



Ev-okul arası kitaplarla kurulan köprü: eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık üzerine bir yolculuk *

Gülşah Gençler ¹, Bahar Doğan Kahtalı ²

Öz

Bu çalışmanın amacı ters yüz öğrenme modeline dayalı okutulan çocuk kitaplarının sosyoekonomik düzeyi düşük ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerinin geliştirilmesi ve bu gelişim sürecinin incelenmesidir. Bu bağlamda araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan eylem araştırması kullanılmıştır. Araştırma 2022-2023 öğretim yılı güz döneminde Doğu Anadolu bölgesinin batısında bulunan büyük şehrin merkez ilçelerinden birinde bulunan düşük sosyoekonomik düzeyli bir ortaokulda toplam 12 hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcılarını ölçüt örnekleme yöntemine göre seçilen eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerinde sorun yaşayan yirmi yedinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın farklı aşamalarında farklı veri toplama araçları kullanılmıştır. Nicel verileri toplamak için Cornell Eleştirel Düşünme Testi ve Torrance Yaratıcı Düşünme Testi kullanılırken; nitel verileri toplamak için gözlem notları, araştırmacı günlüğü, ses kayıtları, video kayıtları, öğretmen, öğrenci ve aile görüşme formları, öğrencilerin kitaplara yönelik hazırlanan etkinlikler kanalıyla hazırladıkları projeler kullanılmıştır. Araştırmada nicel verilerin analizi korelasyon analizi ve puanlayıcılar arası uyumunu gösteren Kendall W Testi ile yapılmıştır. Nitel veriler ise tematik analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerileri noktasında sorun yaşayan ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri bağlamında gelişme gösterdikleri, yaratıcı düşünme becerilerinin de gelişmekle birlikte bu gelişimin diğer beceriler kadar gelişme göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Eleştirel düşünme
Problem çözme
Yaratıcılık
Ters yüz öğrenme
Çocuk kitapları
Eylem araştırması

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 29.05.2024

Kabul Tarihi: 07.06.2025

Elektronik Yayın Tarihi: 31.01.2026

DOI: 10.15390/ES.2026.2505

* Bu makale Gülşah Gençler'in Bahar Doğan Kahtalı danışmanlığında yürüttüğü "Ters yüz öğrenme modeline göre okutulan kitaplarla sosyoekonomik düzeyi düşük ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılıklarının geliştirilmesi: Bir eylem araştırması" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

¹ İnönü Üniversitesi, TÖMER, Malatya, Türkiye, gulsah.krtl@gmail.com

² İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi Bölümü, Malatya, Türkiye, bahardogan44@gmail.com

Giriş

Günümüzde, eğitim ve iş dünyası hızla değişen ve gelişen bir ortamda faaliyet göstermektedir. Teknolojik ilerlemeler, küreselleşme ve toplumsal değişimler, bireylerin karşılaştığı beklenti ve ihtiyaçları da dönüştürmektedir. Bu dönüşüm sürecinde, geleneksel bilgi odaklı eğitim anlayışı yerini, 21. yüzyıl becerilerine dayalı bir yaklaşıma bırakmaktadır. 21. yüzyıl becerileri, bireylerin sadece temel akademik bilgiye sahip olmalarından öte; esneklik, iletişim, eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcılık, iş birliği ve dijital okuryazarlık gibi becerileri edinmelerini vurgulamaktadır (Demir ve Yılmaz, 2019). Bu beceriler, sadece akademik başarıyı değil, aynı zamanda iş dünyasında ve günlük yaşamdaki başarıyı da belirleyen önemli unsurlar olarak görülmektedir.

21. yüzyıl becerilerinin, iş dünyasında da giderek daha fazla talep edildiğini gözlemleyen Wagner (2008) geleneksel iş rolleri ve iş modellerinin değişmekte olduğunu ve teknolojik ilerlemeler ve küresel rekabetçi ortamların yeni beceri setlerini gerektirdiğini belirtmektedir. Artık işverenlerin, sadece bilgiye değil, esneklik, eleştirel düşünme, yaratıcılık, takım çalışması ve problem çözme becerilerine sahip adaylara yöneldiği görülmektedir. Bu bağlamda, eğitim sisteminin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeye odaklanmasının kritik öneme sahip olduğu söylenebilir. Okullar ve üniversitelerin, öğrencilere sadece akademik bilgi sunmakla kalmayıp aynı zamanda pratik uygulama becerilerini geliştirecek ortamlar sağlamasının da bu bağlamda önemli olduğu düşünülmektedir. Proje tabanlı öğrenme, iş birliği çalışma ve teknoloji entegrasyonu gibi yöntemler, öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini etkin bir şekilde kazanmalarına yardımcı olabilmektedir (Anderson ve Krathwohl, 2001).

Tüm bunlardan yola çıkarak, 21. yüzyıl becerilerinin eğitim ve iş dünyasında giderek daha fazla önem kazanmasından ötürü bu becerilerin etkili bir şekilde geliştirilmesinin, bireylerin başarılarını ve toplumların rekabet gücünü artırmak adına hayati öneme sahip olduğu söylenebilir. Bu nedenle, eğitim kurumları ve işletmeler, 21. yüzyıl becerilerine odaklanarak, değişen dinamiklere uyum sağlamak ve başarıyı desteklemek için bu becerileri sınıflandırmaya çalışmışlardır. Bu doğrultuda çeşitli kurum ve kuruluşlar ile bireysel olarak araştırmacılar tarafından bu beceriler sınıflandırılmaya ve bir çerçeveye oturtulmaya çalışılmıştır. Bireylerin akademik başarılarının yanı sıra sosyal bir varlık olarak toplumda yer edinebilmelerini kolaylaştıracak bu becerilerle ilgili alan yazınında birçok sınıflandırma olduğu görülmüştür (Fadel vd., 2015; Marzano ve Heflebower, 2012; Partnership for 21st Century Learning [P21], 2015; OECD, 2013; Pedro, 2006; Wagner, 2008). Bu kavramsallaştırma ve bir çerçeveye oturtma çalışmalarından en kabul göreninin 21. Yüzyıl Öğrenme Ortaklığı Çerçevesi adıyla P21 (2015) olduğu görülmüştür (P21, 2015). Bu çerçevenin kapsadığı beceriler Şekil 1’de verilmiştir:



Şekil 1. 21. yüzyıl Becerileri P21 Çerçevesi

21. Yüzyıl Öğrenme Ortaklığı Çerçevesi, uluslararası iş birliği ve ortaklık ile 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeyi hedefleyen bir girişimdir. Bu çerçeve, eğitim sistemlerini güçlendirmek, öğrencilerin küresel dünyada başarılı olmalarını sağlamak ve toplumsal ve ekonomik kalkınmayı desteklemek amacıyla oluşturulmuştur. Ayrıca, dijital teknolojilerin ve bilgiye erişimin önemini vurgulayarak öğrencilerin bilgi ve becerilerini geliştirmek için yeni ve yenilikçi yaklaşımların benimsenmesini teşvik etmektedir. Bu çerçeve, eğitimde kaliteyi artırmak ve öğrencilerin geleceğe daha

iyi hazırlanmalarını sağlamak için uluslararası iş birliğini teşvik etmektedir. Bu nedenle bu becerilerin bireyleri hayata hazırlayan öğretim ortamlarına dahil edilmesinin önemli olduğu söylenebilir.

Öğretim programlarının 21. yüzyıl becerilerini geliştirmek ve öğrencileri geleceğe hazırlamak için önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Bu nedenle geleneksel ders planlaması yerine, çağdaş öğretim programlarının öğrenci merkezli ve beceri odaklı bir yaklaşım benimsemesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu programların, öğrencileri derse etkin olarak katmaya teşvik etmesi, iş birliği ve takım çalışmasını desteklemesi; problem çözme, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmesi için fırsatlar sunmasının öğrencileri hayata hazırlama noktasında daha elverişli olacağı söylenebilir. Teknolojinin, öğretim programlarıyla bütünleştirilmesinin, öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine yardımcı olacağını belirten Güler ve diğerleri (2017) dijital araçların, öğrencilere etkileşimli öğrenme deneyimleri sunabileceğini, yaratıcılıklarını destekleyebileceğini ve küresel bağlantılar kurmalarını sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca dijital okuryazarlık becerilerinin, öğrencilerin bilgiyi ele alma ve değerlendirme yeteneklerini güçlendirdiği de düşünülmektedir. Ancak, 21. yüzyıl becerilerini destekleyen öğretim programlarının başarılı olabilmesi için öğretmenlerin de uygun eğitim ve destek almalarının önemli olduğunu belirten Başaran ve diğerleri (2021) öğretmenlerin, öğrencilere 21. yüzyıl becerilerini nasıl geliştireceklerini öğretmek için yenilikçi yöntemler ve stratejiler kullanmalarının önemli olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin meslekî gelişim olanaklarına kolaylıkla ulaşabilmelerinin ve 21. yüzyıl becerileri konusunda güncel bilgilere sahip olmalarının gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Bu doğrultuda, 21. yüzyıl becerilerinin, öğretim programlarının merkezinde olması gerektiği düşünülmektedir. Öğrencilerin geleceğe hazırlanmalarını sağlamak ve onları başarılı bir şekilde yönlendirmek için öğretim programlarının esnek, yenilikçi ve beceri odaklı bir yaklaşım benimsemesi gerekmektedir. Bu sayede, öğrenciler, değişen dünya koşullarına uyum sağlayabilir ve farklı alanlarda başarı elde edebilirler.

Öğretim programlarındaki güncellemeler, öğretmen rollerini değiştirirken öğretim yöntemlerini etkileyerek yeni eğilimleri beraberinde getirmektedir. Dijital öğrenme modelleri ve teknoloji tabanlı öğrenme yöntem ve teknikleri, geleneksel sınıf ortamlarının ötesine geçerek öğrencilere esneklik, kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri ve etkileşimli içerikler sunmaktadır (Alsancak Sırakaya, 2015). Bu modeller ve yöntemler, öğrencilerin kendi öğrenme hızlarına uygun olarak ilerlemelerine olanak tanımakta ve farklı öğrenme stillerini desteklemektedir. Ayrıca, dijital öğrenme platformları aracılığıyla öğrenciler, dünya çapındaki kaynaklara erişebilmekte ve küresel bağlantılar kurabilmektedirler. Dijital öğrenme modellerinin 21. yüzyıl becerileriyle bütünleştirilmesi, öğrencilerin hayata daha iyi bir şekilde hazırlanmalarını sağlayarak gelecekteki iş dünyasında ve toplumda başarılı olmalarına yardımcı olabilmektedir. Bu bütünleştirme çalışmaları, öğrencilerin teknolojiyi etkin bir şekilde kullanma becerilerini artırırken aynı zamanda eleştirel düşünme, yaratıcılık ve problem çözme gibi becerilerini de güçlendirmektedir (Dilekçi, 2020). Özellikle 2020 yılında küresel olarak etkili olan Covid-19 salgını, yüz yüze eğitimin mümkün olmamasıyla birlikte Türkiye’de de Millî Eğitim Bakanlığının eğitim sistemine yeni bir soluk getirmesini gerekli kılmıştır. Hızla devreye alınan web tabanlı öğretim uygulamalarıyla eğitim-öğretim sürecindeki aksamaların önüne geçilmeye çalışılmış ve bu durum uzaktan eğitimi öne çıkararak çeşitli dijital platformlar aracılığıyla öğretimin devamını sağlamıştır. Bu süreçte öğrenci ve öğretmenlerin bu yeniliğe hızla uyum sağlaması gerekmiş ve sanal sınıf ortamlarında web tabanlı araçlarla öğretim gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bu süreçte öğrenci odaklı yöntemlerin kullanılabilmesi, bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin bir şekilde devreye sokulmasıyla mümkün hale gelmiştir. Salgın nedeniyle uzaktan eğitime geçilmesi ve dijital öğretim materyallerinin ders sürecine katılması eğitim sistemine yeni bir soluk kazandırmıştır.

Covid-19 salgını gibi olağanüstü durumlar uzaktan eğitimin daha yaygın ve zorunlu hâle gelmesine neden olmuştur. Uzaktan eğitim, öğrencilerin fiziksel olarak bir sınıfta veya okulda bulunmadığı durumlarda, genellikle internet ve dijital teknolojiler aracılığıyla eğitim almalarını sağlayan bir eğitim modelidir (Yıldırım, 2020). Uzaktan eğitim, öğrencilere esneklik ve erişim kolaylığı sağlayarak coğrafi ve fiziksel kısıtlamalar ile zaman kısıtlamalarından bağımsız olarak eğitim almalarını mümkün kılmaktadır. Bu eğitim modeli, teknolojinin gelişmesiyle birlikte ortaya çıkmış ve yaygınlaşmıştır. Özellikle internetin yaygınlaşması, dijital platformların gelişmesi ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin ilerlemesi, çeşitli salgın ve doğal afetler uzaktan eğitim modelinin daha da önem kazanmasını sağlamıştır. Ancak uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimde var olan sınıf iklimi ve iletişimini

kısıtladığı düşüncesi bu modelin eleştiri aldığı önemli noktalardan biri olmuştur. Bu eleştiri noktası da yeni bir kavram olarak “harmanlanmış öğrenme” adıyla ters yüz öğrenme modelini ortaya çıkarmıştır.

Harmanlanmış öğrenme, geleneksel sınıf içi eğitim yaklaşımı ile dijital teknolojilerin bütünleştirilmesini sağlayan bir öğrenme modelidir (Bonk ve Graham, 2006). Bu model, öğrencilere hem yüz yüze etkileşimli öğrenme deneyimleri sunmakta hem de çevrim içi platformlar aracılığıyla öğrenmeyi desteklemektedir (Garrison ve Vaughan, 2008). Ters Yüz Öğrenme Modeli, geleneksel sınıf ortamında gerçekleştirilen öğrenme sürecini dönüştüren bir eğitim yaklaşımıdır. Bu modelde, öğrencilerin öğrenmesi, ders içeriğinin önceden hazırlanmış video veya diğer çevrim içi kaynaklar aracılığıyla evde gerçekleşir ve sınıfta ise bu öğrenilen konular üzerinde derinlemesine tartışmalar, etkileşimli etkinlikler ve uygulamalı çalışmalar yapılır. Ters Yüz Öğrenme Modeli, öğrencilerin sınıfta daha fazla etkileşime girmesini ve öğrenme deneyimlerini daha etkin hâle getirmelerini amaçlamaktadır (Picciano, 2017). Geleneksel modelde öğrenciler sınıfta yeni konuları öğrenirken evde ödevlerini yaparlar, ancak ters yüz öğrenme modelinde, öğrenciler sınıfta konuları daha derinlemesine anlamak ve uygulamak için birlikte çalışırken evde yeni konuları öğrenirler. Bu model, öğrencilerin öğrenme sürecini kişiselleştirmelerine ve kendi hızlarında ilerlemelerine olanak tanırken sınıfta daha fazla öğrenci merkezli etkinliklere odaklanılmasını sağlamaktadır. Ters Yüz Öğrenme Modeli, öğrencilerin daha etkili öğrenmelerini sağlamak için dijital teknolojilerden ve çevrim içi kaynaklardan yararlanırken, aynı zamanda sınıfta ise öğretmenlerin rehberlik ve destek sağlama rolünü ön plana çıkarmaktadır (Osguthorpe ve Graham, 2003). Bu nedenle bu modelin, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Alan yazın incelemesi yapıldığında 21. yüzyıl becerileri bağlamında web tabanlı etkinliklerle dinleme eğitimi (Kır, 2024), 21. yüzyıl becerileri öğretim programı tasarımı (Dolmacı, 2023), Z kuşağının 21. yüzyıl becerileri yeterlik algıları (Karabaş, 2023), öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenme becerileri (Eken, 2023), öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini öğretme motivasyonları (Baba, 2022), öğretmen adaylarının girişimcilikleri (Kaya, 2020) gibi birçok araştırmanın yapıldığı görülmektedir.

Ters yüz sınıf modelinin öğrenmeye dayalı öğretim programının öğretmen adaylarının akademik başarısına etkisinin (Eken, 2023); öğrencilerin ders tutumuna, öz düzenlemeli öğrenmelerine ve hazırbulunuşluğuna etkisinin (Erişmiş, 2023), öğrenci başarısına etkililiğinin (Çelebi, 2023), öğrencilerin üst düzey okuduğunu anlama becerilerine ve okumaya yönelik tutumlarına etkisinin (Kayan, 2023), 5E modelinin ters yüz öğrenme modelindeki etkisinin (Cumaoğlu, 2023), yazma becerisine etkisinin (Harmankaya, 2023) incelendiği çalışmalar bulunmaktadır. Ancak yapılan alan yazını taramaları sonucunda ters yüz öğrenme modelini kullanarak 21. yüzyıl becerilerini öğrenme ortamına taşıyan ve bu becerileri içeren öğretim materyalleri sunan çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda bu çalışmada, 21. Yüzyıl becerileri ile temel dil becerileri harmanlanarak oluşturulan ders planları ile öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerileri geliştirilmeye çalışılmaktadır.

Bu bağlamda temel problem “Ters Yüz Öğrenme Modeli’ne göre uygulanan eylem planlarının sosyoekonomik düzeyi düşük ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerinin gelişimine katkısı nasıldır?” Yöntem bakımından değerlendirildiğinde bir eylem araştırması olarak öğretmenlerin sınıf içerisinde eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık gibi üst düzey düşünme becerileri noktasında yetersiz olduğu düşünülen öğrencilerin bu becerilerini geliştirmek amacıyla kullanabilecekleri uygulamaları adım adım, ayrıntılı bir biçimde sunması bakımından faydalı olabilecek bir çalışma olduğu düşünülmektedir.

Amaç

Bu araştırmanın temel amacı, Ters Yüz Öğrenme Modeline göre çocuk kitaplarıyla oluşturulmuş eğitim durumlarının (ders planlarının) öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerini geliştirip geliştirmediğini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlara yanıt aranmıştır:

- Uygulanan öğretim etkinliklerinin sosyoekonomik düzeyi düşük öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkısı nasıldır?
- Uygulanan öğretim etkinliklerinin sosyoekonomik düzeyi düşük öğrencilerin problem çözme becerilerinin gelişimine katkısı nasıldır?
- Uygulanan öğretim etkinliklerinin sosyoekonomik düzeyi düşük öğrencilerin yaratıcılık becerilerinin gelişimine katkısı nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan eylem araştırması deseni kullanılmıştır. Bu araştırmada kullanılan nitel yöntemin belirleyici özelliği katılımcılara ölçme aracı sunup veri toplamaktan ziyade doğal ortamda genellikle yüz yüze etkileşimle, gözlemle ve mülakatla veri toplamaktır (Creswell, 2014). Eylem araştırması önceden planlanmış, düzenlenmiş ve başkalarıyla da paylaşılabilen bir sorgulama türüdür (Johnson, 2014).

Eylem araştırması öğretmenlerin karşılaştıkları sorunları çözmeleri adına gerçekleştirdikleri bir yöntem olarak bilinmektedir. Aynı sorunla her öğretmen ya da öğrencinin karşı karşıya olduğunu söylemek yanıltıcı olabilir. Bu araştırmada araştırmacının kendi sınıfında tespit ettiği bir problemi çözmek amacıyla eylem araştırması yapılmıştır. Araştırmacının kendi öğretmenlik deneyimlerine ve gözlemlerine dayanarak öğrencilerin kitap okuduklarını ancak kitapların vermek istediği mesajları, alt metinlerde verilmek istenen konuları anlamadıklarını ve okuduklarını günlük yaşamlarına aktaramadıklarını fark etmesi araştırmanın çıkış noktası olmuştur. Yapılan alan yazını taramasında Türkçe eğitimi alanında en fazla karşılaşılan sorunun okuduğunu anlama ile ilgili olduğu (Karacaoğlu ve Karakuş, 2022; Karatay, 2014; Sayın ve Takıl, 2023; Yiğit ve Elkatmış, 2021) ve bu durumun diğer dersleri de etkilediği görülmüştür. Bununla beraber teknolojik gelişmelerin hızla artması, 21. yüzyıl becerileri kavramının ortaya çıkmasına neden olmuş ve öğrencilerin dijital bağlamda gelişme göstermesi ve bunu günlük yaşamına aktarabilmesi önemsenmiştir. Günümüzde öğrencilerin dijital platformlarla iç içe olması ve günlük yaşamlarında sıklıkla teknolojik araçları kullanması ders işleme süreçlerine teknolojinin dâhil edilmesini gerekli kılmıştır. Bu nedenle öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinden eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerini geliştirmek adına okutulan kitaplara yönelik etkinlikler hazırlanmış ve bu etkinlikler kanalıyla öğrencilerin bu becerileri geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda her hafta gelişimlerinin artması adına sürece müdahale edileceğinden bu araştırmada eylem araştırması yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmanın Katılımcıları

Bu araştırmanın katılımcıları belirlenirken amaçlı örnekleme türlerinden biri olan ölçüt örnekleme kullanılmıştır. “Ölçüt örnekleme; daha önceden belirlenmiş ölçütlerin karşılanmasına göre yapılan bir seçimdir” (Büyüköztürk, 2012, s. 91)

Araştırmanın katılımcılarını, 2022-2023 öğretim yılı güz döneminde Doğu Anadolu bölgesinin batısında bulunan bir büyükşehirin merkez ilçelerinden birinde bulunan düşük sosyoekonomik düzeyli bir ortaokulunda öğrenim gören 20 yedinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin araştırmaya katılmada istekli olmaları göz önünde bulundurulmuş ve bu bağlamda öğrencilere ve velilere araştırmacı tarafından hazırlanmış, araştırma ile ilgili bilgiler içeren “Gönüllü Katılım Formu” ve “Veli Onam Formu” verilmiştir. Öğrenci ve veliler araştırmaya gönüllü katıldıklarına yönelik olan bu formları imzalamışlardır.

