



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

2024, 25(2), 173-189

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Gönderim Tarihi | Received Date: 10.07.22

Kabul Tarihi | Accepted Date: 18.10.23

Erken Görünüm | Online First: 04.11.23

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi ile İlgili Bazı Kavramlara Yönelik Algıları: Metafor Çalışması

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

Perceptions of Science Teachers towards Some Concepts Related to Inclusive Education: Metaphor Study

[Click here to read in English](#)

Nazlı Gün



Seraceddin Levent Zorluoğlu





Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi ile İlgili Bazı Kavramlara Yönelik Algıları: Metafor Çalışması

Nazlı Gün ¹

Seraceddin Levent Zorluoğlu ²

Öz

Giriş: Bu çalışma fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimiyle ilgili kavramlardan kaynaştırma eğitimi, kaynaştırma öğrencisi ve bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) kavramlarına yönelik algılarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Olgubilim deseninde gerçekleştirilen araştırmaya, 234 fen bilimleri öğretmeni katılmıştır. Araştırma kapsamında verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından geliştirilen metafor formu kullanılmış olup elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmada kaynaştırma eğitimi kavramına yönelik 'bütünleştirici', 'uygulama yeterliği', 'olumsuzluk ifade eden', 'gereksinimlerin giderilmesi', 'farklılık', 'destekleyici etki', 'süreç', ve 'diğer' kategorileri; kaynaştırma öğrencisi kavramına yönelik 'dışa bağımlı', 'umut vadeden', 'olumlu anlam ifade eden', 'olumsuzluk ifade eden' ve 'diğer' kategorileri, BEP kavramına yönelik 'destekleyici etki', 'içerik', 'formalite' ve 'gereksinimlerin giderilmesi' kategorileri oluşturulmuştur.

Tartışma: Kaynaştırma eğitimi kavramına yönelik öğretmenlerin oluşturdukları metaforlar en çok 'bütünleştirici' kategorisinde, kaynaştırma öğrencisine yönelik oluşturulan metaforlar en çok 'dışa bağımlı' kategorisinde, BEP kavramına yönelik oluşturulan metaforlar ise en çok 'destekleyici etki' kategorisinde toplanmıştır. Öğretmenler tarafından genellikle kaynaştırma eğitiminin bütünleşmeyi sağladığı ve olumlu algılandığı, kaynaştırma öğrencilerinin dışa bağımlı bireyler olarak daha çok çaba gerektiren ve muhtaç olarak algılandığı, BEP'in ise eğitim-öğretim sürecinde hem öğretmenlere hem öğrencilere genel olarak destek sağlayarak yol gösterici algısının olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Bireyselleştirilmiş eğitim programı, kaynaştırma eğitimi, kaynaştırma öğrencisi, metafor, özel eğitim.

Atıf için: Gün, N., & Zorluoğlu, S. L. (2024). Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi ile ilgili bazı kavramlara yönelik algıları: Metafor çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 25(2), 173-189. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.1142885>

¹**Sorumlu Yazar:** Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, E-posta: nzlign123@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4945-1497>

²Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, E-posta: leventzorluoglu@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8958-0579>

Giriş

Türkiye okullarında eğitim ve öğretim hizmetleri, öğrenci ayrımı gözetmeksizin bir hedef doğrultusunda belirli program çerçevesinde yürütülmektedir (Millî Eğitim Temel Kanunu, 1973; Şenel, 2018). Ancak bazı bireyler, birtakım özellikleri açısından akranlarından farklılık gösterdiğinden (Altındağ-Kumaş & Süer, 2020) bu bireylere hâlihazırda uygulanan eğitim programları yeterince etkili olamamaktadır (Deretarla-Gül, 2019). Eğitimin etkili olabilmesi için bireysel farklılıkların dikkate alınması gerekmektedir (Sevim vd., 2021). Bireysel farklılıklarından dolayı eğitsel ihtiyaçları genel eğitim uygulamalarıyla karşılanamayan öğrenciler eğitim-öğretim hizmetlerinden özel eğitim kapsamında yararlanmaktadır (Kvande vd., 2019).

Özel eğitim kapsamındaki öğrenciler, genel eğitim sınıflarında kaynaştırma eğitimine dâhil olmaktadır. Kaynaştırma eğitimi ile bu öğrencilerin, sınıflarda gerekli eğitsel düzenlemeler yapılarak akranlarıyla birlikte aynı ortamda eğitim hizmetlerinden yararlanmaları (Berkant & Atılğan, 2017; Ersoy, 2021; Hornby, 2015; Yener & Dayı, 2021), toplumla bütünleşmeleri ve kaynaşmaları (Çalıköğlü, 2020; Demir & Usta, 2019) aynı zamanda akademik yönden de gelişmeleri desteklenmektedir (Burunsuz & İnce, 2020; Büyükalan & Yaylacı, 2018). Kaynaştırma öğrencilerinin, eğitim hizmetlerinden en üst düzeyde yararlanabilmeleri için eğitimlerinde düzenlemelere gereksinim duyulmakta (Çıkılı vd., 2020; Mete vd., 2017) ve bu doğrultuda bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlanmaktadır (Al-Shammari & Hornby, 2020). BEP, özel gereksinimli öğrencilerin belirlenen hedeflere ulaşmaları için gelişim ve eğitim ihtiyaçları dikkate alınarak hazırlanan program (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [ÖEHY], 2018) olarak tanımlanmaktadır. BEP ne kadar sürede nasıl bir eğitim verilmesi gerektiği ve öğrencinin nasıl değerlendirileceği konusunda (Sarı & İlik, 2016) öğrenci ve öğretmenlere yol haritası olmaktadır (Kandaz, 2019). Bireyin ihtiyaçlarına yönelik hazırlanan BEP'ler sayesinde öğrenme en üst düzeyde gerçekleştirilebilmektedir (Yüksel vd., 2020).

Kaynaştırma eğitiminin başarılı bir şekilde sürdürülmesinde öğretmenlerin rolü oldukça önemlidir (Avcı & Sakallı-Demirok, 2022; Şahan vd., 2021). Öğretmenler belirlenen hedeflere ulaşmada eğitim programlarının uygulanmasını sağlamakta (Aydoğdu vd., 2020) ve öğretimsel düzenlemeleri yapmaktadırlar (Akbulut & Aküzüm, 2021). Bu sebeple öğretmenlerin özel eğitim/kaynaştırma ile ilgili olumlu ya da olumsuz algılarının ortaya çıkarılması kaynaştırma eğitiminin uygulayıcıları olan öğretmenlerin yeterliklerinin ortaya koyulması açısından önemlidir. Bunlara bağlı olarak özel eğitim alanında öğretmen algılarının belirlenmesi kaynaştırma eğitiminin başarıya ulaşması bakımından önemli görülmektedir (Bulut, 2021; Yazıcıoğlu, 2019).

Metaforlar kavramların bilinen daha basit kavramlarla açıklanarak anlaşılabilirliğini ve akılda kalıcılığını arttırmak, açıklanması istenen kavramların vurgulanmasını sağlamak için kullanılmaktadır (Lakoff & Johnson, 1982). Bu nedenle bireylerin bir kavrama yükledikleri anlamları ve bakış açılarını belirlemesi açısından metaforların kullanılması önemli olmaktadır (Özbey-Gökçe & Çakmakçı, 2021). Metafor cümlelerinde yer alan 'gibi' kavramı sayesinde kavramın neye benzetildiği 'çünkü' ile metaforun neden kullanıldığı belirtilmekte ve metafor ile gerekçesi arasındaki bağın daha açık şekilde çağrışım yapılarak açıklanmasını sağlamaktadır (Thibodeau vd., 2019). Eğitim araştırmalarında anlaşılmakta güçlük çekilen konuların ve soyut durumların somutlaştırılarak ifade edilmesinde, bireylerin belirli konu ve kavramlara yönelik sahip oldukları algıların belirlenmesinde metaforlardan yararlanılmaktadır (Karaçam & Aydın, 2014). Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler düşünüldüğünde derslerine giren öğretmenlerin uygulama alanı olan kaynaştırma eğitimine yönelik algılarının belirlenmesi, öğretmenlerin sürece yönelik düşüncelerini ortaya koyması açısından önem taşımaktadır. Çünkü algılar, inanışları ortaya koymakla birlikte uygulama sürecinin verimliliği hakkında bilgi vermekte ve sonraki süreçlerin yapılandırılmasında algılar sürecin temelini oluşturmaktadır (Marshall, 1990; Taylor, 2008). Bu nedenle öğretmenlerin kaynaştırma eğitimiyle ilgili kavramlara yönelik metaforik algılarının belirlenmesi mevcut durum hakkında bilgi verecek ve sonraki süreçlerin yapılandırılmasına temel oluşturacaktır.

Alanyazında özel eğitim alanında yapılan metafor çalışmaları incelendiğinde: kaynaştırma (Karabulut vd., 2021); kaynaştırma eğitimi/kapsayıcı eğitim (Erol-Sahillioğlu, 2020; Ersoy, 2021; Yazıcıoğlu, 2019); özel gereksinimli öğrenci/kaynaştırma öğrencisi (Başgül & Uluçınar-Sağır, 2017; Baştuğ & Servi, 2021; Dayı vd., 2020; Efiltili vd., 2021); özel eğitim (Altındağ-Kumaş & Süer, 2020; Katıtaş & Coşkun, 2020; Kuzu & Yıldırım, 2021; Pesen & Pesen, 2020); otizm spektrum bozukluğu (Bozkuş-Genç, 2021); özel eğitim dersi (Merç & Koç, 2017); üstün yetenekli öğrenci (Ekinci vd., 2018; Özbey-Gökçe & Çakmakçı, 2021); Rehberlik Araştırma Merkezi (Sola-Özgüç vd., 2019); Bilim ve Sanat Merkezi (Su vd., 2017); dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (Gözüm, 2020) kavramlarına yönelik algıların incelendiği çalışmaların olduğu tespit edilmiştir. Alanyazında özel eğitim alanında yapılan metafor çalışmaları incelendiğinde daha çok özel eğitim kavramına yönelik algıları saptayan çalışmaların bulunduğu buna karşın kaynaştırma eğitimiyle ilgili kavramlardan BEP'i de içeren herhangi

bir çalışmanın olmadığı görülmektedir. Ayrıca mevcut araştırmaların daha çok özel eğitim öğretmenleri ve öğretmen adayları ile gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde önemli etkiye sahip olan BEP ve kaynaştırmaya yönelik öğretmen görüşlerinin alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir (Yılmaz & Batu, 2016). Çünkü öğretmenlerin programların uygulayıcısı olmaları, öğrenme ortamı, kullanılacak eğitim materyallerini düzenlemelerinde aktif görev almaları ve bunları bilgi ve tutumları doğrultusunda yapmalarından dolayı algıların belirlenmesi önem arz etmektedir. Fen bilimleri dersi, öğretmenlerin günlük yaşamla ilişkilendirilebilir bilgi ve becerileri kazandırması yönüyle özel gereksinimli öğrenciler için önemli derslerden biri olmaktadır. Fen bilimleri öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrenciler ile ilgili bilgi ve becerilerinin yeterli seviyede olması beklenmektedir (Gündüz & Zorluoğlu, 2021). Bu durumlar göz önünde bulundurularak mevcut çalışmada fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimiyle ilgili kavramlara yönelik algılarının metaforlar aracılığıyla belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular sonucunda fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik genel algılarının nasıl olduğunu ortaya koyması, bu bulguların bundan sonraki süreçte fen bilimleri öğretmenliği lisans öğretim programlarının kaynaştırma eğitimi açısından şekillenmesine katkı sağlaması ve özel gereksinimli öğrencilere öğretim yapan fen bilimleri branşı öğretmenlerinin hizmet içi eğitimlerini şekillendirmesi açısından önem taşımaktadır.

Çalışmada “fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi ile ilgili kavramlara yönelik metaforik algıları nelerdir?” ana problemine ve aşağıda verilen alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Fen bilimleri öğretmenlerinin “kaynaştırma eğitimi” kavramına yönelik metaforik algıları nelerdir?
2. Fen bilimleri öğretmenlerinin “kaynaştırma öğrencisi” kavramına yönelik metaforik algıları nelerdir?
3. Fen bilimleri öğretmenlerinin “BEP” kavramına yönelik metaforik algıları nelerdir?

