ve üniversite düzeylerinde ise disiplinler anlayışla daha derinlemesine bir eğitime geçilmesini önermektedir.

Türk eğitim sisteminde yeni eğitim paradigmaları çerçevesinde hazırlanan öğretim programları bütüncül bir anlayış taşımaktadır (Çalışkan, 2010). Kaymakçı (2012) hazırlanan programlarda üniteler arası, ara disiplinler arası ve dersler arası olmak üzere üç farklı boyutta ilişkilendirmenin yer aldığını ifade etmektedir. Kaymakçı, dersler arası ilişkilendirme boyutunda birtakım gösterim hatalarının bulunduğu da dikkat çekmektedir. Doğanay (2008) da benzer şekilde sosyal bilgiler programının disiplinlerarası bir anlayışla hazırlandığını; fakat sosyal bilgiler dersindeki etkinliklerin disiplinler arası bağlantılardan uzak olduğunu ifade etmektedir. Öğretim programları ve Milli Eğitim Bakanlığı'nun hazırlamış olduğu yönergeler incelendiğinde de eğitim sistemimizin bu tür modellerin uygulamasına açık olduğu anlaşılmaktadır. Fakat bu tür uygulamaların hem öğretmen boyutu ile hem de araştırma boyutu ile yetersiz olduğu da görülmektedir.

Araştırmada elde edilen sonuçlar ışığında şu önerilerde bulunulabilir:

Alanyazında özellikle Türkiye'deki çalışmaların yetersizliği dikkate alınırsa farklı sınıf seviyeleri ve farklı temalarda uygulamalı çalışmalar ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. İleride yapılacak araştırmalarda, farklı öğrenme düzeyine sahip öğrenciler üzerinde araştırmalar yapıp sonuçlar karşılaştırılabilir. Yine ileride yapılacak araştırmalarda, farklı sosyo-ekonomik düzeydeki okullarda benzer uygulamalar yapılarak sonuçlar arasındaki fark belirlenebilir. Ayrıca yapılacak çalışmalarda bütünleştirilmiş programla öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeyleri de araştırılabilir.

Bu araştırmada, bütünleştirilmiş program uygulamaları sosyal bilgiler, halk kültürü, görsel sanatlar, fen bilimleri ve Türkçe dersleri kapsamında yapılmıştır. Benzer çalışmalar farklı sınıf düzeylerinde farklı dersleri kapsayacak şekilde düzenlenebilir. Alanyazında daha geniş katılımlı ve daha geniş içerikli bütünleştirilmiş program uygulamalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Öğretmenlere bütünleştirilmiş program uygulamaları tanıtılarak, örnek uygulamalar yaptırılmasının önemli bir konu olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda öğretmenlerin bütünleştirilmiş programın mantığını, faydalarını ve geliştirme aşamalarını görebilmeleri için hizmet içi eğitimler verilmesi önerilmektedir.

Bu araştırmada yaşanan en önemli zorluk, deneysel süreçte yer alan öğretmenlerin bütünleştirilmiş programı kendilerinin hazırlamamış olmasıdır. Bu durumun nedeni öğretmenlerin bütünleştirilmiş program konusunda daha önce hiçbir bilgilerinin olmamasıdır. Bu nedenle uygulamada kullanılacak ders planları ve araçlarının hazırlanması, bütünleştirilmiş program konusunda daha önce deneyim sahibi olan kişilerin oluşturduğu bir komisyon tarafından hazırlanmıştır. Her ne kadar araştırmada tüm süreçler detaylı bir şekilde öğretmenlere anlatılsa da öğretmenlerin tam anlamıyla yaparak yaşayarak bir deneyim kazandığı söylenemez. İleride yapılacak çalışmaların tüm aşamalarının derslerin öğretmenleri ile gerçekleştirilmesi, öğretmenlerin bütünleştirilmiş programı tam anlamıyla özümsemesi açısından elzem bir konu olarak görülmektedir.

Kaynakça

- Ackerman, D. B. (1989). Intellectual and practical criteria for successful curriculum integration. H. H. Jacobs (Ed.), *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation* içinde (s. 25-37). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Aksoy, O. (2011). *İlköğretim 6. sınıf İngilizce ile fen ve teknoloji programlarına yönelik disiplinlerarası uygulama sonuçları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Aybek, B. (2001). İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersi öğretiminin sosyal ve diğer bilimlerle ilişkisinin değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(7), 34-48.
- Aybek, B. (2008). Disiplinlerarası öğretim programı tasarımı yaklaşımı. B. Duman (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri* içinde. Ankara: Maya Akademi Yayınları.
- Ayvaz Tuncel, Z. (2009). *Bütünleştirilmiş program uygulamasının ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin sosyal gelişim becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Azevedo, J. A. (2013). *Students' perspective of an integrated curriculum* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Saint Mary's College of California, California.
- Baştürk, G. (2009). *Fen ve teknoloji dersinde tematik öğrenmenin akademik başarıya ve derse yönelik tutuma etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Beane, J. A. (1991). The middle school: The natural home of integrated curriculum. *Educational Leadership*, 49(2), 9-13.
- Brewer, M. T. (2002). Integrated curriculum: What benefit?. *Arts Education Policy Review*, 103(4), 31-36.
- Brophy, J. ve Alleman, J. (1991). A caveat: Curriculum integration isn't always a good idea. *Educational Leadership*, 49(2), 66.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (15. bs.) Ankara: Pegem Akademi.
- Caine, R. N. ve Caine, G. (1991). *Making connections: Teaching and the human brain*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4. bs.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2. bs.). Thousand Oaks, California: Sage.
- Çalışkan, H. (2010). İlköğretim altıncı ve yedinci sınıflar sosyal bilgiler programına ilişkin öğretmen görüşleri. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 35(377), 31-40.
- Çıray, F. (2010). *İlköğretimde disiplinlerarası analogi tabanlı öğretimin öğrencilerin öğrenme düzeyleri üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Demir, K. (2008). *Bütünleştirilmiş öğretim programının işbirliğine dayalı ve proje tabanlı öğrenme yaklaşımıyla uygulanmasının etkililiği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Demir, E. (2009). *İlköğretim ikinci sınıflarda uygulanan disiplinlerarası bütüncül öğretim yaklaşımının etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Doğanay, A. (2008). Çağdaş sosyal bilgiler anlayışı ışığında yeni sosyal bilgiler programının değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 77-96.
- Drake, S. ve Burns, R. (2004). *Meeting standards through integrated curriculum*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Fogarty, R. (1991). Ten ways to integrate the curriculum. *Educational Leadership*, 49(2), 61-65.