Araştırmanın yapılacağı okulun belirlenmesinde, araştırmacının görev yaptığı okul olması ve okulun sosyoekonomik olarak düşük düzeyli bir bölgede yer alması ve kolay ulaşılabilir olması etkili olmuştur. Araştırmacı bu bağlamda okulu belirledikten sonra gerekli yasal izinlere başvurmuştur. Bu doğrultuda İnönü Üniversitesi’nden etik kurul izni alınmıştır. Aynı zamanda araştırmanın yapılacağı okulun bağlı bulunduğu Malatya Millî Eğitim Müdürlüğü’nden araştırma yapabilme izni alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada araştırmacı, bulgularını güçlendirmek ve desteklemek amacıyla birden fazla veri toplama aracı kullanmıştır. Kullanılan veri toplama araçları ve bu araçların hangi amaçlarla kullanıldığı Tablo 1’de ayrıntılı biçimde verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları

Araştırmacı	Öğrenciler
Gözlem notları (Nitel)	Torrance Yaratıcılık Testi (Nicel)
Araştırmacı Günlüğü (Nitel)	Cornell Eleştirel Düşünme Testi (Nicel)
Kamera Kayıtları (Nitel)	Öğrenci Günlüğü (Nitel)
Ses Kayıtları (Nitel)	Ders Esnasında Çekilen Video Kayıtları (Nitel)
Veli görüşme formları	Öğrenci Çalışma Kâğıtları (Nitel)
Branş öğretmenleri ile görüşme formları	Öğrenci Etkinlik Projeleri (Nitel)
	Öğrenci Görüşme Formu (Nitel)

Öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerinin geliştirilmesini amaçlayan bu araştırmada veri çeşitlemesi yoluna gidilerek birden fazla veri toplama aracı kullanılmıştır. Araştırmada hem nicel hem nitel veri toplama araçları kullanılarak nicel verilerin nitel verileri destekleyerek bulguları güçlendirmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nicel veri toplama araçları olarak Torrance Yaratıcılık Testi ve Cornell Eleştirel Düşünme Testi kullanılmış olup nitel veriler için de araştırmacı günlüğü, öğrenci günlüğü, gözlem notları, derslerin kaydedildiği videolar, derslere ve görüşmelere ait ses kayıtları, öğrenci çalışma kâğıtları, öğrenci etkinlik projeleri, veli görüşme formları ve branş öğretmenleri ile yapılan görüşme formları kullanılmıştır.

Nicel Veri Toplama Araçları

1. Torrance Yaratıcı Düşünme Testi

1967 yılında Torrance Yaratıcı Düşünme Testini farklı yaş ve meslek gruplarından 10.127 kişiye uygulayarak okul öncesi eğitimden üniversiteye kadar her yaştan öğrencinin kullanabileceği bir test geliştirmiştir (Aslan, 2001). Bu testte sözel ve şekilsel olmak üzere iki form bulunmaktadır. Bu formlar da kendi içinde sözel grup A ve B; şekilsel grup A ve B olmak üzere ayrılmaktadır. Testin sözel formunda yedi faaliyet, şekilsel formunda ise üç faaliyet bulunmaktadır. Sözel testin her faaliyeti için beş dakika verilmekte ve tüm test 35 dakikada bitirilmektedir. Şekilsel test içinse her faaliyet adına on dakika verilerek tüm test toplam 30 dakikada bitirilmektedir. Bu araştırmanın ön testlerinde Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Sözel ve Şekilsel formların B kitapçıkları kullanılmıştır. Öğrencilerin soruları aklında tutma ve son teste kadar bunlar üzerinde özgün olmayan başkalarından duyulma fikirler geliştirme olasılığına karşın son testlerde Sözel ve Şekilsel formların A kitapçıkları kullanılmıştır.

2. Cornell Eleştirel Düşünme Testi

Cornell Eleştirel Düşünme Testi 1985 yılında Ennis ve Millman tarafından Düzey X ve Düzey Z olmak üzere iki ayrı ölçme aracı olarak geliştirilmiştir. Düzey X ilkökul, ortaokul ve lise öğrencilerine yönelikken Düzey Z, özel yetenekli ortaöğretim öğrencileri, lisans ve lisansüstü öğrenci gruplarına yönelik olarak hazırlanmıştır. Test dört alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; tümevarımlı muhakeme yoluyla çıkarım yapma, gözlemlerin ve kaynakların güvenilirliğini yargılama, ifadelerdeki varsayımları belirleme ve tümdengelimli muhakeme yoluyla çıkarım yapmadır. Bu bağlamda testte toplam 71 soru bulunmaktadır. Testin puanlanması ise öğrencilerin doğru cevaplarına 1, yanlış cevaplarına 0 verilerek yapılmaktadır.

3. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu ile araştırmaya katılan öğrenciler ve aileleri ile ilgili bilgiler toplanmıştır. Formda öğrencilere aylık gelir düzeyleri, anne baba eğitim durumları, ailede okula devam eden kardeş bilgileri sorulmuştur. Araştırmacı aynı zamanda öğrencilerin üç yıldır Türkçe öğretmenliği ve sınıf rehber öğretmenliğini yaptığından öğrenciler ve aileleri ile ilgili okul rehberlik servisine vermek üzere hazırladığı öğrenci tanıma fişlerinden de çeşitli bilgiler edinmiştir. Tüm bu bilgiler ışığında öğrencilerine düşük sosyoekonomik düzeye sahip oldukları belirlenmiştir.

Nitel Veri Toplama Araçları

1. Araştırmacı ve Öğrenci Günlükleri

Araştırmacı uygulama sürecinin başından sonuna kadar her adımı tarihiyle belirterek günlük tutmuş ve uygulama süreci ile öğrenci davranışlarına yönelik gözlemlerini kaydetmiştir. Araştırmacı uygulama süreci boyunca hem kendisi günlük tutmuş hem de araştırmanın katılımcılarından günlük tutmalarını istemiştir. Yıldırım ve Şimşek (2016) araştırmacının ve diğer katılımcıların günlük tutmasının araştırma sürecinin aydınlatılması adına yararlı olacağını belirtmektedir. Bu nedenle araştırmacı uygulamaya başlamadan önceki hafta günlük tutmaya başlamış ve uygulama sürecinin sonuna kadar günlük tutmaya devam etmiştir. Araştırmacı, günlüğüne sadece uygulama sürecini değil; tez izleme komitesi ve geçerlik komitesinde edindiği bilgileri de not etmiştir. Araştırmacı toplam 35 sayfa günlük tutmuştur. Araştırmacı günlükleri ve tarihleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Araştırmacı Günlük Tarihi ve İçeriği

Günlük Tarihi	Günlük İçeriği
01.11.2022	Veli onam formu ve gönüllü katılım formunun verilmesi
02.12.2022	Web.2.0 araçlarının tanıtılması
05.11.2022	Geçerlik komitesi toplantısı-1
07.11.2022	Torrance yaratıcı düşünme ön testinin uygulanması
08.11.2022	Cornell eleştirel düşünme ön testinin uygulanması
14.11.2022	Uygulama-1. Hafta
16.11.2022	Geçerlik komitesi toplantısı-2
17.11.2022	Gelmeyen öğrencilerle ek ders yapılması
21.11.2022	Uygulama-2. Hafta
23.11.2022	Görüşme-1
25.11.2022	Geçerlik komitesi toplantısı-3
28.11.2022	Uygulama- 3. Hafta
29.11.2022	Geçerlik komitesi toplantısı-4
30.11.2022	Gelmeyen öğrencilerle ek ders yapılması
01.12.2022	Görüşme-2
05.12.2022	Uygulama- 4
07.12.2022	Geçerlik komitesi toplantısı-5
08.12.2022	Gelmeyen öğrencilerle ek ders yapılması
12.12.2022	Uygulama-5
14.12.2022	Geçerlik komitesi toplantısı-6
15.12.2022	Gelmeyen öğrencilerle ek ders yapılması
16.12.2022	Görüşme-3
19.12.2022	Uygulama-6
21.12.2022	Geçerlik komitesi toplantısı-7
22.12.2022	Gelmeyen öğrencilerle ek ders yapılması
26.12.2022	Uygulama-7
28.12.2022	Geçerlik komitesi toplantısı-8
29.12.2022	Gelmeyen öğrencilerle ek ders yapılması
30.12.2022	Görüşme-4
02.01.2023	Uygulama-8
04.01.2023	Geçerlik komitesi toplantısı-9
05.01.2023	Gelmeyen öğrencilerle ek ders yapılması
09.01.2023	Uygulama-9
10.01.2023	Geçerlik komitesi toplantısı-10
11.01.2023	Görüşme-5
12.01.2023	Son testlerin uygulanması

Araştırmacı katılımcı öğrencilerden de günlük tutmalarını istemiş ancak öğrenciler günlükleri düzenli olarak tutmamıştır. Bu nedenle öğrenci günlükleri değerlendirmeye alınmamıştır.

2. Gözlem Notları

Gözlem notları, araştırmacının uygulama süreci boyunca sınıfta yapılan etkinlikler esnasındaki gözlemlerinden oluşan notlardır. Ders sırasında olan bitenin kayıt altına alınması ile oluşur. Bu araştırmada kullanılan gözlem türü, katılımcı gözlem türü olarak belirlenmiştir. “Katılımcı gözlem türü araştırmacının ne amaçla o dersi yaptığının bilindiği gözlem türüdür” (Güler vd., 2013, s. 105). Bu araştırmada araştırmacının aynı zamanda katılımcıların dersine giren Türkçe öğretmeni olması ve bu çalışmayı doktora tezi kapsamında yaptığını açıklaması, araştırmacının katılımcı gözlem türü ile ilerlediğini göstermektedir. Uygulama sürecinin bitmesi ile araştırmacı gözlemleri de sonlanmıştır. Gözlem sürecinde özellikle öğrencilerin okudukları kitaba yönelik eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme etkinliklerine ilişkin cevapları ve önceki haftalara göre değişimleri not edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin birbirlerinin düşüncelerinden beslenme ve farklı bakış açıları kazanma durumları da kaydedilmiştir.

3. Öğrenci Görüşme Formları

Bu araştırmada öğrencilerin okudukları kitaplara ve kitaplardan yola çıkarak hazırlanan etkinliklere yönelik görüşlerini almak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme türü kullanılmıştır. Bu formda öğrencilere okudukları kitaba, yapılan etkinliklere, ders içi uygulamalara, kullanılan öğretim materyalleri ve Web 2.0 araçlarına ilişkin görüşleri sorulmuştur. Kitapta yer alan ve öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerini geliştirmeye olanak sağlayan bölümlere yönelik hazırlanan etkinliklere ilişkin öğrencilerin görüşleri detaylı bir şekilde alınmış ve görüşme esnasında öğrencilerden kitabın belirli bölümlerini değerlendirmeleri istenmiştir. Kitapta var olan problemlere farklı çözümler üretmeleri, kitaba yeni bir karakter eklemeleri, kitabın beğenmedikleri bölümlerini değerlendirmeleri gibi süreçte gelişen konular da öğrencilerle konuşulmuştur. Her kitap bitiminden sonra iki hafta arayla toplam 5 görüşme gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı böylece veri çeşitliliği sağlamaya çalışmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde yer alan sorular aşağıda verilmiştir:

1. Kitap hakkındaki düşünceleriniz nedir?
2. Kitapta değiştirmek istediğiniz yerler var mı? Varsa bu yerleri nasıl değiştirirdiniz?
3. Kitabın en beğendiğiniz bölümü hangisiydi? Neden?
4. Kitabın en beğenmediğiniz bölümü hangisiydi? Neden?
5. Kitabın kahramanı karşılaştığı sorunları nasıl çözüyordu?
6. Siz onun yerinde olsanız sorunları nasıl çözerdiniz?
7. Günlük yaşamda karşılaştığınız sorunları genellikle nasıl çözersiniz?
8. Kitaba yönelik yapılan etkinlikleri faydalı buluyor musunuz? Bu etkinliklerde en beğendiğiniz uygulama veya Web 2.0 aracı hangisiydi?
9. Bu kitaba yönelik yapılan etkinlikler okuma, okuduğunuzu anlama sürecinizi ve okuduklarınız üzerine düşüncelerinizi etkiledi mi? Varsa bakış açınızdaki değişimlerden bahseder misiniz?

Öğrencilere yönelik hazırlanan bu görüşme soruları her kitabın sonunda yapılan etkinliklere yönelik sorulmuştur. Öğrencilerle yapılan görüşmelere yönelik bilgiler Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Öğrenci Görüşme Tarih ve Süreleri

Öğrenci Görüşmesi	Öğrenci Görüşme Tarihi	Öğrenci Görüşme Süresi (dd:ss)
Görüşme 1	23.11.2022	35:52
Görüşme 2	29.11.2022	25:23
Görüşme 3	13.12.2022	27:28
Görüşme 4	27.12.2022	20:03
Görüşme 5	10.01.2023	28:41

Tablo 3'e bakıldığında görüşmeler, toplam 137 dakika 45 saniye sürmüştür. Araştırmacı görüşmelerden sonra görüşmelerin dökümünü yaparak metinleri analiz etmiş ve eylem planlarını güncellerken bu analizlerden yararlanmıştır. Araştırmanın bulgular kısmında da bu görüşmelerden yararlanılmıştır.

4. Veli Görüşme Formu

Uygulama öncesinde öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerine ilişkin mevcut durumlarını belirlemek amacıyla aileleri ile görüşülmüştür. Her aileden bir bireyle yaklaşık 5-10 dakikalık görüşmeler yapılmıştır. Görüşme soruları önceden ailelere iletilmiş ve diğer aile bireylerinin de fikirlerinin alınması istenmiştir. Daha sonra belirlenen gün ve tarihte sözcü olarak seçilen aile bireyi ile görüşülmüş ve görüşmeler ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Toplam 286 dakika ailelerle görüşme yapılmıştır.

Görüşmede ailelere aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

- Evde çocuğunuzla sohbet ediyor musunuz? En çok hangi konularda konuşuyorsunuz?
- Çocuğunuz sizinle veya diğer aile üyeleriyle fikirlerini düşüncelerini özgürce paylaşabiliyor mu?
- Aile içinde kararlar alınırken çocuğunuzun fikrini sorar mısınız onun görüşleri kararlara nasıl yansıyor?
- Aile içinde farklı düşünceleri ve bakış açılarını ne kadar açık bir ortam var?
- Çocuğunuz karşılaştığı küçük sorunları kendi başına çözmeye çalışır mı yoksa hemen sizden yardım mı ister?
- Çocuğunuzun sanatsal veya üretici yönlerini desteklemek için evde yaptığınız etkinlikler var mı?
- Evde çocuğunuzun hayal gücünü geliştirebilecek oyunlar kitaplar veya etkinliklere yer veriyor musunuz?
- Çocuğunuz bir bilgiyle karşılaştığında bunu hemen kabul eder mi yoksa size danışır mı?

5. Branş Öğretmenleri ile Yapılan Görüşme Formu

Uygulama öncesi öğrencilerin mevcut durumlarını ve diğer derslerdeki eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerini belirlemek amacıyla derslerine giren diğer öğretmenleri (matematik, fen bilimleri, görsel sanatlar, müzik, sosyal bilgiler, bilişim teknolojileri ve yazılım) ile 5-10 dakikalık görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Toplam 342 dakika öğretmenlerle görüşülmüştür. Bu görüşmelerde öğretmenlere aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

- Öğrenciler derslerde size veya arkadaşlarına sorular soruyor mu? Soruların niteliği nasıl?
- Öğrenciler ders içindeki konular hakkında farklı bakış açıları geliştirebiliyor mu?
- Öğrenciler derste bir problemle karşılaştığında hemen çözüm üretmeye çalışıyorlar mı? Farklı problem çözme stratejileri geliştirebiliyorlar mı?
- Derslerinizde öğrenciler yaratıcı fikirler üretebiliyorlar mı?
- Öğrenciler dijital ortamda eleştirel düşünme becerilerini kullanabiliyorlar mı? Dijital araçları sadece tüketici olarak mı kullanıyorlar?

6. Ders İşleme Sürecine Ait Kamera Kayıtları

Araştırmanın uygulama süreci kamera ile kayıt altına alınmıştır. Araştırmacı aynı zamanda uygulama sürecini öğretmen olarak gerçekleştirdiğinden kayıtlar, kameranın üç ayaklı sehpa (tripod) yerleştirilmesi ve herkesin görüntülenebildiği bir açıda konumlandırılmasıyla gerçekleştirilmiştir. Video kayıtları için kamerayla pazartesi günleri iki ders saati olmak üzere haftada iki saat çekim yapılmıştır. Video kayıtları her gün gözlem sürecinden sonra düzenli olarak bir bilgisayara ve bir harici belleğe kopyalanarak yedeklenmiştir. Video kayıtları her günün tarihi atılarak haftalık klasörler biçiminde arşivlenmiştir. Bu süreç içerisinde video kayıtları izlenmiş, düzenli olarak temalar oluşturulmaya çalışılmıştır.

Bu araştırmada birincil veri kaynağı, ders işleme sürecine ait video kayıtları olmuştur. Araştırmacılar ders işleme sürecindeki gözlem notlarını genişletmek ve desteklemek amacıyla video kayıtları kullanmıştır. Bu süreçte araştırmacı aynı zamanda uygulayıcı da olması nedeniyle ayrıntılı gözlem notu tutma olanağı bulamamıştır. Uygulama sürecine yönelik alınan video kayıtları Panasonic marka kamera ve bir tripod (üç ayaklı sehpa) ile alınmıştır. Kamera kayıtları uygulamanın yapıldığı ilk haftadan başlayarak 01.11.2022-09.01.2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Her kayıt tarihinde araştırmacı, videoları bilgisayara kopyalamış ve ardından bir harici diske yedekleyerek korunmasını sağlamıştır. Kamera kayıtlarının toplam süresi 636 dakikadır. Kamera her uygulama dersinde öğretmen masasının yanına konularak kayıt alınmıştır.

Kamera kayıtlarının yapıldığı tarih ve kayıt süreleri Tablo 4'te gösterilmiştir:

Tablo 4. Ders Sürelerinde Yapılan Kamera Kayıtlarının Tarihleri ve Kayıt Süreleri

Tarih	Süre (dd)
11.11.2022	75
21.11.2022	69
28.11.2022	71
05.12.2022	64
12.12.2022	71
19.12.2022	73
26.12.2022	71
02.01.2023	70
09.01.2023	60

Araştırma süreci boyunca alınan kamera kayıtları, birincil veri toplama aracı olmuştur. Araştırmacı bu videolardan elde ettiği bulgularını diğer veri toplama araçları olan, görüşmeler, öğrenci ödev ve projeleri, gözlem notları, araştırmacı günlükleri ve Torrance yaratıcı düşünme testi ile Cornell eleştirel düşünme testi ile birleştirmiştir.

7. Ses Kayıtları

Bu araştırmada veri kaybı yaşanmaması adına uygulama sürecinde hem kamera kaydı hem de ses kaydı alınmıştır. Ses kayıtları uygulama dersinden hemen sonra bilgisayara aktarılmıştır. Daha sonra bir harici belleğe de kopyalanarak korunmuştur. Derslerden sonra ses kayıtları metne dönüştürülmüş ve bu metinler analiz edilerek bulgular raporlaştırılırken kullanılmıştır.

Bu araştırmada aynı zamanda iki hafta arayla katılımcılarla yapılan görüşmelerde de ses kaydı alınmıştır. Görüşmeden sonra kayıtlar, bilgisayar ile harici belleğe aktarılmıştır. Daha sonra görüşmelerin dökümü yapılarak araştırmanın raporlaştırılmasında görüşmeler kullanılmıştır. Ses kayıtlarının tarihleri ve kayıt süreleri Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Ses Kayıtlarının Tarih ve Süreleri

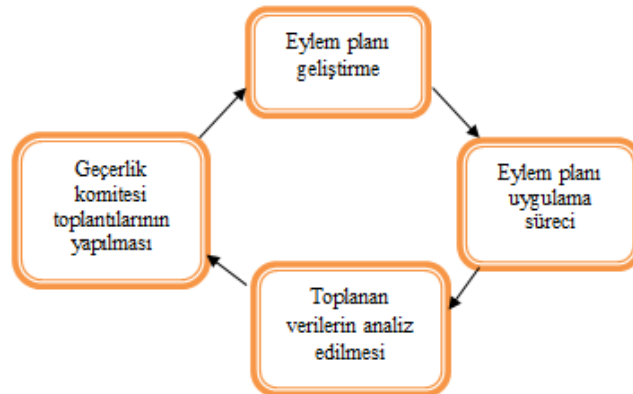
Tarih	Süre (dd)
11.11.2022	75
21.11.2022	73
23.11.2022	35
28.11.2022	73
01.12.2022	25
05.12.2022	64
12.12.2022	71
16.12.2022	27
19.12.2022	75
26.12.2022	72
30.12.2022	20
02.01.2023	72
09.01.2023	62
11.01.2023	28

8. Öğrenci Etkinlik Kâğıtları ve Projeleri

Araştırmanın veri kaynaklarından biri de öğrencilerin kitaplara yönelik yapmış oldukları etkinlikler, çalışma kâğıtları ve etkinlikler bazında Web.2.0 araçlarını kullanarak hazırladıkları projelerdir. Cavkaytar (2009) öğrencilerin çalışmalarının da veri kaynağı olarak kullanılabileceğini ve bunların öğrencilerin gelişimini göstermesi bakımından önemli olduğunu belirtmektedir. Öğrenci etkinlikleri, çalışma kâğıtları aracılığıyla alınmakla beraber EBA sanal sınıf ve WhatsApp uygulaması aracılığıyla da alınarak takibi yapılmıştır. Bu çalışmaların araştırmanın geçerliliği açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Öğrenci çalışma ve projeleri yer yer araştırmanın raporlaştırılmasında da kullanılmıştır.

