

Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Öğretim Programındaki Yenilikçi Düşünme Becerisine Yönelik Algıları¹

Mehmet Selim GÖK²,
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi,
selim887@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-1622-8179,

Mavi AKKAYA YILMAZ³
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi,
mavi.akkaya@adu.edu.tr,
ORCID: 0000-0003-3005-9559

Bu araştırma sosyal bilgiler dersi kapsamında kazandırılan yenilikçi düşünme becerisine yönelik ortaokul öğrencilerinin algılarını ortaya koymak amacıyla yürütülmüştür. Araştırma nitel yaklaşıma dayalı olgubilim desenine bağlı olarak yapılmıştır. Bu amaçla biri kırsal ve biri kentte olmak üzere iki farklı devlet okulundan 5, 6 ve 7. sınıf düzeylerinde toplam 147 öğrenciden veri toplanmıştır. Veriler toplanırken yöntem üçgenlemesi (çesitleme) yapılmış ve metafor verileri resimler(doküman) ve yarı yapılandırılmış görüşme alıntılarını desteklemiştir. Metafor ve resim verileri toplanırken öğrencilere 'benim için yenilik benzer. Çünkü

ve 'yenilik kavramının zihninizde çağrıştırdığı bir resim çiziniz' ifadesini içeren bir form dağıtılmıştır. Ayrıca her sınıf düzeyinde birer öğrenci olmak üzere kırsal ve kent ortaokulundan toplamda altı öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Kırsal ortaokulundan 68, kent ortaokulundan 91 olmak üzere toplamda 159 metafor üretildiği gözlemlenmiştir. Üretilen metaforlar kırsal ortaokulunda yedi, kent ortaokulunda ise 12 farklı kategori altında birleştirilmiştir. Çalışma sonucunda kırsal ve kent ayrımının yenilikçi düşünme ve yenilik algısı üzerinde önemli bir değişken olduğu gözlemlenmiş, kent ortaokulunda öğrenim gören öğrencilerin yenilikçi düşünme algılarının daha güçlü olduğu sonucuna (algılarının çeşitlilik açısından daha zengin olduğu) varılmıştır. Her iki okulda da 'teknoloji' kategorisinin, yenilikçi düşünme ile en fazla bağdaştırılan kategori olması, çalışmada tespit edilen önemli bulgular arasında yer almıştır. Ayrıca bu çalışmanın sonuçlarına dayanarak sosyal bilgiler dersinin içeriğinde yer alan geniş perspektifteki alanları ve konuları vasıtasıyla, yenilikçi düşünme becerisi üzerinde olumlu bir katkısı olduğunu söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Yenilikçi Düşünme, Yenilikçi Düşünme Becerisi, Sosyal Bilgiler, Kırsal ve Kent Ayrımı, Teknoloji

Secondary School Students' Perceptions of Innovative Thinking Skills in Social Studies Curriculum

Abstract

This study was conducted to reveal the perceptions of middle school students about the innovative thinking skills gained in the social studies course. The research was conducted based on a qualitative phenomenological design. For this purpose, data were collected from 147 students in 5th, 6th and 7th grades from two different public schools, one rural and one urban. While collecting the data, method triangulation (triangulation) was used and metaphor data were supported by pictures (document) and semi-structured interview excerpts. While collecting metaphor and picture data, students were asked 'innovation for me is similar to Because

¹ Bu çalışma 31 Ağustos -3 Eylül 2023 tarihinde XIV. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresi'nde sunulmuştur.

² Sorumlu yazar: Doktora Öğrencisi

³ Doç. Dr. Mavi AKKAYA YILMAZ, mavi.akkaya@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3005-9559

middle school and 12 different categories in urban middle school. As a result of the study, it was observed that rural and urban distinction was an important variable on innovative thinking and perception of innovation, and it was concluded that the innovative thinking perceptions of students studying in urban secondary schools were stronger (their perceptions were richer in terms of diversity). The fact that the category 'technology' was the category most associated with innovative thinking in both schools was among the important findings of the study. In addition, based on the results of this study, it is possible to say that the social studies course has a positive contribution to innovative thinking skills through the wide range of fields and subjects in its content.

Keywords: Innovative Thinking, Innovative Thinking Skills, Social Studies, Rural-Urban Segregation, Technology

GİRİŞ

Günümüz dünyasında, eğitim ortamlarında hayat boyu devam eden bir eğitim anlayışı kabul görmektedir. Özellikle modern eğitim kurumlarının önemi; bu süreklilik arz eden eğitim programları ile belirginleşmiştir (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006). Günümüz koşullarında, okullarda sadece akademik bilgi ve beceri edindirme amacı güdülmemekte, bununla birlikte aynı zamanda araştıran, araştırdığını düşünen, sorgulayan ve eleştirebilen bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır (Karakaş Yıldırım, 2019). Bilim ve teknolojinin her geçen gün geliştiği, değiştiği ve hızına yetişilemediği şu yıllarda, özellikle yaratıcılık ve yenilikçilik gibi düşünme becerilerinin kazandırılması bu açıdan büyük önem kazanmıştır (Gedik, 2022). Söz konusu bu değişim etkeni açısından; eğitim ortamlarında yaşam boyu öğrenme anlayışı literatürde önemli bir kabul olarak ön plana çıkmıştır. Yaşam boyu öğrenme; sonu olmayan öğrenme süreci olarak tanımlanır (Ersoy ve Yılmaz, 2009) ve esnek bir öğrenme ile bireye hayatını idame ettiren yenilik fırsatlarını ve anlayışını sunmak açısından değerlidir (Güleç., Çelik ve Demirhan, 2012). Abbak (2018) günümüzde yaşam boyu öğrenme açısından öğrenmeyi sürekli hale getirmede yeniliği takip etmenin önemini vurgulamıştır. Aynı şekilde Demirel (2009) yaşam boyu öğrenmenin özellikle teknolojik gelişmelerin etkililiği ile yenilikçi öğrenmenin ilişkisine değinmiştir. Bu ilişkiden hareketle okullardaki faaliyetlerde, yaşam boyu öğrenme anlayışına bağlı olarak değişime, gelişime ve yeniliğe açık bir bakış açısının ön plana çıktığı yeni programlar oluşturulmuştur.

Toplumda sürekli meydana gelen bu değişim ve gelişmelere uyum sağlamak adına, eğitim faaliyetlerinin önemli bir konuma sahip olduğunu söylemek mümkündür. Kan (2006) eğitim faaliyetlerinin, bireyleri içinde yaşadıkları toplumda etkin bir konuma getirmeyi amaçladığını belirtmiştir. Bu amaçla programlarda yer alan becerilerle, pek çok yeteneğe ilişkin niteliklerin kazandırılması hedeflenmektedir (Mutluer, 2013). Buna binaen eğitim faaliyetleri hedeflerinden biri de yenilikçi bakış açısına sahip bireyler yetiştirmektir. Yenilikçi bakış açısı; sosyal hayatın her safhasına farklı bir perspektiften bakmak ve sorunlara dair çözüm odaklı fikirler üretmek demektir (Kartal, 2020). Küreselleşen dünyada bilim ve teknolojiye meydana gelen sayısız değişim, toplumun sürekli olarak kendini yenileyen bir anlayışı benimsemesini sağlamıştır. Yeni bir fikrin ya da ürünün ortaya çıkmasında da en önemli aktörler öğrencilerdir. Yenilikçi bakış açısı ile, bu fikirlerin uygulamaya dönüşmesi ve ortaya somut ürünler çıkarılması eğitim hedeflerinde beklenen bir çıktıdır. Bu nedenle geleneksel eğitim anlayışından farklı olarak, yenilikçi eğitim anlayışında aktif ve üretken bir öğrenci profili oluşturma hedefi vardır. Buna bağlı olarak öğrencilerin eğitim faaliyetleri içerisinde yenilikçi bakış açısına sahip olmaları büyük önem arz etmektedir (Kocasaraç ve Karataş, 2018).

Bu bakış açısını kazanmak için yenilikçi düşünme becerisi; eğitim ortamlarında ilköğretim sosyal bilgiler dersi bünyesinde verilen bir düşünme becerisi olarak karşımıza çıkar. Yenilikçi düşünme becerisi; bir sorunun veya fırsatın çözümü için yaratıcı, özgün ve etkili çözümler üretmek için kullanılan bir düşünce sürecini kapsar. Bu beceri ile sıradan ve geleneksel yöntemlerin ötesine geçerek yeni fikirler, yaklaşımlar ve çözümler yaratmaya odaklanılmaktadır. Sosyal bilgiler programında bu amaçla çeşitli kazanımlarda yenilikçi düşünmeye vurgu yapılmış ve güncel olaylar ve süreçlerle ilişkilendirilmiştir (MEB, 2018). Öğretim programında yenilikçi düşünmenin yanı sıra eleştirel düşünme, karar verme ve problem çözme becerileri de düşünme becerileri sınıfında yer alır. Düşünme becerileri; günlük yaşama adapte olma ve bilgiyi üretkenliğe çevirme açısından programda önemli bir yere sahiptir (Güneş, 2012).

Bu anlamda yenilikçi düşünme becerisinin programdaki en yeni düşünme becerisi olduğunu söylemek mümkündür. Yenilikçi düşünme; 2018 değişimi ile programda kendine yer bulmuştur. Önceki programda yer alan yaratıcı düşünme becerisi kaldırılarak, daha kapsayıcı olan yenilikçi düşünme becerisi getirilmiştir (MEB, 2018). Yenilik kavramının anlam itibarıyla de yaratıcılık kavramı ile benzeştiği ve farklılaştığı yönler mevcut olsa da yenilikçiliğin fikir üretimi ve düşünme eylemi aşamasında daha dışa dönük ve aktif bir vaziyeti betimlediği söylenebilir (Duran ve Saraçoğlu, 2009). Yücel, Çiftçi ve Durmaz (2022)'ın yaptıkları çalışmanın sonucu da yenilikçi düşünmenin yaratıcı düşünmeden farklılaştığını kanıtlar niteliktedir.

Yenilikçi düşünme becerisinin net bir tanımı ve sınırlılığı Sosyal Bilgiler Programında yer alması da bu beceriye sahip bireylerden çözüm odaklı düşünme ve karşılaşılan problemlere, sorunlara ilişkin mantıklı fikirler üretmesi beklenildiğini söylemek mümkündür. Şanlı (2020) yenilikçi düşünme becerisinin; yaratıcılık, iş birliği ve girişimcilik gibi temaları kullanarak karmaşık problemleri araştırıp, yenilikçi çözümler sunmayı ve bu sayede olası sorunlara karşı önceden hazır bulunmayı amaçladığını belirtir. Fu (2019) ise yenilikçi düşünmeyi yeni bilgi ve deneyimleri kazanmak için keşfetmeye, esnek bir zihne ve yaratıcılığa açık olma durumu olarak tanımlar. Sosyal bilgiler programında daha çok "*Bilim Teknoloji ve Toplum*" ve "*Üretim, Dağıtım ve Tüketim*" öğrenme alanlarıyla ilişkilendirilebilecek olan yenilikçi düşünme becerisini, "*girişimcilik*", "*problem çözme*", "*iletişim*" ve "*eleştirel düşünme*" becerileri ile de ilişkilendirmek mümkündür. Ayrıca bu beceri "*bilimsellik*", "*sorumluluk*", "*duyarlılık*", "*çalışkanlık*" ve "*bağımsızlık*" gibi değerler ile de ilişkilendirilebilir (Aksoy, Akbaba ve Kılcan, 2019). Bu açıdan yenilikçi düşünme becerisinin, çözüm odaklı olma ve yenilikçi fikirler üretme ile ilişkilendirildiğini söylemek mümkün olacaktır.

Alanyazında yenilikçi düşünme üzerine yapılan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Yudha, Dafik ve Yuliati, 2018; Saepuzeman vd, 2021; Şanlı ve Demirkaya, 2021; Deveci ve Kavak, 2020; Yücel, Çiftçi ve Durmaz, 2022; Aras, 2020; Demirkazan, 2023; Yılmaz, 2022). Fakat bu çalışmalar içerisinde metod üçgenlemesi ile nitel üç yöntemin bir arada kullanıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ek olarak alanyazında sosyolojik açıdan (Aydınlı ve Çiftçi, 2015; Demirel, 2018; Gürbüz ve Kadağan, 2019) ve eğitim faaliyetleri açısından (Çalışkan, 2007; Nerse, 2020; Yapıcı, 2010) kır kent ayrımına vurgu yapılan pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu açıdan bu çalışmanın alanyazında yöntem ve konu alanı bakımından bir boşluğu doldurarak gelecek çalışmalara referans olma niteliği taşıyacağı düşünülmektedir.

1. Araştırmanın Amacı

Yenilikçi düşünme; hayatın her alanında istenilen bir kabiliyettir ve bu kabiliyetin öğretiminde sosyal bilgiler dersi önemli bir rol oynar. Bu anlamda ortaokul öğrencilerinin yenilikçi düşünmeye yönelik algılarını tespit etmek, yenilikçi düşünme becerisinin öğrencilere aktarımı açısından önemli bir etki sağlayacağı düşünülmektedir. Bu sebeple araştırma kapsamında ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler eğitiminde yer alan yenilikçi düşünme becerisine yönelik algıları betimlemeye çalışılmış ve aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Ortaokul öğrencilerinin yenilikçi düşünmeye yönelik geliştirdikleri zihinsel imgeleri (metaforlar) nelerdir?
2. Ortaokul öğrencilerinin yenilikçi düşünmeye yönelik zihinsel imgeleri (metaforlar) kır ve kent ayrımında hangi kategoriler altında toplanmaktadır?
3. Ortaokul öğrencilerinin zihinsel imgeleri (metaforlar), zihinsel çağrışımları (çizdikleri resimler) açısından öğrencilerin kır ya da kentte ikamet etmelerine göre oluşan farklılık nedir?

2. Yöntem

2.1. Araştırma deseni

Bu çalışma nitel araştırma desenlerinden olgubilim deseniyle yürütülmüştür. Olgubilim deseni farkında olunan fakat detaylı bir şekilde bilgi sahibi olunmayan deneyimler, algılar, yönelimler gibi olguları derinlemesine araştırmayı amaçlar (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmada ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi yenilikçi düşünme becerilerine yönelik algılarını ortaya çıkarmak adına; metod üçgenlemesi yapılarak veri toplanmıştır. Bu amaçla mecazlar yoluyla veri toplama, doküman incelemesi ve görüşme

yöntemi birlikte kullanılmıştır. Metot üçgenlemesi alan yazında yapılacak bir çalışma için üç farklı metodun bir arada kullanılması anlamına gelmektedir (Guion, 2002, akt. Kılcan, 2013).

2.2.Çalışma grubu

Araştırmanın verileri Aydın ili sınırları içerisinde bulunan biri kıy yerleşmesi biri kent yerleşmesindeki 2 farklı ortaokuldan toplanmıştır. Çalışma grubu kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Bu yöntemde araştırma verilerinin toplanması hızlı ve pratik bir şekilde gerçekleşir ve bu örneklem araştırmanın seyri açısından araştırmacıya kolaylık sağlar. (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Tablo 1. Çalışma Grubu Tablosu

Cinsiyet	5.sınıf		6. sınıf		7. sınıf		Toplam
	<i>Kız</i>	<i>Erkek</i>	<i>Kız</i>	<i>Erkek</i>	<i>Kız</i>	<i>Erkek</i>	
Kıy Ortaokulu	10	17	10	13	4	4	58
Kent Ortaokulu	18	15	11	16	17	12	89
Toplam	28	32	21	29	21	16	147

Tablo 1 de görüldüğü üzere araştırma içerisinde kıy okulunda toplam 58, kent okulunda toplam 89 öğrenciden veri toplanmıştır. Toplanan verilerde kız ve erkek öğrencilerin sınıf düzeylerinde yakın sayıda yer aldıkları görülmektedir. Kıy okulunda öğrenci mevcudundan kaynaklanan durumdan dolayı ulaşılan sayının kent ortaokuluna göre daha az olduğu görülmektedir.