- Fogarty, R. (2009). *How to integrate the curricula* (3. bs.). California, USA: Sage.
- Ford, D. M. (2000). *A study of the effects of implementation of multiple intelligence techniques and integrated thematic instruction on seventh grade students* (Yayımlanmamış doktora tezi). School of Saint Louis University, St. Louis.
- Fraenkel, J. ve Wallen, N. (2008). *How to design and evaluate research in education* (7. bs.). New York: McGraw Hill Companies.
- Gürkan, B. ve Doğanay, A. (2016). Sosyal bilgiler dersinde disiplinler arası öğretim yaklaşımına dayalı analogi tekniği uygulamalarının kavram gelişimine etkisi: Bir durum çalışması. *Turkish Studies*, 11(19), 395-416.
- Head, R. R. (1997). *Interdisciplinary curriculum: The effects a unit about landscapes on second-grade student's knowledge, skills, and attitudes* (Yayımlanmamış doktora tezi). Teacher Education in the Graduate School the University of Alabama, Alabama.
- Jacobs, H. H. (1989). *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Johnson, R. B. ve Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.
- Kahveci, N. G. ve Atalay, Ö. (2015) Use of integrated curriculum model (ICM) in social studies: Gifted and talented students' conceptions. *Eurasian Journal of Educational Research*, 59, 91-112.
- Katılmış, A., Ekşi, H. ve Öztürk, C. (2010). Sosyal bilgiler dersi kazanımlarıyla bütünleştirilmiş bilimsellik odaklı karakter eğitimi programının etkililiği. *Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 50-87.
- Kaymakçı, S. (2012). Sosyal bilgiler programında ilişkilendirmeler. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 273-304.
- Keskin Coşkun, S. ve Öztuna Kaplan, A. (2007). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin teknolojik değişimin etkileri üzerine eleştirel düşünceleri: Disiplinlerarası bir yaklaşım. *Yeditepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 1-16.
- Koffka, K. (1999). *Principles of Gestalt psychology*. İngiltere, London: Routledge.
- Konukaldı, I. (2012). *İlköğretim fen ve teknoloji eğitiminde disiplinlerarası tematik öğrenme yaklaşımının öğrencilerin öğrenme ürünleri üzerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Kunduroğlu, T. (2010). *4. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programıyla bütünleştirilmiş "değerler eğitimi" programının etkililiğinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kysilka, M. L. (1998). Understanding integrated curriculum, *The Curriculum Journal*, 9(2), 197-209.
- Lake, K. (1994). *Integrated curriculum*. <http://www.nwrel.org/scpd/sirs/8/c016.html> adresinden erişildi.
- Lam, C. C. Alviar Martin, T. Adler, S. A. ve Sim, J. B. Y. (2013). Curriculum integration in Singapore: Teachers' perspectives and practice. *Teaching and Teacher Education*, 31, 23-34.
- LaVerdiere, B. (2008). *When contents collide: How an integrated curriculum influences knowledge transfer* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pacific Lutheran University, Washington.
- Loepp, F. L. (1999). Models of curriculum integration. *Journal of Technology Studies*, 25(2), 21-25.
- MacMath, S. L. (2011). *Teaching and learning in an integrated curriculum setting: A case study of classroom practices* (Yayımlanmamış doktora tezi). University of Toronto, Kanada.
- Mathison, S. ve Freeman, M. (1997). Logic of interdisciplinary studies. *Paper Presented at The Annual Meeting of The American Educational*, Chicago, IL.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2. bs.). California: Sage.

- Pinney, E. (2015). *Integration of music across curriculum areas in urban schools* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Unersity of Toronto, Kanada.
- Shoemaker, B. J. (1989). Integrated education: A curriculum for the twenty-first century. *Oregon School Council Bulletin*, 33(2), 1-46.
- Tertemiz Işık, N. (2004). oklu zekâ kuramı'na göre btnleştirilmiş etkinliklerin đrenci başarısı üzerindeki etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 29(134), 1-10.
- Vars, F. G. (1991). Integrated curriculum in historical perspective. *Educational Leadership*, 49(2), 14-15.
- Wragg, E. C. (1999). *An introduction to classroom observation* (2. bs.). London: Routledge.
- Yan, B. (2009). *Connecting subject matter, social life and students' experiences: A case study of curriculum integration through environmental learning* (Yayımlanmamış doktora tezi). Arizona Üniversitesi, Arizona.
- Yıldırım, A. (1996). Disiplinlerarası đretim kavramı ve programlar açısından doğurduğu sonuçlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 89-94.
- Zhbanova, K. S., Rule, A. C., Montgomery, S. E. ve Nielsen, L. E. (2010). Defining the difference: Comparing integrated and traditional single-subject lessons. *Early Childhood Education Journal*, 38(4), 251-258.