9. Eylem Planlarının Hazırlanması ve Uygulanması Süreci

Bu aşamada araştırmacı okutulan kitaplara yönelik hazırlanan eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerinin uygulanmasına yönelik eylem planları hazırlamıştır. Araştırmacı etkinliklerde bu eylem planlarını uygulamıştır. Bu nedenle bu aşama eylem araştırmasının en önemli aşamasıdır (Papatğa, 2016). Söz konusu aşamada toplanan veriler geçerlik komitesi üyeleri ile değerlendirilerek bir sonraki haftanın eylem planları geliştirilmiştir. Geliştirilen bu eylem planları uygulandıktan sonra var olan durum yeniden analiz edilerek geçerlik komitesi toplantılarında yeniden bir eylem planı geliştirilmiş ya da var olanlar, elde edilen veriler ışığında güncellenmiştir. Araştırma bu döngü etrafında şekillendirilmiştir. Araştırmanın eylem planı döngüsü Şekil 2’de verilmiştir.

**Şekil 2.** Uygulama Sürecinin Döngüsü

Araştırmada uygulama süreci boyunca bu döngü takip edilmiştir. Uygulama süreci katılımcıların belirlenmesi ile başlamıştır. Daha sonra gönüllü katılım formu ve veli onam formu ile gerekli onaylar alınmış ve öğrencilerin gönüllülük esasına dayanarak katımları sağlanmıştır. Sonrasında katılımcılara nicel veri toplama araçları uygulanarak okutulacak olan ilk kitap katılımcılara dağıtılmıştır. Kitap belirlenen bölüme kadar okunduktan sonra öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik hazırlanan etkinlikler öğrencilere yaptırılmıştır.

Araştırmanın uygulama aşamasında araştırmacının oluşturduğu eylem planları uygulanmıştır. Bu sürece ilişkin bilgiler Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Eylem Planlarının Tarihi ve Etkinlikler

Eylem Numarası	Eylem Haftası ve Tarihi	Eylem Etkinlikleri
1	1.Hafta/01 Kasım-04 Kasım 2022	Gönüllü katılım formu ve veli onam formunun verilmesi
2	2.Hafta/07 Kasım-11 Kasım 2022	Web 2.0 araçlarının tanıtımı, ön testlerin yapılması, Geçerlik Komitesi Toplantısı-1
3	3.Hafta/14 Kasım-18 Kasım 2022	Uygulama-1, ek ders planı-1, Geçerlik Komitesi Toplantısı-2
4	4.Hafta/21 Kasım-25 Kasım 2022	Uygulama-2, Görüşme-1, Geçerlik Komitesi Toplantısı-3
5	5.Hafta/28 Kasım-02 Aralık 2022	Uygulama-3, ek ders planı-2, Geçerlik Komitesi Toplantısı-4, Görüşme-2
6	6.Hafta/05 Aralık-09 Aralık 2022	Uygulama-4, ek ders planı-3, Geçerlik Komitesi Toplantısı-5
7	7.Hafta/12 Aralık-16 Aralık 2022	Uygulama-5, ek ders planı-4, Geçerlik Komitesi Toplantısı-6, Görüşme-3
8	8.Hafta/19 Aralık-23 Aralık 2022	Uygulama-6, ek ders planı-5, Geçerlik Komitesi Toplantısı-7
9	9.Hafta/26 Aralık-30 Aralık 2022	Uygulama-7, ek ders planı-6, Geçerlik Komitesi Toplantısı-8, Görüşme-4
10	10.Hafta/02 Ocak-06 Ocak 2023	Uygulama-8, ek ders planı-7, Geçerlik Komitesi Toplantısı-9
11	11.Hafta/09 Ocak-13 Ocak 2023	Uygulama-9, Geçerlik Komitesi Toplantısı-10, Görüşme-5
12	12.Hafta/16 Ocak-20 Ocak 2023	Son testlerin uygulanması

Tablo 6'da görüldüğü gibi uygulama toplam 12 hafta sürmüştür. Her hafta için bir eylem planı olmak üzere toplam 12 eylem planı hazırlanmıştır. Bu eylem planları doğrultusunda uygulama gerçekleştirilerek veriler toplanmış ve analizi yapılmıştır.

1. Eylem Planı (1.Hafta/01 Kasım-05 Kasım 2022)

Uygulamanın yapılacağı okul, araştırmacının görev yaptığı okul olması ve öğrencilerin amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilmiş olması nedeniyle bu eylem planında araştırmacı ilk olarak öğrencilere gönüllü katılım formu vermiştir. Araştırmaya gönüllü katılım sağlayan öğrenciler belirlendikten sonra bu öğrencilerin ailelerine “veli onam formu” gönderilerek velilerden gerekli izinler alınmıştır. Daha sonra katılımcı öğrencilerle, uygulama sürecinde kullanacakları Web.2.0 araçlarının tanıtımını içeren bir ders yaptırılmıştır.

2. Eylem Planı (2.Hafta/07 Kasım-11 Kasım 2022)

Katılımcı öğrenciler belirlendikten sonra uygulama öncesinde bu öğrencilerin yaratıcılık becerileri düzeyini belirlemek için onlara Torrance Yaratıcı Düşünme Testi B formu sözel ve şekilsel olmak üzere ön test olarak uygulanmıştır. Öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri düzeylerini belirlemek için de Cornell Eleştirel Düşünme Testi ön test olarak uygulanmıştır. Ayrıca bu eylem planında Geçerlik Komitesi üyeleri ile ilk toplantı gerçekleştirilmiştir. (Geçerlik Komitesi Toplantısı-1, 05.11.2022).

3. Eylem Planı (3.Hafta/14 Kasım-18 Kasım 2022)

Bu eylem planında araştırmacı uygulama sürecine başlamış ve ilk uygulama yapılmıştır. *Dedemin Bakkalı* adlı kitaba yönelik hazırlanan etkinlikler öğrencilere yaptırılmış ve uygulamaya katılmayan öğrenciler için araştırmacı ek bir ders planlayarak sonrasında uygulamıştır. Kitaba yönelik hazırlanan etkinlikler, araştırmacının yapmış olduğu alan yazını taramalarından elde ettiği ve oluşturduğu eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerinin bileşenlerini içermektedir. Her beceriye ilişkin eşit oranda etkinlik hazırlanmış olup öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini işe koşacakları, dijital yetkinliklerini geliştirecekleri çalışmalar yaptırılmıştır. Kitabın ismi, görselleri ve içeriğine ilişkin düşünceleri, kahramanların karşılaştıkları problemleri çözme yolları, kitaba yeni bir son yazma veya bir karakter ekleme, Web 2.0 araçlarıyla kitap kapağı tasarlama ve bunları sanal sınıflarda paylaşma şeklinde çeşitli etkinliklerle öğrencilerin adı geçen becerileri geliştirilmeye çalışılmıştır. Etkinliklerin geneli açık uçlu sorular, görsel tasarım, Web 2.0 araçlarının kullanımı, grup çalışmaları ve iş birlikli öğrenmeye uygun projeler şeklinde gerçekleştirilmiştir. Geçerlik komitesi ile toplanarak haftanın değerlendirmesi yapılmış ve eylem planı güncellenerek bir sonraki haftaya hazırlık yapılmıştır. (Geçerlik Komitesi Toplantısı-2, 16.11.2022).

4. Eylem Planı (4.Hafta/ 21 Kasım-25 Kasım 2022)

Bu eylem planında araştırmacı ikinci uygulamayı gerçekleştirerek *Dedemin Bakkalı* kitabının ikinci yarısına yönelik hazırlanan etkinlikleri öğrencilere yaptırmıştır. Uygulama sonrasında öğrencilerin sürece ilişkin görüşlerini aldığı ilk görüşme yapılmıştır. Ardından Geçerlik Komitesi ile üçüncü toplantı gerçekleştirilerek alınan kararlar doğrultusunda sonraki eylem planı hazırlanmıştır. (Geçerlik Komitesi Toplantısı-3, 25.11.2022).

5. Eylem Planı (5.Hafta/28 Kasım-02 Aralık 2022)

Araştırmanın bu haftasında okunan ikinci kitap olan *Küçük Kara Balık* kitabına yönelik etkinlikler öğrencilere yaptırılmıştır. Kitaba yönelik etkinlikler, yapılan alan yazını taramalarından yola çıkılarak oluşturulan eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık bileşenlerini içeren bir şablon kanalıyla hazırlanmıştır. Öğrencilerin sorgulama, yorumlama, değerlendirme, mantıklı çözüm yolları üretme, problemlerin farkına varma, esnek düşünebilme, farklı düşünceler üretebilme gibi bileşenlerde gelişimlerini destekleyecek etkinlikler sunulmuştur. Kitabın kahramanının yolculuk boyunca karşılaştığı sorunları çözme biçimleri, kahramanın yerinde olsalar nasıl davranacakları, kitabın devamını yazma, kitabın temasına benzer bir film gösterimi ve film ile kitabın karşılaştırılması şeklinde çeşitli etkinlikler yapılmıştır. Üç öğrenci etkinliklere katılamamıştır. Daha sonrasında Geçerlik komitesi toplantısı kararına göre bu öğrencilere yönelik ek bir ders planı hazırlanmıştır (Geçerlik Komitesi Toplantısı-4, 29.11.2022). Bu plan doğrultusunda öğrencilerin etkinlikleri yapmaları sağlanmıştır (Ek ders planı-2, 30.11.2022). Araştırmanın bu haftasında ayrıca yapılan etkinliklere yönelik öğrencilerin görüşlerini almak adına yarı yapılandırılmış görüşme formu yardımıyla bir ders saati süresince öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır (Görüşme-2, 01.12.2022). Bu hafta öğrencilere okuyacakları üçüncü kitap olan *Ünsüz Youtuber'ın Günlüğü* adlı kitap dağıtılmıştır. Öğrencilerden bu kitabın belirlenen ilk yarısını bir hafta süreyle okumaları istenmiştir.

6. Eylem Planı (6.Hafta/05 Aralık-09 Aralık 2022)

Araştırmanın bu haftasında öğrencilere *Ünsüz Youtuber'ın Günlüğü* adlı kitaba yönelik hazırlanan etkinlikler yaptırılmıştır. Kahramanlarla empati kurma, onların davranışlarını değerlendirme, kitaptaki arkadaş grubunun çalışmalarından hareketle grup çalışması adı altında iyilik kampanyası yapma şeklinde farklı etkinlikler sunulmuştur. Öğrencilerin yaptıkları etkinlikler değerlendirilmiştir. İki öğrencinin derste bulunmadığı görülmüştür. Geçerlik komitesi toplantısında alınan karar doğrultusunda bu öğrencilere yönelik ek bir ders planı hazırlanmıştır (Geçerlik Komitesi Toplantısı-5, 07.12.2022). Hazırlanan ek ders planı iki öğrenci ile gerçekleştirilmiştir (Ek ders planı-3, 08.12.2022). Daha sonra öğrencilerden kitabın ikinci yarısını bir hafta süreyle okumaları istenmiştir.

7. Eylem Planı (12 Aralık-16 Aralık 2022)

Araştırmanın bu haftasında *Ünsüz Youtuber'ın Günlüğü* kitabının ikinci yarısına yönelik etkinlikler öğrencilere yaptırılmıştır. Bu derste katılımcı öğrencilerden dördünün olmadığı görülmüştür. Geçerlik komitesi toplantısında alınan karar doğrultusunda bu öğrencilere yönelik ek bir ders planı hazırlanmıştır (Geçerlik Komitesi Tolantısı-6, 14.12.2022). Hazırlanan ek ders planı dört öğrenci ile gerçekleştirilmiştir (Ek ders planı-4, 15.12.2022). Araştırmanın bu haftasında yapılan etkinliklere yönelik öğrencilerin görüşlerini almak adına yarı yapılandırılmış görüşme formu yardımıyla bir ders saati süresince öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır (Görüşme-3, 16.12.2022). Bu hafta öğrencilere okuyacakları dördüncü kitap olan *Havada Asılı Kalan Top* adlı kitap dağıtılmıştır. Öğrencilerden bu kitabın belirlenen ilk yarısını bir hafta süreyle okumaları istenmiştir.

8. Eylem Planı (8.Hafta/19 Aralık-23 Aralık 2022)

Araştırmanın bu haftasında *Havada Asılı Kalan Top* kitabının ilk yarısına yönelik hazırlanan etkinlikler öğrencilere yaptırılmıştır. Kitapta bir grup arkadaşın çözmesi gereken gizemli bir düğüm söz konusudur. Bu bağlamda öğrencilere problemi çözmeye, farklı düşünceler geliştirmeye, empati kurmaya yönelik açık uçlu sorulardan ve grup çalışmalarından oluşan çeşitli etkinlikler sunulmuştur. Üç öğrencinin bu derse katılmadığı görülmüştür. Geçerlik komitesi toplantısında alınan karar doğrultusunda bu öğrencilere yönelik ek bir ders planı hazırlanmıştır (Geçerlik Komitesi Tolantısı-7, 21.12.2022). Hazırlanan ek ders planı üç öğrenci ile gerçekleştirilmiştir (Ek ders planı-4, 22.12.2022). Daha sonra öğrencilerden kitabın ikinci yarısının bir hafta süreyle okunması istenmiştir.

9. Eylem Planı (9.Hafta/26 Aralık-30 Aralık 2022)

Araştırmanın bu haftasında *Havada Asılı Kalan Top* kitabının ikinci yarısına yönelik hazırlanan etkinlikler öğrenciler ile yapılmıştır. Bu derste dört öğrencinin olmadığı görülmüştür. Geçerlik komitesi toplantısında alınan karar doğrultusunda bu öğrencilere yönelik ek bir ders planı hazırlanmıştır (Geçerlik Komitesi Toplantısı-8, 28.12.2022). Hazırlanan ek ders planı dört öğrenci ile gerçekleştirilmiştir (Ek ders planı-5, 29.12.2022). Araştırmanın bu haftasında yapılan etkinliklere yönelik öğrencilerin görüşlerini almak adına yarı yapılandırılmış görüşme formu yardımıyla bir ders saati süresince öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır (Görüşme-4, 30.12.2022). Daha sonra öğrencilere okuyacakları son kitap olan *Yuan Huan'ın Kulübesi* adlı kitap dağıtılarak öğrencilerden kitabın ilk yarısını bir hafta süreyle okumaları istenmiştir.

10. Eylem Planı (10.Hafta/02 Ocak-06 Ocak 2023)

Araştırmanın bu haftasında *Yuan Huan'ın Kulübesi* adlı kitabın ilk yarısına yönelik hazırlanan etkinlikler öğrenciler ile yapılmıştır. Kitaba yönelik hazırlanan etkinlikler açık uçlu sorulardan ve süreç temelli yazma etkinliklerinden oluşmaktadır. Ayrıca Web 2.0 araçlarıyla hikâye oluşturma ve bunları sanal sınıflarda paylaşma çalışmaları da yapılmıştır. Bir öğrencinin bu derste olmadığı görülmüştür. Geçerlik komitesi toplantısında alınan karar doğrultusunda bu öğrencilere yönelik ek bir ders planı hazırlanmıştır (Geçerlik Komitesi Tolantısı-9, 04.12.2022). Hazırlanan ek ders planı öğrenci ile gerçekleştirilmiştir (Ek ders planı-6, 05.12.2022). Daha sonra öğrencilerden kitabın ikinci yarısının bir hafta süreyle okunup bitirilmesi istenmiştir.

11. Eylem Planı (11.Hafta/09 Ocak-13 Ocak 2023)

Araştırmanın bu haftasında *Yuan Huan'ın Kulübesi* adlı kitabın ikinci yarısına yönelik hazırlanan etkinlikler öğrenciler ile yapılmıştır. Bir öğrencinin bu derste olmadığı görülmüştür. Geçerlik komitesi toplantısında alınan karar doğrultusunda bu öğrencilere yönelik ek bir ders planı hazırlanmıştır (Geçerlik Komitesi Tolantısı-10, 10.01.2023). Hazırlanan ek ders planı öğrenci ile gerçekleştirilmiştir (Ek ders planı-7, 11.01.2023). Araştırmanın bu haftasında yapılan etkinliklere yönelik öğrencilerin görüşlerini almak adına yarı yapılandırılmış görüşme formu yardımıyla bir ders saati süresince öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır (Görüşme-5, 12.01.2023).

12. Eylem Planı (12.Hafta/16 Ocak-20 Ocak 2023)

Araştırmanın bu haftasında öğrencilerin uygulama sonrası yaratıcı düşünme seviyelerinin belirlenmesi için onlara “Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Şekilsel Form A ve Sözel Form A” son test olarak yaptırılmıştır. Daha sonra öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine yönelik seviyelerinin belirlenmesi için onlara “Cornell Eleştirel Düşünme Testi” son test olarak uygulanmıştır.

Araştırmanın uygulama sürecinde Web.2.0 araçlarının öğretimine 1; ön testlerin uygulanmasına 3; kitaplara yönelik etkinliklerin uygulanmasına 18; ek ders planlarının uygulanmasına 8; son testlerin uygulanmasına 8 ders saati olmak üzere toplam 30 ders saati ayrılmıştır.

10. Kitapların Seçimi

Araştırmacı görev yaptığı okulda düzenli olarak öğrencilerine kitap okutup kitaplara yönelik söyleşiler düzenlemektedir. Ancak süreç boyunca öğrencilerin kitapları okuduklarını fakat kitapların vermek istediklerini anlamlandıracak eleştirel bir bakışa sahip olmadıklarını, kitaplarda karşılaşılan sorunlara yönelik geliştirilen yaratıcı problem çözme becerilerinden yoksun olduklarını gözlemlemiştir. Bu nedenle bu konuya ilgi duymuş ve araştırılmasının gerekliliğine inanmıştır.

Bu bağlamda araştırmacı öncelikle bir saha taraması yaparak meslektaşlarından ve ortaokul düzeyinde öğrencisi olan ailelerden öğrencilerin en çok okuduğu kitapların isimlerini istemiştir. Aynı zamanda çeşitli kitap satış sitelerinin çocuk kitapları kategorisinde en çok okunanlar listesinde yer alan kitapları belirleyerek bir liste oluşturmuştur. Oluşturduğu bu 28 kitaplık listedeki tüm kitapları okuyarak öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerini geliştireceğini düşündüğü on kitap belirlemiştir. Kitapları belirlerken çocuk edebiyatının temel ilkeleri gözetilmiştir. Daha sonra bu kitaplarla ilgili bilgilerin ve kitapların özetlerinin yer aldığı bir form hazırlayarak Türkçe eğitimi alanında çocuk edebiyatı özelinde çalışmaları olan altı uzmana belirlenen kitaplara yönelik görüşlerini sormuş ve en fazla puan alan beş kitabı seçmiştir. Bu kitaplara ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur:

- Yaşar, Ş. (2018). *Dedemin bakkalı*. Taze Kitap.
- Behrengi, S. (2020). *Küçük kara balık*. Karpa Yayınevi.
- Sertbarut, M. (2022). *Yuan huan'ın kulübesi*. Tudem Yayıncılık.
- Serbarut, M. (2019). *Ünsüz youtuber'in günlüğü*. Altın Kitaplar Yayınevi.
- Ak, B. (2022). *Havada asılı kalan top*. Güneşli Kitaplık.

11. Kitaplara Yönelik Etkinliklerin Hazırlanması

Araştırmanın çıkış noktası öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerilerinin okutulan kitaplar yoluyla geliştirilmeye çalışılmasıdır. Bu bağlamda seçilen kitaplar araştırmacı tarafından okunmuş ve 21. yüzyıl becerilerinden eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştireceği düşünülen bölümler sayfa numaraları ile bir kelime işlemci dosyasına not edilmiştir. Bu kitaplar kanalıyla öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi, içine doğdukları dijital dünyadaki teknoloji kullanımını eğitim ortamlarına dahil ederek geliştirmeleri de düşünülmektedir. Bu nedenle araştırmacı, çevrim içi (online) ortamda Eğitimde Web.2.0 araçlarının kullanımı semineri almış ve etkinlikleri planlarken bu Web.2.0 araçlarından da faydalanmıştır. Ayrıca Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan okuma kazanımlarından eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılıkla ilişkilendirebildiği kazanımları dikkate alarak öğrencileri bu bağlamda geliştirecek etkinlikler planlamıştır.