2.3.Veriler toplama araçları

Metot üçgenlemesi yapılarak veri toplanan çalışmada, mecazlar yoluyla veri toplama, doküman incelemesi ve görüşme yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden mecazlar yoluyla veri toplama yönteminde; metaforlar aracılığıyla veriler toplanır ve katılımcıların çalışılan konuyla ilgili algılarının ortaya konulması sağlanır. Özellikle bu yöntemle, görsel imgeler ve zengin fikirsel görüşler elde edilir. Ayrıca mecazlar yoluyla veri toplama yöntemi; benzerliğin ve farklılığın tespitine dayalı karşılaştırmalı çalışmalarda da analizi kolay güçlü bir yöntem olarak görülmektedir. Bu amaçla araştırma kapsamında ortaokul öğrencilerinin yenilikçi düşünmeye yönelik algılarını tespit etmek amacıyla yenilikçi düşünme metafor formu kullanılmıştır. Doküman incelemesi yöntemi; araştırmak istenilen konu hakkında bilgi içeren yazılı ya da görsel işitsel duylara hitap eden farklı materyallerin analizi anlamına gelmektedir. Bu amaçla çalışma içerisinde öğrencilere yenilikçi düşünme becerileri ile alakalı resimler çizdirilmiştir. Görüşme araştırma içerisinde kullanılan bir diğer veri toplama yöntemidir. Yarı yapılandırılmış şekilde araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme yöntemi; konu ile alakalı genel görüşlere ve gerektiğinde derinlemesine sonda soruların yansıtılması açısından bilimsel araştırma süreçlerine kolaylık sağlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

2.3.1. Metafor formu

Mecazlar yoluyla veri toplanırken; öğrencilere ‘Benim için Yenilik..... benzer. Çünkü’ şeklinde ifadenin yer aldığı formlar verilmiştir.

2.3.2. Resim formu

Doküman incelemesi ile veri toplanırken; öğrencilere ‘Aşağıya yenilik kavramının zihninizde çağrıştırdığınız bir resim çiziniz.’ şeklinde bir form verilmiştir.

2.3.3. Görüşme formu

Yarı yapılandırılmış görüşme formunda öğrencilere toplamda 3 farklı soru yöneltilmiştir. Görüşme yöntemi örneklem içerisinde, örnekleme temsil eden küçük bir grup ile gerçekleştirilmiştir. Metafor ve resim dokümanları incelendikten sonra, görüşme yapılmak için 3 kıy okulundan 3 kent okulundan toplamda 6

öğrenci ile görüşme yapılmıştır. Soruların hazırlanması ve son halinin verilmesi sırasında 3 uzmandan kapsam geçerliliği için uzman görüşü alınmıştır. Görüşmeler sırasında alınan ses kaydı için gerekli izinler çalışma öncesinde alınmıştır.

2.4. Verilerin toplanması

Bu çalışma iki ayrı uygulama aşamasında yürütülmüştür. Bu süreçte ilk olarak kır ve kentte yer alan her iki okulda da sosyal bilgiler dersini aktif olarak alan 5, 6 ve 7 sınıf şubelerinden birer şube belirlenmiştir. Öğrencilere metafor formu ve resim formu aynı kağıtta arkalı önlü şekilde verilmiştir. Öğrencilere ilk olarak yönergede de geçen çalışma ile alakalı gerekli açıklamalar yapılmış ve metaforla birlikte gerekçe ve resim bölümünü tamamlamaları için 30 dakika süre verilmiştir. Süre sonunda toplanan formlar toplanan formalar uygun biçimde okul ve sınıf düzeyine göre ayrılmıştır.

Daha sonra araştırmanın ikinci safhasında yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile bireysel yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde belirlenen öğrenciler birinci aşamada uygulanan metafor ve resim formundaki verilerden hareketle belirlenmiştir. Görüşmeler iki okulda da her şubeden bir öğrenci olacak şekilde toplamda 6 öğrenci ile uygulanmıştır. Ayrıca bu süreçte etik unsurlar göz önünde bulundurulmuş ve gerekli izinler veri toplama aşamasında hazır bulundurulmuştur.

2.5. Verilerin analizi

Araştırma verilerinin analizinde; araştırmacı tarafından toplanan verilerden elde edilen metaforlar, dokümanlar ve görüşmelerden elde edilen temalar tablo haline getirilmiş ve daha sonra uzman görüşü alınarak kategoriler halinde birleştirilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizinde toplanan veriler derlenerek derinlemesine incelenir ve çıkarımda bulunur (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Strauus ve Corbin'e göre (1990) içerik analizindeki amaç bilimsel çalışmalarda elde edilen verileri açıklayacak ve anlamlandıracak kavramlara ulaşmaktır. Ayrıca içerik analizi nitel araştırma yöntemlerinde sıklıkla kullanılan bir analiz türüdür ve nitel çalışmaların ruhunu yansıtmaktadır (Strauss ve Corbin'den akt; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Ek olarak bu çalışmada Saban (2009) tarafından geliştirilen 5 aşamalı kodlama ve ayıklama süreçleri takip edilerek analizler gerçekleştirilmiştir.

2.5.1. Kodlama ve Ayıklama Aşaması

Bu aşamada öncelikle toplanan veriler Microsoft Excel programında kır kent ve sınıf değişkenlerine göre sıralanarak bir liste haline getirilmiştir. Akabinde toplanan verilerde yenilikçi düşünmeye yönelik yer alan metaforlar ve metaforların gerekçeleri ile bu metaforlarla bağdaştırılarak çizilen resimler uygun şekilde kodlanarak incelenmiştir. İnceleme sonucunda;

- İlgili beceriye yönelik metafor ve gerekçesi tam olarak belirtilmeyen formlar,
- İlgili beceriye yönelik resim formu boş bırakılmış formlar,
- İlgili beceriye yönelik alakasız metafor, gerekçe ve resim yapılmış formlar,

Araştırmacılar tarafından incelenerek araştırma dışında bırakılmıştır. Bu gerekçe ile yenilikçi düşünme becerisi ile ilgili kır-kent ve sınıf düzeyi ayrımlarına göre sınıflandırılan 147 formdan 12si elenerek araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. Ve toplamda 135 metafor formu çalışma içerisinde değerlendirmeye alınmıştır.

2.5.1.1. Resim Ayıklama Aşaması. Çalışma grubunda yer alan öğrenciler tarafından geliştirilen her bir metafora ve gerekçesine ilişkin çizilen resimler anlaşılabilirlik ve geliştirilen metaforu ve gerekçesini yansıtabiliyor olmasına göre incelenerek uygun olmayan veriler araştırma kapsamında bırakılmıştır.

2.5.2. Örnek Metafor Derleme Aşaması

Araştırmanın bu bölümünde “içerik analizi” (Yıldırım ve Şimşek, 2013) ve “metafor analizi” (Saban, 2009) tekniklerinden yararlanılarak elde edilen metaforlar ayrıştırılmıştır. Buna göre çalışmaya katılan öğrencilerin geliştirdikleri metaforlar ve metaforlarına ilişkin gerekçeleri dikkatle okunup gözden geçirilmiş, her metafor için benzeyen ve benzetilen arasındaki bağlantı analizi yapılmıştır. Çalışmaya katılan ortaokul öğrencilerinin

zayıf yapılı zihinsel imgelerini barındıran formların belirlenip çıkarılmasından sonra; yenilikçi düşünme becerisine ilişkin kır ortaokulundan 68 kent ortaokulundan ise 91 olmak üzere toplam 159 adet geçerli metafora ulaşılmıştır.

2.5.3. Kategori Geliştirme Aşaması

Bu aşamada çalışmaya katılan öğrencilerden toplanan metaforlar ile öğrencilerin geliştirdikleri metafor gerekçeleri ve ilgili metafora ilişkin çizilen resimlerin yorumları dikkate alınarak kategorileştirme işlemi yapılmıştır. Buna istinaden yenilikçi düşünme becerisine ilişkin geliştirilen metaforlar, kır okulundan 7 kategoride, kent okulundan ise 12 farklı kategoride birleştirilerek raporlanmıştır.

2.5.4. Geçerlik ve Güvenilirlik Aşaması

Çalışma sorularının güvenilirliğini sağlamak adına Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen güvenilirlik değeri kullanılmıştır. Birbirinden bağımsız zamanlarda araştırmacı tarafından kodlanan verilerde %85 oranında benzerlik gözlemlenmiş ve çalışmanın güvenilirliği sağlanmıştır. Ayrıca bu çalışmada elde edilen sonuçlarının inanılabilirliğini arttırmak adına çalışma yöntem üçgenlemesi ile veri toplama araçlarında üçgenleme yapılarak yürütülmüştür. Üçgenleme; veri toplama araçları içerisindeki oluşabilecek zayıflıkları destekleyen bir teyit unsuru olarak nitel araştırmalarda kabul gören ve tercih edilen bir yöntemdir (Başkale, 2016).

Tablo 2. Uzman Görüşüne Bağlı Olarak Değiştirilen Metaforlar, Metafor Kategorileri

Beceri	Ortaokul Tipi	Uzman görüşüne göre değişiklik yapılan Metaforlar ve sayıları
Yenilikçi Düşünme Becerisi	Kır Ortaokulu	Ör/ araba kategorisi taşıt kategorisinde ayrılarak değiştirildi.
	Kent Ortaokulu	Ör/ yeni bir şey üretmek metaforu, değişim kategorisinden çıkarılıp, keşfetmek kategorisine eklenerek değiştirildi.

2.5.5. Verilerin Bilgisayar Ortamına Geçirilme Aşaması

Araştırmaya katılan öğrencilerin yenilik kavramı ve yenilikçi düşünmeye yönelik geliştirdikleri metaforlar kategoriler halinde birleştirildikten sonra, elde edilen veriler bilgisayara işlenmiştir. Akabinde metaforlar ve buldukları kategoriyi temsil eden kişi sayısı (f) ve yüzdesi (%) hesaplanmıştır. Hesaplama sonrasında hesap tabloları ve metafor kategorilerini açıklamak için yüksek frekansa sahip metaforlardan bazılarının, gerekçeleri ve varsa kişiye ait görüşme alıntılarını içeren kısımları parantez () içinde bulgu olarak rapor edilmiştir. Bu kısımda bahsi geçen metaforlara ilişkin örnek kodlamalardan yararlanılmıştır. Kodlamalarda (kır45) (kır okulundaki 45. öğrenci) ve (kent54) (kent okulundaki 54. öğrenci) gibi kır ve kent okulu ayrımını ve öğrenci sırasını belirten unsurlar kullanılmıştır. Ayrıca metaforları ve metafor gerekçesini desteklemesi adına ilgili öğrenci tarafından çizilen resimler bulgulara eklenmiştir. Son olarak çalışmanın ikinci safhasında gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen bulgular, metaforları, gerekçelerini ve çizilen resimlerden hareketle oluşan kategorilere katkı sağlaması için bulgular kısmında rapor edilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Metaforlara İlişkin Genel Bulgular

Yenilikçi düşünme becerisine yönelik ortaokul öğrencilerinden toplanan veriler ışığında oluşturulan metaforlar, kır-kent ve sınıf düzeyi ayrımı gözetilerek listelenmiştir.

Tablo 3. Kır Ortaokulu öğrencilerinin yenilikçi düşünmeye yönelik geliştirdikleri zihinsel imgeleri(metaforları)

Sıra No	Metafor	f	Sıra No	Metafor	f
1	Telefon	19	16	Gemi	1
2	Araba	10	17	Resim Öğretmeni	1
3	Televizyon	6	18	Tarım	1
4	Uçak	5	19	İnsansız Traktör	1
5	Tablet	4	20	Roket	1
6	Bilgisayar	3	21	İnsansız Hava Araç	1
7	Öğretmen	3	22	*Kâğıt	1
8	Tren	2	23	*Kalemlik	1
9	Traktör	2	24	*Berber	1
10	Kıyafet	2	25	*Hayallerim	1
11	Ev Aletleri	1	26	*İcat Yapmak	1
12	Makine	1	27	*Bayrak	1
13	Alet	1	28	*Hafızlık	1
14	Çamaşır Makinesi	1	29	*Yeni Bir Türkiye	1
15	Akıllı Saat	1	30	*Kitap	1
Toplam		61	Toplam		15

* hiçbir kategori altında birleştirilemeyen ve çalışma dışında bırakılan metaforlar

Tablo 3'te görüldüğü gibi kır ortaokulunda öğrenciler toplam 76 metafor üretmişlerdir. Öğrencilerin en fazla ürettikleri metaforlar, telefon (f:19), araba (f:10) ve televizyon (f:6) şeklinde sıralanmıştır. Tüm metaforlar içerisinde birer kez üretilen (kâğıt, kalemlik, berber, hayallerim, icat yapmak, bayrak, hafızlık, yeni bir Türkiye, kitap) dokuz metafor herhangi bir kategoride birleştirilemedikleri için çalışma dışında bırakılmışlardır. Kır ortaokulundaki öğrencilerin geçerli metafor sayısı 68'dir.

Tablo 4. Kent Ortaokulu öğrencilerinin yenilikçi düşünmeye yönelik geliştirdikleri zihinsel imgeleri(metaforları)

Sıra No	Metafor	f	Sıra No	Metafor	f
1	Teknoloji	13	37	Yeni Şeyler Denemek	1
2	Futbol	4	38	Yeni Şeyler Üretmek	1
3	Gökyüzü	4	39	Yeni Başlangıçlar	1
4	Telefon	3	40	Keşfetmek	1
5	Bilgisayar	3	41	Keşif Yapmak	1
6	Tablet	2	42	Yeni Bir Keşif	1
7	Bulut	2	43	Güncelleşme	1
8	Doğa	2	44	Üretme	1
9	Yıldızlar	2	45	Yaratıcılık	1
10	Değişim	2	46	Çizgi film	1
11	Gelişim	2	47	Zaman	1
12	Anime	2	48	Tarıma Geçiş	1
13	Uzay	2	49	Çağlar	1
14	Teknolojik Aletler	1	50	İslam Dininin	1
15	Teknolojinin Gelişmesi	1	51	Āğacın Yaşamı	1
16	Video Oyunları	1	52	Hayat	1
17	Bilgisayar Oyunları	1	53	Temiz Bir Hayat	1
18	Saat	1	54	Yeni Bir Aile Bireyi	1

19	İnternetin	1	55	Evcil Hayvan	1
20	Şelale	1	56	Gitar	1
21	Ağaç	1	57	Şarkı Sözü Yazmak	1
22	Çiçek	1	58	Beste	1
23	Bilim Adamı	1	59	Müzik	1
24	İcat Yapma	1	60	Beste	1
25	Bir İcat	1	61	Mustafa Kemal	1
26	Buluş	1	62	Cumhuriyetin İlanı	1
27	Uçan Araba	1	63	*Ev	1
28	Yeni Çıkan Bir Araç	1	64	*Başarı	1
29	Futbolda Yeni Kurallar	1	65	*Mutluluk	1
30	Basketbol	1	66	*Kedim	1
31	Voleybol	1	67	*Barış	1
32	Futbol Topu	1	68	*Ailem ve Yakın	1
33	İş Yapış Şeklini	1	69	*Traktör	1
34	Yeni Düşünceleri	1	70	*Para	1
35	Yeni Bir Sayfa Açmak	1	71	*Gezmek	1
36	Taşınmak	1	72	*Hayal	1
Toplam		70	Toplam		31

* hiçbir kategori altında birleştirilemeyen ve çalışma dışında bırakılan metaforlar

Tablo 4'te görüldüğü gibi kent ortaokulunda öğrenciler toplam 101 metafor üretmişlerdir. Öğrencilerin en fazla ürettikleri metaforlar, teknoloji (f:13), futbol (f:4) ve gökyüzü (f:4) olmuştur. Tüm metaforlar içerisinde birer kez üretilen (ev, başarı, mutluluk, kedim, barış, ailem ve yakın arkadaşlarım, traktör, para, gezmek, hayal) 10 metafor herhangi bir kategoride birleştirilemedikleri için çalışma dışında bırakılmışlardır. Kent ortaokulundaki öğrencilerin geçerli metafor sayısı 91'dir.