Yöntem

Araştırma Deseni

Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Olgubilim, bireylerin deneyimlediği durumlara bağlı olarak olgu ve olaylara yükledikleri anlamları derinlemesine irdeleyen ve buna yönelik ilişkisel açıklamalar sunan araştırma deseni (Patton, 2018) olarak açıklanmaktadır. Bu çalışmada da kaynaştırma eğitimiyle ilgili kavramlara yönelik algıların metaforlardan faydalanılarak açığa çıkarılması ve oluşturulan metaforların derinlemesine incelenmesi amaçlandığından olgubilim deseni tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Çalışma grubunun seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Amaçlı örneklemede çalışmanın amacına en uygun olacak şekilde araştırma problemlerine cevap oluşturan zengin verilerin elde edilmesini sağlayan durumlar seçilmektedir. Ölçüt örnekleme de ise araştırmayı zengin kılabilmek amacı ile araştırmacı tarafından önceden belirlenen ölçüt/ler kullanılabilir (Patton, 2018). Olgubilim deseni benimsenerek gerçekleştirilen bu çalışmada, belirlenen kaynaştırma eğitimiyle ilgili kavramlara yönelik öğretmenlerin deneyimlerinin olması ve yedi coğrafi bölgeyi temsil edebilecek şekilde öğretmene ulaşılması gerektiğinden çalışma grubu ölçüt örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Çalışma grubu oluşturulurken ‘kaynaştırma öğrencisi olma durumu’ ve ‘özel eğitim alanında eğitim alma durumu’ başlıklarından en az birine evet diyen deneyimli fen bilimleri öğretmenleri çalışmaya dahil edilmiştir. Bu doğrultuda yapılan çalışma, Türkiye’nin yedi coğrafi bölgesinden gönüllü katılım sağlayan 234 fen bilimleri öğretmeni ile yürütülmüştür. Çalışma kapsamında nitelikli veri elde edilmesi amacı ile çok sayıda fen bilimleri öğretmenine ulaşılmıştır. Tablo 1’de çalışma grubuna ait demografik özellikler verilmiştir.

Tablo 1*Çalışma Grubunun Demografik Özellikleri*

Özellikler	Değişkenler	Frekans (f)
Cinsiyet	Kadın	146
	Erkek	88
Kaynaştırma öğrencisi olma durumu	Evet	203
	Hayır	31
Çalışma grubunun bölgelere dağılımı	Akdeniz	40
	Doğu Anadolu	27
	Ege	24
	Güneydoğu Anadolu	41
	İç Anadolu	24
	Karadeniz	23
Özel eğitim alanında eğitim alma durumu	Marmara	55
	Evet	64
	Hayır	170

Veri Toplama Araçları

Çalışmada kaynaştırma eğitimiyle ilgili kavramlara yönelik algıların ortaya çıkarılması amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış metafor formu kullanılmıştır. Bireyler, kavramlara ve deneyimlerine ilişkin algılarını farklı kavramlara benzeterek metaforlar ile ifade etmektedirler (Karaçam & Aydın, 2014; Walton & Lloyd, 2011). Oluşturulan metafor formu kaynaştırma eğitimi, kaynaştırma öğrencisi ve BEP'e yönelik algıların metaforlar ile ortaya çıkarılması amacıyla üç adet metafor ifadesinden ve cinsiyet, kaynaştırma öğrencisi olma durumu vb. (Tablo 1) demografik özelliklerin yer aldığı bölümden oluşmaktadır. Uzman görüşüne dayalı olarak oluşturulan metafor formunda katılımcıların demografik özelliklerinin elde edileceği sorular ve metaforları gerçekleriyle birlikte belirlemeye yönelik "Kaynaştırma eğitimi ... gibidir. Çünkü ...", "Kaynaştırma öğrencisi ... gibidir. Çünkü ...", "Bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) ... gibidir. Çünkü ..." metafor cümleleri yer almaktadır.

Veri Toplama ve Analizi

Çalışma Süleyman Demirel Üniversitesi Etik Kurulu 14.10.2021 tarihli ve 112/27 sayılı kararı ile uygun bulunularak gerçekleştirilmiştir. Yaklaşık 2 ay süren veri toplama sürecinde Google Dokümanlarda oluşturulan metafor formu linki gönüllü katılım sağlayan fen bilimleri öğretmenlerine gönderilmiş ve doldurmaları sağlanmıştır.

Çalışma kapsamında elde edilen veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizinde birbiriyle bağlantılı tekrar eden veriler gruplandırılarak kod, kategori ve temalar oluşturulmaktadır (McMillan & Schumacher, 2010). Bu çalışmada da veri analizinde öğretmenlerin yanıtları dikkate alınarak süreç içinde kod ve kategoriler oluşturulduğundan içerik analizi yöntemi tercih edilmiştir. Metafor formunda her soruya yönelik 234 veri elde edilmiş ancak metaforu anlamsız olan, gerekçesi anlamsız olan ve metaforu gerekçesini karşılamayan veriler elenerek analize tabi tutulmamıştır. Örneğin, "Kaynaştırma eğitimi mucize gibidir. Çünkü mucizedir." metaforunu geliştiren öğretmen kaynaştırma eğitimini mucizeye benzetmiş ancak bu benzetmeyi kullanmasının sebebini açıklamamıştır. Başka bir örnekte "Kaynaştırma öğrencisi eğitim hayatımızı geliştirmek gibidir. Çünkü onun sayesinde eğitimde farklı bakış açıları elde ederiz." cümlesinde öğretmenin sunduğu gerekçeye yönelik uygun bir metafor kullanılmamış ve her iki cümlede gerekçeyi ifade etmektedir. BEP'e yönelik ise "BEP renk gibidir. Çünkü gerçek rengi bulduğunda istediğin resmi oluşturabilirsin." cümlesinde kullanılan metafor ile gerekçesinin mantıksal ilişkisi iyi oluşturulamamıştır. Eleme sonucunda veri analizine dahil edilen birinci metafor sorusundan 167, ikinci metafor sorusundan 147 ve üçüncü metafor sorusundan 132 tane nitelikli veri elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analize dahil edilmesi ya da dahil edilmemesi ile ilgili olarak araştırmacılar fikir birliğine vardıldıktan sonra özel eğitim ve fen eğitimi alanında bir uzmana kontrol ettirilmiş ve uzmandan "elenen ve dahil edilen veriler uygundur" görüşü alınmıştır.

Elde edilen nitelikli verilerden metaforlar ve gerekçeleri arasındaki anlamlar dikkate alınarak kodlar, birbiriyle ilişkili kodlar dikkate alınarak kategoriler oluşturulmuştur. Oluşturulan kod ve kategoriler özel eğitim alanında doktoralı bir uzman tarafından kontrol edilerek görüş ve önerileri doğrultusunda kod ve kategoriler

netleştirilmiştir. Oluşturulan kod ve kategorilerden her bir metafor sorusuna yönelik 20 kod olmak üzere toplam 60 örnek rastgele seçilerek özel eğitim alanında görev yapan bir uzman görüşüne tekrar sunulmuş ve güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Güvenirlik katsayısı, Miles ve Huberman'ın (1994) güvenilirlik katsayısı formülü (Güvenirlik = görüş birliği / görüş birliği + görüş ayrılığı) kullanılarak .85 olarak hesaplanmıştır. Çalışma kapsamında hesaplanan değer .75-1.00 aralığında olması çalışmada yapılan analizin güvenilirliğinin mükemmel olduğunu göstermektedir (Cicchetti, 1994). Oluşturulan kod, kategoriler bulgular bölümünde şekiller ve tablolar ile zenginleştirilerek sunulmuş ve fen bilimleri öğretmenlerinin oluşturdukları metafor cümlelerine ait örnek alıntılara yer verilmiştir. Çalışmaya katılım gösteren öğretmenlerin görüşleri, etik kurallara uygunluk sağlaması açısından isimleri kullanılmadan "Ö1, Ö2, Ö3..." şeklinde kodlanarak verilmiştir.

Bulgular

Fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimiyle ilgili kavramlara yönelik vermiş oldukları metafor ve gerekçelerine göre oluşturulan kod ve kategoriler (Şekil 1) incelendiğinde kaynaştırma eğitime yönelik sekiz kategori 19 kod, kaynaştırma öğrencisine yönelik beş kategori 16 kod ve BEP kavramına yönelik dört kategori 10 kod oluşturulduğu görülmüştür.

Şekil 1

Özel Eğitim Kavramlarına Yönelik Kategori ve Kodlar



Kaynaştırma Eğitimi Kavramına Yönelik Metaforik Algılar

Kaynaştırma eğitimi kavramına yönelik toplam 167 metafor oluşturulduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin vermiş oldukları metafor ve gerekçeleri dikkate alındığında metaforlar frekansları açısından yüksekte sıralanarak 'bütünlük' (39 metafor), 'uygulama yeterliği' (33 metafor), 'olumsuzluk ifade eden' (28 metafor), 'gereksinimlerin giderilmesi' (21 metafor), 'farklılık' (17 metafor), 'destekleyici etki' (13 metafor), 'süreç' (10 metafor) ve 'diğer' (6 metafor) kategorileri olmak üzere sekiz kategori oluşturulmuştur. Kategoriler kendini oluşturan kodlarına göre incelendiğinde ise 'bütünlük' kategorisi bütünlük ve uyum kodlarından; 'uygulama yeterliği' kategorisi emek ve dikkat kodlarından; 'olumsuzluk ifade eden' kategorisi zor, faydasız ve uygun olmayan kodlarından; 'gereksinimlerin giderilmesi' kategorisi gereklilik ve ihtiyaç kodlarından; 'farklılık' kategorisi kişiyözü ve çeşitlilik kodlarından; 'destekleyici etki' kategorisi destek, yol gösterici ve iyileştirici kodlarından; 'süreç' kategorisi öğrenme ve öğretme, etki ve işbirliği kodlarından; 'diğer' kategorisi belirsizlik ve formalite kodlarından olmak üzere toplam 19 kod oluşturulmuş ve Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2*Kaynaştırma Eğitimi Kavramına Yönelik Metaforlar*