Etkinlikler planlanırken ayrıca çeşitli okuma ve öğrenme stratejileri ile yöntem ve teknikleri de dikkate alınmış ve bireysel farklılıklara duyarlı olacak şekilde etkinliklere çeşitlilik kazandırılmıştır. Etkinliklerin hazırlık sürecinde araştırmacı, öğrencilerin üst düzey düşünme, sorgulama, problem çözme ve yaratıcılık becerilerini geliştirmeye ve öğrencilerin iş birlikli çalışmalarına olanak sağlayacak etkinlikler düzenlemeye dikkat etmiştir. Bu bağlamda öğrencilerin bilgiye ulaşma, doğru ve güvenilir kaynakları kullanma, araştırma sonuçlarını sentezleyerek günlük yaşamına aktarabilme süreçlerini

gerçekleştirebilmelerine önem verilmiştir. Bu açıdan kitaplara yönelik hazırlanan etkinlikler 21. yüzyıl becerileri ile sentezlenerek düzenlenmiştir.

12. Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmaların geçerlik ve güvenirlikleri nicel araştırmalardan farklı olarak geçerlik ve güvenirlik kavramları yerine inandırıcılık, transfer edilebilirlik, değişmezlik ve teyit edilebilirlik kavramları kullanılarak açıklanmaktadır (Johnson, 2014). Bu bölümde bu kavramlar ve kavramları sağlamaya yönelik araştırmacının eylemleri ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır.

İnandırıcılık; araştırmacının okuyucular için bir anlam ifade etmesi ve araştırmacının özgün bir yapıya sahip olması anlamına gelmektedir. Araştırmacının inandırıcılığını artırmak adına şu çalışmalar gerçekleştirilmiştir: Araştırmacı uygulamayı gerçekleştirdiği okulda görev yapıyor olması nedeniyle ortama, katılımcılara yönelik uygulama öncesi ve uygulama süresi boyunca ayrıntılı gözlem yapma olanağı bulmuştur. Araştırmada birçok veri toplama aracı birlikte kullanılmıştır. Bu bağlamda araştırmacı veri çeşitliliği oluşturarak araştırmacının inandırıcılığına katkı sunmaya çalışmıştır. Öte yandan araştırmacı verilerini süreç kapsamında farklı zamanlarda toplamıştır; veri kaybının önüne geçmek için ise her gün düzenli gözlem yapıp not tutmuş, günlük yazmış, dersleri görüntü ve ses kayıt cihazları ile kayıt altına almış; öğrencilerin çalışma kâğıtlarını matbu olarak dağıtarak ders sonunda toplamış ve verilerin korunmasını sağlamıştır. Araştırmacının inandırıcılığını artırmak için yöntem bölümünde araştırma konusunun belirlenmesinden uygulama sürecinin sonuna kadar neler yapıldığı ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır. Verilerin analizleri de ayrıntılı bir şekilde verilerle araştırmacının inandırıcılığı artırılmaya çalışılmıştır. Araştırma boyunca geçerlik komitesi üyeleri, tez izleme komitesi üyeleri ve katılımcıların görüş ve önerileri alınarak araştırmacının inandırıcılığı sağlanmaya çalışılmıştır.

Transfer edilebilirlik; nitel araştırmalarda geçerlik konusu ile ilgili olan bu kavram araştırmaların genellenebilirliği ile ilgilidir. "Araştırmacının genellenip genellenemeyeceğinin bilinebilmesi için araştırma ortamından katılımcılarına kadar birçok etkenin ayrıntılı bir şekilde anlatılması gerekmektedir" (Miles ve Huberman, 2015, s. 279). Bu bağlamda araştırmacı araştırmacının transfer edilebilirliğini sağlamak adına araştırma yapılan okulu, sınıfı, katılımcıları, uygulama sürecini, veri toplama araçlarını, veri toplama basamaklarını, verilerin analizini, elde ettiği bulguları ayrıntılı olarak betimlemiştir.

Değişmezlik; araştırmacının güvenirliliği ile ilgili bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Johnson (2014) değişmezliğin yani araştırmacının güvenirliliğinin sağlanması için verilerin birbiri ile tutarlı olması gerektiğini belirtmiştir. Bu nedenle araştırmada verileri toplamak için birden fazla kanal kullanılması ve araştırmacının her sürecinde sorumlu kişilerin de yer alması gerekmektedir. Bu bağlamda araştırmacı verilerini toplarken birden fazla veri toplama aracını işe koşmuş ve her hafta geçerlik komitesi üyeleri ile toplantı yaparak verilerin analizi ve sonraki eylem planlarının güncellenmesi için çalışmıştır. Bunun dışında araştırmacı altı ayda bir tez izleme komitesi üyelerine elde ettiği verileri ve verilerin makro analizlerini, araştırma süreci boyunca yaptıklarını sunarak komitenin onayını almıştır. Raporlaştırma sürecinde araştırmacı, farklı verilerden elde ettiği bulguları birbiri ile tutarlı olacak ve birbirini destekleyecek şekilde sunmuştur. Araştırma boyunca uygulama sürecinin ve katılımcılarla yapılan görüşmelerin videoların ve ses kayıtlarının dökümü yapılmış ve iki uzman tarafından kontrolü sağlanmıştır. Ayrıca bu araştırmada nitel veri toplama araçlarının yanı sıra nicel veri toplama araçları da kullanılmıştır. Nicel veri toplama araçlarından elde edilen sonuçların da nitel verileri desteklemek ve güçlendirmek adına araştırmacının güvenirliliğini artırdığı düşünülmektedir.

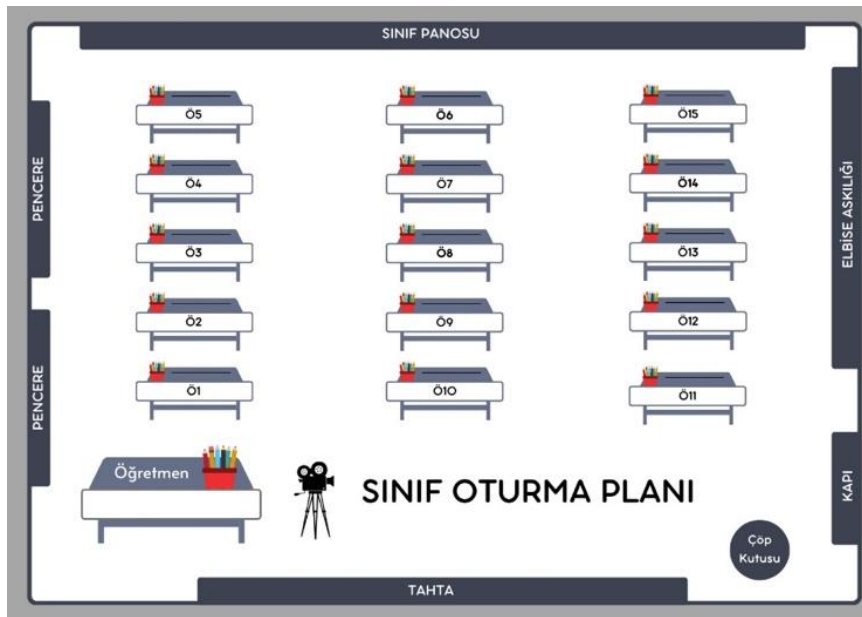
Teyit edilebilirlik; nitel araştırmalarda araştırmacının nesnelliğinin tam olarak sağlanmasının mümkün olmadığı düşünülmektedir. Araştırma sürecinin farklı değişkenlerden etkilenmesinin olası olduğu nitel araştırmalarda nesnelliğin sağlanması önemli görülmektedir. Yıldırım ve Şimşek (2016) teyit edilebilirliğin sağlanması için elde edilen bulguların toplanan veriler ile sürekli desteklenmesi ve teyit edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu araştırmada teyit edilebilirliğin sağlanması adına hem nicel hem nitel veriler bir arada kullanılmıştır. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri düzeylerini belirlemek adına Cornell Eleştirel Düşünme Testi; yaratıcı düşünme beceri düzeylerini belirlemek için de Torrance Yaratıcı Düşünme Testi kullanılmıştır. Nitel verileri toplamak için de gözlem, günlük, yarı yapılandırılmış görüşme formu, video ve ses kayıtları kullanılarak bu veriler birbirlerini destekler nitelikte sunulmuştur.

13. Araştırma Ortamı

Nitel araştırmalarda araştırma yapılan ortamın geniş bir betimlemesi yapılır. Bu durumda elde edilen verilerin hangi ortamlarda meydana geldiği ve benzer ortamlar için daha iyi anlam ifade edebileceği düşünülür (Ekiz, 2004).

Araştırmanın uygulaması 2022-2023 öğretim yılının ilk döneminde 01.11.2022 ile 20.01.2023 tarihleri arasında Doğu Anadolu bölgesinin batısında bulunan bir büyükşehir merkez ilçelerinden birinde bulunan düşük sosyoekonomik düzeyli bir ortaokulun yedinci sınıfında 12 hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Okul 08.30-15.25 saatleri arasında eğitim veren Millî Eğitim Bakanlığına bağlı bir ortaokuldur. Okulun bünyesinde bir de ana sınıfı mevcuttur. Taşınabilir eğitim de yapılan okul, büyük bir bahçe içine konumlandırılmış beş katlı tek bir binadan oluşmaktadır. Araştırmacının görev yaptığı okul olması nedeniyle bu okul seçilmiş, ayrıca öğrencilerin sosyoekonomik düzeyinin düşük olması da bu kararda etkili olmuştur.

Araştırma yapılan 20 öğrencinin bulunduğu sınıf, okulun ikinci katında bulunmaktadır. Bu derslikte 18 öğrenci sırası, 1 öğrenci dolabı, bir öğretmen masası, bir öğretmen sandalyesi, bir akıllı tahta, bir sınıf panosu bulunmaktadır. Öğrenci sıraları ikiyeşerli olmakla beraber öğrenciler sıralarda tek oturmaktadır. Derslik kapısından girildiğinde hemen solda sınıf dolabı, karşıda öğretmen masa ve sandalyesi bulunmakta ve sağ kısımda ise öğrenci sıraları yer almaktadır. Ders süresince video kamera tüm öğrencileri görecek şekilde öğretmen masasının yanına konumlandırılmıştır. Araştırma yapılan ortam Şekil 3'te gösterilmiştir.



Şekil 3. Sınıf Oturma Planı

Verilerin Analizi

1. Nitel Verilerin Analizi

Bu araştırmada veriler haftalık olarak toplanmış ve haftalık olarak analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda eylem planları geliştirilmiştir. Bu araştırmada uygulama süreci boyunca dersler her hafta video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Her hafta araştırmacı tarafından ders video kayıtları yazılı metin hâline getirilmiştir. Bu bağlamda videoların makro analizleri yapılmıştır. Yapılan bu makro analizler sonucunda elde edilen veriler her hafta geçerlik komitesine sunulmuştur. Makro analizler dışında iki hafta arayla yani her kitabın bitimiyle birlikte öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler yapılır yapılmaz araştırmacı tarafından görüşmelerin dökümü yapılarak iki hafta arayla geçerlik komitesine sunulmuştur.

Nitel veriler içerik analizi şeklinde temalaştırılarak analiz edilmiştir. İçerik analizinde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Nitel araştırmalarda yanlış algılamamanın önüne geçebilmek ve sonuçların geçerli ve güvenilirlik durumunu artırmak için veri üçgenlemesi kullanılır (Stake, 1995). Sosyal bilimlerde üçgenlemenin kullanım amacı, veri toplama araçlarında birebir örtüşme sağlamaktan öte farklı bakış açıları ile elde edilen sonuçları karşılaştırmaktır (Mayring, 2011, s.148). Bogdan ve Biklen' e göre (1998, s.104). Bir çalışma için çok kaynaklı veriler daha anlamlıdır çünkü çoklu kaynaklar çalışılan olgunun tam olarak anlaşılmasını sağlar. Bu bağlamda çalışmada birden fazla nitel veri toplama aracı kullanılmış ve elde edilen veriler nicel veri toplama araçları ile de desteklenmiştir.

Kamera görüntüleri ve ses kayıt cihazı ile toplanan veriler, her hafta makro analizleri yapılarak bir dosyaya kaydedilmiş ve sonrasında mikro analizler yapılarak öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılıklarına değinilen noktalar belirlenmiştir. Bu bölümler video kayıttaki dakika ve saniyesi belirtilerek yazıya dökülmüştür. Araştırmacı ve öğrenci günlükleri de her uygulama sürecinden sonra incelenmiş ve öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılıklarıyla ilgili olduğu düşünülen noktalar tarih belirtilerek bir dosyaya kaydedilmiştir. Uygulama süreci boyunca iki haftada bir öğrenciler ile süreç hakkında görüşmeler yapılmış ve yarı yapılandırılmış bu görüşmeler hem yazılı olarak hem de görüntü ve ses kaydı şeklinde kayıt altına alınmıştır. Görüşmelerden hemen sonra bu formlar eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık becerileri bakımından incelenmiş ve kodlanmıştır. Böylece çalışılan olgunun tam olarak anlaşılması sağlanmaya çalışılmıştır.

2. Nicel Verilerin Analizi

Araştırmada nitel verilerin yanı sıra nicel veriler de kullanılmış ve uygulama süreci başlamadan önce öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme beceri düzeylerini belirlemek amacıyla Cornell Eleştirel Düşünme Testi; yaratıcılık düzeylerini belirlemek amacıyla da Torrance Yaratıcı Düşünme testi kullanılmıştır.

Torrance Yaratıcı Düşünme Testinin Analizi

Araştırmacı Torrance Yaratıcı Düşünme Testi'ni puanlayabilmek için bir eğitim almıştır. Bu eğitim doğrultusunda öğrenci testlerini puanlayarak bir Microsoft Excel dosyasına aktarmıştır. Sınıf ortalamasını belirleyerek puanları üç kategoride sınıflandırmıştır. Düşük, orta ve yüksek düzey yaratıcılık testi puanları olarak yazmıştır. Son testler de uygulandıktan sonra araştırmacı puanlamaları yapıp son testleri de Microsoft Excel dosyasına aktararak sınıf ortalamasını belirlemiş ve yine üç düzeyde kategorize etmiştir. Puanlamaların geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak adına Torrance Yaratıcı Düşünme Testi puanlama eğitimi alan bir araştırmacıya daha testler puanlatılmış ve puanlamalar karşılaştırılmıştır. Sonrasında öğrenciler tek tek ön ve son testleri bakımından karşılaştırılarak gelişme düzeyleri belirlenmiştir.

Cornell Eleştirel Düşünme Testinin Analizi

Cornell Eleştirel Düşünme Testi'nin telif hakkı bir eğitim şirketinde olduğundan test, öğrenci sayısınca satın alınmış ve uygulandıktan sonra şirkete posta yoluyla tüm testler gönderilmiştir. Testlerin puanlanması şirket tarafından yapılarak araştırmacıya gönderilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde süreç boyunca uygulanan strateji ve uygulamaların öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılıklarının gelişimine yönelik etkililiği değerlendirilmiştir.

Uygulanan Öğretim Etkinliklerinin Sosyoekonomik Düzeyi Düşük Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerisinin Gelişimine Katkısına Yönelik Bulgular

Uygulanan eylem planlarında öğrencilere okutulan beş çocuk kitabına yönelik toplam 16 eleştirel düşünme becerisini geliştirmeye yönelik etkinlik hazırlanmış ve öğrencilere uygulanmıştır. Öğrencilerin cevaplarına yönelik veri kaybı olmaması için hem ses kaydı hem de kamera ile görüntü kaydı alınmıştır. Görüntü ve ses kayıtları ile öğrenci etkinlik cevaplarından elde edilen veriler sunulmuştur.

Tablo 7. Eleştirel Düşünme Becerisinin Gelişimine Yönelik Bulgular

Eylem Planı	Kod	f
1. Eylem	Yorumlama	9
	Açıklayıcı tanımlara önem verme	7
	Verilerden çıkarım yapma	12
	Sonuçları gerekçelerle destekleme	20
	Sağlam gerekçeler oluşturma	9
	Özgür karar verme	5
	Kendinin farkında olma	7
2. Eylem	Değerlendirme	8
	İlişkisiz bilgileri ayırabilme	5
	Sağlam gerekçeler yaratabilme	10
	Tutarsız yargıların farkına varabilme	9
	Yorumlama	11
	Veri ve bulgulardan çıkarımlar yapma	7
	Sonuçları gerekçeler ile destekleme	15
	Açıklayıcı tanımlara yer vermek	11
	Akla uygun ölçütler belirleyip buna göre karar verme	3
	Problemi planlı bir şekilde çözmek	5
3. Eylem	Sağlam gerekçeler yaratabilme	10
	Özgür karar verme	29
	Akla uygun ölçütler belirleyip buna göre kara verme	22
	Sözlü ve yazılı dili etkili kullanma	3
	Yorumlama	8
	Değerlendirme	11
	Açıklayıcı tanımlara yer verme	6
	Bilgi kaynaklarının güvenilirliklerini test etme	4
	Tutarsız yargıların farkına varabilme	9
	Kendi düşüncelerinin farkında olma	9
	Analiz	12
	Sonuçları gerekçeler ile destekleme	15
4. Eylem	Yorumlama	39
	Değerlendirme	56
	Çıkarım yapma	13
	Öz düzenleme	9
	Bilgi eksikliklerinin farkında olma	20
	Açıklayıcı tanımlara yer verme	11
	Sonuçları gerekçeler ile destekleme	15
	Akla uygun ölçütlere göre karar verme	11
	Etkili soru sorabilme	6
5. Eylem	Analiz etme	33
	Değerlendirme	40
	Çıkarım yapma	14
	Akla uygun ölçütlere göre karar verme	22
	Etkili soru sorabilme	8
	Sorgulama	20
	Yorumlama	20

Tablo 7'ye bakıldığında birinci eylem planının eleştirel düşünme bağlamında değerlendirildiği görülmektedir. Bu çalışmada eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik birinci eylem planında 2, ikinci ve beşinci eylem planlarında 3, üçüncü ve dördüncü eylem planlarında 4 olmak üzere toplam

16 etkinlik yaptırılmış olup bu etkinliklerde tekrarlanan kod ve temalar birleştirilerek verilmiştir. Etkinlikler tasarlanırken alan yazını taraması sürecinde eleştirel düşünme becerisine yönelik bileşenler belirlenmiş ve bu bileşenler doğrultusunda etkinlikler tasarlanmıştır. Bu bileşenler Tablo 7’de bulunmaktadır. Bu doğrultuda öğrencilere okudukları ilk kitap olan *Dedemin Bakkalı* kitabının ismi ve kapak resmi ile ilgili düşünceleri sorulmuştur. Daha sonra kitabın kahramanının seçtiği meslek üzerine konuşularak öğrencilerden büyüünce hangi mesleği yapmak istediklerini nedenleriyle birlikte açıklamaları istenmiştir. Kahramanın kitaptaki buluşlarından yola çıkarak daha önce duyulmamış ve görülmemiş bir içecek ya da yiyecek tarifi geliştirmeleri istenmiştir. Devamında kitaptan hareketle bir yardım kampanyası başlatarak bir hafta boyunca kuradan isimlerini seçtikleri arkadaşlarına karşılıksız iyilik yapmaları ve hislerini ifade eden bir video çekerek EBA sanal sınıfa yüklemeleri istenmiştir. Sonraki eylem planlarında diğer kitaplara ilişkin etkinlikler de bu doğrultuda geliştirilerek sunulmuştur.