3.2.Kır Ortaokulunda Oluşturulan Kategoriler

Tablo 5. Kır Ortaokulu öğrencilerinin yenilikçi düşünmeye yönelik geliştirdikleri zihinsel imgelerine (metafor) ilişkin elde edilen metafor kategorileri

Sıra No	Kategori Adı	Metafor	Toplam Metafor
1	Teknoloji	Telefon (19), Televizyon (6), Tablet (4), Bilgisayar (3), Ev Aletleri, Makine, Alet, Çamaşır Makinesi, Akıllı Saat	37
2	Araba	Araba (10)	10
3	Taşıt	Uçak (5), Tren (2), Gemi	8
4	Öğretmen	Öğretmen (3), Resim Öğretmeni	4
5	Tarım	Traktör (2), Tarım, İnsansız Traktör	4
6	Kıyafet	Kıyafet (2)	2
7	Askeri Teknoloji	Roket, İnsansız Hava Aracı	2
Toplam	7 Kategori		68 Metafor

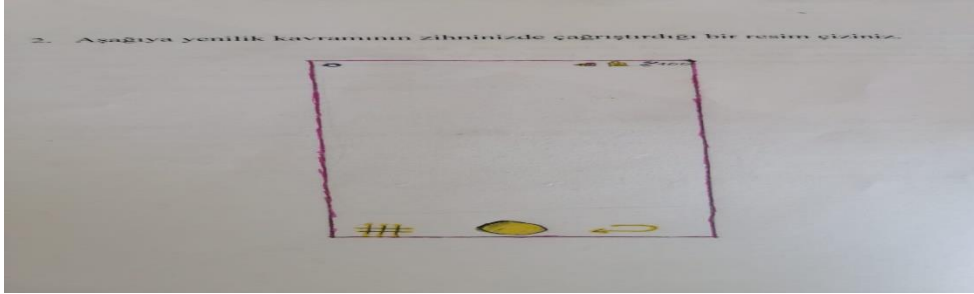
Tablo 5’teki sonuçlardan hareketle kır okulundaki öğrencilerin oluşturdukları metaforlar ilgililik ve metafor gerekçelerinin geçerliliğine göre toplamda yedi kategoride birleştirilmiştir. Kır ortaokulunda okuyan öğrencilerden elde edilen verilerden en fazla metaforu barındıran kategori teknoloji (f:37) olmuştur. Öğrenciler bu kategoride telefon, televizyon, tablet gibi cevaplar vermişlerdir. Takiben en fazla metafor barındıran kategori araba (f:10) kategorisi, sonrasında da taşıt kategorisi (f:8) gelmektedir.

Kategori 1: Teknoloji

Kır ortaokulundaki öğrencilerin ürettikleri metaforlardan oluşturulan kategorilerde en fazla metafora sahip olan kategori teknoloji kategorisi olmuştur. Bu kategoride toplam üretilen metafor sayısı 37’dir. Kategorideki görüşlerin ekseriyetinde teknolojinin hayatı kolaylaştırdığı, haberleşmeyi sağladığı ve insan hayatını olumlu yönde etkileyip teşvik ettiği vurgulanmıştır. Tablo 5 incelendiğinde ve teknoloji kategorisi frekans dağılımı açısından ele alındığında en fazla üretilen metaforun ‘telefon’ (f:19) olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca kır ortaokulundaki öğrencilerin bu kategori içerisinde ‘televizyon’ (f:6), ‘tablet’ (f:4) ve ‘bilgisayar’ (f:3) metaforlarını da birden çok kez ürettikleri tespit edilmiştir. Aşağıda teknoloji kategorisine ilişkin üretilen metaforlara ve onları betimleyen resimlere ve metafor gerekçelerine yer verilmiştir.

“Telefon kullanmayı çok severim. Ayrıca telefon ulaşım ve iletişime çok yarayan yenilikçi bir icattır. Bazı kişiler telefonla ister oyun oynar ister araştırma yaparlar. Mesela ben araştırma yapmayı daha çok severim. Telefon bu şekilde de işimize yarar. (Kır-17)”

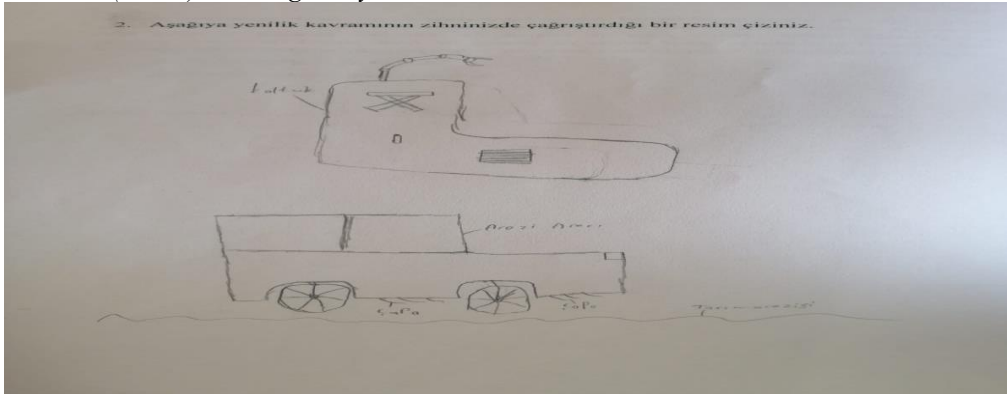
Görsel 1 (kır-17) kodlu öğrenciye ait resim



Bu kategoride hayatı kolaylaştırma üzerine yapılan vurguya bir başka örnekte yenilik kullanılan aletlere benzetilmiştir.

“Aletler sorunları çözer ve işleri kolaylaştırır ve bilime teşvik eder. İşsizliği çözer ve teknoloji yarışında bizi bir kademe öne geçirir. İnsanların işlerini kolaylaştırır ve verimi artırır. Tarım ve sanayiye geliştirir, imkanları çoğaltır ve insanları hayaline ulaştırır. (Kır-23)”

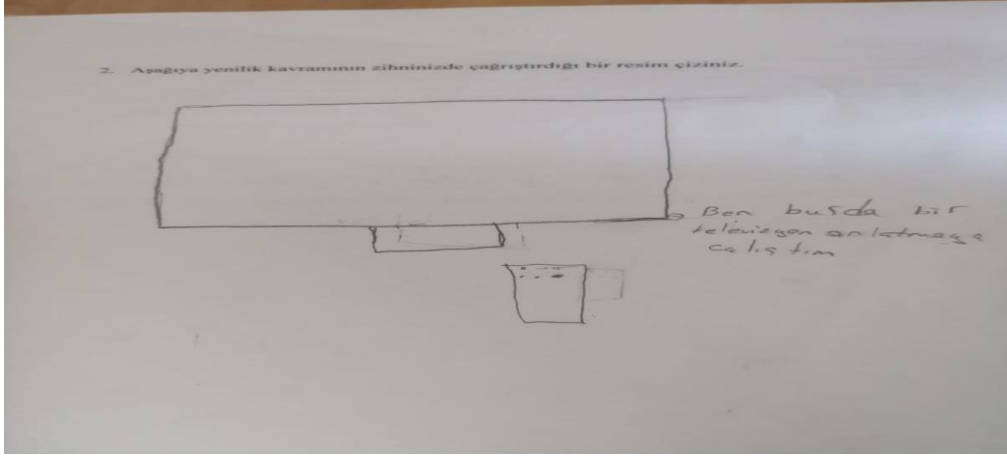
Görsel 2 (kır-23) kodlu öğrenciye ait resim



Kategoride sık yer alan bir diğer kavram olan televizyon için de haber alma vurgusu yapılmıştır.

“Televizyon olmasaydı haberleri bilemezdik. Deprem bölgesindeki arkadaşlarımıza ve büyüklerimize ne olduğunu televizyondan görüyoruz. O yüzden televizyona bakmamız ve gelişmeleri takip etmememiz gerekiyor. (Kır-49)”

Görsel 3 (kır-49) kodlu öğrenciye ait resim

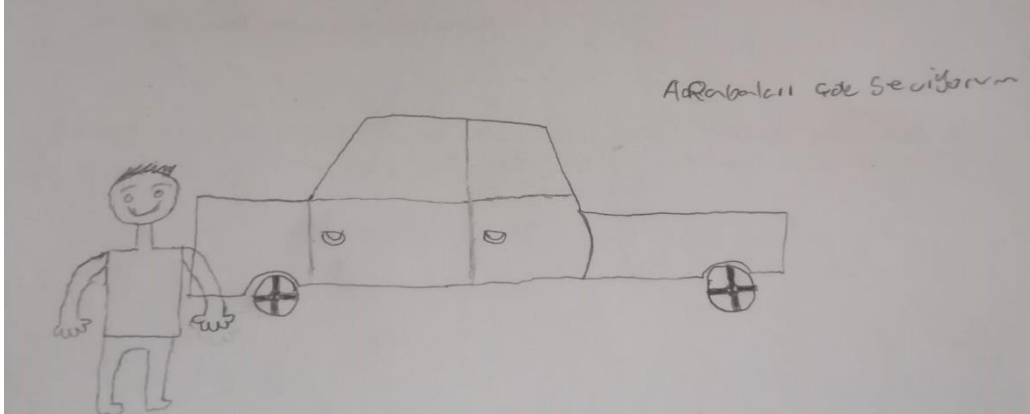


Kategori 2: Araba

Bu kategoride yer alan toplam metafor sayısı 10'dur. Tüm metaforlar doğrudan araba ile ilişkilendirilmiş ve arabaya yönelik bir tutku ve sevmeye bağlı ile aktarılmıştır. Aşağıda teknoloji kategorisine ilişkin üretilen metaforları betimleyen resimler ve metafor gerekçeleri ile birlikte görüşme sorularından alıntılara yer verilmiştir.

“Benim için yenilik arabadır, onunla her yere gidebilirsin, bahçeye, şehirlere. Mesela yolda bir hasta kadın var, onu hastaneye götürürsün, iyilik yapmış olursun. (Kır-30)”

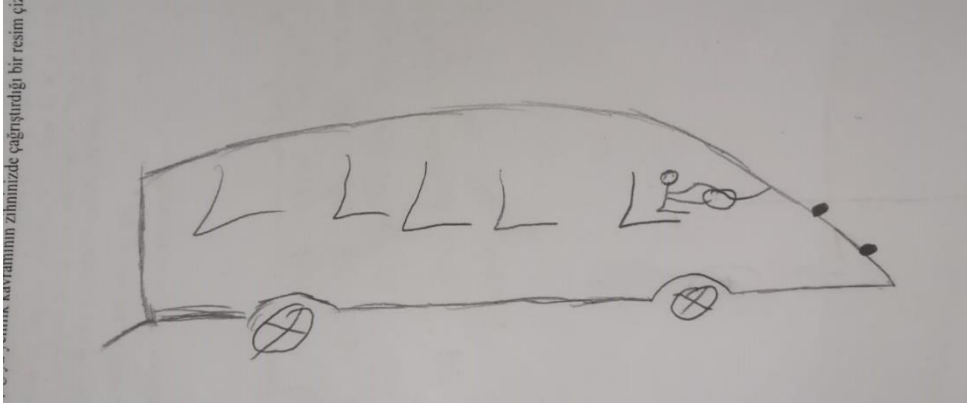
Görsel 4 (kır-30) kodlu öğrenciye ait resim



Bir başka öğrenci yine arabaya yönelik tutku ve sevgisini dile getirmiştir.

“Yenilik bence arabadır. Arabaları çok seviyorum, geziye gitmeyi, arabayla gezmeyi çok seviyorum. Yeni bir araba beni çok mutlu eder (Kır-48)”

Görsel 5 (kır-48) kodlu öğrenciye ait resim



Aynı öğrenci ile yapılan görüşme de ise benzer duyguları yeni bir araba üretme isteği ile bağdaştırarak aktarmıştır.

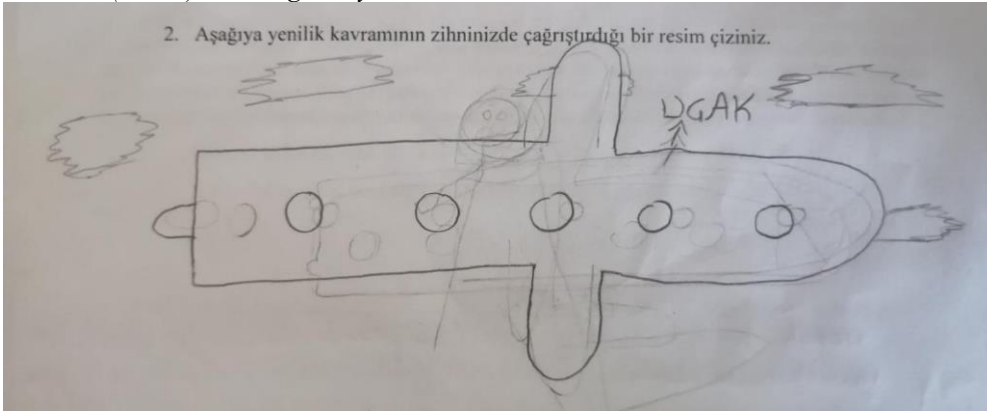
“Beni geleceğe yönelik heyecanlandıran bir düşünce var. Açıkçası ben hep bir araba sahibi olmak istemiştim. Araba sahibi olmak beni heyecanlandırır arabaları çok seviyorum. Bu arabayı kendim tasarlırsam da açıkçası kendi istediğim şekilde özellikler koyabilir ve kendime göre tasarlayıp kendime göre şekillendirebilirim. Ben tasarlayacağım arabada Öncelikle rahat olmasını isterdim. Bunun dışında tasarlayacağım araba uyarı sistemine sahip olurdu, kafamda hep şöyle bir şey düşünmüştüm daha önceden açıkçası. Bir araba tasarlamak ve bunun insan insanları korumasına yönelik arabanın önünden birileri geçtiği zaman bunu uyarın bir sensör sistemi yapmak isterdim ve böyle bir güvenlik önlemi almak isterdim. (Görüşme: Kır-48)”

Kategori 3: Taşıt

Bu kategoride toplam üretilen metafor sayısı sekizdir. En fazla üretilen metafor olarak ‘uçak’ (f: 5) yer almaktadır. ‘Tren’ (f:2) ve ‘gemi’ (f:1) üretilen diğer metaforlardır. Kategoride öğrencilerin metafor gerekçeleri daha çok ulaşım sağlama ve özellikle uçak metaforunda son teknolojik öğeler olma özelliği ile ilişkilendirilmiştir. Aşağıda bu kategori ile ilgili metaforlara ve onları destekleyen gerekçelere ve resimlere örnek verilmiştir.

“Uçmak bütün dünyayı görebilmek demek. Yeni yerleri, yeni ülkelere ulaşmak demek. Benim için yenilik uçağın havalanması ve özgürce gidebilmemizdir. (Kır-38)”

Görsel 6 (kır-38) kodlu öğrenciye ait resim



Aynı öğrenci ile yapılan görüşme de ise öğrenci benzer duygular ile hayalindeki uçağı üretme sürecinden bahsetmiştir.

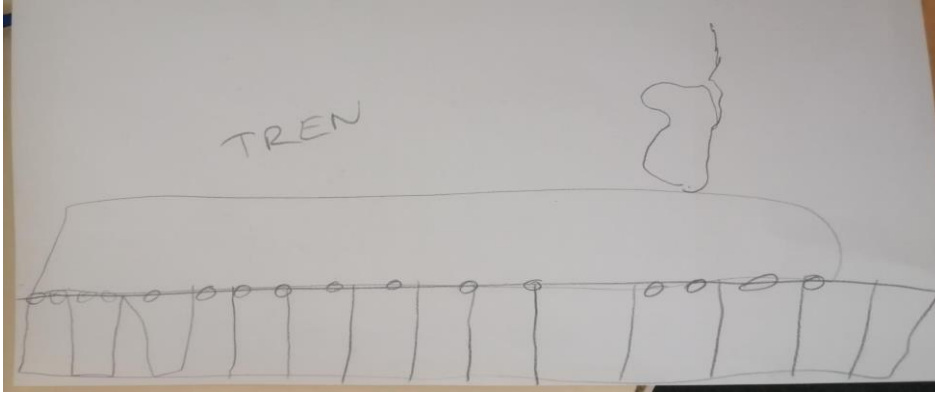
“Gelecekte insan kanatları gibi şeyler icat edilse ve ben de uçabilsem böyle bir şey benim için çok hoşuma giderdi. Uçmayı düşündüğümde aslında bir an için heyecanlanıyorum ve çok mutlu

oluyorum. Kendimi özgür hissediyorum ve uçmak bana çok keyifli ve iyi hissettiriyor. Ben galiba kendi uçacağımı yapsam kanatlarını tahtadan yapardım. Çünkü tahtadan yapacağımız kanatlar uçmamız için dahil elverişli olur diye düşünüyorum. Demirden yapacağımız kanatlar olsa bu kanatlar havada biz süzülürken ağırlık verebilir ve bu ağırlık bizi yere düşürebilir diye düşündüm. (Görüşme: kır-38)”

Bir diğer örnek de yenilik trenine benzetilmiştir.