Kategori	Kod	Metafor	Örnek ifade
Bütünleştirici (39)	Bütünleşme (29)	Gökkuşuğu (2), salata (2), bütünleşme (4), çay kaşığı (1), Anadolu (1), doğa (1), bahçe (1), bütünlük (1), homojen karışım oluşturmak (1), eklem (1), destekli eğitim (1), ampullerin paralel bağlanması (1), lego parçaları (1), iki tuğla arasına konulan harç (1), kuşun kanatları (1), anne (1), Mevlana (1), takım olmak (1), müzik (1), elektrik devresi (1), pizza (1), ampulün ışık vermesi (1), Turgut Özal (1), puzzle (1)	“Eklem gibidir. Çünkü insanlar arasında bağ kurar.” (Ö229) “Turgut Özal gibidir. Birleştiren bir eğitimdir. Hiçbir evladını ayırmaz, birleştirir.” (Ö191)
	Uyum (10)	Adaptasyon (2), sosyalleşme (1), su (1), hayat (1), bukalemun (1), bir insana yaşam fırsatı vermek (1), sessiz çılgınlığı duymak (1), bebek büyütme (1), sosyal beceri kazandırma (1)	“Adaptasyon gibidir. Çünkü öğrencinin topluma uyumunu kolaylaştırır.” (Ö88)
Uygulama yeterliği (33)	Emek (25)	Anasınıfı eğitimi (1), bebek bakıcılığı (1), bulmaca (1), tarım (1), maya çalmak (1), ağaç yetiştirmek (1), canlı (1), dalgalara karşı kulaç atmak (1), matematik dersi (1), damlalıklı pet şişeye su doldurmak (1), anne (1), el işi (1), bebekken yürümeyi öğrenmek (1), el sanatı (1), fidan (1), az çekilmiş kahve (1), çay demlemek (1), fidan yetiştirmek (1), geç olgunlaşan meyve (1), oya (1), sert kaya (1), örgü örmek (1), tırtılın ipek böceğine dönüşümü (1), sanat (1), yapbozun parçalarını birleştirmek (1)	“Damlalıklı pet şişeye su doldurmak gibidir. Çünkü sabır ve emek ister.” (Ö109)
	Dikkat (8)	Cam (1), ateş (1), bulmaca (1), ağır bir ameliyat (1), pürüzlü bir yol (1), döner kavşak (1), legolardan model yapmak (1), yumurta taşımak (1)	Pürüzlü bir yol gibidir. Çünkü düşmemek için yavaş ilerlemek, dikkat etmek gerekir.” (Ö93)
Olumsuzluk ifade eden (28)	Zor (17)	İğne ile kuyu kazmak (1), akıntıya karşı kürek çekmek (1), dikenli yol (1), karda yürümek (1), kısa mesafe koşu yarışı (1), sırta fazladan yüklenen yük (1), yük (1), ip üstünde yürümek (1), farklıyı normalleştirmeye çalışmak (1), zor bir yokuş (1), maya tutmayan yoğurt (1), samanlıkta iğne aramak (1), mehter marşı yürüyüşü (1), labirent (1), sabır (1), deniz derya (1), zorlu bir dağ yürüyüşü (1)	“Akıntıya karşı kürek çekmek gibidir. Çünkü az yol alır ama çok yorulursunuz.” (Ö62)
	Faydasız (8)	Göle maya çalmak (1), boşa kürek çekmek (1), akıntıya karşı kürek çekmek (1), büyük bir engeli aşmak için harcanan çaba (1), kuma yazılan yazı (1), dizgin (1), buğday havuzunda yüzmek (1), vicdan azabı (1)	“Kuma yazılan yazı gibidir. Çünkü çoğu silinir gider.” (Ö37)
	Uygun olmayan (3)	Parçayı zorla oturtmaya çalışmak (1), balığı sudan çıkarıp hava ortamında yaşa demek (1), yalnızlığın sosyalleşmesi (1)	“Parçayı zorla oturtmaya çalışmak gibidir. Çünkü parça bütünden ayrıdır.” (Ö186)
Gereksinimlerin giderilmesi (21)	Gereklilik (18)	Hava (1), antrenman yapmak (1), tuz (1), evlilik (1), ağaç kökleri (1), hastayken zoraki yemek yapmak (1), yemek tuzu (1), ışık (1), alt yapı (1), yaşamak (1), küçükken boyna asılan silgi (1), oksijen (1), su (1), bütünlük (1), kalp (1), salatanın içinden çıkan limon çekirdeği (1), tekerlekli sandalyede olan birine toplu taşımayı kullanabilmeleri için fırsat vermek (1), zorunlu eğitim (1)	“Oksijen gibidir. Çünkü özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların da yaşaması için oksijen gibi gereklidir. Olmazsa olmazdır.” (Ö234)
	İhtiyaç (3)	Kırmızı boya (1), araba (1), sosyal sorumluluk projesi (1)	“Araba gibidir. Çünkü özel gereksinimi olan öğrenciler için ihtiyaçtır.” (Ö1)
Farklılık (17)	Kişiyeye özgü (9)	Anahtar-kilit (1), lastik (1), özel ders (1), heterojen karışım (1), analiz (1), ev (1), pozitif ayrımcılık (1), ayrıcalıklı bir eğitim (1), şifa (1)	“Özel ders gibidir. Çünkü bireysel ihtiyaca göre ders planı yapılır ve uygulanır.” (Ö126)
	Çeşitlilik (8)	Gökkuşuğu (2), deniz (1), karışım (1), evin çatısı (1), fabrika (1), Güneş (1), orman (1)	“Orman gibidir. Çünkü ormanda birbirinden farklı birçok bitki vardır.” (Ö31)

Tablo 2 (devam)

Kategori	Kod	Metafor	Örnek ifade
Destekleyici etki (13)	Destek (6)	Baston (1), telafi (1), direk (1), araba (1), kum tepelerini yıkan rüzgâr (1), yardımsever (1)	“Direk gibidir. Çünkü öğrenciye bilgide destekler.” (Ö80)
	Yol gösterici (4)	Navigasyon (1), yürüyemeyen bireye omuz olmak (1), rehberlik (1), ışık (1)	“Navigasyon gibidir. Çünkü yol bilmez iz bilmez birinin yol ortamda güvenle gitmesini sağlar.” (Ö206)
	İyileştirici (3)	İlaç (1), cankurtaran (1), yara bandı (1)	“İlaç gibidir. Çünkü ilaç faydalıdır.”
Süreç (10)	Öğrenme ve öğretme (6)	Bir ağaca aşılama yapmak (1), okul (1), renkli bir buket (1), bilmediğin bir yolda beraber yol bulmak (1), bütünlük (1), zincirleri kırmak (1)	“Bilmediğin bir yolda beraber yol bulmak gibidir. Çünkü onun elinden tutup giderken hem ona öğretir hem de onunla öğrenirsin.” (Ö76)
	Etki (3)	Resim (1), domino taşı (1), üzüm (1)	“Üzüm gibidir. Çünkü üzüm üzüme baka baka kararır.” (Ö120)
	İş birliği (1)	İmece (1)	“İmece gibidir. Çünkü okul aile ve sosyal çevrenin iş birliği içinde olması gereken bir eğitimdir.” (Ö188)
Diğer (6)	Belirsizlik (4)	Atlı karınca (1), yaşam (1), dalga (1), zar atmak (1)	“Atlı karınca gibidir. Çünkü yavaş ve inişli çıkışlıdır.” (Ö171)
	Formalite (2)	Laf ebeliği (1), gelin olma süreci (1)	“Laf ebeliği gibidir. Çünkü lafta vardır ama icraatta yoktur.” (Ö6)

Kaynaştırma Öğrencisi Kavramına Yönelik Metaforik Algılar

Kaynaştırma öğrencisi kavramına yönelik toplam 147 metafor oluşturulduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin vermiş oldukları metafor ve gerekçeleri dikkate alındığında metaforlar frekansları açısından yüksekten düşüğe sıralanarak ‘dışa bağımlı’ (47 metafor), ‘umut vadeden’ (46 metafor), ‘diğer’ (24 metafor), ‘olumlu anlam ifade eden’ (17 metafor) ve ‘olumsuzluk ifade eden’ (13 metafor) kategorileri olmak üzere beş kategori oluşturulmuştur. Kategoriler kendini oluşturan kodlarına göre incelendiğinde ise ‘dışa bağımlı’ kategorisi çaba/emek gerektiren ve muhtaç; ‘umut vadeden’ kategorisi geliştirebilir, gayretli, etki-tepki ve keşfedilmesi gereken; ‘diğer’ kategorisi hassas/kırılgan, özel/farklı ve belirsizlik; ‘olumlu anlam ifade eden’ kategorisi öğreten, değerli ve masum; ‘olumsuzluk ifade eden’ kategorisi ise yetersizlik, önemsenmeyen, imkânsızlık ve engel kodlarına ayrılarak toplam 16 kod oluşturulmuş ve Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3*Kaynaştırma Öğrencisi Kavramına Yönelik Metaforlar*

Kategori	Kod	Metafor	Örnek ifade
Dışa bağımlı (47)	Çaba/emek gerektiren (25)	Çiçek (8), bebek (1), araba (1), bitirmesi zor bir proje (1), kabuğu sert tohum (1), çocuk (1), orkide (2), dikenli gül (1), düğüm (1), kalın kabuklu bir meyve (1), pirinçlerin içindeki taş (1), kurak topraklarda şans eseri yetişen bir çiçek (1), muhabbet kuşu (1), nadide bir tarihi eser (1), mermer (1), emeklemeye başlayan bebek (1), yavru kuş (1)	“Muhabbet kuşu gibidir. Çünkü muhabbet kuşunu güzel sesi ve görünüşü için evimizde besleriz ama yemini ve kafesini sık sık kontrol etmek ve ilgilenmek gerekir.” (Ö3)
	Muhtaç (22)	Bebek (4), ailenin en küçük çocuğu (1), buğday havuzuna atılan çocuk (1), bitki (1), yenidoğan (1), çiçek (5), desteksiz duramayan sehpa (1), muhtaç (1), hamur (1), kartopu (1), yardıma ihtiyacı olan (1), sessizce fark edilmeyi bekleyen bir kardelen çiçeği (1), yaralı kuş (1), yeni doğmuş bir bebek (1), yürümekte güçlük çeken biri (1)	“Bebek gibidir. Çünkü ilgi ve sevgiye muhtaçtır.” (Ö199)

Tablo 3 (Devamı)

Kategori	Kod	Metafor	Örnek ifade
Umut vadeden (46)	Gelişebilen (23)	Kardelen (1), bakım isteyen bitki (1), toprağın altındaki tohum (1), tel (1), buz (1), çiçek (3), susuz toprak (1), düğme (1), bitki (2), ham madde (1), yabani bir çiçek (1), heykel (1), gümüş vazıo (1), ışık (1), tohum (2), toprak (1), tümsek ayna (1), ağaçtaki bir çiçeğın tohumu (1), yeni açan çiçek (1)	“Çiçek gibidir. Çünkü sevgi ve ilgi gösterdikçe gelişir.” (Ö96)
	Keşfedilmesi gereken (12)	Beyaz ışık (1), altın (1), çok bilinmeyenli denklem (1), uzaylı (1), gökkuşaağı (1), cevher (1), kitap (2), vaha (1), midye (1), evren (1), yıldız (1)	“Cevher gibidir. Çünkü onu keşfetmemiz gerekmektedir.” (Ö210)
	Gayretli (7)	Tırtıl (1), çiçek (1), kuş (1), gelin (1), su (1), çekirdekdeki nötron (1), yurt dışına okumaya giden öğrenci (1)	“Su gibidir. Çünkü hayatın akışına katılmaya çalışırlar.” (Ö66)
	Etki-tepki (4)	Ayna (2), gözü bağılı kuş (1), su (1)	“Ayna gibidir. Çünkü siz ona nasıl davranırsanız öyle cevap verir.” (Ö4)
Olumlu anlam ifade eden (17)	Öğreten (8)	Karanlıktaki meşale (1), çayın içerisindeki şeker (1), gökkuşaağı (1), çiçek (1), Güneş (1), öğretmen (3)	“Öğretmen gibidir. Çünkü sana hep anlatıp durduğın monoton bir şeyi nasıl daha farklı anlatabileceğini öğretir.” (Ö112)
	Değerli (7)	Elmas (4), altın (1), inci (2)	“Altın gibidir. Çünkü çok değerlidir.” (Ö137)
	Masum (2)	Melek (1), beyaz bir kâğıt (1)	“Melek gibidir. Çünkü çok saf ve masumlardır.” (Ö192)
Olumsuzluk ifade eden (13)	Yetersizlik (6)	Kaplumbağa (1), bebek (2), yüzgeçli balık (1), yaralı bir kuş (1), tek yürümeye yeni başlayan çocuk (1)	“Tek yüzgeçli balık gibidir. Çünkü mevcut durumda yüzmesi zordur.” (Ö120)
	Önemszenmeyen (4)	Öksüz (1), halkanın dışında kalmış çocuk (1), kilerdeki eşya (1), yetim (1)	“Öksüz gibidir. Çünkü ne arkadaşları ne de öğretmenler yeterince sahip çıkmaz.” (Ö81)
	İmkânsızlık (2)	Soğuk bölgede tutmayan fidan (1), boşa kürek çeken adam (1)	“Boşa kürek çeken adam gibidir. Çünkü gitmek istediğı yolu gidemez.” (Ö78)
	Engel (1)	Dişlinin dönüşünü yavaşlatan unsur (1)	“Dişlinin dönüşünü yavaşlatan unsur gibidir. Çünkü etkinlikler de bunu fazlasıyla görmektensinizdir.” (Ö132)
Diğer (24)	Hassas/kırılgan (9)	Çiçek (2), narın çiçek (1), papatya (1), küstüm çiçeğı (1), cam (3), yağmur ormanlarında maki bitkisi (1)	“Küstüm çiçeğı gibidir. Çünkü anlık küsebilir geri barışabilir.” (Ö109)
	Özel/farklı (9)	DNA (1), ayrıksı (1), kardelen (1), çiçek (1), gül bahçesindeki lale (1), yıldız (1), özel çocuk (1), kar (1), zebralarda çizgisi ters olan (1)	“Zebraalarda çizgisi ters olan gibidir. Çünkü birçok düşünce, davranışıyla farklıdır.” (Ö133)
	Belirsizlik (6)	Çiçekli taşlı yol (1), bulutlu hava (1), kapalı kutu (2), wi-fi (1), hayat (1)	“Kapalı kutu gibidir. Çünkü öğrencinin ne zaman ne yapacağını bilemeyiz.” (Ö128)

Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı Kavramına Yönelik Metaforik Algular

BEP kavramına yönelik toplam 132 metafor oluşturulduğıu belirlenmiştir. Öğretmenlerin vermiş oldukları metafor ve gerekçeleri dikkate alındığında metaforlar frekansları açısından yüksekten düşüğe sıralanarak ‘destekleyici etki’ (58 metafor), ‘içerik’ (49 metafor), ‘formalite’ (15 metafor) ve ‘gereksinimlerin giderilmesi’ (10 metafor) kategorileri olmak üzere dört kategori oluşturulmuştur. Kategoriler kendini oluşturan kodlarına göre incelendiğinde ise ‘destekleyici etki’ kategorisi yol gösterici, iyileştirici, destek ve eşitlik sağlayıcı kodlarından; ‘içerik’ kategorisi kişiye özgü, sistematik, sadelik ve detay kodlarından; ‘gereksinimlerin giderilmesi’ kategorisi gereklilik ve ihtiyaç kodlarından olmak üzere toplam 10 kod oluşturulmuş ve Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4*BEP Kavramına Yönelik Metaforlar*

Kategori	Kod	Metafor	Örnek ifade
Destekleyici etki (58)	Yol gösterici (38)	Buğday havuzuna düşen çocuğu çıkarmak için kılavuz (1), ajanda (1), define haritası (1), pusula (3), eski bir define haritası (1), uçuş rotası (1), kılavuz kitap (1), fener (2), navigasyon (2), harita (2), deveye hendek atlatma programı (1), ışık (4), kılavuz (3), yemek tarifi (3), navigasyondaki güzergah (1), parçaları nasıl birleştireceğimizi gösteren bir puzzle yönergesi (1), yıldız (1) rehber (3), stratejik plan (1), dümen (1), yardım eli (1), mentorluk (1), yol haritası (2)	“Yol haritası gibidir. Çünkü öğrenciye neyi, nasıl kazandırılacağını gösterir.” (Ö123)
	İyileştirici (12)	Aşı (1), reçete (1), lokal anestezi (1), çözücü (1), gen tedavisi (1), ilaç (3), cankurtaran (1), nefes (1) ve yara bandı (2)	“Gen tedavisi gibidir. Çünkü istenilen yönde olumlu özellik kazandırır.” (Ö156)
	Destek (6)	Baston (1), macun (1), tekerlekli sandalye (1), kolon (1), görme engelli bireylerin kullandıkları baston (1), yapı iskelesi (1)	“Görme engelli bireylerin kullandıkları baston gibidir. Çünkü görme engelli bireylerin kullandıkları baston bireyin sokak ve caddelerde yürütmesine yardımcı olur. Bireyselleştirilmiş eğitim planı da eğitimin uygulayıcıları olan öğretmenlere yardımcı olur.” (Ö51)
	Eşitlik sağlayıcı (2)	Terazi (2)	“Terazi gibidir. Çünkü dengeyi sağlar.” (Ö95)
İçerik (49)	Kişiyeye özgü (36)	Parmak izi (6), el dokuma tezgahı (1), günlük (1), bir annenin şefkati (1), hava durumu (1), gözlük (1), hayat (1), özel ders (1), kişisel ihtiyaç listesi (1), kişiyeye özel diyet programı (1), kişisel program (1), reçete (6), özel bir program (2), makine (1), kar tanesi (1), T.C. kimlik numarası (1), özel ağacın yetişip meyve vermesini sağlayan yöntem (1), kek tarifi (1), özel ders öğretmeni (1), özel menü (2), pizza (1), kimlik (1), resim albümü (1), yemek tarifi (1)	“T.C. kimlik numarası gibidir. Çünkü her bireyselleştirilmiş eğitim programı kişiyeye özeldir.” (Ö174)
	Sistemantik (7)	Merdiven (1), basamak (1), arabanın parçaları (1), diyet programı (1), aşamalı oyun (1), evlilik kuralları (1), uzun bir zincir (1)	“Basamak gibidir. Çünkü kademelidir.” (Ö185)
	Sadelik (3)	Perhiz yemeği (1), paket program (1), tuşlu telefon (1)	“Perhiz yemeği gibidir. Çünkü gerekli olanları yeterli derecede vermek içindir.” (Ö175)
	Detay (3)	Kitap (1), dantel (1), triatlon (1)	“Dantel gibidir. Çünkü çok detaylıdır.” (Ö32)
Formalite (15)	Bermuda şeytan üçgeni (1), oynanmayan oyuncak (1), ruhsat (1), uygulanamayan yönerge (1), çıkış felsefesi iyi ama işe yaramaz eski bir eşya (1), bedava poşet (1), rüya (1), pazar listesi (1), günü kurtarmak için pişirdiğimiz makarna (1), gelinlik (1), içi boş hediye paketi (1), formalite (1), kullanılmayan takım çantası (1), mış gibi yapmak (1), yeni aldığım eşyanın kullanım kılavuzu (1)	“Rüya gibidir. Çünkü gerçek koşullarda hiç uygulanamaz.” (Ö170)	
Gereksinimlerin giderilmesi (10)	Gereklilik (8)	Bel kemiği (1), su (2), hastane (1), oksijen (1), nefes almak (1), aile (1), uzay aracı (1)	“Su gibidir. Çünkü kaynaştırma öğrencisi için olmazsa olmazdır.” (Ö149)
	İhtiyaç (2)	Su (1), Güneş (1)	“Güneş gibidir. Çünkü Güneş gibi ihtiyaçtır.” (Ö231)

Tartışma

Bu bölümde fen bilimleri öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi, kaynaştırma öğrencisi ve BEP kavramlarına yönelik algılarından elde edilen bulgular, alanyazındaki araştırma bulgularıyla karşılaştırılarak araştırma problemlerine göre alt başlıklar halinde incelenmiştir.

Kaynaştırma Eğitimi Kavramına Yönelik Algılar ile İlgili Sonuçlar

Bu çalışmada kaynaştırma eğitimi kavramına yönelik elde edilen metaforlar ‘bütünleştirici’ kategorisi başta olmak üzere azalan sırayla ‘uygulama yeterliği’, ‘olumsuzluk ifade eden’, ‘gereksinimlerin giderilmesi’, ‘farklılık’, ‘destekleyici etki’, ‘süreç’ ve ‘diğer’ kategorilerinde toplanmıştır.

Kaynaştırma eğitimi kavramına yönelik oluşturulan metaforlar ‘bütünleştirici’ kategorisine ait bütünleşme kodunda yoğunluk göstermektedir. Kaynaştırma eğitimi ile ilgili oluşturulan metafor ve gerekçelerine genel olarak bakıldığında; tüm bireylerinin bütünleşmesini sağladığına, birleştiren bir eğitim olduğuna yönelik olumlu ifadelerin kullanıldığı belirlenmiştir. Bu durumda öğretmenler tarafından kaynaştırma eğitiminin genel olarak olumlu algılandığı düşünülmektedir. Öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine ilişkin genellikle olumlu tutuma sahip oldukları alanyazındaki (Avcı & Sakallı-Demirok, 2022; Demir & Usta, 2019; Karabulut vd., 2021) çalışmalarla da desteklenmektedir. Kaynaştırma eğitimi ile bireylerin eğitim-öğretim hizmetlerine ulaşmalarında ayrımcılığa sebep olacak tüm durumlar ortadan kaldırılmaya çalışılmakta (Ergin, 2022) ve ayrışmayı önleyerek toplumun bütünleşmesinin sağlanması amaçlanmaktadır (İlk & Açıklan, 2018). Bu durum kaynaştırma eğitiminin, bireysel farklılıkları olsun ya da olmasın tüm bireyleri ortak bir noktada birleştirdiği ve bütünleşmeyi sağladığı sonucunu açığa çıkarmaktadır.

Çalışmada metaforların ikinci sırada ‘uygulama yeterliği’ kategorisinden emek kodunda yoğunluk göstermesi ve öğretmenlerin genellikle “emek ister”, “sabır ister” gibi ifadeleri kullanmalarından kaynaştırma eğitiminin emek sarf edilen bir eğitim uygulaması olarak görüldüğü anlaşılmaktadır. Benzer şekilde Gürsoy ve diğerleri (2019) de kaynaştırma eğitimine ilişkin öğretmenlerin oluşturdukları metaforları en fazla özel ilgi, sevgi ve sabır kategorisinde toplamış ve bu durumun süreçte birtakım güçlüklerle karşılaşılmasından kaynaklanabileceğini ifade etmişlerdir. Demir ve Şahin’in (2022) ifade ettiği gibi özel gereksinimli öğrencilerin tabi olduğu eğitim akranlarının eğitimine kıyasla daha fazla emek ve sabır gerektirmektedir.

Kaynaştırma eğitime yönelik oluşturulan metaforların üçüncü sırasında ‘gereksinimlerin giderilmesi’ kategorisinden gereklilik kodunun gelmesiyle kaynaştırma eğitiminin öğretmenler tarafından gerekli görüldüğü anlaşılmaktadır. Yazıcıoğlu (2019) ile Avcı ve Sakallı-Demirok’un (2022) öğretmenlerin kaynaştırma eğitimini öğrencilerin gereksinimlerini gideren, gerekli bir eğitim olarak gördüklerini ortaya koymaları çalışmanın bu sonucunu desteklemektedir. Kaynaştırma eğitimine ilişkin yine sıklıkla oluşturulan ‘olumsuzluk ifade eden’ kategorisine ait zor kodundaki metaforlara bakıldığında gerek öğrenci kaynaklı zor olduğu gerek sürecin genel olarak zorlu olduğu gerekse öğretmen açısından zorlandığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla verilen metafor ve gerekçelerinden öğretmenlerin süreç içinde güçlüklerle karşılaştıkları düşünülmektedir. Benzer şekilde kaynaştırma eğitime yönelik Efiltili ve diğerleri (2021) zorluk/sabır kategorisini, Başgül ve Uluçınar-Sağır (2017) sabır gerektiren iş kategorisini oluşturarak öğretmenler tarafından kaynaştırma eğitiminin zorlu bir süreç olarak algılandığını belirlemişlerdir.

Kaynaştırma eğitime yönelik beşinci sırada ‘farklılık’ kategorisi devamında ‘destekleyici etki’ ve ‘süreç’ kategorileri en son ise ‘diğer’ kategorisi gelmektedir. Alanyazında kaynaştırma eğitime ve özel eğitime yönelik metafor çalışmaları incelendiğinde benzer kategorilerin meydana getirildiği belirlenmiştir. Efiltili ve diğerlerinin (2021) metaforlardan farklı/sıra dışı, akademik/süreç ve diğer kategorilerini; Altındağ-Kumaş ve Süer’in (2020) metaforlardan farklılık kategorisini; Yazıcıoğlu’nun (2019), farklılıkları anlama kategorisini; Kuzu ve Yıldırım’ın (2021), bir eylem/süreç kategorisini; Pesen ve Pesen’in (2020) bu çalışmadaki destekleyici etki kategorisine ait yol gösterici kodundan kategori oluşturmaları çalışmanın bu sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Kaynaştırma eğitime yönelik oluşturulan metaforlar genel olarak değerlendirildiğinde ise daha çok bütünleşme, emek, gereklilik ve zor kodlarında yoğunluk göstermesi; öğretmenlerin genel olarak kaynaştırma eğitiminin fayda ve önemini kavradıklarını ancak süreçte güçlüklerle de karşılaşabildiklerini düşündürmektedir.