Birinci eylem planına bakıldığında öğrencilerin düşüncelerini ve metne dayalı çıkarımları gerekçelerle destekleme noktasında belli bir düzeyde oldukları ancak ilişkisiz bilgileri ayırt etme ve sağlam gerekçeler oluşturma noktasında yetersiz oldukları görülmüştür. Verilerden çıkarım yapma ve yorumlama becerilerinin frekans değerleri ortalama bir düzeyi gösterirken öğrencilerin öz farkındalık düzeylerinin düşük ve özgür karar verme becerilerinin de zayıf olduğu görülmüştür. Öğrenciler düşüncelerini ifade ederken olanı olduğu gibi yansıttıkları, kendi yorumları ile sentezleyemedikleri, düşüncelerini mantıklı gerekçeler ile desteklemeden sundukları görülmüştür. Birçok öğrencinin elinde bulunan verilerden çıkarımlar yapamadığı tespit edilmiştir. Öğrenci cevapları aşağıdaki gibidir:

Ö2: *Kitabın kapağı etkileyici ve göz alıcı. (Etkinlik kâğıdında.)*

Ö3: *Bir sürü meslek varken neden dedesinin yanında çıraklık yapıyor? (14:09 dd:ss)*

İkinci eylem planı eleştirel düşünme bağlamında değerlendirildiğinde öğrencilerin mevcut durumu olduğu gibi yansıttıkları, kendi değerlendirme ve yorumlarıyla besleyemedikleri ve düşüncelerini sağlam gerekçeler ile destekleyemedikleri görülmüştür. Öğrencilerin sonuçları gerekçelerle destekleme ve yorumlama becerilerinde mevcut duruma oranla hafif düzeyde bir gelişme görülürken karar verme becerilerinde istenilen gelişmenin görülmediği ve açıklayıcı tanımlar kullanma noktasında zayıf oldukları tespit edilmiştir. Öğrencilerin çıkarım yapma becerilerinin de istenilen düzeyde olmadığı söylenebilir. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö2: *Bence kapağı ile içeriği uyumludur. (04.45 dd:ss)*

Ö4: *Uyumludur. (Etkinlik Kâğıdında)*

Ö5: *İsmi ve kapak resmi ile içeriği uyumludur. Karakter zaten küçük siyah bir balıktır. (Etkinlik Kâğıdında)*

Üçüncü eylem planı eleştirel düşünme bağlamında değerlendirildiğinde öğrencilerin düşüncelerini gerekçeler ile destekledikleri ve kendi fikirlerinden yola çıkarak özgür kararlar verebildikleri görülmüştür. Öğrenciler artık arkadaşlarından ya da başka yerlerden duydukları düşünceleri kendi düşünceleriymiş gibi ifade etmek yerine konuyu değerlendirip kendilerine özgü düşünceler üretebilmişlerdir. Bu durumun öğrencilerin uygulama sürecinde düşünme üzerine sıklıkla yönlendirilmesiyle ilgili olduğu düşünülmektedir. Uygulama sürecinde öğretmen öğrencilerin birbirlerinden duydukları yorumları tekrar etmelerinden öte, öğrencilerin kendi düşüncelerini dile getirmeleri noktasında onları sıklıkla uyarmıştır. Arkadaşlarının yorumlarına katılmak ya da katılmamakla beraber kendi özgün düşüncelerini belirtmeleri noktasında onları cesaretlendirmiş ve düşünmeye itmiştir. Bu eylem planında öğrencilerin çoğunlukla eleştirel düşünme boyutlarını dikkate alarak düşüncelerini düzenleyip (organize edip) sunduğu görülmüştür. Öğrencilerin genelinin sözlü ve yazılı dili etkili kullanamadığı görülmüştür. Sınıf genelinde yaşanan bu problemin düzenli okuma alışkanlıklarının olmaması ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca öğrencilerin çoğunun ana dili Türkçe değildir. Evde konuşulan dil ile okulda, dış dünyada konuşulan dil farklı olduğu için dili etkili kullanamadıkları görülmektedir. Öğrencilerden ikisinin düşüncelerini açıklarken açıklayıcı tanımlara

yer vererek yorumladıkları ve değerlendirmeler yaptıkları görülmüştür. Ayrıca tutarsızlıkların farkında oldukları ve öz farkındalık düzeylerinin önceki eylem planlarına nazaran gelişme gösterdiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin açıklayıcı tanımlara yer verme becerilerinin frekans değerindeki azalmada becerinin gelişmemesinden ziyade bu beceriye yönelik üçüncü eylem planındaki etkinlik sayısının az olması etkili olmuştur. Öğrencilerin bilgi kaynaklarını sorgulama noktasında zayıf oldukları görülmüştür. Dijital araç gereç kullanımlarının az olması, çoğunun kırsalda yaşaması ve genel ağ bağlantılarının olmaması gibi nedenlerin bu durumda etkili olduğu düşünülmektedir. Mevcut duruma yönelik koşulsuz bir kabul yerine sorgulayıcı bir tavır sergiledikleri düşünülmektedir. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö6: Herkes reklamlara bakıp mağazaya gelir. Bu reklamlar sosyal medyada da paylaşıyor ki ürün daha tuzlu satılsın. İnsan algısı üzerinde etkisi var çünkü herkes beğenip gidip alıyor. Bazı reklamlar da gerçekten ihtiyacımız olan bazı şeyleri bize sunabiliyor. (Etkinlik Kâğıdında)

Ö7: Reklamın bazen kötü yanları var insanlara ondan bahsediyor. Bence güzel ve yargılayıcı bir şekilde açıklama yapıyor. Bu da açık sözlü olduğunu gösteriyor. (Etkinlik Kâğıdında)

Ö8: İnsanlar kendini tutabilir. Reklamlar yeni ürünleri ülkemize tanıtıp ülke ekonomisine katkıda bulunabilir. (Etkinlik Kâğıdında)

Dördüncü eylem planı eleştirel düşünme bağlamında değerlendirildiğinde öğrencilerin önceki eylem planlarına göre eleştirel düşünme beceri seviyesinde yorumlama, değerlendirme ve çıkarım yapma boyutlarında belirgin bir gelişme olduğu görülmektedir. Önceki eylem planlarında bu bileşenlere yönelik etkinliklerin sıklıkla yapılmış olması ve öğrencilerin birbirlerinin düşüncelerinden beslenerek yorum becerilerini geliştirdikleri düşünülmektedir. Öğrencilerin uygulama sonrasında eleştirel düşünme son test puanlarındaki artış da bu durumu destekler niteliktedir. Öğrencilerin kendilerinin farkında olma düzeylerinde de istenilen gelişmenin yaşandığı ve bunun yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Öğrencilerin okudukları kitapları okuma sırasında pek iyi anlamadıkları ancak sınıfta etkinlikleri yaparken daha iyi anladıklarını belirttikleri görülmüştür. Metin üzerine gerçekleştirilen çalışmaların bu durumun gelişiminde etkili olduğu düşünülmektedir. Öğrenci bunu şu şekilde ifade etmiştir:

Ö9: Hocam ben kitabı okurken biraz sıkıldım. Özellikle başlarında hiçbir şey anlamadım. Ama burada arkadaşlarla birlikte etkinlikleri yapınca kafamda oturdu. Şimdi daha iyi anlıyorum. (Görüşme, 20.12.2022).

Öğrenci cevaplarına bakıldığında etkili soru sorma konusunda da gelişme gösterdikleri ancak bu gelişimin henüz istenilen düzeyde olmadığı söylenebilir. Sorgulama, yorumlama, değerlendirme, kendi düşüncelerini özgürce ifade edebilme ve verilerden çıkarımlar yapabilme boyutlarında yeterli düzeyde oldukları görülmüştür. Öğrencilerin uygulama sürecinde kitaplara ilişkin soru hazırlama, karakterin olumlu ve olumsuz yönlerini değerlendirme, kitaba yeni bir son yazma ve grup çalışması gerektiren etkinlikleri beğendikleri ve etkinliklerin düşüncelerini besleme noktasında çok etkili olduğunu ifade etmelerinin bu gelişimde etkili olduğu düşünülmektedir. Araştırmacı bu konuyla ilgili araştırmacı günlüğüne şu notları almıştır:

Araştırmacı: Dersten sonra öğrenciler yanıma gelip etkinlikleri çok eğlenceli bulduklarını ve kitapları okurken anlamasalar bile burada arkadaşlarıyla etkinlik yaptıklarında daha iyi kavradıklarını söylediler. Keşke her kitap için böyle şeyler yapsak dediler. (Araştırmacı Günlüğü, 19.12.2022).

Öğrencilerin cevaplarına bakıldığında da mevcut durumu değerlendirip kendi yorumları ile ifade edebildikleri ve ellerinde bulunan verilerden çıkarımlar yapabildikleri görülmüştür. Bu bağlamda öğrencilerin bu boyutlarda yeterli seviyede oldukları söylenebilir. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö10: Bence renkleri güzeldi. Resimler komik ve güzeldi. İçerikle de uyumluydu. Resimler içerik hakkında bilgi veriyordu. Sayfa düzeninde de kötü görünen bir şey yoktu. (06.05 dd:ss)

Beşinci eylem planı eleştirel düşünme bağlamında değerlendirildiğinde eleştirel düşünme beceri seviyeleri uygulama öncesi düşük düzeyde olan öğrencilerin cevapları incelendiğinde öğrencilerin analiz etme ve değerlendirme kodlarında yeterli düzeyde oldukları görülmüştür. Beşinci eylem planında öğrencilerin gelişme göstermede zorlandıkları kitaplara ilişkin elde ettikleri sonuçları gerekçelerle destekleme, özgür karar verme, tutarsız yargıların farkına varma becerilerine odaklı etkinliklere yer verilmiştir. Bu bağlamda öğrencilerin analiz etme, değerlendirme, çıkarım yapma, akla uygun ölçütlere göre karar verme becerilerinde uygulama öncesi ve ilk eylem planlarına oranla belirgin bir gelişme olduğu görülmüştür. Öğrencilerin sorgulama, yorumlama ve etkili sorular sorabilme becerilerinin de yeterli düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Eleştirel düşünme beceri seviyeleri uygulama öncesinde sınıfa göre orta düzeyde seyreden öğrencilerin cevapları incelendiğinde öğrencilerin düşüncelerini ifade ederken analiz ve değerlendirmeler yapabildikleri, çıkarım yapma noktasında yeterli düzeyde oldukları ve karar verirken akla uygun ölçütler belirleyebildikleri görülmüştür. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö11: *Hocam yapay zekâ deyince ben çok merak ettim. İçeriğine ilgim arttı. Çünkü içerikle ilgili ipuçları veriyordu. (3.27 dd:ss)*

Uygulama öncesinde eleştirel düşünme beceri seviyeleri sınıfa göre yüksek olan öğrencilerin cevapları incelendiğinde öğrencilerin düşüncelerini ifade ederken analiz ve değerlendirmeler yapabildikleri, çıkarım yapma noktasında yeterli düzeyde oldukları ve karar verirken akla uygun ölçütler belirleyebildikleri görülmüştür. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö12: *Ben her kitap aldığımda kitabın içine ve dışına bakar öyle alırım. Çünkü okuyabileceğim kitaplar seçmek isterim. (Etkinlik Kâğıdında).*

Ö13: *Uyandırıyor. Çünkü kitabı almadan önce arkadaki özeti okuruz. Açıklamayı da okuyunca bu kitap üzerine merak duygum uyandı. (Etkinlik Kâğıdında).*

Öğrencilerin uygulama sonrası eleştirel düşünme son test puanlarına bakıldığında anlamlı düzeyde bir artış olduğu görülmüştür. Eleştirel düşünmenin her bir bileşenine yönelik etkinlik tasarlanmış olması ve bu etkinliklerin sınıf içinde etkileşimli bir şekilde farklı grup çalışmalarıyla gerçekleştirilmesinin bu durumda etkili olduğu düşünülmektedir. Bu anlamda öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri bakımından gelişme gösterdikleri söylenebilir.

Uygulanan Öğretim Etkinliklerinin Sosyoekonomik Düzeyi Düşük Öğrencilerin Problem Çözme Becerisinin Gelişimine Katkısına Yönelik Bulgular

Uygulanan eylem planlarında öğrencilere okutulan beş çocuk kitabına yönelik toplam 8 problem çözme becerisini geliştirmeye yönelik etkinlik hazırlanmış ve öğrencilere uygulanmıştır. Bu etkinlikler kitap kahramanının karşılaştığı sorunlara ve sorunları çözme biçimlerine odaklanarak öğrencilerin problemi tanıma ve çözüm üretme becerilerini geliştirmeye odaklanmıştır. Kahramanların sorunu fark etme biçimleri, çözüm basamakları incelenmiş ve çözüm değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda öğrencilerin problemi tanıma, çözüm yolları geliştirme, akla uygun ölçütler belirleyerek sorunu çözme ve sonucu değerlendirme becerileri geliştirilmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin cevaplarına yönelik veri kaybı olmaması için hem ses kaydı hem de kamera ile görüntü kaydı alınmıştır. Görüntü ve ses kayıtları ile öğrenci etkinlik cevaplarından elde edilen veriler sunulmuştur.

Tablo 8. Problem Çözme Becerisinin Gelişimine Yönelik Bulgular

Eylem Planı	Kod	f
1. Eylem	Problemi seçme	13
	Problemi tanıma	6
	Artı ve eksilerini değerlendirme	5
	Problemi çözme	15
2. Eylem	Problemin seçilmesi ve tanımlanma	30
	Problem için gerçekçi ve ulaşılabilir hedefler belirleme	17
	Alternatif çözümler üretme	22
	Eylemsel bir plan geliştirme	14
	Problemin çözümü için seçenek tercihinde bulunma	9
	Problemin artılarını ve eksilerini değerlendirme	7
3. Eylem	Problemin seçilmesi ve tanımlanma	39
	Problem için gerçekçi ve ulaşılabilir hedefler belirleme	39
	Alternatif çözümler üretme	15
	Problemin çözümü için seçenek tercihinde bulunma	15
	Eylemsel bir plan geliştirme	33
	Sonuçları değerlendirme	1
4. Eylem	Problemi seçme	20
	Problemi tanımlama	20
	Problemi çözme	8
5. Eylem	Problem için gerçekçi ve ulaşılabilir hedefler belirleme	31
	Alternatif çözümler üretme	25
	Problemin çözümü için seçenek tercihinde bulunma	23
	Eylemsel bir plan geliştirme	26
	Sonuçları değerlendirme	9

Tablo 8'e bakıldığında öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik birinci ve dördüncü eylem planlarında 1; ikinci, üçüncü ve beşinci eylem planlarında 2 olmak üzere toplam 8 etkinlik yapılmış olup tekrar eden kod ve temalar birleştirilerek verilmiştir. Birinci eylem planı, problem çözme bağlamında değerlendirildiğinde öğrenci cevaplarında öğrencilerin genellikle problemi seçebildikleri ancak tanımlayamadıkları ve çözseler dahi bu çözümlerin uygun yollarla yapılmadığı görülmüştür. Problemin olumlu ve olumsuz yönlerini değerlendiremedikleri için uygun çözüm yoluna ulaşamadıkları tespit edilmiştir. Problem çözme becerileri seviyesi sınıfa göre yüksek düzeyde seyreden beş öğrencinin ise problemi seçip tanımlayabildikleri, problemin artı ve eksi yönlerini değerlendirebildikleri ve probleme uygun çözümler üretebildikleri görülmüştür. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö14: Arkadaşım ödevini yapmayı unutmuştu. Biraz panikledi. Hemen kitabını çıkarmasını istedim ve hangi ödevini yapmadığını belirledik. Ancak zaman yoktu yapamadık. (Etkinlik kâğıdında)

Ö6: Geçen gün arkadaşım kavgaya girdi. Hemen koştum yardım ettim. Gerekeni yaptık. (Etkinlik kâğıdında)

Ö15: Sabah okula geldiğimizde arkadaşımın midesinin bulandığını gördüm. Sanırım kahvaltı yapmamıştı. Eğer bir şeyler yemezse daha kötü olabilirdi. Gidip kantinden ikimiz için de bir şeyler aldım. Hem yedik hem sohbet ettik. Daha iyi hissettiğini söyledi. Ben de iyi hissetmişim. (Etkinlik kâğıdında)

İkinci eylem planı problem çözme bağlamında değerlendirildiğinde öğrencilerin problemi seçme ve tanıma noktasında belirli bir gelişme gösterdikleri görülmüştür. Tasarlanan etkinliklerin öncelikle öğrencilerin var olan bir sorunu tespit etmelerini, sorunlara ilişkin bir farkındalık kazanmalarını sağlamaya ilişkin olmasının bu durumda etkili olduğu düşünülmektedir. Ancak

öğrencilerin cevaplarına bakıldığında problem çözme aşamalarından uzak, anlamlı çözümler olmadığı görülmüştür. Bu durumun, öğrencilerin aile ortamında herhangi bir sorun çözme sürecine dâhil edilmemesi ve problem çözme bağlamında yalnız bırakılması ile ilgili olduğu düşünülmektedir.

Problem çözme becerisi sınıfa göre orta düzeyde seyreden öğrencilerin cevaplarına bakıldığında problemi tanımlayabildikleri ve alternatif çözümler üretebildikleri görülmüştür. Bu alternatif çözümler içinse eylemsel planlar geliştirebildikleri görülmüştür. Bir önceki eylem döngüsüne göre problemin çözüm yollarını sadece sözel olarak ifade etmek yerine eyleme geçme noktasında gelişme gösterdikleri tespit edilmiştir. Örneğin; yardıma ihtiyacı olan arkadaşlarının varlığından haberdar olup bunu dile getirmelerinin ötesinde onlar için kampanyalar başlatmaları gereken etkinliklerde yer almışlardır. Tasarlanan bu tür grup çalışmaları, proje tabanlı etkinliklerin bu durumda etkili olduğu söylenebilir. Problem için gerçekçi ve ulaşılabilir, hayata dokunabilen hedefler belirleme noktasında da öğrencilerde farkındalık oluştuğu görülmüştür. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö7: *Yalvarırdım anne ne olursun diye. Kara balık gibi kendimi ezdirmez söylerdim. Eğer yeni bir şey bulursam adımız balıklar tarihine geçer falan derdim. Hep beraber gidelim birlik içinde olursak korkmayız da derdim. Anneme tatlı dille konuşur ikna etmeye çalışırdım. (Etkinlik Kâğıdında)*

Üçüncü eylem planı problem çözme becerisi bağlamında değerlendirildiğinde öğrencilerin problem çözme aşamalarına hâkim bir şekilde sorunu çözdüğü görülmüştür. Sorun çözme sürecini adım adım işleyen etkinliklerin ve sınıf içi uygulamaların bu durumda etkili olduğu söylenebilir. Alternatif çözümler üretme noktasında yetersiz kalan öğrencilerin aynı zamanda çözümün işe yarayıp yaramadığını değerlendirmedikleri görülmüştür. Bazı öğrencilerin kitabı arkadaşlarıyla eş zamanlı okumamaları, etkinliklere katılmada isteksiz olmaları, birbirlerinin düşüncelerini dinleme ve değerlendirme noktasında yetersiz kalmaları bu durumu etkilemiştir. Ayrıca bu öğrencilerin aile içi problemlerde de süreç dışında bırakıldığı yapılan aile görüşmeleriyle tespit edilmiştir. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö2: *Ben olsam özür diler kendimi affettirirdim. Sonra bir hediye alıp yanına gider ve yeniden kutlardım. (Etkinlik Kâğıdında)*

Problem çözme beceri seviyesi orta düzeyde seyreden öğrencilerin cevapları incelendiğinde problem çözme aşamalarına göre ilerledikleri ve problemi seçip tanımlayarak çözüme yönelik ulaşılabilir hedefler belirledikleri görülmüştür. Ayrıca alternatif çözümler üretilip seçenek tercihinde bulundukları da dikkat çekmiştir. Bu bileşenlere yönelik etkinliklerin sık yapılmış olması ve bu konuda bir farkındalık kazanmış olmaları bu gelişimde etkili olmuştur. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö7: *Hemen işim var geleceğim deyip yanından uzaklaştırdım. Ya da açık sözlü olup söylerdim. Ya da bakkaldan bir şeyler alırdım. Ya da evimdeki değer verdiğim bir eşyayı ona hediye ederdim. (Etkinlik Kâğıdında)*

Problem çözme beceri seviyeleri sınıfa göre daha iyi olan öğrencilerin cevaplarına bakıldığında problem çözme basamaklarına uygun bir yol izledikleri görülmüştür. Öğrenciler problemi seçip tanımladıktan sonra gerçekçi hedefler belirleyerek alternatif çözümler üretebilmişlerdir. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö12: *Ona doğruyu söyler ve o gün kendim ona bir hediye yapardım. Onun beğeneceği bir hediye olmasına çok dikkat ederdim. (42.57 dd:ss)*

Dördüncü eylem planı problem çözme becerisi bağlamında öğrenci cevapları incelendiğinde öğrencilerin problemi seçip tanımlayabildikleri görülmüştür. Probleme yönelik çözüm önerisi sunma noktasında ise Ö11 ve Ö10 kodlu öğrencilerin cevapları dikkat çekmiştir. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö11: Ağaçların kesilip bina yapılması. Her şeyi makinelerin üretmesi. Marketlerde son kullanma tarihi geçen ürünlerin hâlâ raflarda olması. Hayvanların doğal yaşam alanlarının korunmaması. Hayvanların zarar görmesi. Tüm bunların bitmesi için insanları eğitmemiz lazım. (15.54 dd:ss)

Uygulama öncesi problem çözme beceri seviyeleri sınıfa göre yüksek düzeyde seyreden öğrencilerin cevapları incelendiğinde problemi seçip tanımlamada sıkıntı yaşamadıkları çözüm üretme noktasında ise bazı öğrencilerin yetersiz kaldığı görülmüştür. Öğrencilerin problem çözme noktasında kendilerini yeterli görmeleri ve uygulama sürecine istenilen düzeyde katılım göstermemelerinin bu durumda etkili olduğu düşünülmektedir. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö10: Yemekhanede görevli olan kişiler kendi tanıdıklarına öncelik veriyor. Bu adil değil. Kadın bu konuda uyarılmalıdır. İnsanlar küfrediyor. Çevreye çöp atılıyor. (14.53 dd/ss)

Beşinci eylem planı problem çözme becerisi bağlamında incelendiğinde daha önceki eylem planlarında problem çözme becerisi bağlamında öğrencilerin problemi çözüme kavuşturduktan sonra sonucun işe yararlılığını değerlendirmedikleri görülmüştür. Problem çözmenin son aşamasını problemi çözme olarak algılamaları bu durumda etkili olmuştur. Ancak bu eylem planında 9 öğrencinin bu duruma dikkat ettiği ve sonuçları değerlendirdiği görülmüştür.