“Yenilik trendir. Çünkü tren ulaşımı sağlar, bizi bir yerden bir yere kolayca götürüp hayatımızı kolaylaştırır. Uzun yollara hızlı yetişmek için tren önemlidir (Kır-42)”

Görsel 7 (kır-42) kodlu öğrenciye ait resim

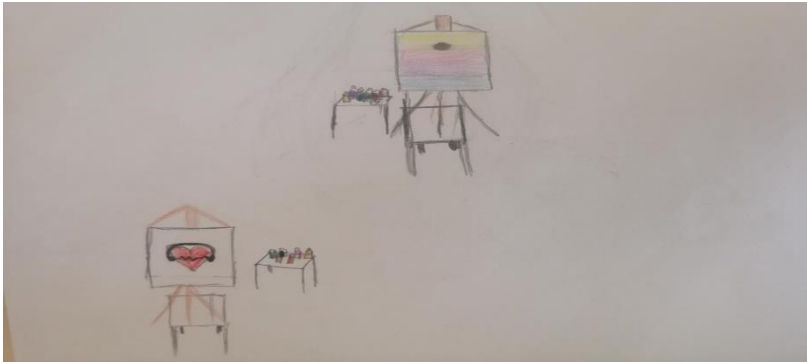


Kategori 4: Öğretmen

Öğretmen kategorisinde toplam 4 metafor üretilmiştir. Bunlar ‘öğretmen’ (f:3) ve ‘resim öğretmeni’ (f:1) şeklindedir. Bu kategoride yeniliğin ve yenilikçiliğin öğretmenlik mesleğinden edinildiği vurgusu bulunmaktadır. Aşağıda öğretmen kategorisi ile ilgili metaforlara ve onları destekleyen gerekçelere ve resimlere örnek verilmiştir.

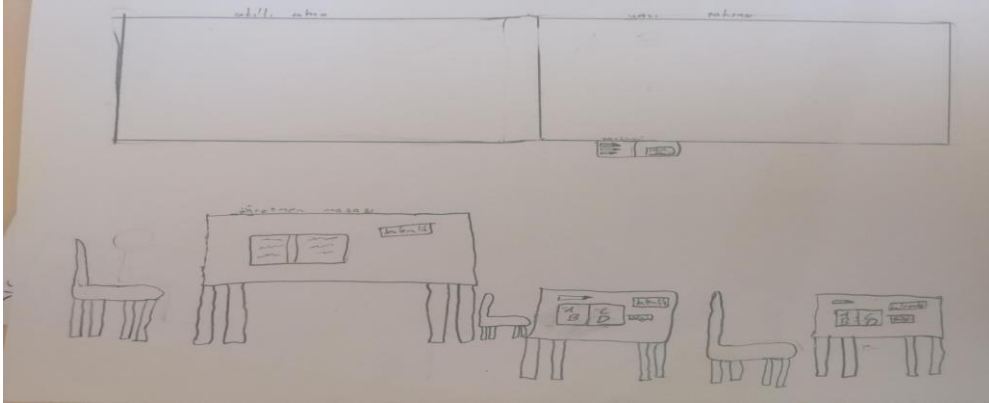
“Benim sanata karşı ilgim var. Resim öğretmeni olmak istiyorum. Bence sanat yeniliktir, yetenektir. Resim öğretmeni de yeniliğin üreticisidir, sanatçıdır. (Kır-2)”

Görsel 8 (kır-2) kodlu öğrenciye ait resim



“Biz yeniliği öğretmenlerimizden öğreniyoruz. Öğretmenler bize yeni şeyler öğretiyor. Bende yeni şeyleri bilmek ve öğretmek için öğretmenlik mesleğini seçmek istiyorum. (Kır-20)”

Görsel 9 (kır-20) kodlu öğrenciye ait resim

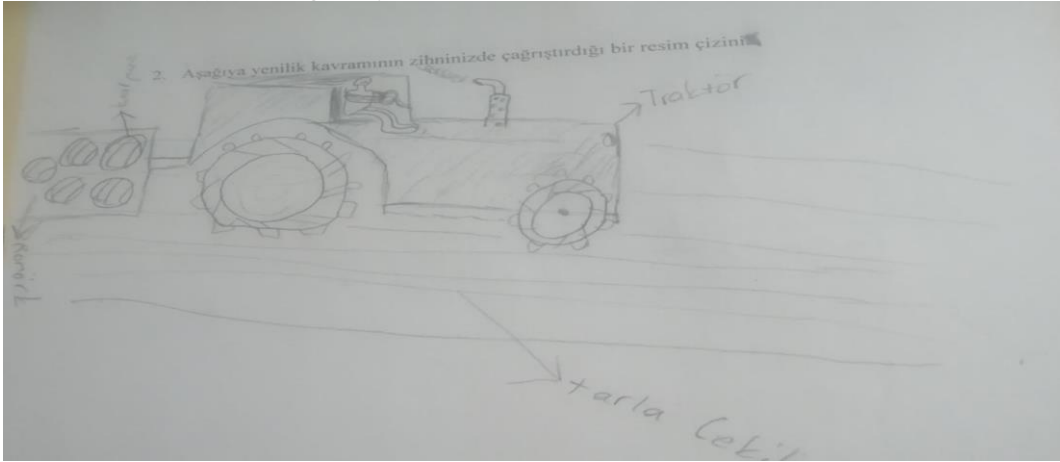


Kategori 5: Tarım

Bu kategoride toplamda 4 metafor üretilmiştir. ‘Traktör’ (f:2), ‘tarım’ (f:1) ve ‘insansız traktör’ (f:1) tarım kategorisinde yer alan metaforlardır. Kategorideki metaforlarda özellikle kıy yerleşmesindeki doğal hayat ile tarımdaki yenileşme ve gelişmeler ilişkilendirilmiştir. Aşağıda tarım kategorisi ile ilgili metaforlara ve onları destekleyen gerekçelere, resimlere ve görüşme sorularından alıntılara yer verilmiştir.

“Yenilik tarıma benzer. Tarımda yenilik çok fazla var. Yeni üretilen cihazlar tarımı geliştiriyor. Böylece tarımda verim artıyor. Birçok yeni cihaz tarımda kullanılıyor. (Kır-22)”

Görsel 10 (Kır-22) kodlu öğrenciye ait resim



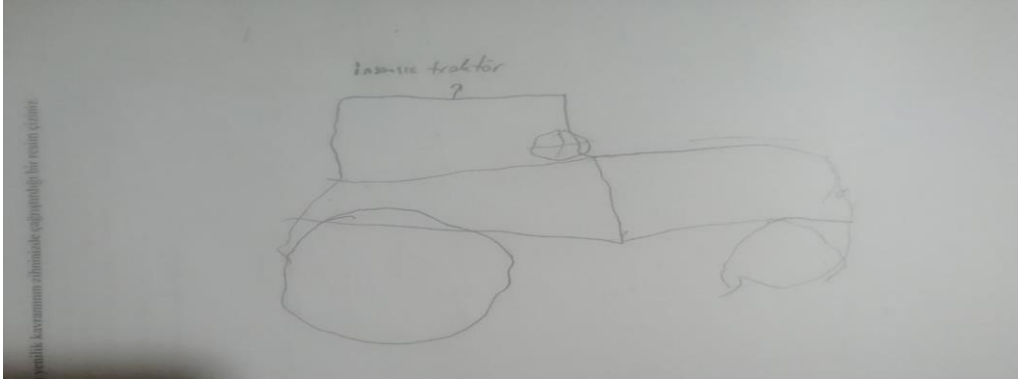
Aynı öğrenci ile yapılan görüşme de ise öğrenci tarımda kullanılabilir bir hayali tasarımından bahsetmiştir.

“Mesela ben kendi kuracağım bir ekiple robotlar üretmek isterdim. Bu robotlar örneğin bizim yaşadığımız yerde yani köyde tarımda kullanılabilir ve bu sayede çok daha kısa sürede verimli bir hasat süreci sağlanabilir. Robot teknolojisinde insanında yorulmasına gerek kalmaz ve işler çok daha kolay ve zahmetsiz olur. (Görüşme: Kır-22)”

Bir diğer öğrenci tarım kategorisinde yeniliği insansız traktör kavramı ile betimlemiştir.

“Benim için yenilik insansız traktörlerdir. Olası kazalarda can kaybını önler. Bir işimiz çıktığında tarlamızı uzaktan süreriz. (Kır-43)”

Görsel 11 (Kır-43) kodlu öğrenciye ait resim

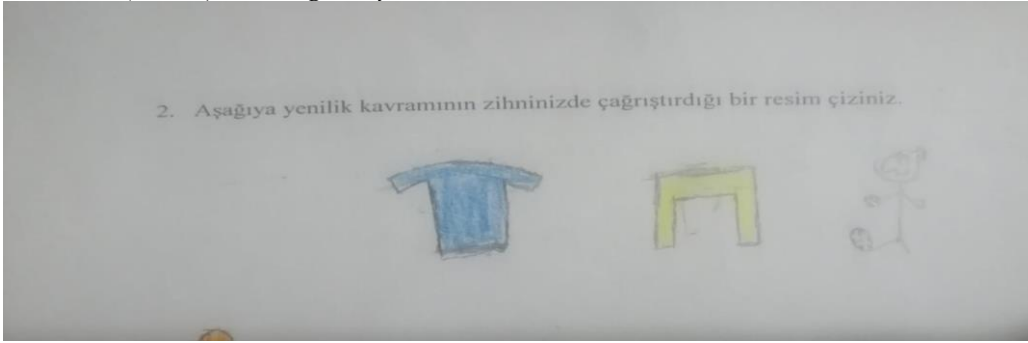


Kategori 6: Kıyafet

Bu kategoride toplam 2 metafor üretilmiştir. Bu metaforlar ‘kıyafet’ (f:2) metaforudur. Her iki öğrenci görüşünde de kıyafet özellikle futbolda üretilen yeni formalar ile ilişkilendirilmiştir. Aşağıda kıyafet kategorisi ile ilgili bir örnek metaforun gerekçesine ve resmine yer verilmiştir.

“Yenilik kıyafettir. Yeni kıyafetleri çok severim. Sporda, futbolda yeni kıyafetler üretiliyor. Her yeni formanın biraz daha iyi olduğunu görüyoruz. (Kır-19)”

Görsel 12 (Kır-19) kodlu öğrenciye ait resim

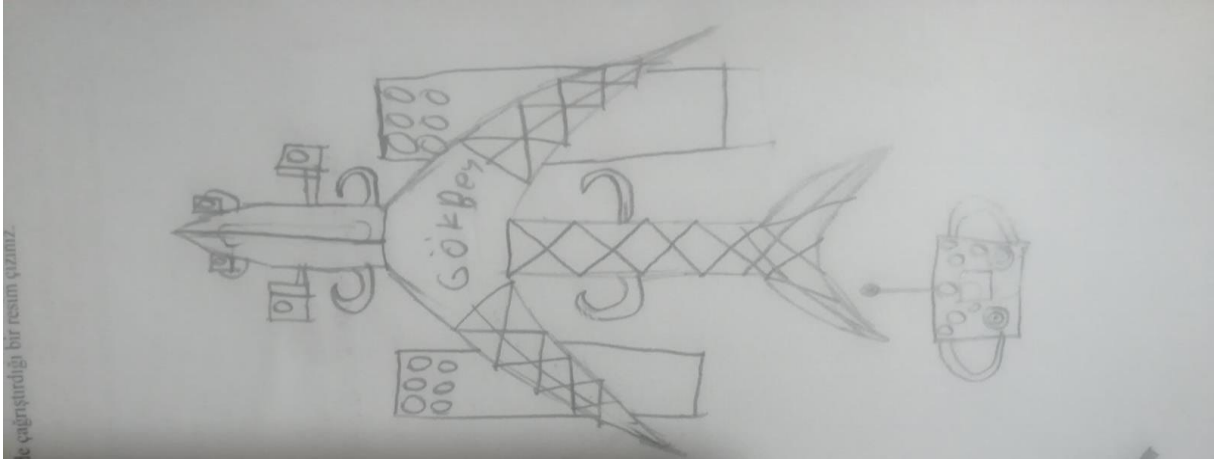


Kategori 7: Askeri Teknoloji

Bu kategoride toplam 2 metafor üretilmiştir. Bu metaforlar ‘insansız hava aracı’ (f:1) ve ‘roket’dir (f:1). Kategoride öğrenciler askeri yeni teknolojik gelişmelerin yenilikle olan bağına değinmiştir. Aşağıda askeri teknoloji kategorisi ile ilgili bir örnek metaforun gerekçesine ve resmine yer verilmiştir.

“Yenilik İnsansız hava araçlarıdır (İHA). İha'lar son teknolojidir ve savaşlarda kullanılır. Her türlü yeni malzeme bulundurur. Ülkemiz için çok önemlidirler. (Kır-3)”

Görsel 13 (Kır-3) kodlu öğrenciye ait resim



3.3.Kent Ortaokulunda Oluşturulan Kategoriler

Tablo 6. Kent Ortaokulu öğrencilerinin yenilikçi düşünmeye yönelik geliştirdikleri zihinsel imgelerine (metafor) ilişkin elde edilen metafor kategorileri

Sıra No	Kategori Adı	Metafor	Toplam
1	TEKNOLOJİ	Teknoloji (13), Telefon (3), Bilgisayar (3), Tablet (2), Teknolojik Aletler, Teknolojinin Gelişmesi, Video Oyunları, Bilgisayar Oyunları, Saat, İnternetin Yaygınlaşması	27
2	DOĞA	Gökyüzü (4), Bulut (2), Doğa (2), Yıldızlar (2), Şelale, Ağaç, Çiçek	13
3	DEĞİŞİM	Değişim (2), İş Yapış Şeklini Değiştirme, Yeni Düşünceleri Harekete Geçirme, Yeni Bir Sayfa Açmak, Taşınmak, Yeni Şeyler Denemek, Yeni Şeyler Üretmek, Yeni Başlangıçlar	9
4	SPOR	Futbol (4), Futbolda Yeni Kurallar, Basketbol, Voleybol, Futbol Topu	8
5	KEŞFETMEK	Gelişim (2), Keşfetmek, Keşif Yapmak, Yeni Bir Keşif Yapmak, Güncelleşme, Üretmeye, Yaratıcılık	8
6	BİLİM	Bilim Adamı, İcat Yapma, Bir İcat, Buluş, Uçan Araba, Yeni Çıkan Bir Araç	6
7	YAŞAM	Hayat, Ağacın Yaşamına, Temiz Bir Hayat, Yeni Bir Aile Bireyi, Evcil Hayvan	5
8	SÜREÇ	Zaman, Tarıma Geçiş, Çağlar, İslam Dininin Yayılması	4
9	SANAT	Gitar, Müzik, Şarkı Sözü Yazmak, Beste	4
10	ÇİZGİ FİLM	Anime (2), Çizgi Film	3
11	UZAY	Uzay (2)	2

Toplam

12 Kategori

91

Metafor

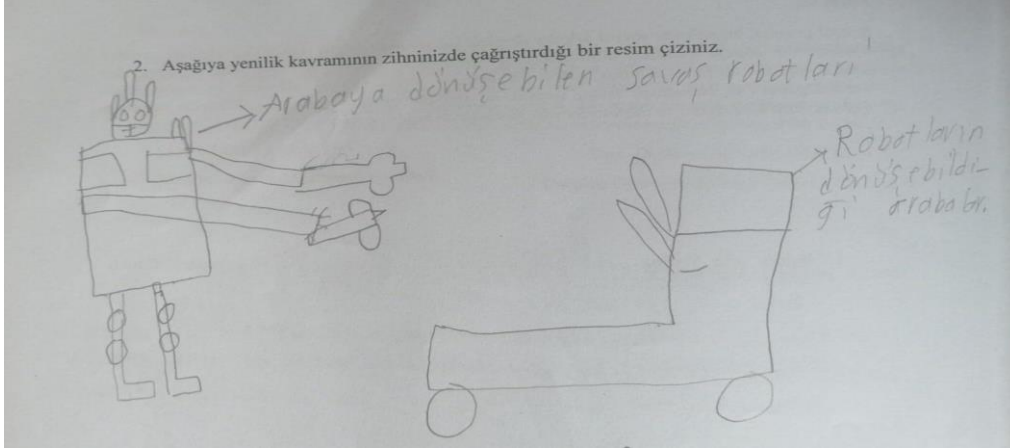
Tablo 6’da elde edilen sonuçlardan hareketle kent okulundaki öğrencilerin oluşturdukları metaforlar listelenmiştir. Metaforlar ilgililik ve metafor gerekçelerinin geçerliliğine göre toplamda 12 kategoride birleştirilmiştir. Kent ortaokulunda okuyan öğrencilerden toplanan verilerden hareketle en fazla metaforu bulunan kategori teknoloji (f:27) olmuştur. Öğrenciler bu kategoride en çok teknoloji, telefon, bilgisayar ve tablet gibi cevaplar vermişlerdir. Teknoloji kategorisinden sonra en fazla metafor barındıran kategori ise doğa (f:13) kategorisi olmuştur. Bu kategoride en sık söylenen metafor ise gökyüzü (f:4) olmuştur. Doğa kategorisini takiben değişim (f:9) ve spor (f:8) kategorisinin geldiğini söylemek mümkündür.