Kaynaştırma Öğrencisi Kavramına Yönelik Algılar ile İlgili Sonuçlar

Kaynaştırma öğrencisi kavramına yönelik elde edilen metaforlar başta ‘dışa bağımlı’ kategorisi olmak üzere azalan sırayla ‘umut vadeden’, ‘diğer’, ‘olumlu anlam ifade eden’ ve ‘olumsuzluk ifade eden’ kategorilerinde toplanmıştır.

En fazla metaforun oluşturulduğu ‘dışa bağımlı’ kategorisine ait çaba/emek gerektiren ve muhtaç kodlarında metaforların yoğunlaştığı belirlenmiştir. Öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerini dışa bağımlı bireyler olarak algıladıkları sıklıkla kullandıkları “özel ilgi ister”, “çaba ister”, “sevgiye ve ilgiye muhtaçtır” ifadelerinden anlaşılmaktadır. Başgöl ve Uluçınar-Sağır (2017) ile Akkuş’un (2019) çalışmalarında öğretmenler tarafından kaynaştırma öğrencilerinin özel ilgiye muhtaç bireyler olarak algılandığının ortaya koyulması çalışmanın bu sonucuyla örtüşmektedir. Efiltili ve diğerleri (2021) de benzer şekilde öğretmenlerin özel gereksinimli bireyleri muhtaç, engelli olarak gördüklerini belirterek oluşturulan metaforları en çok ilgi/önem kategorisi altında toplamışlardır. Kaynaştırma öğrencilerine yönelik eğitimler; hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi aşamalarında öğretmenlerin yer aldığı BEP’ler kullanılarak ve öğrencinin seviyesine uygun öğretim faaliyetleri düzenlenerek gerçekleştirildiğinden metaforların çaba/emek gerektiren ve muhtaç kodlarında yoğunluk gösterdiği düşünülmektedir.

Kaynaştırma öğrencisine yönelik ikinci sırada en fazla metafor ‘umut vadeden’ kategorisine ait gelişebilen ve keşfedilmesi gereken kodlarından oluşturulmuştur. Başgöl ve Uluçınar-Sağır (2017) da öğretmenler tarafından özel gereksinimli çocukların geliştirilebilir bireyler olarak algılandığını ve bu çocuklara sağlanan uygun koşullar neticesinde verimli sonuçlar elde edilebileceğini belirlemiştir. Talas’ın (2017), öğretmen adaylarının kaynaştırma öğrencilerini en çok “ilgiye ve sevgiye muhtaç” sonrasında “umut vadeden bireyler” olarak düşündüklerini ortaya koyması çalışmanın bu sonucuyla paralellik göstermektedir. Benzer şekilde Baştuğ ve Servi (2021) öğretmenler tarafından kaynaştırma öğrencilerinin ilgiye/bakıma muhtaç ve geliştirilebilir bireyler olarak görüldüğünü ortaya koymuşlardır. Dışa bağımlı olan bireylerin bağımsızlaşmaları yaşlılarıyla aynı ortamda en üst seviyede etkileşim içinde olabilecekleri eğitimlerle sağlanabilmektedir (Sardohan-Yıldırım & Eldeniz-Çetin, 2022). Kaynaştırma öğrencilerinin akranları ile bir arada aldığı eğitim onlara olumlu anlamda birçok katkı sunmaktadır (Avcı & Sakallı-Demirok, 2022). Bu durum etkili kaynaştırma uygulamaları ile öğrencilerin gelişim gösterebilen bireyler olarak algılandığını ve umut vadettiklerini düşündürmektedir.

Kaynaştırma öğrencisine yönelik oluşturulan kategorilerden üçüncü sırada hassas/kırılgan, özel/farklı ve belirsizlik kodlarından oluşan ‘diğer’ kategorisi devamında ‘olumlu anlam ifade eden’ kategorisi gelmektedir. En az metafor ‘olumsuzluk ifade eden’ kategorisinde bulunmuştur. Alanyazında kaynaştırma öğrencisine ilişkin metafor araştırmalarına bakıldığında benzer kategorilerin oluşturulduğu belirlenmiştir. Dayı ve diğerlerinin (2020) öğretmenler tarafından oluşturulan metaforların genellikle olumlu olmasının yanında olumsuzluk ifade eden metaforların da yer aldığını belirlemesi ve farklılık, kırılgan/narin kategorilerini oluşturması; Pesen ve Pesen’in (2020), değerli, mutluluk kaynağı gibi olumlu anlam ifade eden kategorilerinin yanı sıra bilinmeyen, farklı ve olumsuzluk unsuru kategorilerini meydana getirmesi; Baştuğ ve Servi’nin (2021), hassas/kırılgan kategorisini oluşturması ve olumlu anlam ifade eden metaforların yanında olumsuzluk ifade eden metaforların da kullanıldığını belirlemesi çalışmanın bu sonuçlarıyla örtüşmektedir. Kaynaştırma öğrencisine yönelik ortaya çıkan sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde ise metaforların daha çok ‘dışa bağımlı’ ve ‘umut vadeden’ kategorilerinde yoğunluk göstermesi, kaynaştırma öğrencilerinin gereksinimleri dikkate alınarak ilgi ve önem gösterildiğinde öğretmenlerin bu öğrencileri gelişebilen bireyler olarak algıladıklarını düşündürmektedir.

Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı Kavramına Yönelik Algılar ile İlgili Sonuçlar

BEP kavramına ilişkin oluşturulan metaforlar en çok ‘destekleyici etki’ kategorisinde azalan sırayla ‘içerik’, ‘formalite’ ve ‘gereksinimlerin giderilmesi’ kategorilerinde toplanmıştır. En fazla metaforun oluşturulduğu ‘destekleyici etki’ kategorisinden yol gösterici kodunda metaforlar yoğunluk göstermektedir. Öğretmenlerin oluşturduğu metafor ve gerekçeleri incelendiğinde genellikle “yol gösterir”, “öğrenciye ışık tutar”, “öğretmene yol gösterir” ifadelerine yer vermelerinden, BEP’in gerek öğrenciye gerek öğretmene gerekse genel ifadelerle yol gösterici olarak algılandığı anlaşılmaktadır. BEP, özel eğitim kapsamındaki öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik olarak eğitimlerinin ne kadar sürede nasıl verileceğini (Sarı & İlik, 2016) ve amaç, içerik, öğretim süreci ile değerlendirme basamaklarını içermektedir (Ardıç, 2020). Kol (2016), öğrencinin gelişiminin desteklenmesi ve verimli kaynaştırma eğitimi için BEP’in etkili bir yol gösterici olduğunu ifade etmektedir. Bu durumda öğretim sürecinin planlanarak daha etkili ve verimli şekilde yürütülmesine katkı sağlayacağı için öğretmenler tarafından BEP’lerin yol gösterici olarak algılandığı düşünülmektedir.

BEP kavramına ilişkin ikinci sırada en çok metaforun oluşturulduğu ‘içerik’ kategorisine ait kişiye özgü kodunda metaforlar yoğunluk göstermiştir. Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde BEP içeriğinin kişiye özgü oluşturulmasının üzerinde durulduğu anlaşılmaktadır. Özel gereksinimli bireylerin eğitimden en üst seviyede yararlanmaları, ihtiyaçları dikkate alınarak öğretimin bireyselleştirilmesiyle sağlanmaktadır (Toper, 2020). Bu amaçla BEP’ler öğrencilerin sahip olduğu farklılıklar ve öğrenme özellikleri göz önüne alınarak (Akarsu & Atbaşı,

2021) bireye özgü olmaktadır (İlik & Günay, 2020). Özel gereksinimli öğrencilerin bireysel ve öğrenme özelliklerinin birbirinden farklılık göstermesi, öğretmenlerde BEP'lerin kişiye özgü olması gerekliliğini ön plana çıkardığı düşünülmektedir.

BEP kavramına ilişkin oluşturulan metaforların üçüncü sırasında 'formalite' kategorisi gelirken, en az metafor 'gereksinimlerin giderilmesi' kategorisinde toplanmıştır. Alanyazında BEP'i içeren herhangi bir metafor çalışmasına rastlanmamakta ancak öğretmenlerin BEP ile ilgili görüşlerine yer verildiği araştırma bulguları bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Gürgür ve Hasanoğlu-Yazçayır (2019), öğretmenlerin BEP'i gereklilik olarak görmelerine rağmen formalite olarak düşünmekten öteye geçemediklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin BEP'i gerekli görmelerine rağmen oluşturdukları metafor ve gerekçeleri incelendiğinde sınıf koşullarında uygulanmasının zorluğu ve BEP'lerin olması gerektiği gibi olmadığı, doğru hazırlayamadıklarına yönelik ifadelerinden formalite olarak algıladıkları anlaşılmaktadır.

BEP'e yönelik sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, oluşturulan metaforların en çok 'destekleyici etki' kategorisinde toplanması ve öğretmenlerin bu kategoriye yönelik sunduğu olumlu görüşler, BEP'in kaynaştırma eğitiminde öğretmenlere ve öğrencilere destek sunarak olumlu yönde katkı sağladığı algısının olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca sıklıkla BEP'in kişiye özgü olmasının belirtilmesi, öğrencilerin bireysel özelliklerinin göz önünde bulundurulmasının dolayısıyla her öğrencinin kendi gereksinimlerine göre oluşturulmuş bir BEP'i olması gerektiğini düşündüklerini göstermektedir. Bu bulguların yanı sıra BEP'in hazırlanması gereken bir formalite olduğuna yönelik öğretmen görüşlerinin de bulunması, BEP'in öneminin ve gerekliliğinin farkında olduğunu ancak göz ardı edilebildiğini de düşündürmektedir.

Öneriler

Çalışma kapsamında açığa çıkan sonuçlar dikkate alınarak öğretmenlerin olumsuz algılarını olumlu hale dönüştürmek amacı ile kaynaştırma ve BEP'e yönelik hizmet içi eğitimler verilebilir. Öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerini dışa bağımlı algılamalarından dolayı öğrencilerin bireysel öğrenmelerini destekleyen içerikler ve materyaller tasarlanabilir. BEP'e yönelik formalite algılarının giderilmesine yönelik ise denetlemelerinin uzmanlar tarafından yapılması önerilebilir. Çalışma grubu fen bilimleri öğretmenleri ile sınırlı kalmaktadır. Farklı branşlarla da çalışma yapıp algıların değişip değişmediği karşılaştırılabilir. Olumsuz algıların oluşmasına neden oluşturan durumların belirlenmesine yönelik farklı veri toplama araçları da kullanılarak daha detaylı bilgilerin elde edilebileceği çalışmalar yapılabilir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiş olup araştırmanın bütün aşamalarında yazarlar iş birliği içinde çalışmıştır.

Teşekkür

Araştırmanın her aşamasında verdiği destekten dolayı danışmanım Doç. Dr. Seraceddin Levent Zorluoğlu'na teşekkür ederim.