Problem çözme becerisi uygulama öncesi düşük düzeyde seyreden öğrencilerin cevapları incelendiğinde öğrencilerin gerçekçi ve ulaşılabilir hedefler belirledikleri görülmüştür. Ancak Ö4 kodlu öğrencinin problemin çözümü için gerçekçi ve ulaşılabilir hedefler belirleyemediği ve akla uygun çözümler üretmediği görülmüştür. Öğrenci cevabı aşağıda verilmiştir:

Ö4: Elimden geleni yaparım. Canımı veririm onun için. O ölürse ben de kendimi öldürürüm. (21.57 dd:ss)

Alternatif çözümler üretme ve seçenek sunma kodunda da öğrencilerin yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Öğrencilerin problemin çözümü için eylemsel plan geliştirme noktasında da yeterli düzeyde oldukları söylenebilir. Bu anlamda Ö14, Ö2 ve Ö1 adlı öğrencilerin cevabı dikkat çekmektedir. İlgili öğrenci cevapları şöyledir:

Ö14: Onun iyileşmesi için elimden gelen her şeyi yaparım. Şunlar gibi; ilaç alırım, hastaneye götürürüm, kendisini iyi hissetmesini sağlarım. (19.09 dd:ss)

Problem çözme beceri seviyeleri uygulama öncesi sınıfa göre orta düzeyde seyreden öğrencilerin cevapları incelendiğinde öğrencilerin problemin çözümü için gerçekçi ve ulaşılabilir hedefler belirledikleri, alternatif çözümler üretebildikleri ve çözüm için seçenek tercihinde bulunabildikleri görülmüştür. Yapılan etkinliklerde öğrencilerden kitap kahramanlarının sorun çözme biçimlerinden farklı çözümler üretmeleri, bu çözüm yollarından en uygun olanı seçmeleri ve sonucu değerlendirmeleri istenmiştir. Bu etkinliklerin öğrencilerin adı geçen becerilerini etkilediği söylenebilir. Ancak Ö15 ve Ö13 adlı öğrenciler dışında problemin sonucunu değerlendirme noktasında diğerlerinin yetersiz kaldıkları görülmüştür. Ö15 ve Ö13 adlı öğrencilerin cevapları bu anlamda dikkat çekmektedir. İlgili öğrenci cevapları aşağıda sunulmuştur:

Ö13: Ben bu durumda bütün eczaneleri arardım. Okuldan çıktığımda iyileştirici sebze meyve verirdim. Kemik suyu çorbası kaynatırdım. Para biriktirip ilaç alırdım. Bunlar genelde işe yarar. Ben hasta olduğumda beni hemen iyileştiren şeyler. (21.45 dd:ss)

Problem çözme becerileri uygulama öncesinde sınıfa göre yüksek düzeyde seyreden öğrencilerin cevapları incelendiğinde probleme ulaşılabilir hedefler belirledikleri ve çözüm yolları sunabildikleri görülmüştür. Bunları yapay zekâ yardımıyla yaparak eylemsel bir plan geliştirebildikleri dikkat çekmiştir. Sonuçları değerlendirme noktasında ise Ö10, Ö13 ve Ö17 adlı öğrencilerin cevaplarının yeterli düzeyde olduğu görülmüştür. İlgili öğrenci cevapları aşağıda sunulmuştur:

Ö10: Sorun yemekhaneye öğrenciler koşarak geliyor. Bunun için yemekhane kapısına bir kamera koyulacak. Koşarak gelenlerin fotoğrafı çekilecek ve sistem onları tespit edip onlara 10 dk sonra yemek verecek. Böyle olunca adaletsizlik olmayacak ve herkes bu durumdan mutlu olacak. (44.02 dd:ss)

Öğrencilerin önceki eylem planlarında problem çözme becerisinin sonuçları değerlendirme kodunda yetersiz kaldığı bilinmektedir. Yapılan etkinliklerde öğrencilerin problemi çözme aşamasını son aşama olarak görmemeleri, çözümü değerlendirip uygunluğunu ölçmeleri gerektiği öğretilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda öğrencilerin problemin çözümünü değerlendirme noktasında bir farkındalık kazandıkları görülmüştür. Öğrenciler zamanla etkinlikler kanalıyla bu anlamda da gelişme göstermişlerdir. Öğrencilerin problem çözme becerilerinde genel anlamda gelişme gösterdikleri görülmektedir. Problem çözme son test puanlarındaki artış bu durumu desteklemektedir. Ancak Ö4, Ö5 ve Ö2 adlı öğrenciler gelişme gösterememiştir.

Uygulanan Öğretim Etkinliklerinin Sosyoekonomik Düzeyi Düşük Öğrencilerin Yaratıcılık Becerisinin Gelişimine Katkısına Yönelik Bulgular

Uygulanan eylem planlarında öğrencilere okutulan beş çocuk kitabına yönelik toplam 19 yaratıcılık becerisini geliştirmeye yönelik etkinlik hazırlanmış ve öğrencilere uygulanmıştır. Öğrencilerin cevaplarına yönelik veri kaybı olmaması için hem ses kaydı hem de kamera ile görüntü kaydı alınmıştır. Görüntü ve ses kayıtları ile öğrenci etkinlik cevaplarından elde edilen veriler sunulmuştur.

Tablo 9. Yaratıcılık Becerisinin Gelişimine Yönelik Bulgular

Eylem Planı	Kod	f
1. Eylem	Akıcılık	43
	Özgünlük	11
	Esneklik	7
	Başlıkların soyutluğu	8
	Zenginleştirme	20
	Erken kapamaya direnç	1
	Yaratıcı kuvvetler	6
2. Eylem	Akıcılık	31
	Esneklik	7
3. Eylem	Akıcılık	93
	Özgünlük	10
	Esneklik	14
	Başlıkların soyutluğu	15
	Zenginleştirme	6
	Yaratıcı Kuvvetler	12
4. Eylem	Akıcılık	100
	Özgünlük	9
	Esneklik	12
	Başlıkların soyutluğu	6
	Zenginleştirme	3
	Yaratıcı kuvvetler	2
5. Eylem	Akıcılık	158
	Özgünlük	8
	Esneklik	10
	Başlıkların soyutluğu	19
	Zenginleştirme	8
	Erken Kapamaya Direnç	3
	Yaratıcı Kuvvetler	4

Tablo 9'a bakıldığında öğrencilerin yaratıcılık becerilerine ilişkin birinci ve üçüncü eylem planlarında 3, ikinci eylem planında 2, dördüncü eylem planında 5, beşinci eylem planında 6 olmak üzere toplam 19 etkinlik yapılmış olup tekrar eden kod ve temalar birleştirilerek tabloda sunulmuştur. Çalışma boyunca geliştirilmesi en zor olan becerinin yaratıcılık becerisi olması nedeniyle eylem planları yeniden düzenlenerek(revize) edilerek yaratıcılık bağlamındaki etkinlik sayıları son haftalarda artırılmıştır. Birinci eylem planı yaratıcılık bağlamında değerlendirildiğinde öğrenci cevaplarında öğrencilerin aile bireylerini tanıtmalarına yönelik olan etkinlikte kısa ifadelerle ve akıcı bir biçimde ilgili tanımlayıcı ifadeler üretmediği görülmüştür. Ayrıca tanıtıcı ifadelerde tutarsızlıkların olduğu da göze çarpmaktadır. Aile bireylerinin yaratıcı ifadelerle tanıtılmadığı, sadece fiziksel özelliklerinden bahsedildiği, herhangi bir kişilik özelliğine değinilmediği görülmektedir. Bu durumun öğrencilerin kelime bilgisinin az olması, okuma oranlarının düşük olması ve düz kalıplarla düşünmeleriyle ilgili olduğu düşünülmektedir.

Ö14: *Dedem oldukça sinirli ve otoriterdir. Babaannem ise onun aksine gülen kulaklara sahiptir. Kötü sözleseler de hep iyiyi duyar. Neşeli, iyimser biridir. Bize sürekli hikâyeler anlatır. Halamınsa sebze fidesi kadar boyu kavak ağacı kadar burnu vardır. Her işe o burnunu sokar. Annem ve babam kendi halinde insanlardır. Babam her gün işe gidip gelir, annemse ev işlerini yapıp bizimle ilgilenir. İkisi de kısa boylu ama çok merhametli insanlardır. Annemin tıpkı benimki gibi simsiyah gözleri vardır. Kardeşlerimi hiç anlatmayayım. Yaramazlıkları ile ünlü 3 cüceler olur kendileri. (41.30 dd:ss)*

Ö17: *Dedem ve babaannem sürekli didişip duran huysuz iki yaşlıdır. İkisi de tontış, geçimsiz ve inatçıdır. Dedemin upuzun boyu küçücük kulakları vardır. Babaannem ise kısa boylu upuzun dili vardır. Sanırım dedemin kulaklarına yetişebilecek kadar uzun. Annem babam onlardan fırsat bulup tartışmıyor. Zeliş ablamı çok severim. Benimle çok ilgileniyor. İyilik perisi herhalde. Kocaman kanatları var. Oradan oraya uçup duruyor. (47.55 dd:ss)*

Öğrenci cevaplarına bakıldığında yaratıcı düşünme becerilerinin akıcılık boyutunda fikir üretebildikleri görülmüştür. Yaratıcı düşünme beceri seviyesi sınıfa göre orta düzeyde seyreden öğrencilerin daha fazla tanıtıcı ifade kullandıkları görülmüştür. Aile bireylerini hem fiziksel hem de kişilik özellikleri ile tanıtmaya çalıştıkları tespit edilmiştir. Öğrencilerin kullandıkları "dedemin kulaklarına kadar uzanan dil", "kavak ağacı kadar uzun burun" ifadelerinde, tanıtıcı sözcüklerin esnetilerek çeşitli anlam aktarımları yoluyla kullanıldığı görülmüştür. Öğrenci cevapları dikkate alındığında özgün kullanımda bir tanıtıcı ifade olmadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin şekilsel etkinlikleri incelendiğinde başlıkların soyutluğu, erken kapamaya direnç ve yaratıcı kuvvetler bazında yeterli düzeyde olmadıkları; ancak zenginleştirme düzeyinde görsellerini zenginleştirebildikleri görülmüştür. Bu durumun, öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirecek çeşitli kültür ve sanat etkinliklerinden uzak, kırsal bir çevrede yaşıyor olmaları ve dünyayı tanımlarını sağlayacak kitaplara ulaşma noktasında yetersiz olduklarıyla ilgili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca öğrencilerin mevcut durumlarını belirlemeye yönelik olan Torrance Yaratıcı Düşünme Becerileri ön test puanlarındaki durum da bu bulguyu destekler niteliktedir.

İkinci eylem planı yaratıcılık bağlamında değerlendirildiğinde bir grup çalışması olan bu etkinliğin öğrenci cevaplarına bakıldığında gruptaki tüm öğrencilerin akıcılık bağlamında fikir üretebildikleri ancak hiçbir gruptan özgün bir düşüncenin çıkmadığı görülmüştür. Öğrencilerin yaşlı bir teyzeye yardım ettiklerine dair yazdıkları tiyatro metnine ilişkin alıntılar aşağıda verilmiştir:

Ö9: *Çabuk yanına gidelim. Ablacığım eğer izin verirsen sana yardım etek isteriz.*

Ö1: *Keşke yardım etseniz, çok iyi olurdu gerçekten.*

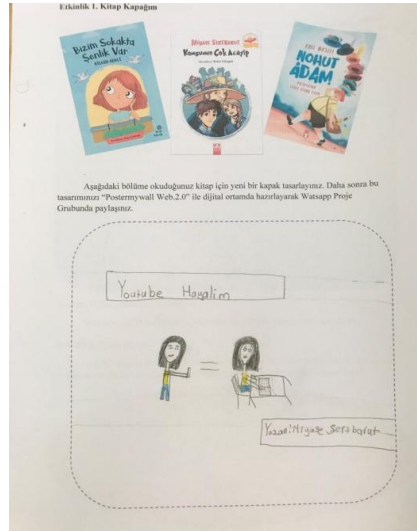
Ö9: *Abla ne yapacaksak bize tarif edebilir misin?(Abla bize her şeyi tarif eder.)*

Ö12: *Bütün işler bitti. Bir tek bu iş kaldı. İki saate bu iş de biter.*

Ö1: *Size teşekkür ederim. Siz olmasaydınız bu işi iki güne anca bitirirdim. O zamana kadar da sıcaktan haşlanırdım. (Etkinlik Kâğıdında)*

Üçüncü eylem planı yaratıcılık bağlamında değerlendirildiğinde öğrencilerin f (93) ile akıcı bir biçimde düşünce üretebildikleri görülmüştür. Öğrenciler f (10) ile özgün ürünler ortaya koyabilme noktasında belirli bir gelişim göstermişlerdir. Öğrencilerin esneklik boyutunda da önceki eylem planlarına oranla gelişme gösterdikleri görülmektedir. Üçüncü eylem planında öğrencilerin şekilsel yaratıcı düşünme becerilerine yönelik etkinlikler de yer almaktadır. Öğrencilere okudukları kitaptan yola çıkarak daha önce hiç duyulmamış, görülmemiş bir yiyecek veya içecek tarifi oluşturmaları ve buna ilişkin reklam metni yazmaları ve bir afiş tasarlamaları istenmiştir. Öğrencilerin tasarımlarını isimlendirme noktasında daha niteleyici ifadeler kullandıkları tespit edilmiş ve tasarımlarını zenginleştirme noktasında daha fazla çizim ve obje kullanmaya dikkat ettikleri gözlenmiştir. Hiçbir öğrenci tasarımını hayal gücüne açık bir konumda bırakmamış, hepsi ürünlerini tamamlamıştır. 12 öğrencinin tasarımları ise yaratıcı kuvvetler bakımından incelendiğinde duygu, hareket, içsel görselleştirme, hayal gücü zenginliği ve hayal gücü renkliliği bakımından farklı bulunmuştur.

Yaratıcı düşünme beceri seviyeleri düşük olan öğrencilerin çalışmaları incelendiğinde öğrencilerin akıcı düşünce üretebildikleri ancak esnek düşünüp işlev ya da anlam aktarımı yapamadıkları görülmüştür. Okudukları kitaba bağlı kalarak kendi düşüncelerini sıraladıkları dikkat çekmiştir. Genelde birbirine benzer ürünler ortaya çıkardıklarından özgün bir tasarım oluşmamıştır. İlgili öğrenci çalışmaları Resim 1’de sunulmuştur: Ö12:



Resim 1. Öğrenci Etkinlik Kağıdı

Dördüncü eylem planı yaratıcılık bağlamında incelendiğinde öğrencilerin tamamının yaratıcı düşünme bağlamında akıcı bir şekilde birden fazla ve sınırlamadan düşünce üretebildikleri görülmüştür. Ancak bu düşüncelerin anlam ve işlev aktarımı ile esneklik gösterecek düzeyde olmadığı söylenebilir. Öğrencilerin henüz özgün düşünceler üretebilecek yeterlilikte olmadığı görülmüştür. Bu eylem planında öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmeye yönelik şekilsel etkinlikler de bulunmaktadır. Şekilsel etkinliklere yönelik öğrenci tasarımları incelendiğinde öğrencilerin başlıkların soyutluğu boyutunda önceki eylem planlarına oranla düşüş gösterdiği; görsellerini zenginleştiremedikleri ve yaratıcı kuvvetler bağlamında anlamlı bir düşüşte oldukları görülmüştür. Yaratıcı düşünme beceri seviyesi uygulama öncesinde düşük düzeyde seyreden öğrencilerin cevaplarına bakıldığında akıcılık boyutunda yeterli olmalarına rağmen esnek ve özgün düşünceler oluşturamadıkları tespit edilmiştir. İlgili öğrenci cevabı aşağıda verilmiştir:

Ö1: Sevgili arkadaşlar, size 23 Nisan'ın önemini anlatacağım. 23 Nisan çocukların eğleneceği bir gün. Onlara oyuncak alıp sevindirebiliriz. (38.48 dd:ss)

Beşinci eylem planı yaratıcı düşünme bağlamında incelendiğinde öğrencilerin akıcı bir şekilde birden fazla düşünce üretebildikleri ancak henüz özgünlük noktasında beklenen düzeyi yakalayamadıkları, önceki eylem planlarına oranla özgünlük ve esneklik boyutlarında bir düşüş olduğu

görülmüştür. Bu eylem planında yaratıcılığı geliştirmeye yönelik etkinlik sayısı araştırmacı tarafından artırılmış, özellikle şekilsel etkinliklerde yaratıcılığın şekilsel alt boyutları geliştirilmeye çalışılmıştır. Başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapamaya direnç ve yaratıcı kuvvetler alt boyutlarında önceki eylem planlarına oranla sıklık değerlerinde bir artış söz konusu olsa da bunun yaratıcılık becerisinin gelişmesinden daha çok etkinlik sayılarının artması ve bu eylem planında çoğunlukla şekilsel etkinliklere odaklanması ile ilgili olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilerin en çok zorlandıkları etkinlikler yaratıcı düşünme becerisi gerektiren etkinlikler olmuştur. Bu nedenle yaratıcı düşünme becerisine yönelik etkinlikleri yaparken sıkılmışlardır. Üzerine düşünülmemiş kısa cevaplar vermeyi tercih edip söz hakkı almamışlardır. Araştırmacı öğretmen uygulama sürecine katmak amacıyla öğrencilerin düşüncelerini sorduğunda ise kısa cevaplar vermişlerdir. Aileleri ile yapılan görüşmelerde elde edilen bilgilere göre öğrencilerin küçük yaştan beri belli kurallar ve normlar çerçevesinde düşünmeleri istendiği için öğrencilerin bu kalıp yargıları yıkarak esnek ve yaratıcı düşüncelerinin zorlaştığı düşünülmektedir. Öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri bakımından istenilen düzeye ulaşamamalarında bu durumun etkili olduğu söylenebilir. Yaratıcı düşünme beceri seviyeleri uygulama öncesi orta düzeyde seyreden öğrencilerin cevaplarına bakıldığında öğrencilerin akıcılık boyutunda gelişme gösterdiği ve yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Ancak esneklik ve özgünlük bağlamında istenilen düzeyde olmadıkları görülmüştür. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö18: Sevgili çocuklar size bugün 23 Nisan için güzel bir haberim var. Size ücretsiz oyuncak dağıtılacaktır. Size dağıttığımız kartlar ile gidip alışveriş yapabilirsiniz. Ayrıca ailelerinize para yardımı da yapılacaktır. Beni dinlediğiniz için teşekkür ederim. (37.13 dd:ss)

Yaratıcı düşünme beceri seviyeleri uygulama öncesinde sınıfa göre yüksek olan öğrencilerin cevapları incelendiğinde ise bu öğrencilerin akıcılık ve esneklik boyutunda yeterli düzeyde oldukları ancak özgünlük boyutunda yetersiz kaldıkları görülmüştür. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö8: Sevgili arkadaşlar öncelikle size 23 Nisan'ın ne zorluklar altında armağan edildiğini açıklayacağım. Daha sonra da bu bayram için neler yapacağız onu açıklayacağım. Atamız bu bayramı çocuklara armağan etmiştir. Tüm çocuklara hediye etmiş olması tüm çocukların eşit olduğunu gösteriyor. Bazı yerlerde çocuklara dilencilik yaptırılıyor. Bunun önüne geçmemiz gerekiyor. Bazı çocuklar bizim gibi dışarıda olamıyor. Onlar şimdi hastanelerde bazı zorlukların üstesinden gelmeye çalışıyor. Onlar bu bayramın tadını çıkaramıyor. Bu çocuklar için daha çok bağış yapabilirsiniz. Beni dinlediğiniz için teşekkür ederim. (31.50 dd:ss)

Öğrencilerin cevapları incelendiğinde öğrencilerin yaratıcı düşünme bağlamında gelişme gösterdikleri ancak bu gelişimin istenilen düzeyde olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin soyut düşünme bazında deyimler ve atasözleri ile ilgili problem yaşadıkları dördüncü eylem planında yer alan etkinlikler kanalıyla fark edilmiştir. Verilen deyim ve atasözlerini gerçek anlamda kullanacak şekilde metinler oluşturmuşlardır. Yakın çağrışımlar ile basit düzeyde düşünceler üreten öğrencilerin yaratıcı düşünme bağlamında daha fazla metin ve kitapla karşılaşmaları gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirecek çeşitli sanatsal etkinliklerle tanıştırılmalarının da etkili olacağı söylenebilir. Ayaydın (2011) sanatın çocukların yaratıcılığı üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Aile yapılarındaki kalıp yargılar ve kurallar çerçevesinde düşünmeye alışmış öğrencilerin daha farklı bir bakış ve esnek düşünce yapısı kazanmada sosyal etkinliklerin önemli olduğu düşünülmektedir. Okumayı bir alışkanlık ve kültür hâline getirmelerinin, farklı karakterler ve yaşamlar tanımlarının farklı düşünceleri açısından fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin süreçte istenilen düzeyde gelişmediği görüldüğünden beşinci eylem planında yaratıcı düşünme becerisine yönelik etkinliklerin sayısı artırılmıştır. Bu eylem planında öğrencilerin hem sözel hem şekilsel olarak yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin akıcılık boyutunda oldukça iyi bir gelişme gösterdikleri tespit edilmiştir ancak özgünlük ve esneklik boyutlarında önceki eylem planlarına oranla frekans değerlerinde bir düşüş olduğu tespit edilmiştir. Bu durum öğrencilerin özgünlük ve esnek düşünme noktasında bir ölçünlü düzey yakalayamadıklarını ve kalıcı bir gelişme gösteremediklerini ifade etmektedir.

Ö19: *Ben eğlenceli ve güzel bir şeyler yaparım. Maceralı ve tasarım içeren ödevler veya kitaplar vermeye çalışırdım. Başka bir yoldan bakarsak renkli ve tatlı ödevler verirdim tıpkı sizin bize yaptığınız gibi. Bu süreç okumayı sevmemize yardımcı oluyor, onlara da yardım ederdi. (13.10 dd:ss)*

Öğrenci cevabına bakıldığında öğrencinin uygulama sürecinde yaptıklarına karşı olumlu bir tutuma sahip olduğu ve bunun okumayı sevdiren bir süreç olduğuna vurgu yaptığı görülmüştür. Öğrencilerin yaratıcı düşünme ile ilgili sürekli farklı etkinliklerle karşılaşmaları yeni bir düşünce geliştirmelerini gerekli kılmaktadır. Ancak öğrencilerin her defasında farklı ve yeni bir düşünce geliştirmekte zorlandıkları görülmektedir.