Kategori 1: Teknoloji

Kent ortaokulu öğrencileri tarafından en fazla metafora sahip olarak öne çıkan kategori teknoloji (f:27) olmuştur. Bu kategoride en fazla üretilen metaforlar ‘teknoloji’ (f:13), ‘telefon’ (f:3) ve ‘bilgisayar’ (f:3) olarak yer bulmuştur. Kategoride üretilen metaforların ortak gerekçelerinde günlük hayatı kolaylaştırması ve teknolojik gelişmelerin etkisinin yenilik kavramı ile ilişkilendirilmesi bulunmaktadır. Aşağıda teknoloji kategorisi ile ilgili metaforlara ve onları destekleyen gerekçelere, resimlere ve görüşme sorularından alıntılara yer verilmiştir.

“Yenilik teknolojinin gelişmesidir. Teknolojinin gelişmesi ile insanlar için yenilikler oluşur. İnsanların işleri daha da kolaylaşır. İnsanlar bu gelişmeler sayesinde robotlar yapabilir. Robotlar da bence teknolojinin gelişmesinin bir örneğidir. (Kent-115)”

Görsel 14 (Kent-115) kodlu öğrenciye ait resim



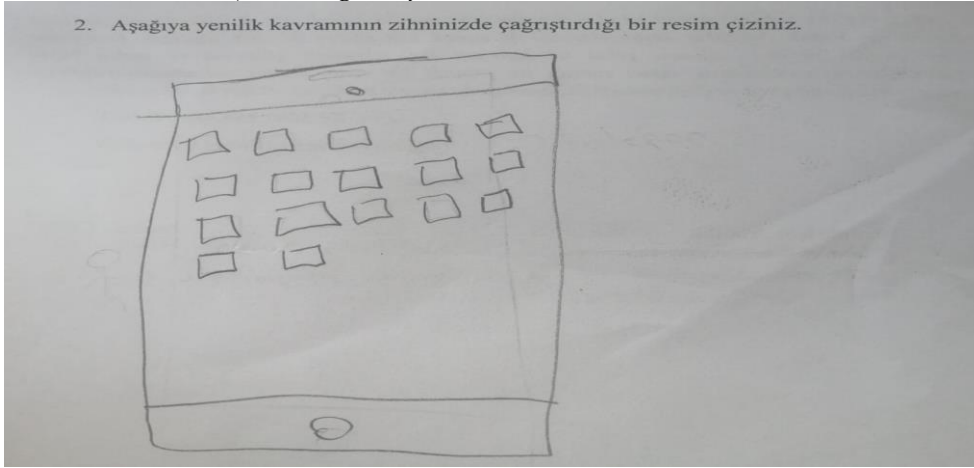
Aynı öğrenci teknolojik gelişmelerin yenilikçi düşünme üzerindeki ilişkisine yapılan bireysel görüşmede de değinmiştir.

“Örnek verecek olsam, mesela bizim toplu taşımada kullandığımız araçların ilk defa üretilmesi bir yenilikçi düşüncedir. Bunlar bizim yararımız için üretilen ve hayatı kolaylaştıran teknolojik gelişmelerin sonuçlarıdır. Ve yine bu araçların her geçen gün yeni teknolojilerle geliştirilmesi de yenilikçi düşüncenin ürünüdür. (Görüşme: Kent-115)”

Bir başka öğrenci ürettiği metaforda yeniliği telefona benzetmiştir.

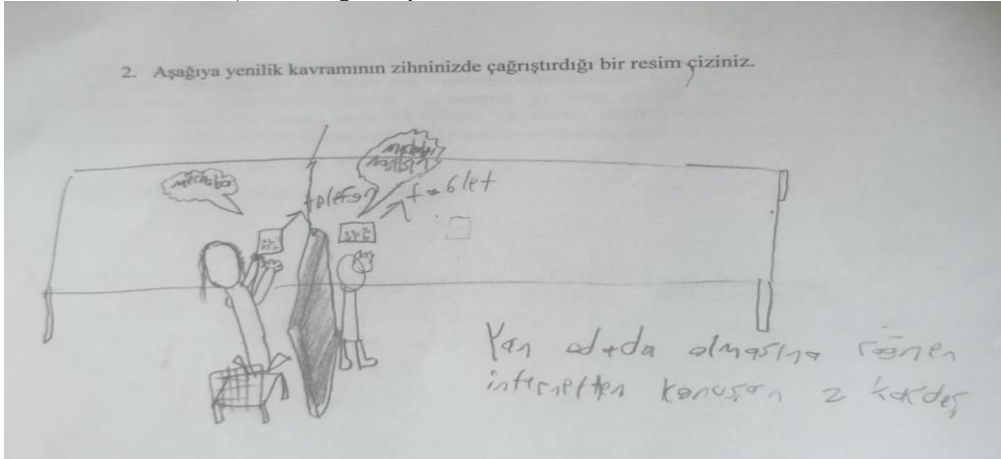
“Yenilik telefona benzer. Telefonla birçok işimizi halledebiliriz. Mesela telefonla uzaktaki bir arkadaşımızı veya akrabamızı arayabiliriz. Oyun oynayabiliriz, video izleyebiliriz, araştırma yapabiliriz. (Kent-127)”

Görsel 15 (Kent-127) kodlu öğrenciye ait resim



“İnternetin yaygınlaşması tarihte çok önemli bir olaydır. Yenileşmeyi sağlayan ve insan hayatını kolaylaştıran şeylerin başında internet geliyor. Dikkatli kullanıldığında bizlere çok faydalı olan bir yeniliktir internet. (Kent-131)”

Görsel 15 (Kent-131) kodlu öğrenciye ait resim



Kategori 2: Doğa

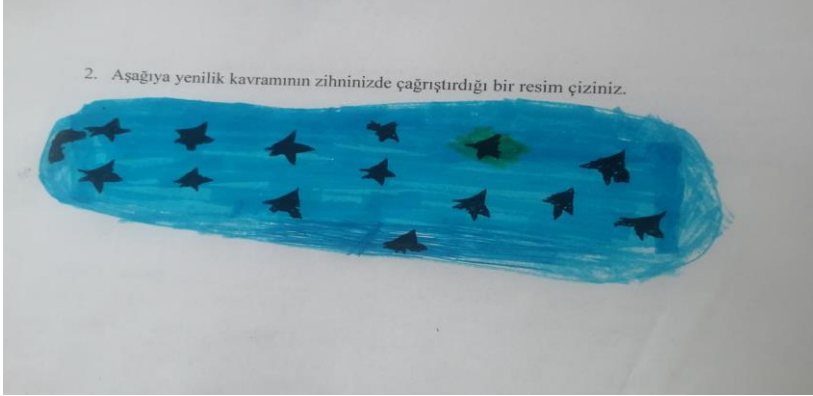
Kent ortaokulunda en fazla metafora sahip ikinci kategori doğa (f:13) kategorisidir. Bu kategoride ‘gökyüzü’ (f:4), ‘doğa’ (f:2), ‘bulut’ (f:2) ve ‘yıldızlar’ (f:2) en çok üretilen metaforlardır. Şelale, ağaç ve çiçek ise birer kez üretilmiş olan metaforlardır. Kategorideki metafor gerekçelerinde doğanın insanları yeni düşüncelere sevk ettiği ve doğanın yenilenmesinin yeniliği çağrıştırdığı vurgusuna değinilmiştir. Aşağıda doğa kategorisi ile ilgili metaforlara ve metaforları destekleyen gerekçe ve resimlere yer verilmiştir.

“Benim için yenilik çiçeğe benzer. Çiçek küçük bir tohumdan, yeni güzel bir çiçeğe dönüşür. Yani yeni bir şeye dönüşür. Bu yüzden bana yeniliği çağrıştırıyor. (Kent-67)”

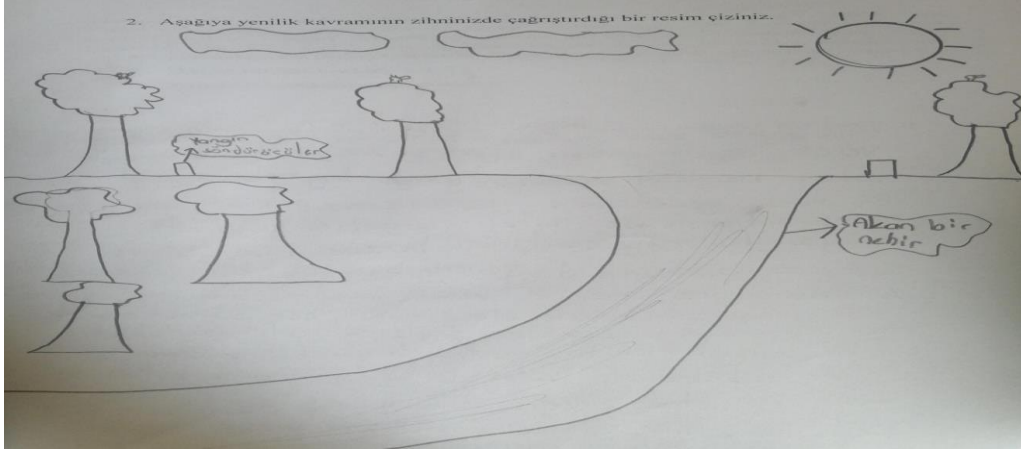
Görsel 16 (Kent-67) kodlu öğrenciye ait resim

Bir başka öğrenci yeniliği gökyüzü ile ilişkilendirmiştir.

“Ben gökyüzünü gece yarısı görünce çok güzel oluyor ve sinirlenince gökyüzü beni rahatlatıyor. İçimdeki kızgınlığım alıyor, bana iyi hissettiriyor ve yeni düşünceleri düşündürüyor. (Kent-76)”

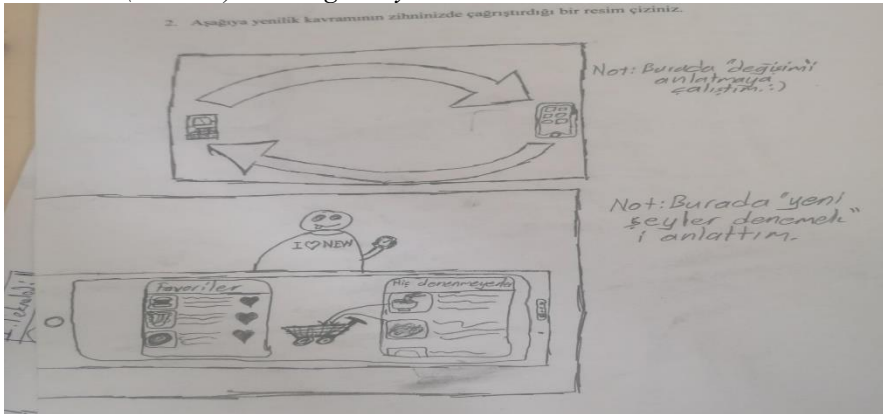
Görsel 17 (Kent-76) kodlu öğrenciye ait resim

“Yenilik bana doğayı hatırlatıyor, çağrıştırıyor. Doğamızı korumamız lazım, orman yangınlarını önlememiz lazım. Benim bunun için aklıma hayal gücümde yeni fikirler geliyor. Ormanlara her 50 metre arasında ateşi görünce su püskürten şeyler koyabiliriz. Bu şekilde ormanları korumuş oluruz. Umarım söylediklerim gerçekleşir. (Kent-79)”

Görsel 18 (Kent-79) kodlu öğrenciye ait resim**Kategori 3: Değişim**

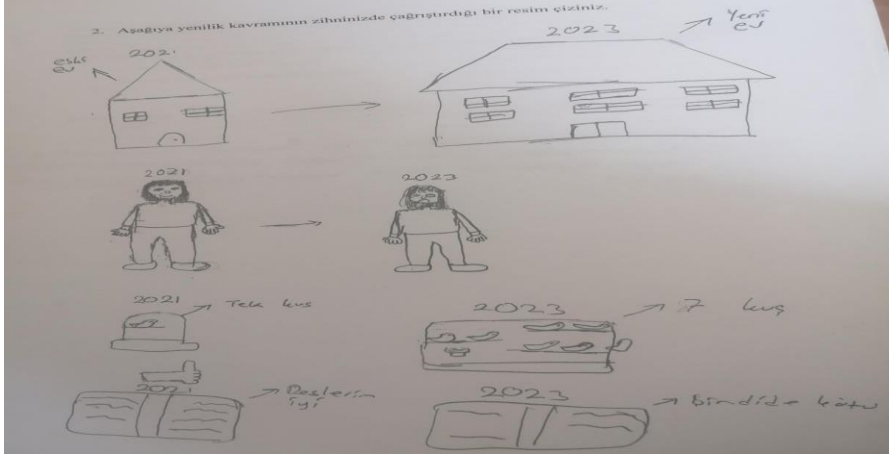
Bu kategoride toplam üretilen metafor sayısı dokuzdur. 'Değişim' (f:2) metaforu dışında geriye kalan tüm metaforlar birer kez üretilmiştir. Kategoride yeniliğin yeni bir değişim ve başlangıç ile ilişkilendirilmesi ve eskinin yerine gelen yeni bir düzen veya hayatın vurgusu yapılmıştır. Aşağıda değişim kategorisi ile ilgili metaforlara ve metaforları destekleyen gerekçe ve resimlere yer verilmiştir.

"Yenilik değişime benzer. Bana göre değişim ile birlikte yeni şeylerde beraberinde gerçekleşir (Kent-92)"

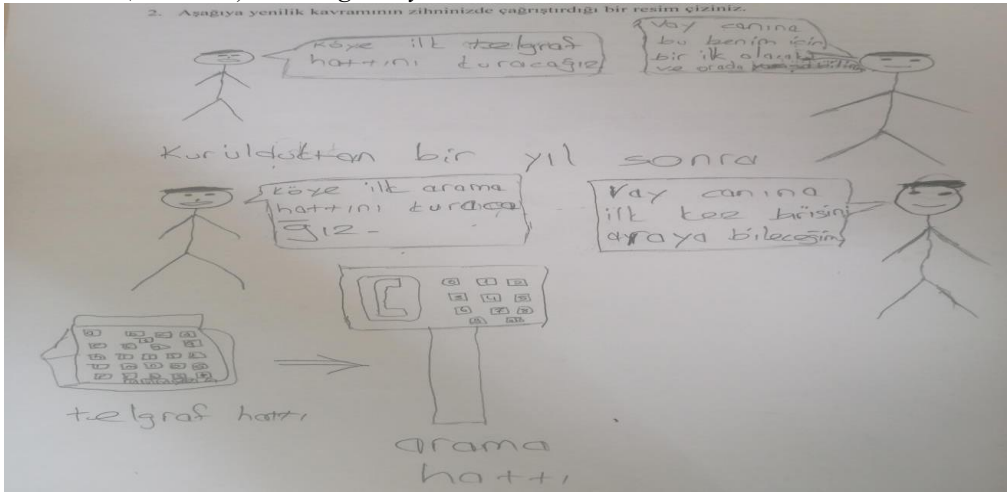
Görsel 19 (Kent-92) kodlu öğrenciye ait resim

Başka bir öğrenci yeniliği ürettiği metafor ile taşınmak eylemi üzerinden ilişkilendirmiştir.