Kaynaklar

- Akarsu, E., & Atbaşı, Z. (2021). Eğitim uygulama okullarında öğrenim gören öğrencilerin bireyselleştirilmiş eğitim programlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1), 301-314. <https://doi.org/10.24315/tred.712420>
- Akbulut, E., & Aküzüm, C. (2021). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlilik algıları ile kaynaştırma eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 74-91. <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.167>
- Akkuş, A. N. Ş. (2019). *Fen bilimleri dersine giren öğretmenlerin kaynaştırma eğitime yönelik görüşlerinin incelenmesi* (Tez Numarası: 583658) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Altındağ-Kumaş, Ö., & Süer, S. (2020). Öğretmen adaylarının özel eğitime ilişkin metaforik algıları. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(28), 1076-1101. <https://doi.org/10.26466/opus.676175>
- Al-Shammari, Z., & Hornby, G. (2020). Special education teachers' knowledge and experience of IEPs in the education of students with special educational needs. *International Journal of Disability, Development and Education*, 67(2), 167-181. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2019.1620182>
- Ardıç, A. (2020). Bireyselleştirilmiş eğitim programı. A. Kızılaslan & Ç. N. Umar-Kaya (Eds.), *Özel gereksinimi olan öğrencilere fen eğitimi* içinde (ss. 65-83). Pegem Akademi.
- Avcı, G., & Sakallı-Demirok, M. (2022). Sınıfında özel gereksinimli öğrencisi bulunan farklı branşlarda görev yapan ortaokul öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime ilişkin görüşleri. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 501-520. <https://doi.org/10.47525/ulasbid.1033233>
- Aydoğdu, A., Benli, A. N., & Kapucu, R. (2020). Ortaokul kademesinde kaynaştırma eğitimi gören öğrencilerin uyum becerilerine ilişkin görüşler. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 34-47. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1182790>
- Başgül, M., & Uluçınar-Sağır, Ş. (2017). Sınıf öğretmenlerinin özel eğitimle ilgili metaforik algılarının incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 249-280. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/331238>
- Baştuğ, Y. E., & Servi, C. (2021). Öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere ilişkin tutumlarının metaforik algıları çerçevesinde incelenmesi: Bir karma desen incelemesi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 770-787. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.957732>
- Berkant, H. G., & Atılgan, G. (2017). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime yönelik yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Journal of Educational Reflections*, 1(1), 13-25. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/403473>
- Bozkuş-Genç, G. (2021). Özel eğitim öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının yüksek işlevli otizm spektrum bozukluğuna ilişkin metaforik algıları. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(31), 39-62. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1078347>
- Bulut, A. (2021). Metaphoric perceptions of preschool teachers towards inclusive education. *Acta Educationis Generalis*, 11(2), 112-128. <https://doi.org/10.2478/atd-2021-0016>
- Burunsuz, E., & İnce, M. (2020). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(31), 530-544. <https://doi.org/10.29329/mjer.2020.234.25>
- Büyükalan, S., & Yaylacı, Z. (2018). Normal gelişim gösteren öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin sosyal bilgiler kavramına ilişkin metafor algıları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(4), 679-697. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.376764>
- Çalikoğlu, B. S. (2020). Kaynaştırma sınıfı ve alternatif ölçme değerlendirme araçları. A. Kızılaslan & Ç. N. Umar-Kaya (Eds.), *Özel gereksinimi olan öğrencilere fen eğitimi* içinde (ss. 47-64). Pegem Akademi.

- Çıkkılı, Y., Gönen, A., Aslan-Bağcı, Ö., & Kaynar, H. (2020). Özel eğitim alanında görev yapan öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlama konusunda yaşadıkları güçlükler. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(1), 5121-5148. <https://doi.org/10.26466/opus.659506>
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6(4), 284-290. https://www.researchgate.net/publication/232556850_Guidelines_Criteria_and_Rules_of_Thumb_for_Evaluating_Normed_and_Standardized_Assessment_Instrument_in_Psychology
- Dayı, E., Açıkgöz, G., & Elçi, A. N. (2020). Güzel sanatlar eğitimi bölümü öğretmen adaylarının özel gereksinimli öğrencilere yönelik metaforik algıları (Gazi Üniversitesi örneği). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 21(1), 95-122. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.616520>
- Demir, E., & Usta, M. (2019). Kaynaştırma eğitimine yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşleri: Karaman ilinde bir araştırma. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 80-98. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/912212>
- Demir, Ö., & Şahin, S. (2022). Özel eğitim okulu yöneticilerinin çatışma stratejileri ile öğretmenlerin psikolojik yıldırmaya maruz kalma düzeyleri arasındaki ilişki. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(234), 1257-1280. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.804399>
- Deretarla-Gül, E. (2019). Özel eğitimle ilgili temel kavramlar. E. Deretarla-Gül (Ed.), *Özel eğitim ve kaynaştırma içinde* (ss. 1-12). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Efiliti, E., Demirci, B., & Karaduman, M. (2021). Özel eğitim öğretmenlerinin özel eğitime ve özel eğitim öğrencilerine yönelik metaforik algılarının incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(33), 221-251. <https://doi.org/10.26466/opus.754317>
- Ekinci, A., Sümer, S., Bozan, S., & Çete, U. (2018). Sınıf öğretmenlerinin özel yetenekli öğrencilere ilişkin algıları: Metaforik bir çalışma. *Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(3), 1-20. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/621976>
- Ergin, M. (2022). Beden eğitimi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüşleri. *Turkish Studies*, 17(1), 73-90. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.52149>
- Erol-Sahillioğlu, D. (2020). Okulöncesi öğretmenlerinin “kapsayıcı eğitim” kavramına ilişkin görüşleri: Bir metafor analizi çalışması. *Journal of Inclusive Education in Research and Practice*, 1(1), 24-41. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1262268>
- Ersoy, M. (2021). Prospective teachers' metaphoric perceptions of inclusive education. *International Journal of Progressive Education*, 17(2), 240-259. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1293341.pdf>
- Gözüm, A. İ. C. (2020). Okul öncesi öğretmenlerin dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğuna yönelik metaforlarının belirlenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 857-876. <https://doi.org/10.17556/erziefd.803146>
- Gündüz, T., & Zorluoğlu, S. L. (2021). Fen bilgisi öğretmen adaylarının BEP'e yönelik farkındalıklarının belirlenmesi. *Eurasian Journal of Teacher Education*, 2(2), 84-100. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1734935>
- Gürgür, H., & Hasanoğlu-Yazçayır, G. (2019). Türkiye’de kaynaştırma eğitimine yönelik öğretmenlerin görüşlerine odaklanılmış lisansüstü eğitim tezlerinin sentezlenmesi: Meta-etnografik bir çalışma. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 845-872. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.7c.2s.16m>
- Gürsoy, F., Aral, N., Öz, N. S., & Aysu, B. (2019). Öğretmenlerin kaynaştırma/bütünleştirme uygulaması hakkındaki görüşleri: Bir metafor çalışması. A. M. Demirkıran, K. Demirutku, O. Yılmaz, A. Aracı-İyiyaydın, Y. Kamacı, & Z. Yeler (Eds.), *III. Uluslararası öğretmen eğitimi ve akreditasyon kongresi* (ss. 181-190). Ted Üniversitesi. <https://iteac.epdad.org.tr/data/genel/ITEAC%202019%20Tam%20Metin%20Bildiriler.pdf>

- Hornby, G. (2015). Inclusive special education: Development of a new theory for the education of children with special educational needs and disabilities. *British Journal of Special Education*, 42(3), 234-256. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12101>
- İlik, Ş. Ş., & Günay, Y. E. (2020). Bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlama sürecinde tercih edilen BEP uygulamaları üzerine öğretmenlerin görüşlerinin incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(30), 347-362. <https://doi.org/10.35675/befdergi.728139>
- İlk, G., & Açıkalın, M. (2018). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüşlerinin ve deneyimlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(219), 57-88. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/558463>
- Kandaz, U. (2019). Öğretimin bireyselleştirilmesi. E. Deretarlar-Gül (Ed.), *Özel eğitim ve kaynaştırma* içinde (ss. 159-168). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karabulut, H. A., Uçar, A. S., Yılmaz, Y., & Uçar, K. (2021). Öğretmenlerin kaynaştırma kavramına ilişkin metaforik algıları. *Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(16), 1-17. http://www.ekosad.net/FileUpload/ep939088/File/50_ahmet_serhat_ucar.pdf
- Karaçam, S., & Aydın, F. (2014). Ortaokul öğrencilerinin teknoloji kavramına ilişkin algılarının metafor analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 13(2), 545-572. <https://doi.org/10.21547/jss.256829>
- Katıtaş, S., & Coşkun, B. (2020). What is meant by inclusive education? Perceptions of Turkish teachers towards inclusive education. *World Journal of Education*, 10(5), 18-28. <https://doi.org/10.5430/wje.v10n5p18>
- Kazu, İ. Y., & Yıldırım, D. (2021). Özel eğitim öğretmenlerinin özel gereksinimli birey ve özel eğitim kavramlarına yönelik metaforik algıları. *Tarih Okulu Dergisi*, 51, 1121-1144. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.42759>
- Kol, Ç. (2016). *Kaynaştırma ortamında bulunan işitme kayıplı öğrenci için bireyselleştirilmiş eğitim programı geliştirme sürecinin incelenmesi: Bir eylem araştırması* (Tez Numarası: 449980) [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kvande, M. N., Bjorklund, O., Lydersen, S., Belsky, J., & Wichstrom, L. (2019). Effects of special education on academic achievement and task motivation: A propensity-score and fixed-effects approach. *European Journal of Special Needs Education*, 34(4), 409-423. <https://doi.org/10.1080/08856257.2018.1533095>
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1982). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
- Marshall, H. H. (1990). Metaphor as an instructional tool in encouraging student teacher reflection. *Theory Into Practice*, 29(2), 128-132.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence based inquiry* (7th ed.). Pearson Education.
- Merç, A., & Koç, İ. (2017). Psikolojik danışman adaylarının özel eğitim dersine ilişkin metaforik algıları. *Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 28-39. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/469762>
- Mete, P., Çapraz, C., & Yıldırım, A. (2017). Zihinsel yetersizliğe sahip öğrenciler için fen eğitimi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 289-304. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/475792>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Milli Eğitim Temel Kanunu. (1973). T.C. Resmî Gazete, (14574), 24 Haziran 1973, 5101-5113.
- Özbey-Gökçe, F., & Çakmakçı, Y. (2021). Öğretmen adaylarının “özel yetenekli çocuk” kavramına ilişkin metaforik algıları. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 13-35. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1146989>
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (2018). T.C. Resmî Gazete, (30471), 7 Temmuz 2018, 22-48.

- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.; 3. baskı). Pegem Akademi. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2002)
- Pesen, A., & Pesen, H. (2020). Özel eğitim dersi alan öğretmen adaylarının “özel eğitim” ve “özel eğitime ihtiyaç duyan birey” kavramlarına ilişkin algıları. *Ekev Akademi Dergisi*, 81, 35-60. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2594181>
- Sardohan-Yıldırım, A. E., & Eldeniz-Çetin, M. (2022). Özel eğitim öğretmenlerinin çoklu yetersizliği olan öğrencilere yönelik metaforik algıları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(1), 749-786. <https://doi.org/10.17152/gefad.941891>
- Sarı, H., & İlik, Ş. Ş. (2016). *Bireyselleştirilmiş eğitim programı* (2. baskı). Eğiten Kitap.
- Sevim, O., Kayman, F., & Kaya, M. (2021). Türkçe öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı'nın (BEP) uygulanabilirliği hakkındaki görüşleri. *International Journal of Language Academy*, 9(1), 159-174. <http://dx.doi.org/10.29228/ijla.48867>
- Sola-Özgüç, C., Uzunkol, E., & Uysal, A. Z. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının rehberlik ve araştırma merkezlerine ilişkin metaforik algıları. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 2(1), 48-63. <https://doi.org/10.33400/kuje.554572>
- Su, Ş., Sağlam, A., & Mutlu, Y. (2017). Bilim ve sanat merkezi öğrencilerinin “BİLSEM” ve “okul” kavramlarına ilişkin algı düzeylerinin metaforlarla karşılaştırılması. *Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık Dergisi*, 4(3), 91-108. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/516680>
- Şahan, G., Uğurlu, M., Özdemir, N., & Nazik, A. (2021). Kaynaştırma uygulamalarının başarısını etkileyen etmenler, sorunlar ve ailelerden beklentilerin öğretmen görüşlerine göre analizi (karma yöntem araştırması). *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(1), 136-150. <https://doi.org/10.33206/mjss.792294>
- Şenel, E. A. (2018). Eğitimin temel kavramları. M. Gültekin (Ed.), *Eğitim bilimine giriş* içinde (ss. 1-15). Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Talas, S. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının “kaynaştırma öğrencisi” kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi. *Journal of International Management, Educational and Economics Perspectives*, 5(2), 34-44. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/391662>
- Taylor, N. (2008). Metaphors, discourse and identity in adult literacy policy. *Literacy*, 42(3), 131-136.
- Thibodeau, P. H., Matlock, T., & Flusberg, S. J. (2019). The role of metaphor in communication and thought. *Language and Linguistics Compass*, 13(5), 1-18. <https://doi.org/10.1111/lnc3.12327>
- Toper, Ö. (2020). Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler için öğretimi planlama. İ. H. Diken (Ed.), *Özel eğitim ve kaynaştırma* içinde (ss. 173-200). Pegem Akademi.
- Walton, E., & Lloyd, G. (2011). An analysis of metaphors used for inclusive education in South Africa. *Acta Academica*, 43(3), 1-31. <https://apps.ufs.ac.za/journals/dl/system/docs/19/143/1176/WaltonAndLloyd.pdf>
- Yazıcıoğlu, T. (2019). Anadolu lisesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşlerinin metafor analizi yoluyla incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 14(20), 394-420. <https://doi.org/10.26466/opus.590972>
- Yener, C., & Dayı, E. (2021). Kaynaştırma öğrencileri ile çalışma yapan uzmanlar arasındaki BEP sürecindeki işbirliğinin uzman ve aile görüşlerine dayalı olarak belirlenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1), 76-93. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/858246>
- Yılmaz, E., & Batu, E. S. (2016). Farklı branştan ilköğretim öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı, yasal düzenlemeler ve kaynaştırma uygulamaları hakkındaki görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(3), 247-268. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.267316>
- Yüksel, B., Oğur, Ö., & İşbilir, A. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) yeterlilikleri: Bir karma yöntem çalışması. *Asya Studies*, 4(14), 1-17. <https://doi.org/10.31455/asya.779765>