Yaratıcı düşünme beceri seviyeleri uygulama öncesinde sınıfa göre orta düzeyde seyreden öğrencilerin cevapları incelendiğinde yine akıcılık kodunda yeterli düzeyde oldukları, esneklik kodunda yeterli düzeyde olmasa da gelişme gösterdikleri ve özgünlük kodlarında yetersiz kaldıkları görülmüştür. İlgili öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir:

Ö10: *Ben olsam kitapla ilgili eğlenceli ama kitabı okumayanların cevaplayamayacağı sorular sorardım. Sonra okumayı sevmeyen çocuklarda cevap vermek isterlerse kitabı okumaları gerekirdi. (10.21dd:ss)*

Öğrencilerin yaratıcı düşünme becerisi gerektiren etkinliklerde genel anlamda zorlandıkları görülmüştür. Yaratıcı düşünme becerileri son test puanlarında az da olsa bir artış görülmesine rağmen öğrencilerin özgün düşünce ve ürün ortaya çıkarma noktasında henüz yeterli düzeyde olmadıkları görülmüştür. Yaşantı eksikliği, sosyal etkinliklerin azlığı, düşünce paylaşımında arkadaş alayına maruz kalma korkusu, ailede erken yaştan başlayan kalıp yargı ve normlar eşliğinde yetiştirilme durumu öğrencilerin gelişim hızlarındaki yavaşlığı etkilemektedir. Yaratıcı düşünme becerisi uygulama öncesinde düşük düzeyde seyreden öğrencilerin cevapları incelendiğinde öğrencilerin akıcılık boyutunda yeterli oldukları, esneklik ve özgünlük boyutlarında da yeterli olmasa da gelişme gösterdikleri görülmüştür. Şekilsel etkinliklerde ise öğrencilerin başlıkların soyutluğu, erken kapamaya direnç (belirsizliklere karşı hemen karar vermek yerine seçenekleri değerlendirmek) ve zenginleştirme (öğrenme sürecini daha çeşitli hâle getirmek) kodlarında stabil bir gelişim izlemedikleri, etkinlik sayısına göre frekans değerlerinin değiştiği gözlenmiştir. Genel olarak öğrencilerin yaratıcı düşünme beceri seviyelerinde bir gelişme olmasına karşın bu gelişimin istenilen yeterlilikte olmadığı söylenebilir.

Tartışma

Çalışma grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme beceri seviyelerini belirlemek için öğrencilerin dersine giren diğer branş öğretmenleri ve öğrencilerin aileleriyle görüşmeler yapılmış, ayrıca Cornell Eleştirel Düşünme Testi ön test olarak uygulanmıştır. Öğrencilerin mevcut durumunu belirlemek amacıyla yapılan bu uygulamalar sonucunda öğrencilerin eleştirel düşünme beceri seviyelerinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Alan yazınında bu bağlamda yapılan çalışmalara bakıldığında Candaş'ın (2024) eleştirel düşünme yöntemleri ile zenginleştirilmiş derslerin etkililiğine baktığı çalışmasında öğrencilerin eleştirel düşünme seviyelerinin uygulama öncesinde düşük olduğunu tespit ettiği görülmüştür. Benzer şekilde Zorlu da (2023) çalışmasında 61 beşinci sınıf öğrencisinin eleştirel düşünme beceri seviyelerinin yetersiz düzeyde olduğunu tespit etmiş ve argümantasyon tabanlı öğretimin, öğrencilerin eleştirel düşünme ve informal muhakeme becerileri üzerindeki etkisini ölçmüştür. Bu bağlamda öğrencilerin eleştirel düşünme ve informal muhakeme becerilerini geliştirmeye odaklandığı söylenebilir. Yine Mutlu (2023) beşinci sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmasında öğrencilerin eleştirel düşünme bağlamında yetersiz olduğunu görmüş ve farklılaştırılmış düşünme öğretim programı ile öğrencilerin eleştirel düşünmelerini geliştirmeyi amaçlamıştır. Ergin (2023) 5 yaş çocukları ile yaptığı çalışmasında etkileşimli kitap okumanın çocukların eleştirel düşünme becerilerine etkisini incelemiş ve bunun çocukların eleştirel düşünmelerini geliştirmede etkili bir metot olduğu sonucuna varmıştır. Savaş (2023) çalışmasında mantık yanlışlıklarından yola çıkarak öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlamıştır. Uygulama öncesi eleştirel düşünme beceri seviyeleri düşük olan öğrencilerin, uygulama sonrasında eleştirel düşünme

becerilerinde belirli düzeyde gelişme olduğu belirlenmiştir. Başkalyoncu (2023) da benzer şekilde farklı sınıf içi uygulamaların öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisine baktığı çalışmada öğrencilerin uygulama öncesi eleştirel düşünme becerilerinin düşük düzeyde olduğunu belirlemiştir. Yapılan bu çalışmaların sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin uygulama sonrasında eleştirel düşünme becerilerinin uygulama öncesine göre gelişme gösterdiği ve anlamlı bir fark oluşturduğu tespit edilmiştir. Alan yazınındaki çalışmalara bakıldığında öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için çeşitli modeller ve öğretim materyalleri ile yapılan uygulamaların büyük oranda öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinde bir gelişme sağladığı görülmüştür (Arduç, 2023; Bilir, 2023; Bolattaş-Gürbüz, 2023; Ercan, 2023).

Çeşitli çerçeveler aracılığıyla 21. yüzyıl becerilerini tanımlamak için birçok girişimde bulunulmuştur. Bu çerçeveler arasında en yaygın olanı P21 Çerçevesi'dir. P21 Çerçevesi, yeni nesil öğrencilerin sorgulayıcı bir bakış açısına sahip olmalarını, analitik düşünme becerilerini geliştirmelerini, öz düzenleme yeteneklerini artırmalarını, yaratıcı olmalarını ve günlük yaşamdaki sorunlara çözümleyici bir bakış açısıyla yaklaşabilmelerini vurgulamaktadır. Bu nedenle, bu becerileri geliştirmeye odaklanan eğitim sistemleri giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu doğrultuda, alan yazınında öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmaların arttığı gözlemlenmektedir. Bu çalışmalar, geleneksel yöntemler yerine proje tabanlı yaklaşımların, okul dışı eğitimlerin desteklendiği ve öğrencilerin yaşantılarına ve deneyimlerine dayalı öğrenme yöntemlerinin etkili olduğunu vurgulamaktadır (Asıl, 2023; Candaş, 2024; Demircioğlu, 2024; Kuru, 2023). Araştırma sürecinde geliştirilen öğretim etkinliklerinde, öğrencilerin deneyimlerine odaklanılarak zihinsel olarak etkin olmalarını sağlamak ve teknoloji kullanımına dayalı öğrenme deneyimleri yaşatmak amaçlanmıştır. Bu öğretim etkinliklerinde, drama, iş birlikli öğrenme gibi grup çalışmalarına yer verilmiş ve aynı zamanda Web 2.0 araçları kullanılarak teknoloji destekli öğrenme ortamları oluşturulmuştur. Yapılan alan yazını incelemeleri, benzer etkinliklerin öğrencilerin öğrenme süreçlerine olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (Bedir, 2023; Bilir, 2023; Çetin, 2023; Gedik, 2023; Özbilen, 2023).

Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirebilmeleri için öncelikle eleştirel düşüncenin tanımını bilerek farkındalık kazanmaları önemli görülmektedir. Bu süreçte, bilgiye erişme yollarını bilmeleri, elde ettikleri bilgileri çözümleyip değerlendirebilmeleri ve çıkarım yapabilmeleri gerekmektedir. Ancak, öğrencilerin sosyoekonomik durumları, aile yapıları, yaşadıkları çevre gibi etmenler bilgiye erişimlerini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle araştırma kapsamında hazırlanan öğretim etkinlikleri; drama, Web 2.0 araçları, iş birlikli öğrenme gibi yöntemlerle öğrencilerin hem bilgiye ulaşmaları hem de deneyim kazanmaları desteklenecek nitelikte hazırlanmıştır. Ayrıca, eleştirel düşünmeyi destekleyecek nitelikte kitaplar seçilerek öğrencilerin farkındalık düzeylerinin artırılması hedeflenmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinde belirgin bir ilerleme kaydedildiği görülmüştür. Benzer şekilde Uyulan (2024) uygulanan etkinlik temelli eleştirel düşünme öğretiminin, daha etkili ve kalıcı bir öğrenme sağladığını belirtmektedir. Öğrencilerin özellikle drama ve iş birlikli öğrenmeyi destekleyen grup çalışmalarında daha etkin oldukları gözlemlenmiştir. Taşkın Serbest (2023) farklı ve güncel yaklaşımların kullanıldığı öğretim yöntemlerinin, geleneksel yöntemlere kıyasla eleştirel düşünme becerilerini daha fazla geliştirdiğini vurgulamaktadır. Öğrencilerin sorgulama, analiz etme, çıkarım yapma, karar verme, gerekçelendirme ve değerlendirme becerilerinde genel olarak ilerleme kaydettikleri görülmüştür. Bu durum da öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin geliştiğini göstermektedir. Araştırmacılar, öğrencilerin sorgulayıcı ve tanımlayıcı bir bakış açısı kazanmalarının beklenen bir sonuç olduğunu belirtmektedir (Kan, 2023). Sonuç olarak, öğrencilerin çıkarım yapma, karar verme ve gerekçelendirme becerilerini destekleyen etkinliklerin, eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine olumlu katkı sağladığı tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, eleştirel düşünme becerilerinin tüm alt alanlarında, iki öğrenci hariç diğer öğrencilerde belirgin bir gelişme olduğu belirlenmiştir. Kaya (2023) ve Öztürk (2023) tarafından yapılan çalışmalar da bu bulguları desteklemektedir. Öğrencilerin sosyoekonomik durumları, yaşam koşulları, çevreleri ve aile yapıları açısından dezavantajlı olmalarına ve bazı temel akademik eksiklikleri olmalarına rağmen, uygun çaba ve zaman harcandığında gelişmeye açık oldukları gözlemlenmiştir.

Çalışma grubunun mevcut durumunu belirlemek amacıyla derslerine giren diğer branş öğretmenleri ve aileleriyle yapılan görüşmeler ile Cornell Eleştirel Düşünme Testi aracılığıyla elde edilen veriler 7. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerinin düşük düzeyde olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde Sarıkoç-Bilir (2023) de dokuzuncu sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin problem çözme becerilerinin düşük olduğunu belirlemiştir. Kaptan (2023) da okuduğunu anlama eğitiminin öğrencilerin problem çözme becerilerine etkisini incelediği çalışmasında okuduğunu anlama eğitiminin öğrencilerin problem çözme becerilerinde anlamlı bir fark yarattığını tespit etmiştir. Türk (2023) oryantiring etkinliklerinin öğrencilerin problem çözme becerilerine etkisini incelediği çalışmasında etkinliklerin öğrencilerin problem çözme becerilerine ilişkin son test sonuçlarında anlamlı bir fark yarattığı ve son test puanlarının yüksek olduğunu belirtmiştir. Çoban (2023) da etkinlik temelli öğretimin öğrencilerin problem çözme becerilerine etkisini incelemiş ve benzer şekilde bu sürecin öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşmıştır. Öğrencilerin sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olmaları; ailelerin okuma ve yazma becerilerine sahip olmamaları; öğrencilerin kitap, kütüphane ve diğer kaynaklara erişimlerinin kısıtlı olması gibi etmenlerin, öğrencilerin problem çözme becerilerinin düşük olmasına neden olduğu söylenebilir. Bu bağlamda öğrencilerin daha geniş yaşantılara sahip olmaları (Adıgüzel, 2006), daha fazla kaynağa erişebilmeleri, ailelerinden ilgi ve destek görmeleri (Kamışlı, 2018) ve sorumluluk almalarının (Ergin ve Dağ, 2013), problem çözme becerilerini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin okudukları kitaplardaki karakterlerin sorunlarını empati kurarak anlamalarını ve bu sorun çözme becerilerini günlük yaşamlarına aktarabilmelerini desteklemek amacıyla çeşitli etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Grup çalışmalarına dayalı iş birliği içeren etkinlikler, drama uygulamaları, dijital tasarım etkinlikleri gibi yöntemlerle öğrencilerin problem çözme süreçlerine ilgi duymaları ve bu becerileri geliştirmeleri hedeflenmiştir. Oğuz (2023) yaratıcı drama yöntemiyle oluşturulan Türkçe derslerinin özel yeteneklilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerisine etkisini incelediği çalışmasında uygulama sonrasında öğrencilerin problem çözme becerilerinde bir gelişme görüldüğünü belirtmiştir. Bu çalışmada çalışma grubundaki öğrencilerin problem çözme aşamalarından problemi tanımlama ve açıklama boyutunda herhangi bir eksikliklerinin olmadığı görülmüştür. Kanmaz (2023) çalışmasında bunun beklenen bir sonuç olduğunu belirtmektedir. Öğrencilerin problemin çözümü için gerçek ve ulaşılabilir hedefler belirleme ve alternatif çözümler üretme noktasında geliştirilebilir oldukları görülmüştür. Alın da (2023) çalışmasında disiplinler arası problem çözme etkinliklerinin yaratıcı problem çözme becerilerinin gelişimine etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin disiplinler arası problem çözme etkinliklerinin uygulanma sürecinde problemlere yönelik gerçekçi hedefler belirleme ve alternatif çözümler üretme noktasında gelişme gösterdikleri tespit edilmiştir. Araştırma, bu çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Öğrencilerin problemleri çözdükten sonra sonuçları değerlendirme alışkanlığı kazanmamış olmaları dikkat çekmektedir. Bu durum, problem çözme sürecinde sonuca ulaşmanın önemli bir adım olarak algılandığını göstermektedir. Değerlendirme aşamasında dört öğrencinin ilerleme kaydettiği ancak diğer öğrencilerin yeterli düzeyde olmadığı gözlemlenmiştir. Altun (2023) çalışmasında ilkökul öğrencilerinin problem çözme kaygısı ile problem çözme başarısı arasındaki ilişkiyi incelemiş ve öğrencilerin problem çözme becerilerinin özellikle özenetim alt boyutunun problem çözme başarısını etkilediğini ancak sonuçları değerlendirme alt boyutunun problem çözme başarısını düşük düzeyde etkilediğini vurgulamıştır. Elde edilen bu sonuç çalışmanın bulguları ile örtüşmekte ve bulguları desteklemektedir. Genel olarak bakıldığında öğrencilerin problem çözme becerilerinde yapılan etkinlikler ile bir gelişmenin sağlandığı söylenebilir. Öğrencilerin merkeze alındığı, etkin olarak süreci yaşamlarının sağlandığı etkinlikler gerçekleştirildiğinde, öğrencilerin sürece daha istekli katılım sağladığı ve öğrenmeye daha açık olduğu görülmüştür. Öğrencilerin problem çözme becerilerinin gelişimini sağlamak adına bu tür etkinliklere daha fazla yer verilmesi ve daha fazla zaman ayrılması gerektiği düşünülmektedir.

Uygulanan öğretim etkinliklerinin sonuçlarına göre, öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin istenilen düzeyde gelişmediği tespit edilmiştir. Öğrenciler, dijital yetkinliklerini ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan etkinliklere istekli bir şekilde katılmış olmalarına rağmen beklenen ilerleme sağlanamamıştır. Önceki durumlarına kıyasla belirli bir gelişme kaydetmiş olsalar da bu gelişmenin hedeflenen seviyede olmadığı belirlenmiştir. Atalay (2023) da yaratıcı ev ortamının ve yaratıcı düşünmeyi öğrenme motivasyonlarının çocukların yaratıcılıklarına etkisini incelediği

çalışmasında öğrencilerin sözel yaratıcılıklarının uygulama öncesi ve sonrasındaki puanlarında anlamlı bir fark oluşturmadığını tespit etmiştir. Benzer şekilde Kalaycı (2023) araştırma ve sorgulamaya dayalı öğretimin bilimsel süreç becerileri, bilimsel yaratıcılık, üst düzey düşünme becerileri ve sorgulayıcı öğrenme becerileri üzerine etkisini incelediği çalışmasında öğrencilerin bilimsel yaratıcılık becerilerinde deney grubu ön test ve son test puanları arasında son test puanlarında pozitif yönde bir artış olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını tespit etmiştir. Katılımcı öğrencilerin tümünün ebeveynlerinin üniversite mezunu olmadığı bilinmektedir. Sosyoekonomik düzeylerinin düşük olması ve geçim kaygısı yaşayan aileler olması öğrencilerin yaratıcı düşüncelerini destekleyecek sanatsal etkinliklere katılma ve yaratıcı düşüncelerini destekleyecek bir ortam sunma noktasında zayıf kaldıklarını düşündürmektedir. Öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin istenilen düzeyde gelişmemesinde bu durumun etkili olabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin dijital yetkinliklerini ve yaratıcılıklarını artırmak amacıyla gerçekleştirilen etkinliklerde yaratıcı düşünme alanında bir ilerleme kaydetmiş olmalarına rağmen, bu gelişmenin sınırlı olduğu gözlemlenmiştir. Avcu'nun (2014) yaptığı araştırma, öğrencilerin teknoloji odaklı etkinliklerde daha yaratıcı ürünler üretebildiklerini ortaya koymuştur. Bu araştırma, çalışmanın sonuçlarını destekleyici niteliktedir.

Öğrencilerin yaratıcı düşünme becerisinin alt boyutları incelendiğinde akıcılık alt boyutunun diğer boyutlara oranla daha iyi bir gelişme gösterdiği tespit edilmiştir. Sağlam (2023) bilim tarihiyle zenginleştirilmiş yaratıcı problem çözme modüllerinin 5. ve 7. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme, yaratıcılık ve problem çözme becerilerine etkisini incelediği çalışmasında deney grubu öğrencilerinin eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem tanımlama ve çözme becerisinin kontrol grubuna göre fark yarattığı ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin akıcılık boyutunda başarılı olmalarına rağmen özgünlük konusunda zorluk yaşadıkları gözlemlenmiştir. Bu durum, araştırmanın Budak Kaymaz (2022) tarafından yapılan çalışma ile benzer bir eğilimi yansıttığını göstermektedir. Budak Kaymaz (2022) tarafından yapılan çalışmada, dijital oyun prototipleme eğitiminin 10 yaşındaki çocukların yaratıcı düşünme becerilerine etkisi incelenmiştir. Bu çalışmada, öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinde son test puanlarında hafif bir artış olduğu ancak bu artışın anlamlı bir fark yaratmadığı belirtilmiştir. Tüm bu araştırmalar, çalışmanın sonuçlarını destekleyici niteliktedir.

Sonuç

Öğrencilerin yaptıkları etkinliklere verdikleri cevaplar içerik analizi sonucunda, eleştirel düşünme kavramına ilişkin başlangıçtaki olumsuz eleştiri algılarının değiştiği ve eleştirel düşünmenin anlamını kavradıkları gözlemlenmiştir. Etkinlikler sonrasında, öğrencilerin sorgulama becerilerinde iki öğrenci dışında tüm öğrencilerin gelişme kaydettikleri görülmüştür. Okudukları kitaplar ve katıldıkları etkinlikler sayesinde, öğrenciler elde ettikleri verilerden çıkarım yapabilme ve sonuca yönelik tahminlerde bulunabilme becerilerini geliştirmişlerdir. Ancak, analiz etme ve değerlendirme boyutlarında istenilen düzeyde bir gelişme sağlanamamıştır. Sadece dört öğrencinin bu noktalarda yeterli düzeyde gelişme gösterdiği belirlenmiştir. Öğrenciler, karar verirken akla uygun ölçütler belirleme ve düşüncelerini sağlam gerekçelerle destekleme konularında ilerleme kaydetmişlerdir. Görüşmelerde, öğrencilerin eleştirel düşünme konusunda farkındalık kazandıkları ve bu beceriyi günlük yaşamlarına aktarabildikleri gözlemlenmiştir. Son görüşmede öğrenciler etkinlikleri sevdiklerini ve daha fazla etkinlik yapmak istediklerini ifade etmişlerdir.

Öğrenci etkinliklerinden elde edilen bulgular, öğrencilerin problem çözme becerilerindeki gelişmeleri ortaya koymaktadır. Uygulama öncesindeki duyarsızlıklarının ortadan kalktığı ve problem çözme süreci hakkında artık bilgi sahibi oldukları gözlemlenmiştir. Okunan kitaplar ve yapılan etkinlikler sonrasında, tüm öğrencilerin problemi seçme ve tanımlamada herhangi bir sorun yaşamadıkları belirlenmiştir. Uygulama sonrasında, öğrencilerin problemin çözümüne yönelik gerçekçi ve ulaşılabilir hedefler belirleme konusunda geliştikleri ve alternatif çözümler üretme becerilerini artırdıkları görülmüştür. Ancak, eylemsel plan geliştirme noktasında istenilen düzeye ulaşamayan sekiz öğrenci bulunmaktadır. Öğrencilerin uygulama sonrasında sonuçları değerlendirme konusunda gelişme gösterdikleri ancak bu gelişmenin istenilen düzeyde olmadığı tespit edilmiştir. Yapılan son görüşmede öğrenciler, problemleri ele alma konusunda bilgi sahibi olduklarını ve problem çözme becerilerinde ilerleme kaydettiklerini ifade etmişlerdir.