"Yenilik ev değiştirmeye benzer. Yeni bir ev; yeni günler, yeni anılar anlamına gelir. Kısacası yeni bir evde yeni bir hayat geçiriyoruz. (Kent-95)"

Görsel 20 (Kent-95) kodlu öğrenciye ait resim

“Bence yenilik yeni düşünceleri harekete geçirmek demektir. Yeni düşünceler harekete geçerse, harekete geçirilen şey gelişmeye devam eder ve hayatınız değişir. (Kent-138)”

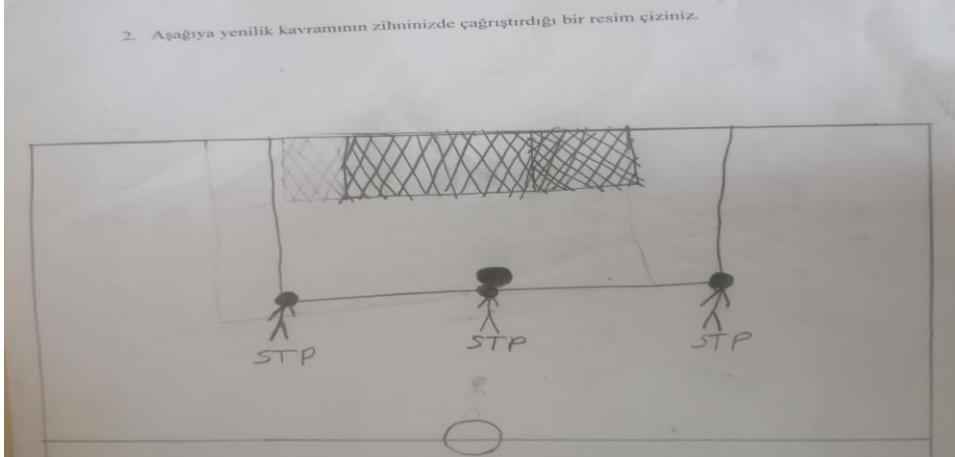
Görsel 21 (Kent-138) kodlu öğrenciye ait resim

Kategori 4: Spor

Bu kategoride toplam sekiz metafor bulunmaktadır. ‘Futbol’ (f:4) dışındaki metaforlar birer kez üretilmiştir. Kategorideki metaforların gerekçelerinde spor branşlarındaki yenilikler ve gelişmeler yenilik kavramı ile bağdaştırılmıştır. Aşağıda spor kategorisine ilişkin metaforlara ve metaforları destekleyen gerekçe ve resimlere yer verilmiştir.

“Benim yenilik deyince aklıma futbol geliyor. Hem futbolu çok sevdiğim için hem de futbolun çok gelişen bir spor olduğunu gördüğüm için böyle düşündüm. Futbolcular ve futbol oyunu zamanla daha da gelişen bir spor oldu bence. (Kent-65)”

Görsel 22 (Kent-65) kodlu öğrenciye ait resim



Bir başka öğrenci benzer düşüncelerde yeniliği basketbola benzetmiştir.

“Ben küçükükten beri basketbola ilgi gösteririm. Bunun için yenilik değince aklıma basketbol geldi. Basketbol sürekli yenilenen bir spordur. (Kent-81)”

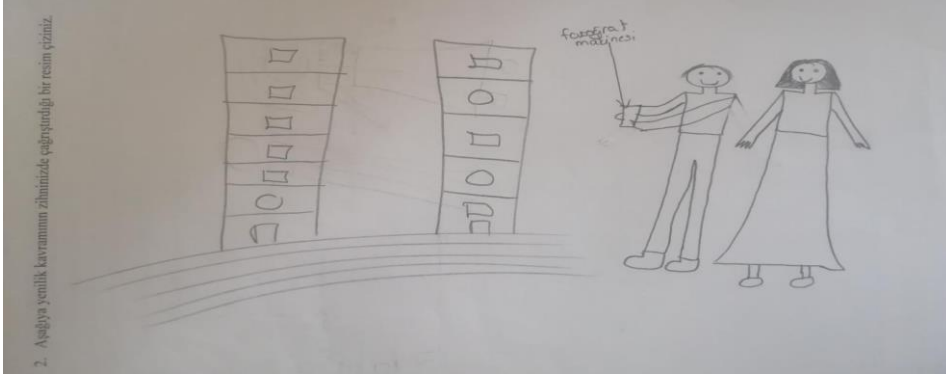
Görsel 23 (Kent-81) kodlu öğrenciye ait resim



Kategori 5: Keşfetmek

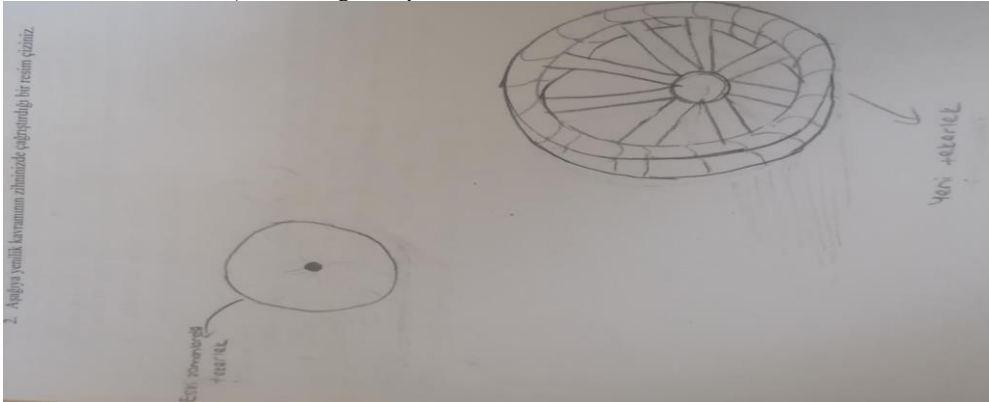
Bu kategoride üretilen metafor sayısı toplamda sekiz adettir. En fazla üretilen metafor olarak ‘gelişim’ (f:2) gelmektedir. Geriye kalan metaforlar birer kez üretilmiştir. Kategoride yenilik kavramı metafor gerekçelerinde yeni keşifler yapmak ve ihtiyaçlara ilişkin yeni gelişmeler ortaya koymak ile ilişkilendirilmiştir. Aşağıda keşfetmek kategorisi ile ilgili metaforlara ve onları destekleyen gerekçelere, resimlere ve görüşme sorularından alıntılara yer verilmiştir.

“Benim için yenilik yeni bir şeyi keşfetmeye benzer. Yeni şeylerle tanışmak, öğrenmek ve bilmek bizi bilgi sahibi edebilir. Yenilik demek yeni bir şeyi keşfetmek demektir. (Kent-111)”

Görsel 24 (Kent-111) kodlu öğrenciye ait resim

Bir başka öğrenci yeniliği gelişime benzetmiştir.

“Yenilik gelişime benzer. Yeni cihazlar, yeni ürünler üretildikçe ya da eski ürünler geliştirildikçe yenilik olur. Bir ülkede yeni bilgiler ve yeni ürünler ortaya konuldukça gelişir. Bu yüzden yenilik gelişmeye ve üretmeye benzer. (Kent-125)”

Görsel 25 (Kent-125) kodlu öğrenciye ait resim

Aynı öğrenci, bireysel görüşmede de benzer şekilde yenilik kavramını gelişime ve keşfetmeye ilişkilendirmiştir.

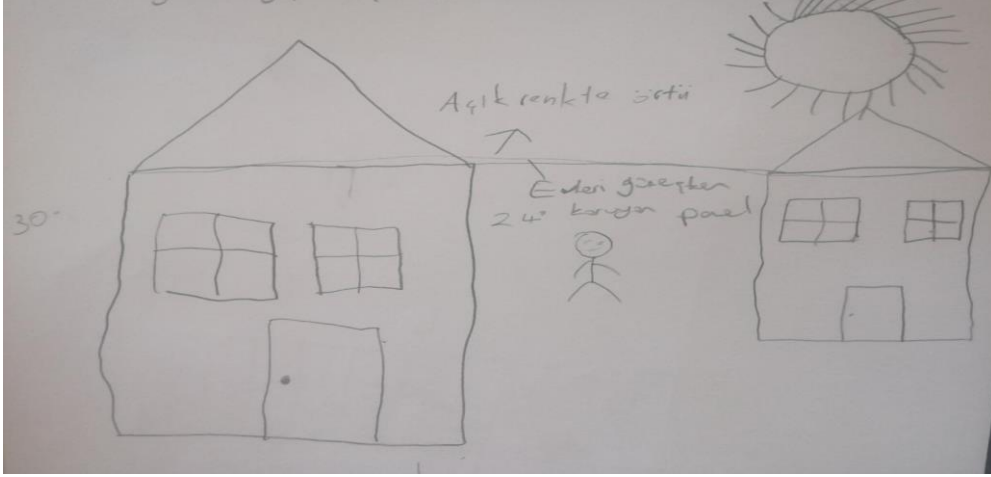
Yani ben bir şey geliştireceğim mesela, farklı özellikleri olan herhangi bir şey. Bu geliştireceğim şey daha yeni daha ek özellikleri ekleyerek onu daha başka bir şeye dönüştürebilmekten bahsediyorum. Mesela arabayı uçan arabaya dönüştürmek ya da kalemin arkasına silgi takmak gibi. Bence yenilik; bir insanın bir kişiyi ya da bir bilgiyi daha ileri taşımak uğruna geleceği bir şans verip var olan bir şeyi geliştirmek ya da olmayan bir şeyi icat etmek olabilir ya da bir yerleri keşfetmek ya da bir şeyleri keşfetmek olabilir. (Görüşme: Kent-125)

Kategori 6: Bilim

Bu kategoride üretilen metafor sayısı toplamda altıdır. ‘Bilim adamı’ (f:1), ‘icat yapma’ (f:1) ve ‘buluş’ (f:1) bu kategoride üretilen metaforlardan bazılarıdır. Kategoride yer alan metaforların gerekçelerinde yenilik kavramı bilimsel gelişmelere ve bilimin varlığına bağlanmış ve ilişkilendirilmiştir. Aşağıda bilim kategorisine ilişkin metaforlara ve metaforları destekleyen gerekçe ve resimlere yer verilmiştir.

“Yenilik bir icada benzer. Bir icat yapmak bir yenilik yapmaktır bence. Veya bir yenilik yapmak bir düşüncüyü hayata geçirmektir de denebilir. Mucit yeniliği yapan kişidir. (Kent-142)”

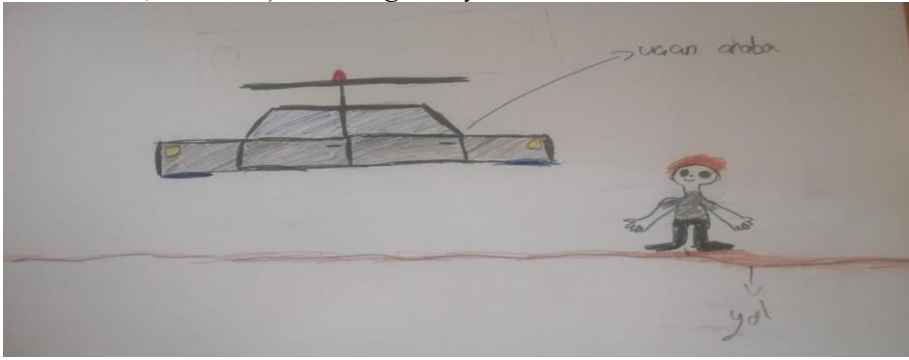
Görsel 26 (Kent-142) kodlu öğrenciye ait resim



Bir başka öğrenci yeniliği uçan arabaya benzetmiştir.

“Yenilik uçan arabanın icadıdır. Bu araba olursa kazalar azalır. Gidilebilecek yerlere daha kısa sürede gidilir. (Kent-144)”

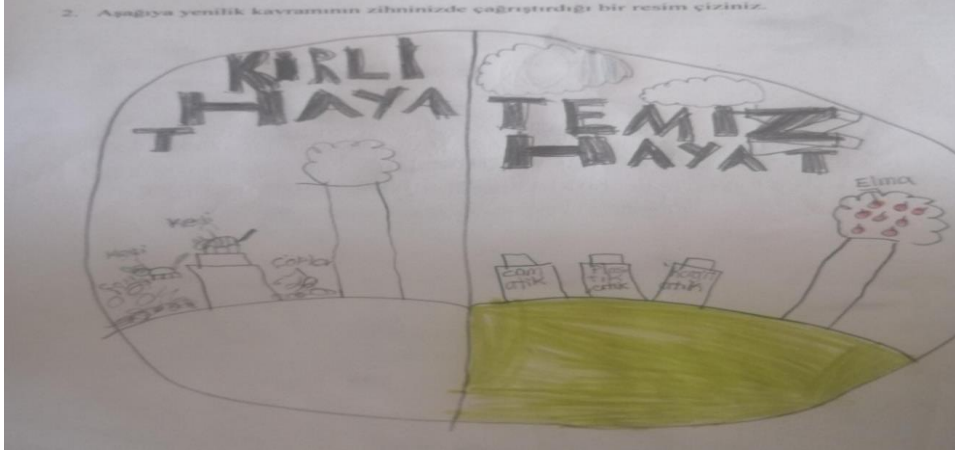
Görsel 27 (Kent-144) kodlu öğrenciye ait resim



Kategori 7: Yaşam

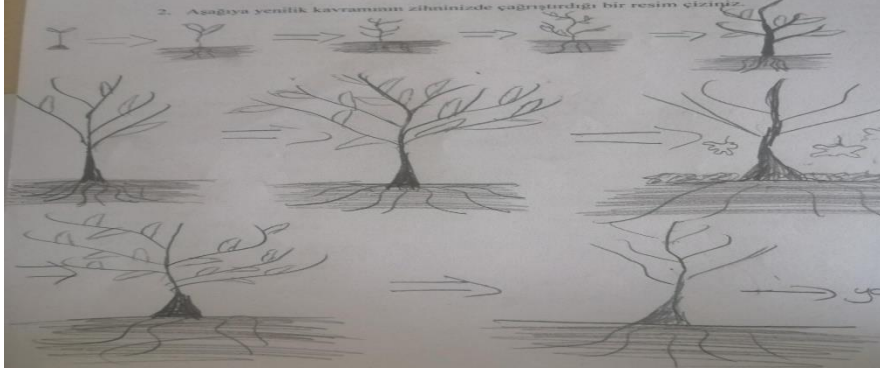
Bu kategoride toplam beş metafor bulunmaktadır. ‘Temiz bir hayat’ (f:1), ‘ağacın yaşamı’ (f:1) ve ‘yeni bir aile bireyi’ (f:1) üretilen metaforlar arasındadır. Kategoride yenilik, yaşamın var oluşuna ve canlı hayatının gelişimine ilişkilendirilmiş ve bu minvalde bağdaştırılmıştır. Aşağıda yaşam kategorisine ilişkin metaforlara ve metaforları destekleyen gerekçe ve resimlere yer verilmiştir.

“Benim için yenilik temiz bir hayattır ve hayatın yenilenmesidir. Hayatın yenilenmesi ve kirlenen insan yaşamının sürekli temiz hale gelmesi çok önemlidir. (Kent-71)”

Görsel 28 (Kent-71) kodlu öğrenciye ait resim

Bir başka öğrenci yeniliği ağacın yaşam döngüsü ile ilişkilendirmiştir.

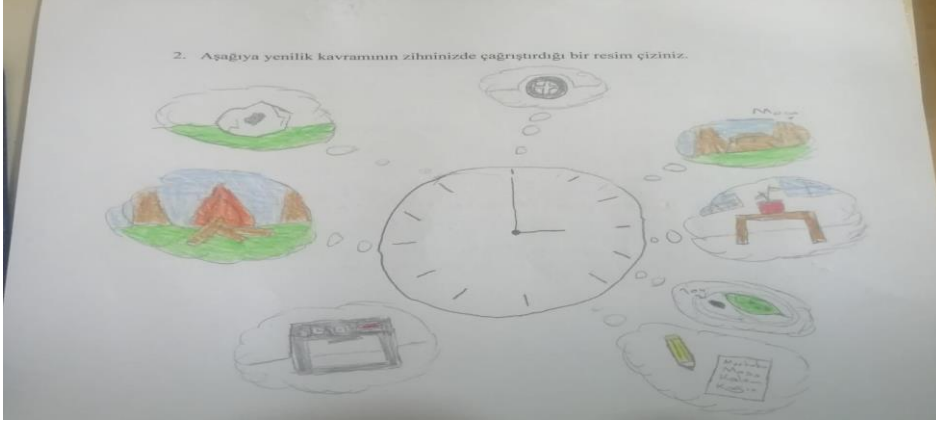
“Yenilik ağacın yaşamına benzer. Ağaç doğaya kazandırılmadan önce bir fidandır. Toprağa dikilir ve zaman geçtikçe büyür ve değişik hallere dönüşür. Fidanın toprağa dikildiği an yaşam döngüsünün ilk adımıdır. Zamanla büyür gövdesi kalınlaşır, yaşlanır ve bir çınar olur. Yenilik de böyledir. (Kent-133)”

Görsel 29 (Kent-133) kodlu öğrenciye ait resim

Kategori 8: Süreç

Süreç kategorisinde toplam dört metafor bulunmaktadır. Bunlar ‘zaman’ (f:1), ‘tarıma geçiş’ (f:1), ‘İslam dininin yayılması’ (f:1) ve ‘çağlar’ (f:1)’dir. Kategori içerisinde yer alan metaforlarda yenilik bir süreç ve zamansal değişim ile ilişkilendirilmiştir. Aşağıda süreç kategorisi ile ilgili bir örnek metaforun gerekçesine ve resmine yer verilmiştir.