Perceptions of Science Teachers towards Some Concepts Related to Inclusive Education: Metaphor Study

Nazlı Gün ¹

Seraceddin Levent Zorluoğlu ²

Abstract

Introduction: This study was conducted to determine the science teachers' perceptions towards the concepts of inclusive education, inclusive students, and individualized education programs (IEP) related to inclusive education.

Method: 234 science teachers participated in the study, which was carried out in the phenomenological design. The metaphorical form developed by the researchers was used to collect the data within the scope of the research, and the obtained data were analyzed by the content analysis method.

Findings: In the study, "integrative", "practice competence", "negative connotation", "fulfillment of needs", "difference", "supporting effect", "process" and "other" categories were created for the concept of inclusive education; "externally dependent", "promising", "positive connotation", "negative connotation" and "other" categories for the concept of inclusion student; and "supporting effect", "content", "formality" and "fulfillment of needs" categories for the concept of IEP.

Discussion: The metaphors created by the teachers for the concept of inclusive education were mostly collected under the "integrative" category; the metaphors created for the inclusive student mostly under the "external dependent" category, and the metaphors created for the concept of IEP mostly under the "supporting effect" category. It has been concluded that inclusive education generally provides integration and is perceived positively by teachers, inclusive students are perceived as needy and demanding more as externally dependent individuals, and IEP has a guiding perception by providing overall support to both teachers and students in the education and training process.

Keywords: Individualized education program, inclusive education, inclusive student, metaphor, special education.

To cite: Gün, N., & Zorluoğlu, S. L. (2024). Perceptions of science teachers towards some concepts related to inclusive education: Metaphor study. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 25(2), 173-189. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1142885>

¹**Corresponding Author:** Teacher, Ministry of National Education, E-mail: nzlign123@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4945-1497>

²Assoc. Prof., Süleyman Demirel University, E-mail: leventzorluoglu@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8958-0579>

Introduction

Education and training services in Turkish schools are carried out within the framework of a specific program, without discriminating between students (National Education Basic Law, 1973; Şenel, 2018). However, since some individuals differ from their peers in terms of some characteristics (Altındağ-Kumaş & Süer, 2020), the educational programs currently applied to these individuals are not effective enough (Deretarla-Gül, 2019). Therefore, individual differences must be considered in order for education to be effective (Sevim et al., 2021). Students whose educational needs cannot be met with general education practices due to their individual differences benefit from education and training services within the scope of special education (Kvande et al., 2019).

Students in the scope of special education are included in inclusive education in general education classes. With inclusive education, these students are supported to benefit from education services in the same environment as their peers by making the necessary educational arrangements in the classrooms (Berkant & Atılğan, 2017; Ersoy, 2021; Hornby, 2015; Yener & Dayı, 2021), to enable their integration and inclusion with the society (Çalikoğlu, 2020; Demir & Usta, 2019) and at the same time to ensure their academic development (Burunsuz & İnce, 2020; Büyükalın & Yaylacı, 2018). In order for inclusive students to benefit from education services at the highest level, arrangements are needed in their education (Çıkılı et al., 2020; Mete et al., 2017), and an Individualized Education Program (IEP) is prepared in this direction (Al-Shammari & Hornby, 2020). IEP is defined as a program (Special Education Services Regulation [SESR], 2018) designed by considering the development and education needs of students with special needs in order to achieve the determined goals. IEPs are a road map for students and teachers about how and how long education should be given and how the student is to be evaluated (Kandaz, 2019; Sarı & İlik, 2016). Thanks to the IEPs prepared for the needs of the individual, learning at the highest level can be achieved (Yüksel et al., 2020).

The role of teachers is vital in the successful continuation of inclusive education (Avcı & Sakallı-Demirok, 2022; Şahan et al., 2021). In order to achieve the determined goals, teachers ensure the implementation of education programs (Aydoğdu et al., 2020) and make educational arrangements (Akbulut & Aküzüm, 2021). For this reason, revealing teachers' positive or negative perceptions about special education/inclusion is important in presenting the competencies of teachers who are practitioners of inclusive education. Accordingly, determining teachers' perceptions in special education is considered important in terms of the success of inclusive education (Bulut, 2021; Yazıcıoğlu, 2019).

Metaphors are used to explain any concepts with known more straightforward concepts, to increase their clarity and memorability, and to emphasize the concepts to be explained (Lakoff & Jhonson, 1982). Therefore, it is important to use metaphors in order to determine the meanings that individuals attribute to a concept and their perspectives (Özbey-Gökçe & Çakmakçı, 2021). In metaphor sentences, the concept of "like" is stated as what the concept is simlized to, and with "because", it is pointed out why the metaphor is used, and the link between the metaphor and its justification is explained more clearly by connotation (Thibodeau et al., 2019). In educational research, metaphors are used to embody the subjects and abstract situations that are difficult to understand, and to determine individuals' perceptions towards certain subjects and concepts (Karaçam & Aydın, 2014). Considering the students who need special education, it is important to determine the perceptions of teachers who attend their classes towards inclusive education, which is the field of practice, in terms of revealing the teachers' thoughts about the process. Because perceptions reveal the beliefs, give information about the efficiency of the implementation process and the perceptions form the basis of the process in the structuring of the next processes (Marshall, 1990; Taylor, 2008). Therefore, determining the metaphorical perceptions of teachers towards the concepts related to inclusive education will provide information about the current situation and form the basis for structuring the next processes.

When studies about metaphor in the field of special education in the literature are examined, it has been found that there are studies examining perceptions of the following concepts: inclusion (Karabulut et al., 2021); inclusive education (Erol-Sahilioğlu, 2020; Ersoy, 2021; Yazıcıoğlu, 2019); student with special needs/inclusion student (Başgül & Uluçınar-Sağır, 2017; Baştuğ & Servi, 2021; Dayı et al., 2020; Efiltili et al., 2021); special education (Altındağ-Kumaş & Süer, 2020; Katıtaş & Coşkun, 2020; Kazu & Yıldırım, 2021; Pesen & Pesen, 2020); autism spectrum disorder (Bozkuş-Genç, 2021); special education lesson (Merç & Koç, 2017); gifted student (Ekinici et al., 2018; Özbey-Gökçe & Çakmakçı, 2021); Guidance and Research Center (Sola-Özgüç et al., 2019); Science and Art Center (Su et al., 2017); attention deficit and hyperactivity disorder (Gözüm, 2020). When the studies about metaphor in the field of special education are examined in the literature, it is seen that there are studies that mainly determine the perceptions towards the concept of special education, but there is no study that includes IEP, one of the concepts related to inclusive education. In addition, it was determined that the current research is mostly carried out with special education teachers

and teacher candidates. It is considered that it is important to get teachers' opinions about IEP and inclusion, which significantly impact the education of students with special needs (Yılmaz & Batu, 2016). Since teachers are the practitioners of programs, take an active role in the learning environment, organize the educational materials to be used, and perform these in line with their knowledge and attitudes, it is important to determine the perceptions. Science class is one of the important classes for students with special needs as it ensures teachers bring in knowledge and skills that can be associated with daily life. Science teachers are expected to have sufficient knowledge and skills about students with special needs (Gündüz & Zorluoğlu, 2021). Considering these situations, the present study aimed to determine the perceptions of science teachers towards the concepts related to inclusive education through metaphors. As a result of the findings obtained from the study, these findings are important in terms of presenting the general perceptions of science teachers towards inclusive education, contributing to the shaping of science teaching undergraduate curriculum in the future in terms of inclusive education, and shaping the in-service training of science branch teachers who teach students with special needs. In the study, answers to the main problem, "What are the metaphorical perceptions of science teachers towards concepts related to inclusive education?" and the following sub-problems were sought:

1. What are the metaphorical perceptions of science teachers towards the concept of "inclusive education"?
2. What are the metaphorical perceptions of science teachers towards the concept of "inclusive student"?
3. What are the metaphorical perceptions of science teachers towards the concept of "IEP"?

Method

Research Design

The study was carried out using the phenomenological design, a qualitative research method. Phenomenology is described as a research design that examines the meanings that individuals attribute to phenomena and events in depth and offers correlational explanations for this (Patton, 2018). In this study, the phenomenological design was preferred since it aimed to reveal the perceptions towards the concepts related to inclusive education by making use of metaphors and examining the metaphors created in depth

Study Group

Criterion sampling, one of the purposive sampling methods, was used to select the study group. In purposive sampling, situations that provide rich data that respond to research problems are selected in the most appropriate way for the purpose of the study. In criterion sampling, predetermined criterion/criteria can be used by the researcher in order to enrich the research (Patton, 2018). In this study, which was carried out by adopting the phenomenological design, the study group was created by criterion sampling method since the teachers had to have experience in terms of the concepts related to inclusive education and the teachers had to be reached in a way that could represent seven geographical regions. While forming the study group, experienced science teachers who said yes to at least one of the titles of "status of being an inclusive student" and "status of receiving education in the field of special education" were included in the study. In this direction, the study was carried out with 234 science teachers who participated voluntarily from seven geographical regions of Türkiye. A large number of science teachers were reached in order to obtain qualified data within the scope of the study. Demographic characteristics of the study group are given in Table 1.

Table 1

Demographic Characteristics of the Study Group

Features	Variables	Frequency (f)
Gender	Female	146
	Male	88
Status of being an inclusive student	Yes	203
	No	31
Distribution of the study group by regions	Mediterranean	40
	Eastern Anatolia	27
	Aegean	24
	Southeastern Anatolia	41
	Central Anatolia	24
	Black Sea	23
Status of receiving education in the field of special education	Marmara	55
	Yes	64
	No	170

Data Collection Tools

In the study, a semi-structured metaphorical form developed by the researchers was used in order to present the perceptions towards the concepts related to inclusive education. Individuals express their perceptions of concepts and their experiences with metaphors by comparing them to different concepts (Karaçam & Aydın, 2014; Walton & Lloyd, 2011). The metaphorical form created consists of three metaphor expressions and a section that includes demographic characteristics such as gender, being an inclusive student, etc. (Table 1) in order to reveal the perceptions towards inclusive education, inclusive students, and IEP with metaphors. The metaphorical form, which was created based on expert opinion, includes questions from which the demographic characteristics of the participants are to be obtained, and metaphorical sentences "Inclusive education is like Because ... ", "Inclusive student is like Because ...", "Individualized Education Program (IEP) is like Because ..." to determine the metaphors with their justifications.