Öğrenci etkinliklerinden elde edilen bulgulara göre yaratıcı düşünme alt boyutlarından akıcılık boyutunda yeterli düzeyde gelişme gösteren öğrencilerin sayısı dikkat çekicidir. Uygulama sonrasında, esneklik ve özgünlük alt boyutlarında gelişme gösteren öğrencilerin sayısının arttığı ancak istenilen düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Duygusal dışavurum ve hayal gücü zenginliği bakımından da öğrencilerin az da olsa gelişme gösterdiği gözlemlenmiştir. Yapılan son görüşmede, öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştiren etkinliklerin ve okunan kitapların hayal dünyalarını zenginleştirdiğini ve düşünce üretme konusunda ilerleme kaydettiklerini vurguladıkları görülmüştür. Uygulama öncesinde yaşadıkları düşünce üretmemeye sorununun aşıldığını ve artık zengin bir düşünce havuzuna sahip olduklarını belirtmişlerdir. Ancak henüz özgün düşünceler oluşturamadıkları ve yaratıcı düşünme alt boyutlarında istenilen düzeyde gelişim gösteremedikleri görülmüştür.

Yapılan bu araştırma sonucunda okutulan çocuk kitaplarına yönelik hazırlanan etkinlikler kanalıyla öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinde belli oranda bir gelişme görüldüğü ancak yaratıcılık becerilerinde gelişme olmasına karşın bu gelişimin istenilen düzeyde olmadığı tespit edilmiştir.

Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre uygulamaya ve bundan sonra yapılacak çalışmalara yönelik öneriler aşağıda sunulmaktadır.

Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

Araştırma sonucuna göre, uygulama sürecinin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini artırdığı tespit edilmiştir. Dijital çağın çocukları olarak, yeni nesil öğrencilerin sosyal medyayı sıkça kullandığı ve çeşitli uyarıcılara maruz kaldığı düşünüldüğünde, eleştirel düşünme becerilerinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, okullarda eleştirel düşünme eğitiminin önemli bir yer tutması gerektiğine inanılmaktadır. Araştırma ayrıca, öğrencilerin yaratıcılık becerilerinin gelişiminde daha fazla destekleyici etkinliğe ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, problem çözme becerilerinin hızlı bir şekilde geliştirilebileceği belirlenmiştir. Sonuç olarak, öğrencilerin okuma alışkanlığını artırmak ve akademik başarılarını desteklemek için çeşitli önlemlerin alınması gerektiği önerilmektedir.

İleride Yapılacak Çalışmalara İlişkin Öneriler

Bu araştırma, düşük sosyoekonomik düzeydeki bir bölgede bulunan bir okulda gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında, uygulanan eğitim içeriğinin orta ve yüksek sosyoekonomik düzeydeki bir bölgedeki okullardaki etkisi ve öğrencilerin gelişim düzeyi üzerine etkileri incelenebilir. Araştırma, yedinci sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Gelecekteki çalışmalarda, eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılığı geliştirmeye yönelik ders planlarının 5., 6. ve 8. sınıflardaki öğrenciler üzerindeki etkileri değerlendirilebilir. Ayrıca, uygulamanın sadece kız veya sadece erkek öğrenciler üzerindeki etkileri ayrı ayrı incelenebilir. Uygulama süresinin kısıtlı olması sebebiyle yaratıcılık becerilerine yönelik etkinlikler sınırlı tutulmuştur. Bu nedenle, yaratıcılık becerilerini destekleyecek daha fazla etkinlik ve çocuk kitabı araştırmalara dahil edilebilir. Yasal izinler konusundaki sıkıntılar nedeniyle okul dışı sosyal ve sanatsal etkinlikler ders planlarından çıkarılmıştır. Ancak, gelecekte yapılacak çalışmalarda öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve özellikle yaratıcılık becerilerini geliştirmeye yönelik sosyal ve sanatsal okul dışı eğitim etkinliklerinin ders planlarına eklenmesi düşünülebilir. Uygulamalar genellikle Türkçe, görsel sanatlar ve bilişim teknolojileri içerikleri yoğun olacak şekilde tasarlanmıştır. Ancak, gelecekte değişik içerikler eklenerek daha özgün etkinlikler tasarlanabilir. Teknolojik olarak yetersiz donanımına sahip olan okulda bilişim teknolojilerinden yeterince faydalanılamamıştır. Bundan dolayı, daha yetkin dijital altyapıya sahip uygulamalar ve bilgisayar programları gelecek çalışmalarda öğretim aracı olarak kullanılabilir.

Finansal Destek

Yazarlar, bu çalışmanın İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklendiğini/fonlandığını beyan etmektedir. Hibe numarası: 3098

Kaynakça

- Adıgüzel, Ö. (2006). Yaşantılara dayalı öğrenme, yaratıcı drama ve süreçsel drama ilişkileri. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(1), 31-38. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ydrama/issue/13562/164231>
- Alın, S. (2023). *Ortaokul 7.sınıf güneş sistemi ve ötesi konusunda disiplinler arası problem çözme etkinliklerinin yaratıcı problem çözme becerilerinin gelişimine etkisi* (Thesis No. 817483) [Master's thesis, Kahramanmaraş Sütçü İmam University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Alsancak Sırakaya, D. (2015). *Tersyüz sınıf modelinin akademik başarı, öz yönetimli öğrenme hazırbulunuşluğu ve motivasyon üzerine etkisi* (Thesis No. 419422) [Doctoral dissertation, Gazi University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Altun, M. (2023). *İlkokul öğrencilerinin problem çözme kaygısı ile problem çözme başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Thesis No. 801922) [Master's thesis, Kütahya Dumlupınar University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Arduç, M. A. (2023). *Sosyobilimsel konuların öğretiminde argümantasyon etkinliklerinin 7.sınıf öğrencilerinin fen okuryazarlığı, sosyobilimsel konulara yönelik tutumları, eleştirel düşünme eğilimleri ve karar verme becerilerine etkisi* (Thesis No. 829930) [Doctoral dissertation, İnönü University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Asıl, S. (2023). *İletişim fakültelerinin medya mesajlarının okunmasında eleştirel düşünme becerisi kazandırma işlevi* (Thesis No. 812482) [Doctoral dissertation, Gazi University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Aslan, A. E. (2001). Kavram boyutunda yaratıcılık. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 16(2), 15-22.
- Atalay, A. (2023). *Yaratıcı ev ortamının ve yaratıcı düşünmeyi öğrenme motivasyonlarının çocukların yaratıcılıklarına etkisi* (Thesis No.784751) [Master's thesis, Trakya University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Avcu, Y. E. (2014). *Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve akademik başarılarına etkisi "coğrafya dersi örneği"* (Thesis No. 356356) [Master's thesis, Çanakkale Onsekiz Mart University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Ayaydın, A. (2011). Çocuk gelişiminde bir oyun olarak sanat ve resim. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), 303-316.
- Baba, A. (2022). *6. sınıf güneş sistemi ve tutulmalar ünitesinde modellemeye dayalı öğretim yönteminin ve artırılmış gerçekliğin uygulanmasının öğrencilerin başarılarına, 21. yüzyıl becerilerine ve artırılmış gerçeklik tutumlarına etkisinin incelenmesi* (Thesis No. 722430) [Master's thesis, Kütahya Dumlupınar University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Başaran, M., Ülger, I., Demirtaş, M., Kara, E., Geyik, C. ve Vural, Ö. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin teknoloji kullanım durumlarının incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 37(17), 4620-4645. <https://doi.org/10.26466/opus.903870>
- Başkalyoncu, H. (2023). *Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerisine farklı sınıf içi uygulamalarının etkisi: Bir meta-analiz çalışması* (Thesis No. 806212) [Doctoral dissertation, Bolu Abant İzzet Baysal University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Bedir, D. (2023). *Teknoloji destekli kuadratik yüzeyler öğretiminin matematik öğretmenliği lisans öğrencilerinin uzamsal ve eleştirel düşünme becerilerine etkisinin incelenmesi* (Thesis No. 844588) [Doctoral dissertation, Dokuz Eylül University]. Council of Higher Education National Thesis Center. <https://doi.org/10.29228/INESJOURNAL.66616>

- Bilir, U. (2023). *Webquest destekli araştırma ve sorgulama yaklaşımının 6.sınıf öğrencilerinin fen akademik başarıları, eleştirel düşünme becerileri ve teknolojiye yönelik tutumları üzerindeki etkisi* (Thesis No. 821110) [Doctoral dissertation, Bursa Uludağ University]. Council of Higher Education National Thesis Center. <https://doi.org/10.56423/fbod.1094208>
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1998). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. Allyn and Bacon.
- Bolattaş-Gürbüz, F. (2023). *Küresel eğitim programının 60-72 aylık çocukların eleştirel düşünme ve sosyal becerilerine etkisinin incelenmesi* (Thesis No. 829148) [Doctoral dissertation, Gazi University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2006). *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. John Wiley & Sons.
- Budak Kaymaz, O. (2022). *Dijital oyun prototipleme eğitiminin 10 yaş çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerine etkisi* (Thesis No. 725931) [Doctoral dissertation, Selçuk University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Candaş, B. (2024). *Eleştirel düşünme stratejileri ile zenginleştirilmiş fen bilimleri dersinin etkililiğinin incelenmesi* (Thesis No. 852296) [Doctoral dissertation, Trabzon University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Cavkaytar, S. (2009). *Dengeli okuma yazma yaklaşımının Türkçe öğretiminde uygulanması: İlköğretim 5. sınıfta bir eylem araştırması* (Thesis No. 249400) [Doctoral dissertation, Anadolu University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Creswell, J. W. (2014). *Araştırma deseni-nicel, nitel ve karma yöntem yaklaşımları* (S. B. Demir, Trans.). Eğiten.
- Cumaoglu, Z. T. (2023). *5E modelinin yüz yüze, ters yüz ve çevrim içi öğrenme ortamlarındaki etkililiğinin incelenmesi* (Thesis No. 813763) [Doctoral dissertation, Hacettepe University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Çelebi, Ö. (2023). *Kesintisiz ters yüz edilmiş öğrenme modelinin öğrenci başarısına etkililiği ile sürece ilişkin öğrenci ve veli görüşleri* (Thesis No. 791168) [Doctoral dissertation, Ordu University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Çetin, Y. (2023). *ARCS Öğretim Tasarımı modelinin ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi başarısı, motivasyonu, öğrenme çevikliği ve eleştirel düşünme engelleri üzerine etkisi* (Thesis No. 775162) [Doctoral dissertation, Aydın Adnan Menderes University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Çoban, A. (2023). *STEM etkinliklerinin 5. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri ve karar verme becerilerine etkisi* (Thesis No. 819998) [Doctoral dissertation, Sakarya University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Demircioğlu, S. (2024). *Yenilikçi fizik etkinliklerinin üstün yetenekli öğrencilerin bilimsel süreç ve eleştirel düşünme becerilerine etkileri* (Thesis No. 852031) [Doctoral dissertation, Dokuz Eylül University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Dilekçi, A. (2020). *21. yüzyıl becerilerine göre tasarlanan öğretim etkinliklerinin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeye etkisi* (Thesis No. 672663) [Doctoral dissertation, Bolu Abant İzzet Baysal University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Dolmacı, A. (2023). *21. yüzyıl becerileri öğretim programının ters yüz öğrenme yaklaşımı temele alınarak tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi* (Thesis No. 672663) [Doctoral dissertation, Düzce University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Eken, M. (2023). *Ters yüz öğrenmeye dayalı öğretim programının öğretmen adaylarının akademik başarısına ve 21. yüzyıl öğrenme becerilerine etkisi* (Thesis No. 787261) [Doctoral dissertation, Aydın Adnan Menderes University]. Council of Higher Education National Thesis Center.

- Ekiz, D. (2004). Eğitim dünyasının nitel araştırma paradigmasıyla incelenmesi: Doğal ya da yapay. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 415-439.
- Ercan, M. (2023). *Hibrit fen eğitiminde argümantasyon uygulamalarının öğrencilerin eleştirel düşünme, başarı ve tutumlarına etkisi* (Thesis No. 843134) [Doctoral dissertation, Hacettepe University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Ergin, E. (2023). *Etkileşimli Kitap Okuma Programı'nın 5 yaş çocuklarının eleştirel düşünme ve bakış açısı alma becerisine etkisi* (Thesis No. 840453) [Master's thesis, Gazi University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Ergin, B. E., & Dağ, İ. (2013). Kişilerarası problem çözme davranışları, yetişkinlerdeki bağlanma yönelimleri ve psikolojik belirtiler arasındaki ilişkiler. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 14(1), 36-45.
- Erişmiş, F. (2023). *Çevrim içi ters-yüz sınıf modelinin öğrencilerin akademik başarısına, ders tutumuna, öz düzenlemeli öğrenmelerine ve hazırbulunuşluğuna etkisi* (Thesis No. 847871) [Doctoral dissertation, Atatürk University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Fadel, C., Bialik, M., & Trilling, B. (2015). *Four-dimension education: The competence learner need to succeed*. The Center for Curriculum Redesign.
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118269558>
- Gedik, S. (2023). *Ortak bilgi yapılandırma modeline dayalı sosyal bilgiler öğretiminin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine, akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi* (Thesis No. 828849) [Doctoral dissertation, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Güler, A., Halıcıoğlu, M., & Taşgın, S. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayınları.
- Güler, H., Şahinkaya, Y., & Şahinkaya, H. (2017). İnternet ve mobil teknolojilerin yaygınlaşması: Fırsatlar ve sınırlılıklar. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(14), 186-207. <https://doi.org/10.31834/kilissbd.341511>
- Harmankaya, M. Ö. (2023). *Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde ters yüz öğrenmeye dayalı yazma eğitiminin yazma becerisine etkisi* (Thesis No. 787253) [Doctoral dissertation, Yıldız Teknik University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Johnson, A. P. (2014). *Eylem araştırması el kitabı* (Y. Uzuner & M. Özten Anay, Trans.). Anı Yayıncılık.
- Kalaycı, R. (2023). *21. yüzyıl dijital okuryazarlık becerileri ölçeğinin geliştirilmesi, geçerlik ve güvenirlik çalışması* (Thesis No. 793544) [Master's thesis, Tokat Gaziosmanpaşa University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Kamışlı, E. (2018). *Toplumsal cinsiyet rolleri ve aile işlevselliğinin problem çözme becerilerine etkisi* (Thesis No. 512920) [Master's thesis, İstanbul Ticaret University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Kan, H. (2023). *Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik sınıf içi uygulamaların 21. yüzyıl öğrenen becerileri bağlamında incelenmesi* (Thesis No. 789828) [Master's thesis, Gaziantep Üniversitesi]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Kanmaz, T. (2023). *Robotik kodlama destekli eğitim programı'nın 60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerine ve akran ilişkilerine etkisi* (Thesis No. 835599) [Doctoral dissertation, Gazi Üniversitesi]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Kaptan, A. (2023). *Okuduğunu anlama stratejilerinin ilkökul öğrencilerinin problem çözme becerilerine yansımaları: Bir öğretim deneyi* (Thesis No. 813399) [Doctoral dissertation, Anadolu University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Karabaş, E. R. (2023). *Z kuşağının 21. yüzyıl becerileri yeterlik algıları üzerine bir araştırma* (Thesis No. 803076) [Master's thesis, Beykent University]. Council of Higher Education National Thesis Center.

- Karacaoğlu, M. Ö., & Karakuş, N. (2022). Okuduğunu anlama becerisinin geliştirilmesinde metin kullanımı: Türkçe ders kitaplarındaki metinler üzerine bir inceleme. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (Ö11), 50-78. <https://doi.org/10.29000/rumelide.1146803>
- Karatay, H. (2014). *Okuma eğitimi kuram ve uygulama*. Pegem Akademi.
- Kaya, A. (2020). *Sınıf öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl becerileri kapsamında girişimcilik becerilerinin incelenmesi* (Thesis No. 643082) [Master's thesis, Çanakkale Onsekiz Mart University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Kaya, İ. (2023). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla desteklenmiş argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına ve eleştirel düşünme becerilerine etkisi* (Thesis No. 778220) [Master's thesis, Kastamonu University]. Council of Higher Education National Thesis Center. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1437375>
- Kayan, A. (2023) *Ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin üst düzey okuduğunu anlama becerilerine ve okumaya yönelik tutumlarına etkisi* (Thesis No. 818548) [Doctoral dissertation, İtatanbul University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Kır, D. B. (2024). *21. yüzyıl becerileri bağlamında web tabanlı etkinliklerle dinleme eğitimi üzerine bir araştırma* (Thesis No. 845345) [Doctoral dissertation, Yıldız Teknik University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Kuru, G. (2023). *İlkokul sosyal bilgiler dersinde düşünme programı kullanılmasının öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerine etkisi: Karma yöntem çalışması* (Thesis No. 814655) [Doctoral dissertation, İstanbul University-Cerrahpaşa]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Marzano, R. J., & Heflebower, T. (2012). *Teaching and assessing 21st century skills*. Marzano Research Laboratory.
- Mayring, P. (2011). *Nitel sosyal araştırmaya giriş* (A. Gümüş & M. S. Durgun, Trans.). Bilgesu Yayıncılık.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2015). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Sage Publications.
- Mutlu, O. (2023). *Proje tabanlı fen öğrenme ve ters yüz sınıf modeli ile desteklenmiş proje tabanlı fen öğrenmenin etkileri üzerine bir araştırma* (Thesis No. 829570) [Doctoral dissertation, Muğla Sıtkı Koçman University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- OECD. (2013). *PISA 2012 results: What makes schools successful? Resources, Policies and Practices (Volume IV)*. <http://doi.org/10.1787/9789264201156-en>
- Oğuz, B. (2023). *Yaratıcı drama yöntemiyle yapılandırılmış Türkçe derslerinin özel yetenekli öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerisine etkisi* (Thesis No. 841881) [Doctoral dissertation, İnönü University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended learning environments: Definitions and directions. *Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227-233.
- Özbilen, A. (2023). *Ortaokul öğrencilerinin küresel çevre sorunları farkındalıkları ile eleştirel düşünme ve bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir eylem araştırması* (Thesis No. 791357) [Doctoral dissertation, Çukurova University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Öztürk, Y. (2023). *İlkokul öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ile soru sormaya yönelik tutumları arasındaki ilişki* (Thesis No. 803089) [Master's thesis, Atatürk University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Papatğa, E. (2016). *Okuduğunu anlama becerilerinin Scratch programı aracılığıyla geliştirilmesi* (Thesis No. 432442) [Doctoral dissertation, Anadolu University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Partnership for 21st Century Skills. (2015). *Framework for 21st century learning*. Battelle for Kids. <https://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources>
- Pedro, F. (2006). *The new millennium learners: Challenging our views on ICT and learning*. <https://doi.org/10.18235/0011048>

- Picciano, A. G. (2017). Theories and frameworks for online education: seeking an integrated model. *Online Learning*, 21(3), 166-190. <https://doi.org/10.24059/olj.v21i3.1225>
- Sağlam, D. (2023). *Bilim tarihiyle zenginleştirilmiş yaratıcı problem çözme modüllerinin 5. ve 7. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme, yaratıcılık ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi* (Thesis No. 840343) [Master's thesis, Bolu Abant İzzet Baysal University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Sarıkoç-Bilir, G. (2023). *İş birliğine dayalı problem çözme becerisi programının geliştirilmesi ve uygulanması* (Thesis No. 804034) [Doctoral dissertation, Ankara University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Savaş, Ö. (2023). *Türkçe dersinde mantık yanlışlarından yararlanarak eleştirel düşünme öğretimi* (Thesis No. 802437) [Doctoral dissertation, Bolu Abant İzzet Baysal University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Sayın, A., & Takıl, N. B. (2023). Üst düzey düşünme becerilerinin ölçülmesine yönelik soruların hazırlanmasında karşılaşılan zorluklar ve çözüm önerileri: okuduğunu anlama. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(1), 531-561. <https://doi.org/10.17152/gefad.1195081>
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage Publications.
- Taşkın Serbest, M. (2023). *Ters yüz sınıf modeli ile tasarlanan ilköğretim 2. sınıf hayat bilgisi derslerinin öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ve sınıf içi diyaloglar üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Thesis No. 799238) [Master's thesis, İstanbul Medeniyet University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Türk, H. (2023). *Oryantiring etkinliklerinin 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine etkisi* (Thesis No. 814904) [Doctoral dissertation, On Dokuz Mayıs University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Uyulan, V. (2024). *Erken çocukluk döneminde STEM etkinlikleri ile öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi* (Thesis No. 848531) [Master's thesis, Süleyman Demirel University]. Council of Higher Education National Thesis Center.
- Wagner, T. (2008). *The global achievement gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need-and what we can do about it*. Basic Books
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, K. (2020). İstisnai bir uzaktan eğitim-öğretim deneyiminin öğrettikleri. *Alanyazın*, 1(1), 7-16. <https://doi.org/10.22596/cresjournal.0101.7.16>
- Yiğit, M., & Elkatmış, M. (2021). Türkçe ve ilköğretim öğretmenlerinin okuduğunu anlama becerisini kazandırma süreçlerine yönelik bir analiz. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 652-666. <https://doi.org/10.17556/erziefd.795677>
- Zorlu, E. (2023). *Argümantasyon odaklı sosyal bilgiler öğretiminin öğrencilerin eleştirel düşünme ve informal muhakeme becerileri üzerine etkisi* (Thesis No. 804494) [Doctoral dissertation, Gazi University]. Council of Higher Education National Thesis Center.