“Benim için yenilik zamana benzer. Zamanın kendisi sürekli yenilenmekte ve değişmektedir, yenilik zamandır. (Kent-120).”

Görsel 30 (Kent-120) kodlu öğrenciye ait resim**Kategori 9: Sanat**

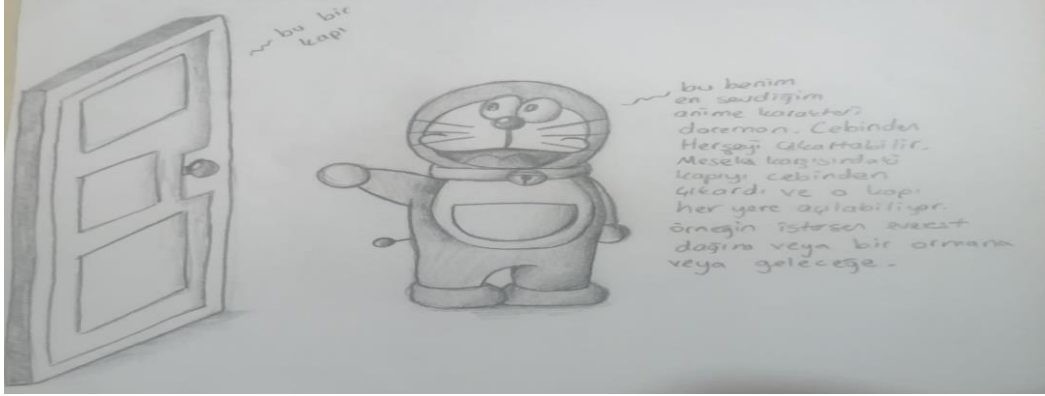
Bu kategoride toplamda 4 metafor bulunmaktadır. Bunlar ‘Gitar’ (f:1), ‘Müzik’ (f:1), ‘Şarkı Sözü Yazmak’ (f:1) ve ‘Beste’ (f:1), şeklinde yer bulmuşlardır. Kategoride yer alan metaforlarda sanatçı kişiliğe ve yeniliğin sanat üzerinden yorumlanmasına vurgu yapılmıştır. Aşağıda sanat kategorisi ile ilgili bir örnek metaforun gerekçesine ve resmine yer verilmiştir.

“Benim için yenilik müziktir. Müzik ile beraber sanatı ve sanat sevgimi hissediyorum. Yeni şeyler aklıma geldiğinde bu bir şarkı sözü ya da bir melodi oluyor. (Kent-135)”

Görsel 31 (Kent-135) kodlu öğrenciye ait resim**Kategori 10: Çizgi Film**

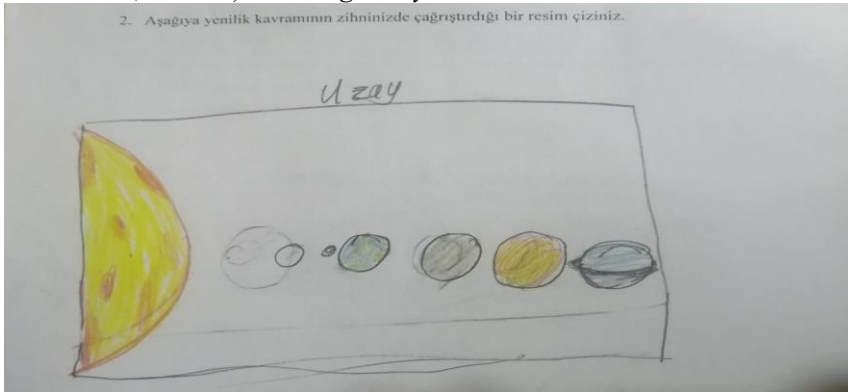
Bu kategoride 3 metafor bulunmaktadır. Bu metaforlar; ‘Anime’ (f:2), ve ‘Çizgi Film’ (f:1) şeklindedir. Kategoride yenilik kavramı anime ve çizgi film karakterlerine ve hayal gücüne benzetilmiştir. Aşağıda çizgi film kategorisi ile ilgili bir örnek metaforun gerekçesine ve resmine yer verilmiştir.

“Benim için yenilik çizgi filmidir. Çizgi filmlerde hayal gücü kullanılarak yeni karakterler tasarlanır. Bana göre de yenilik bu hayal gücü ile tasarlanan çizgi film karakterleridir. (Kent-130)”

Görsel 32 (Kent-130) kodlu öğrenciye ait resim**Kategori 11: Uzay**

Bu kategoride 2 metafor bulunmaktadır. Üretilen metaforların ikisi de 'Uzay' (f:2) kavramı olmuştur. Kategorideki görüşlerde uzayın gizemi ve bilinmezliği ile yeni gezegenler ve yaşamlar yenilik kavramı ile ilişkilendirilmiştir. Aşağıda uzay kategorisi ile ilgili bir örnek metaforun gerekçesine, resmine ve görüşme alıntısına yer verilmiştir.

"Yenilik bence uzaydır. Uzay yeni şeyler keşfetmemizi ve merak ettiğimiz yaşamları düşünmemizi sağlar. Uzay hakkında düşündükçe zihnimize daha fazla fikir üretebiliriz. (Kent-59)"

Görsel 33 (Kent-59) kodlu öğrenciye ait resim

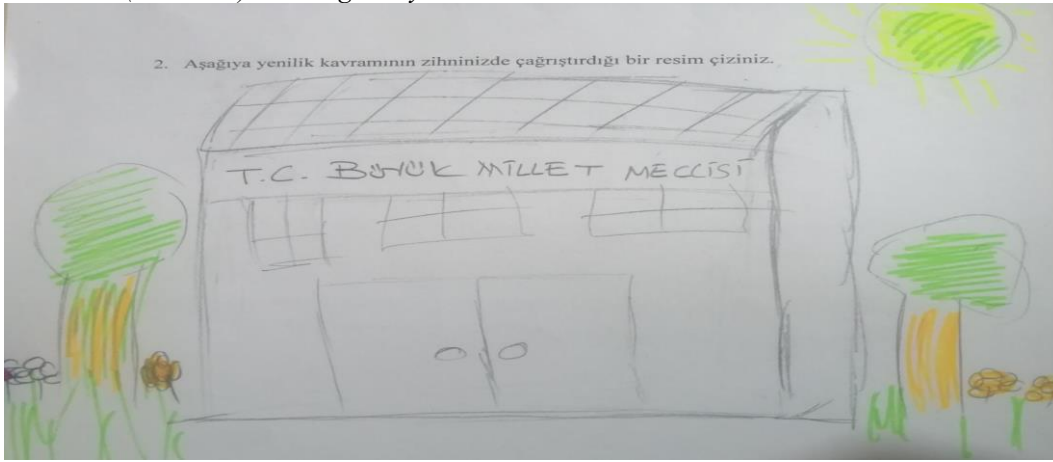
Aynı öğrenci ile yapılan görüşmede, öğrenci yenilikçi bir fikirle üretmek istediği bir uzay kıyafetinden bahsetmiştir.

"Ben aslında hep küçüklüğümden beri merak ettiğim bir şey vardı o da uzay. Uzayı çok severdim. Uzayda biliyorsunuz kara delikler var. Ben hep kara deliklerden geçmeyi ve insanlığın kara deliklerin arkasında ne var onu görmesini düşünürdüm düşlerdim. Bunun için de aslında kara deliklerden insanların astronotların zarar görmeden geçmesini sağlayan bir kıyafet tasarlamak fikri vardı bende. (Görüşme: Kent-59)"

Kategori: Cumhuriyet

Bu kategoride ‘Mustafa Kemal Atatürk’ (f:1) ve ‘Cumhuriyetin ilan edilmesi’ (f:1) isiminde 2 metafor bulunmaktadır. Kategoride yer alan metafor gerekçelerinde yenilik kavramı cumhuriyetin varlığı ve sağladığı özgür düşünme ile ilişkilendirilmiş ve bu cumhuriyet yenilikçilik olarak ele alınmıştır. Aşağıda cumhuriyet kategorisi ile ilgili bir örnek metaforun gerekçesine ve resmine yer verilmiştir.

“Benim için yenilik cumhuriyetin ilan edilmesidir. Bu şekilde düşünmemin sebebi, cumhuriyetin ilanı sonrasında daha modern, daha mantıklı ve akılcı düşünmeye başladığımızdır. Benim gözümde en büyük yenilik cumhuriyettir. (Kent-147)”

Görsel 34 (Kent-147) kodlu öğrenciye ait resim**3.4. Kır ve Kent Ortaokulundaki Kategorilerin Karşılaştırılması**

Bu çalışmada; yenilikçi düşünme ile yenilik kavramının ortaokul öğrencilerinin algılarında nasıl yer ettiği araştırılmıştır. Araştırmanın temel amaçlarından biri, öğrencilerin kır ya da kent ortaokulunda öğrenim görmelerinin yenilik algılarında bir etkisinin olup olmadığını belirlemek üzerine şekillendirilmiştir. Bu amaçla 5, 6 ve 7. sınıf düzeylerinden toplanan verilerde kır ortaokulunda öğrenciler tarafından toplam 76 metafor üretildiği gözlemlenirken, kent ortaokulunda üretilen metaforların sayısı 101 olarak raporlanmıştır. Yine kır ortaokulunda elde edilen metaforlar 7 farklı (Teknoloji, araba, taşıt, öğretmen, tarım, kıyafet ve askeri teknoloji) kategoride toplanırken, kent ortaokulundaki kategorilerin sayısı 12’dir. (Teknoloji, doğa, değişim, spor, keşfetmek, bilim, yaşam, süreç, sanat, çizgi film, uzay ve cumhuriyet) Her iki okulda da en fazla metafora sahip olan kategori ‘teknoloji’ kategorisi olmuştur. Buradan hareketle metafor ve kategori adedi bazında iki okul arasında farklılaşma olduğu görülse de yenilik kavramının kır-kent ayrımı gözetmeksizin en fazla ilişkilendirildiği kavramların teknoloji odaklı olduğu söylenebilir. Ayrıca kır ortaokulunda üretilen metafor gerekçelerinde daha çok hayatın içinden yakın çevre ve kişisel ihtiyaçların karşılanmasına (tarım, araba ve kıyafet kategorileri gibi) vurgu yapılırken, kent ortaokulunda daha spesifik ve düşünsel temelde yoğun olduğu (uzay, sanat, keşfetmek kategorileri gibi) gerekçelendirmeler yapılmıştır. Bununla beraber öğrencilerin çizdikleri metafor resimlerinde de benzer şekilde kent ortaokulunda kır ortaokuluna göre görselliği daha baskın, renkli ve hayal dünyasını yansıtan resimlerin fazla olduğunu söylemek mümkündür.

4. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin yenilikçi düşünmeyi ve yenilik algılarını öğrenmek hedeflenmiştir. Bu amaçla öğrencilerden toplanan veriler metot üçgenlemesi kullanılarak; metaforlar, resimler ve görüşme soruları yoluyla elde edilmiştir. Metot üçgenlemesi yöntemi; çalışma içerisinde toplanan veri sonuçlarının birbirlerini teyit etmek ve desteklemek adına tercih edilmiştir. Ortaokul 5, 6 ve 7. sınıf düzeylerinde kır ve

kent okulu ayrımı gözetilerek yürütülen çalışmada toplam 147 öğrenciden metafor ve resim verisi toplanmıştır. Ayrıca her sınıf düzeyinde birer öğrenci olmak üzere kır ve kent ortaokulundan toplamda altı öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Metafor verileri toplanırken öğrencilere ‘benim için yenilik benzer. Çünkü’ ve ‘yenilik kavramının zihninizde çağrıştırdığı bir resim çiziniz’ ifadesini içeren bir form dağıtılmıştır. Kır ortaokulundan 68, kent ortaokulundan 91 olmak üzere toplamda 159 metafor üretildiği gözlemlenmiştir. Bu metaforlar gerekçelerine göre belirli bir mantık ve uyum altında birleştirilerek, kategoriler içerisinde örnek metaforlar ve metaforların gerekçeleri, resimleri ile varsa aynı öğrenciye ait görüşme alıntılarına yer verilerek kategorileştirilmiştir. Hiçbir kategori içerisinde birleştirilemeyen gerekçelere sahip olan veya yeterli düzeyde belirgin bir gerekçesi olmayan metaforlar çalışma dışında bırakılmıştır. Metaforlar kır ortaokulundan yedi, kent ortaokulundan ise 12 farklı kategoride birleştirilmiştir.

Çalışmanın sonucunda ortaya çıkan en temel bulgu; kent ortaokulunda, kır ortaokuluna göre daha fazla metafor üretilmesi ve haliyle kategori sayısı da bu minvalde artmış olmasıdır. Literatürde kır-kent ayrımının yenilikçilik algısında önemli bir yer tuttuğuna ışık tutan önemli çalışmalar bulunmaktadır. Aktaş (2019) sekizinci sınıf öğrencileri ile yürüttüğü inovasyon beceri düzeyleri ile stem kariyer ilgilerini incelediği çalışmasında, inovasyon beceri düzeylerinde kentte yaşayan öğrencilerin kırdaki ikamet eden öğrencilere göre lehte bir farklılaşma olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bir başka çalışmada Basun ve Erden (2020) yenilikçi düşünme ve yaratıcılık üzerinde etkisi olan sosyal problem çözme becerisinin kent ve kır ayrımındaki durumunu incelemiş, bu doğrultuda kentteki çocukların kırdaki yaşayan ve eğitim gören çocuklara göre daha yüksek düzeyde bir beceriye sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu bağlamda literatürdeki çalışmalarda görülen bu farklılıklar üzerinden, yenilikçi düşünme üzerinde kır-kent ayrımının önemli bir değişken olduğu ve bu durumun kent düzeyinde olumlu yönde etki sağladığı söylenebilir.

Her iki okulda da en fazla metafora sahip olan kategori ‘teknoloji’ kategorisi olmuştur. Günay ve Çalık (2019) yenilikçi düşünmenin (inovasyonun) teknoloji ve icat yapma ile sıkı bir ilişkisi olduğunu vurgulamıştır. Literatürde teknoloji ile yeniliğin birbirleri ile ilişkili kavramlar olduğunu gösteren çalışma sonuçları mevcuttur. Örün ve arkadaşları (2015) öğretmen adayları üzerinde yürüttükleri çalışmalarında bireysel yenilikçilik ile teknoloji tutumu arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu tespit etmişlerdir. Atlı (2019) tarafından sınıf öğretmenleri üzerinde yürütülen çalışmada da yenilikçiliğin teknoloji ile ilişkisine dair benzer bir sonucun ortaya çıktığı görülmüştür. Öte yandan teknoloji kategorisinde üretilen metaforların kır ortaokulunda sayıca ve çeşitlilik açısından daha az sayıda kaldığı gözlemlenmiştir. Kent ortaokulunda ise hem sayıca hem de farklı türden metaforlar teknolojik bağlamda kategori içerisinde yer almıştır. Nerse (2020) dijital eğitimde eşitsizlikler üzerine yaptığı çalışmasında eğitimde kır-kent ikameti ayrımının imkân açısından önemli bir farklılık yarattığını ve teknolojik olanakların bu minvalde değişiklik gösterdiğini belirtmiştir. Bu bağlamda teknolojinin kır ve kent ayrımı gözetilmeksizin yenilikçi düşünme ve yenilik kavramları üzerinde etkin olduğunu fakat kır-kent eğitimi ve yaşamına göre algısal olarak teknoloji kavramının içeriğinin değişkenlik gösterdiği söylenebilir.

Kır ortaokulunda fazlaca metafora sahip kategorilerden arasında araba ve taşıt kategorisi bulunmaktadır. Özellikle öğrenciler araba kategorisinde, araba kavramını daha çok sevmek ve tutkunluk duyguları ile ilişkilendirmişlerdir. Görüşme yapılan öğrencilerden biri arabaya olan sevgisini hayalinde tasarlamak istediği arabayı anlatarak ve bu şekilde yenilikçi düşünerek aktarmıştır. Yıldırım ve Gelmez-Burakgazi (2019) tarafından yapılan Stem eğitimi üzerine yapılan çalışmaların meta analizi çalışmasında, özellikle 21. Yüzyıl becerileri üzerinden tasarım faaliyetlerinin öğrencilerde inovatif yaklaşımı ve yenilikçi düşüncüyü geliştirdiği belirtilmiştir. Kır ortaokulunda ön plana çıkan bir başka kategori öğretmendir. Kategorideki görüşlerde öğretmenlik mesleğinin yenilikçiliği desteklediği ve teşvik ettiği vurgulanmıştır. Gültekin (2020) değişen dünyada öğretmen niteliklerini ele aldığı çalışmasında bu konuya değinmiş, modern anlayışta öğretmenin yenilikçi bir bakış açısına sahip olması gerektiğini vurgulamıştır. Kır ortaokulunda yer bulan bir diğer kategori olan tarım kategorisinin de kırdaki yaşayan öğrencilerin hayatları ile ilişkilendirilebileceği aşikardır. Bu doğrultuda öğrenciler yaşadıkları köy ortamındaki deneyimlerini gerekçelendirmişlerdir. Bu kategoride en çok belirtilen metafor ise köy hayatının günlük yaşamında önemli bir yeri olan traktör olmuştur. Kır ortaokulunda yer alan diğer metafor kategorileri ise kıyafet ve askeri teknolojidir.

Kent ortaokulunda ise teknoloji kategorisinden sonra en fazla metafora sahip olan kategori doğa kategorisi olmuştur. Doğanın zihinsel düşünme süreçlerini teşvik ettiği öğrencilerin yeniliğe dair ürettikleri metafor gerekçelerinde yer almıştır. Literatürde doğa ile yenilikçi düşünmenin ilişkisini inceleyen ve doğa eğitimi teknolojik ve inovatif bir çerçevede kullanan bir bilim dalı vardır. Biyomimikri olarak bilinen bu bilim dalında doğa ve inovasyonun ilişkisi yordandır (Avcı, 2019). Yakışan ve Velioğlu (2019) 4. sınıf öğrencileri ile yürüttükleri çalışmalarında biyomimikri ile resim analizinin ilişkisine odaklanmışlardır. Bu bağlamda özellikle literatürde yer alan biyomimikri kavramı üzerinden doğanın ve doğada eğitim süreçlerinin öğrencilerin yenilikçi düşünme süreçlerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Kent ortaokulunda ortaya çıkan kategoriler arasında sanat ve bilim de bulunmaktadır. Yaratıcı süreçlerin sanatla, bilimsel gelişmelerin de bilim ile ilişkilendirildiği kategorilerin gerekçelerinde, bilimsel ve sanatsal düşünme sürecinin yenilikçi düşünme ile ilişkisine değinilmiştir. Yıldız Taşdemir (2021) tarafından yürütülen Sanat ve Bilimle Keşif Programı'nın (SBKP) Çocukların Yaratıcı Düşünme ve Bilimsel Süreç Becerilerine Yansımaları isimli doktora tezi araştırmasında, SBKP'nin çocukların yaratıcı Düşünme ve bilimsel süreç becerilerine olumlu yansımaları olduğu bulunmuştur. SBKP'nin özellikle yaratıcı düşünmenin orijinallik ve detaylandırma boyutunu; bilimsel süreç becerilerinden ise gözlem ve bilimsel iletişim becerilerini desteklediği ortaya çıkmıştır. Çocukların sanat, sanatçılar ve sanat eserleri, bilim ve bilim insanlarına ilişkin yeni bilgiler edindikleri ve etkinlikler esnasında çoğunlukla olumlu duygular hissettikleri belirlenmiştir. Yine kent ortaokulunda yer alan kategoriler arasında değişim ve keşfetmek kategorileri de bulunmaktadır. Bu kategorilerde yeniliğin var olanın yenilenmesi ve yeni keşifler ile değişimin yaşanmasının ele alındığı metaforlar ve gerekçeleri bulunmaktadır. Koçak (2018) tarafından yürütülen sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin yenilikçilik kavramına yönelik düşüncelerinin ortaya konulduğu çalışmada, öğrenciler yenilikçi düşünceyi 'bireysel ve toplumsal açıdan ilerleme ve gelişme olarak' ifade etmişlerdir. Bu bağlamda yenilikçi düşünmeyi değişim ve keşfetmek kavramları ile ilişkilendirmek mümkündür. Kentte yer alan bir diğer kategori ise spor kategorisidir. Bu kategoride yer alan metaforlarda öğrenciler spora olan ilgilerinde yenilikçi düşünsel faaliyetlerinin geliştiğini ve sporun her geçen gün yenilenen bir ortama sahip olduğunu vurgulamışlardır. Benzer şekilde Demir (2020) tarafından yürütülen doktora tezinde futbol kulüplerinde yürütülen faaliyetlerin yenilikçi düşünme ortamını sağladığı, sporun ve spor faaliyetlerinin yenilikçi düşünmeyi olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Bu açıdan öğrencilerin algılarında yer edinen spor temelli kavramların yenilikçi düşünce ile bağlantılı olduğu söylenebilir. Çizgi film kategorisi de kent ortaokulunda yer metaforların yer aldığı bir kategori olarak ortaya çıkmıştır. Bu kategoride yer alan metafor gerekçelerinde yenilikçi düşünmenin çizgi filmler ve animeler ile ilişkilendirilmiştir. Mergin (2019) ilköğretim öğrencileri üzerinde yürüttüğü deneysel çalışmasında, benzer şekilde çizgi filmlerin öğrencilerin yenilikçilik algılarında önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Kent ortaokulundaki kategoriler arasında cumhuriyet de bulunmaktadır. Bu kategoride cumhuriyetin ilan edilmesi ve var olan yönetim şekli üzerinden özgürleşme ve yenileşme vurgusu yapılmıştır. Kent ortaokulunda yer alan diğer metafor kategorileri ise yaşam ve süreç kategorileri olmuştur.

Sonuç olarak sosyal bilgiler eğitiminde yer alan yenilikçi düşünmenin ortaokul öğrencilerinde önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Kır ve kent ayrımı ile yenilikçi düşünmenin ve yenilik kavramının belirli ölçüde farklılaşması ile teknoloji boyutunda benzerlik göstermesi çalışma kapsamında elde edilen önemli sonuçlar arasındadır. Ayrıca kır ve kent okulunda toplam 159 metafor ile 19 farklı kategoriye ulaşılmıştır. Bu sonuç sosyal bilgiler alanının genel yapısı ile de örtüşmektedir. Sosyal bilgiler; birçok sosyal bilimi birleştiren ve programı dahilinde barındıran bir alan olarak yenilikçi düşünmeyi farklı ve çeşitli yönlerden sevk eden ve olumlu yönden etkileyen bir yapıya sahiptir denilebilir. Kuyubaşoğlu (2009) tarafından yürütülen yaratıcı düşünme becerilerinin kazandırılması üzerine öğretmen ve öğrencilerle nitel görüşmeler vasıtasıyla yapılan çalışma sonucunda da öğrenci görüşleri incelendiğinde, yaratıcı düşünme etkinlikleri ile işlenen derslerin daha zevkli olduğu, çok araştırma yapma fırsatı sağladığı, kısacası yaratıcı düşünme etkinliklerini sevdiği ortaya çıkmıştır. Aynı şekilde Gedik (2022) ortaokul öğrencileri ile yürüttüğü yenilikçi düşünme becerisinin etkililiği ile ilgili çalışmasında sosyal bilgiler dersinin yenilikçi düşünmeyi geliştirdiği ve olumlu yönde tesir ettiği sonucuna ulaşmıştır. Bu açıdan sosyal bilgiler ders programının yenilikçi düşünme faaliyetlerini destekleyen bir yapısının olduğu söylenebilir. Bu çalışma sonucuna bağlı olarak; yenilikçi düşünme kavramı üzerinde literatürde daha fazla çalışma yapılarak yenilikçi düşünme becerisinin farklı yönleri ile derinlemesine incelenmesi gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca bu çalışmanın

yenilikçi düşünme üzerine yapılacak yeni çalışmalarda araştırmacılara katkı sağlayacağını da belirtmek gerekir.

Kaynaklar

- Abbak, Y. (2018). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yeterlikleri ile yenilikçilik düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Aksoy, B., Akbaba, B., & Kılcan, B. (Ed.). (2019). *Sosyal bilgilerde beceri eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- Aktaş, G. (2019). *Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin inovasyon beceri düzeyleri ile stem kariyer ilgilerinin sosyodemografik özelliklere göre incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Aydın Adnan Menderes üniversitesi, Aydın.
- Aras, B. (2020). *Ortaokul öğrencilerinin inovatif(yenilikçi) düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Atlı, Y. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özellikleri ile derste teknoloji kullanımına yönelik eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Avcı, F. (2019). Doğa ve inovasyon: okullarda biyomimikri. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 3(2), 214-233. DOI: 10.35346/aod.604872
- Aydınlı, H. I., & Çiftçi, S. (2015). Türkiye'de kır-kent kavramlarının değişen niteliği ve mevzuatın sürece etkisi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 14(54). Erişim Adresi: DOI: 10.17755/esosder.54208
- Basun, B. & Erden, Ş. (2020). Kent merkezi ve kırsalda yaşayan okul öncesi çocuklarının sosyal problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(227), 271-288.
- Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenilirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23-28.
- Çalışkan, Ş. (2007). Eğitim- işsizlik ve yoksulluk ilişkisi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 7(13), 284-308.
- Demir, A. (2021). *Spor kulüplerinin futbol alt yapı performans yönetimi yaklaşımlarının inovatif (yenilikçi) açıdan incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
- Demirel, M. (2009, Mayıs). Yaşam boyu öğrenme ve teknoloji. *9th International Educational Technology Conference (IETC2009)*, (ss. 696-703).
- Demirel, N. (2018). Kır sosyolojisi ve kırsal kalkınma. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 2(2), 194-210. DOI: 10.46452/baksoder.496796
- Demirkazan, Y. K. (2023). *Ortaokul fen bilimleri ders kitaplarının yenilikçi düşünme bağlamında değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Deveci, İ. & Kavak, S. (2020). Ortaokul öğrencilerinin yenilikçilik algıları ve yenilikçi düşünme eğilimleri: bir keşfedici ardışık desen. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 346-378. DOI: 10.14689/issn.2148-2624.1.8c.1s.15m
- Duran, C. & Saraçoğlu, M. (2009). Yeniliğin yaratıcılıkla olan ilişkisi ve yeniliği geliştirme süreci. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 16(1), 57-71.
- Ersoy, A. & Yılmaz, B. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve Türkiye'de halk kütüphaneleri. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(4), 803-834.
- Fu, Y. (2019). Training on innovative thinking ability in college english teaching under information technology environment. *3rd International Conference on Economics, Management Engineering and Education Technology*, 2293-2297. DOI: 10.25236/icemeet.2019.457.
- Gedik, R. (2022). *Ortaokul öğrencilerinin yenilikçi düşünme becerilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Güleç, İ., Çelik, S. & Demirhan, B. (2012). Yaşam boyu öğrenme nedir? kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Sakarya University Journal of Education*, 2(3), 34-48.
- Gültekin, M. (2020). Değişen toplumda eğitim ve öğretmen nitelikleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, Volume: 10 Issue: 1, 654-700. DOI: 10.18039/ajesi.682130

- Günay, D. & Çalık, A. (2019). İnovasyon, icat, teknoloji ve bilim kavramları üzerine. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 1-11.
- Güneş, F. (2012). Öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirme. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (32), 127-146
- Gürbüz, İ. B. & Kadağan, Ö. (2019). Büyükşehir yasasının kırsala etkileri. *Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 33(2), 209-226.
- Kan, Ç. (2006). Etkili sosyal bilgiler öğretimi arayışı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 537-544.
- Karakaş Yıldırım, Ö. (2020). 8. sınıf Türkçe ders kitabındaki yazma etkinliklerinin yenilenmiş bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 315-325. DOI: 10.16916/aded.675304
- Kartal, Ş. (2020). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının görüşlerine göre yenilikçi düşünme becerilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan.
- Kocasaraç, H. & Karataş, H. (2018). Yenilikçi öğretmen özellikleri: bir ölçek geliştirme çalışması. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 34-57. DOI: 10.29065/usakead.349977
- Koçak, B. (2018). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının inovasyon kavramına yönelik algıları. *Journal of Innovative Research in Social Studies*, 1(2), 80-87.
- Kuyubaşoğlu, B. (2009). *İlköğretim sosyal bilgiler dersinde yaratıcı düşünme becerilerinin kazandırılması ile ilgili öğretmen ve öğrenci görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Mersin Üniversitesi, Mersin.
- MEB. (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. sınıflar)*. Ankara: MEB Yayınları.
- Mergin, B. B. (2019). *İlköğretim öğrencileri üzerinde çizgi filmlerin yaratıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Miles, M. & Huberman M. (1994). *Qualitative data analysis: An Expanded Sourcebook* (2nd Edition). London: Sage Press.
- Mutluer, C. (2013). Sosyal bilgiler programlarında yer alan beceriler hakkında sosyal bilgiler öğretmen görüşleri (İzmir menemen örneği). *Turkish Studies- International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, Volume 8(7)*, 355-362.
- Nerse, S. (2020). Dijital eğitimde eşitsizlikler: kırsal-kentsel ayrımlar ve sosyoekonomik farklılaşmalar. *İnsan ve Toplum, Sosyoekonomik Eşitsizlikler*, 413-444.
- Örün, Ö., Orhan, D., Dönmez, P. & Kurt, A. A. (2015). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik profilleri ve teknoloji tutum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 65-76.
- Saban, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğrenci kavramına ilişkin sahip oldukları zihinsel imgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 281-326.
- Saepuzaman, D., Retnawati, H., & Istiyono, E. (2021). Can innovative learning affect student HOTS achievements?: A meta-analysis study. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 11(4), 290-305. DOI: 10.14527/pegegog.2021.59
- Seferoğlu, S. S., & Akbıyık, C. (2006). Eleştirel düşünme ve öğretimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 193-200.
- Şanlı, S. & Demirkaya, H. (2021). Sosyal bilgiler ders kitaplarında yenilikçi düşünme. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 0(16), 171-189. DOI: 10.20860/ijoses.1001589
- Şanlı, S. (2020). *Ortaokul sosyal bilgiler ders kitaplarının yenilikçi düşünme bağlamında değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Yakışan, M. & Velioğlu, D. (2019). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin biyomimikri algılarına yönelik yaptıkları çizimlerin analizi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(2), 727-753. DOI: 10.17152/gefad.547807
- Yapıcı, Ş. (2010). Türk toplumunda aile ve eğitim ilişkisi. *Turkish Studies*, 5(4), 1544-1570.
- Yıldırım, A., & Simsek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. Bsk.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, H. & Gelmez-Burakgazi, S. (2020). Türkiye’de STEM eğitimi konusunda yapılan çalışmalar üzerine bir araştırma: meta-sentez çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (50), 291-314. DOI: 10.9779/pauefd.590319
- Yıldız Taşdemir, C. (2021) *Sanat ve bilimle keşif programı'nın çocukların yaratıcı düşünme ve bilimsel süreç becerilerine yansımaları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Yılmaz, O. (2022). Eğitim kurumlarında yenilikçi düşüncenin gelişmesi sürecinde yöneticilik yaklaşımlarına ilişkin veri analizinin incelenmesi. *Journal of Social Research and Behavioral Sciences*, 8(17). DOI: 10.52096/jsrbs.8.17.31
- Yudha, F., Dafik, D., & Yuliati, N. (2018). The analysis of creative and innovative thinking skills of the 21st century students in solving the problems of “locating dominating set” in research-based learning. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 5(3), 237410. DOI: <https://dx.doi.org/10.22161/ijaers.5.3.21>
- Yücel, A. G., Çiftçi, B. & Durmaz, A. (2022). Yaratıcı düşünmenin sosyal bilgiler dersi öğretim programından çıkarılması: yenilikçi düşünme yeterli mi?. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 12(1), 239-253. DOI: 10.30783/nevsosbilen.1064873

Makale Geçmişi	<i>Geliş:</i> 11. 10.2023	<i>Kabul:</i> 05.02.2024	<i>Yayın:</i> 28.02.2024
Makale Türü	Araştırma Makalesi		
Önerilen Atıf	Gök, M.S.& Akkaya Yılmaz, M. (2024). Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Öğretim Programındaki Yenilikçi Düşünme Becerisine Yönelik Algıları. <i>Journal of Research in Education and Teaching</i> . 13 (1), ss. 7-38.		