Data Collection and Analysis

The study was carried out in accordance with the decision of the Ethics Committee of Süleyman Demirel University, dated 14.10.2021 and numbered 112/27. During the data collection process, which lasted for about 2 months, the link of the metaphorical form created in Google Documents was submitted to the science teachers who voluntarily participated, and they were ensured to fill it in.

The data obtained within the scope of the study were analyzed using the content analysis method. Codes, categories, and themes were developed in content analysis by grouping interrelated repetitive data (McMillan & Schumacher, 2010). In this study, the content analysis method was preferred since the codes and categories were created in the process by considering the answers of teachers in the data analysis. In the metaphorical form, 234 data were obtained for each question, but the data of which metaphor was nonsense, of which justification was insignificant, and of which metaphor did not meet its justification were eliminated and not analyzed. For example, the teacher who developed the metaphor of "Inclusive education is like a miracle. Because it is a miracle." similized inclusive education as a miracle, but did not explain the reason for using this analogy. In another example, an appropriate metaphor for the teacher's justification was not used in sentence of "Inclusion student education is like improving our life. Because by means of it, we get different perspectives in education.", and both sentences express the reason. Regarding IEP, the logical relationship between the metaphor used in the sentence of "IEP is like color. Because when you find the real color, you can create the picture you want." and its justification has not been well established. As a result of the elimination, 167 qualified data were obtained from the first metaphor question, 147 from the second metaphor question, and 132 from the third metaphor question included in the data analysis. After the researchers reached a consensus regarding whether the data obtained were included in the analysis, they were checked by an expert in the field of special education and science education, and the expert's opinion was received that the "eliminated and included data are appropriate".

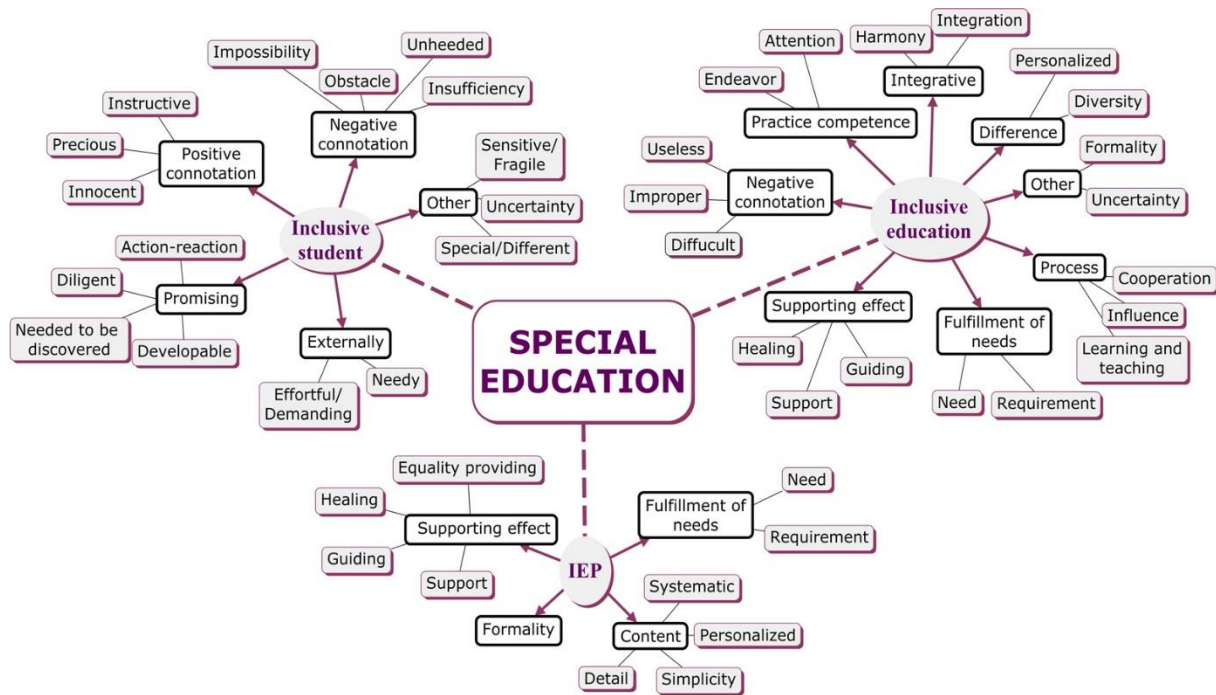
From the qualified data obtained, the codes were created by considering the meanings between the metaphors and their justifications, and categories were created by considering the codes related to each other. The codes and categories created were checked by an expert with a PhD in the field of special education, and the codes and categories were clarified in line with their opinions and suggestions. A total of 60 samples, 20 codes for each metaphorical question, were randomly selected from the codes and categories created, and presented to the opinion of an expert working in the field of special education, and the reliability coefficient was calculated. The reliability coefficient was calculated as .85 using Miles & Huberman's (1994) reliability coefficient formula (Reliability = agreement / agreement + disagreement). The value calculated within the scope of the study is in the range of .75-1.00, which indicates that the reliability of the analysis made in the study is excellent (Cicchetti, 1994). The code created is presented by enriching with figures and tables in the categories and findings section, and sample quotations of the metaphorical sentences created by science teachers are included. The teachers' opinions who participated in the study were given by coding as "T1, T2, T3..." without using their names to comply with the ethical rules.

Results

The codes and categories (Figure 1), which were created according to the metaphors and justifications given by the science teachers regarding the concepts related to inclusive education, are examined. It was observed that 19 codes under eight categories were created for inclusive education, 16 codes under five categories for inclusive education students, and 10 codes under four categories for IEP concepts.

Figure 1

Categories and Codes for Special Education Concepts



Metaphorical Perceptions towards the Concept of Inclusive Education

It was determined that a total of 167 metaphors were created for the concept of inclusive education. Considering the metaphors and justifications given by the teachers, the metaphors were sorted in descending order in terms of their frequencies, and eight categories were created: "integrative" (39 metaphors), "practice of competence" (33 metaphors), "negative connotation" (28 metaphors), "fulfillment of needs" (21 metaphors), "difference" (17 metaphors), "supporting effect" (13 metaphors), "process" (10 metaphors) and "other" (6 metaphors). When the categories are examined according to their own codes, the category "integrative" consists of the integration and harmony of the code; the category "practice competence" consists of the codes endeavor and attention; the category "negative connotation" consists of the codes difficult, useless and improper; the category "fulfillment of needs" consists of the codes requirement and need; the category "difference" consists of the codes personalized and diversity; the category "supporting effect" consists of the codes support, guiding and healing and equality providing; the category "process" consists of the codes learning and teaching, influence and cooperation; the category "other" consists of the codes uncertainty and formality; and so a total of 19 codes were created and presented in Table 2.

Table 2
Metaphors for the Concept of Inclusive Education

Category	Code	Metaphor	Sample statement
Integrative (39)	Integration (29)	Rainbow (2), salad (2), integration (4), teaspoon (1), Anatolia (1), nature (1), garden (1), integrity (1), creating a homogeneous mixture (1), joint (1), assisted education (1), parallel connection of light bulbs (1), lego pieces (1), mortar placed between two bricks (1), bird's wings (1), mother (1), Mevlana Rumi (1), being a team (1), music (1), electric circuit (1), pizza (1), lighting bulb (1), Turgut Özal (1), puzzle (1)	"It is like a joint. Because it creates bonds between people." (T229) "It is like Turgut Özal. It is a unifying education. It does not discriminate any of its children, it unites them." (T191)
	Harmony (10)	Adaptation (2), socialization (1), water (1), life (1), chameleon (1), giving a person life chances (1), listening out silent screams (1), raising a baby (1), social skills acquisition (1)	"It is like adaptation. Because it makes it easier for the student to adapt to society." (T88)

Table 2 (continue)

Category	Code	Metaphor	Sample statement
Practice competence (33)	Endeavor (25)	Kindergarten education (1), babysitting (1), puzzle (1), farming (1), leavening (1), growing trees (1), living (1), spitting in the wind (1), math lesson (1), filling a bottle with water with a dropper (1), mother (1), handiwork (1), learning to walk as a baby (1), handicraft (1), sapling (1), coarse ground coffee (1), brewing tea (1), growing saplings (1), late-ripening fruit (1), lace (1), hard rock (1), knitting (1), transforming caterpillar into silkworm (1), art (1), putting together pieces of puzzle (1)	"It is like filling a plastic bottle with water with a dropper. Because it takes patience and effort." (T109)
	Attention (8)	Glass (1), fire (1), puzzle (1), heavy surgery (1), a rough road (1), roundabout (1), building a model from legos (1), carrying eggs (1)	"It is like a rough road. Because in order not to fall, it is necessary to proceed slowly and be careful." (T93)
Negative connotation (28)	Difficult (17)	Hit one's head against a brick wall (1), rowing against the stream (1), thorny path (1), walking on snow (1), sprint race (1), extra load on the back (1), burden (1), walking a tightrope (1), trying to normalize the difference (1), a rugged slope (1), non-fermentable yogurt (1), looking for a needle in a haystack (1), taking one step forward, two steps back (1), labyrinth (1), patience (1), depth of the sea (1), a challenging mountain walk (1)	"It is like rowing against the stream. Because you move forward little, but you get very tired." (T62)
	Useless (8)	Hail Mary pass (1), chasing tail (1), rowing against the current (1), effort to overcome a great obstacle (1), writing in the sand (1), bridle (1), swimming in a wheat pond (1), remorse (1)	"It is like writing on sand. Because it will be mostly washed away." (T37)
	Improper (3)	Trying to fit the piece by force (1), taking the fish out of the water and making it live on land (1), socialization of loneliness (1)	"It is like trying to fit the piece into place. Because the part is different from the whole." (T186)
Fulfillment of needs (21)	Requirement (18)	Air (1), training (1), salt (1), marriage (1), tree roots (1), forced cooking when sick (1), table salt (1), light (1), infrastructure (1), living (1), the eraser that hung around the neck when child (1), oxygen (1), water (1), integrity (1), heart (1), lemon seed found in a salad (1), giving an opportunity to someone in a wheelchair to use public transportation (1), compulsory education (1)	"It is like oxygen. Because it is essential as oxygen for children who need special education, for their survival. It is indispensable." (T234)
	Needs (3)	Red paint (1), car (1), social responsibility project (1)	"It is like a car. Because it is a need for students with special needs." (T1)
Difference (17)	Personalized (9)	Key-lock (1), tire (1), private lesson (1), heterogeneous mixture (1), analysis (1), home (1), positive discrimination (1), privileged education (1), healing (1)	"It is like a private lesson. Because lesson planning is made and implemented according to individual needs." (T126)
	Diversity (8)	Rainbow (2), sea (1), mix (1), house roof (1), factory (1), the Sun (1), forest (1)	"It is like a forest. Because there are many different plants in a forest." (T31)
Supporting effect (13)	Support (6)	Walking cane (1), remedial (1), post (1), car (1), wind breaking the dunes (1), helpful (1)	"It is like a post. Because it is a support for the student in terms of knowledge." (T80)
	Guiding (4)	Navigation (1), giving a leg up to a person who cannot walk (1), guidance (1), light (1)	"It is like navigation. Because it allows someone who does not know the way to go safely in a road environment." (T206)
	Healing (3)	Medicine (1), lifeguard (1), band-aid (1)	"It is like medicine. Because medicine is useful."

Table 2 (continue)

Category	Code	Metaphor	Sample statement
Process (10)	Learning and teaching (6)	Grafting a tree (1), school (1), a colourful bouquet (1), finding a way together on an unfamiliar road (1), integrity (1), breaking the chains (1)	"It is like finding a way together on a road you do not know. Because as you go by his/her hand, you both teach him/her and learn with him/her." (T76)
	Influence (3)	Picture (1), dominoes (1), apple (1)	"It is like an apple. Because one rotten apple spoils the whole barrel." (T120)
	Cooperation (1)	Collective work (1)	"It is like collective work. Because school is an education that should be in cooperation with the family and the social environment." (T188)
Other (6)	Uncertainty (4)	Carousel (1), life (1), wave (1), dice (1)	"It is like a carousel. Because it is slow and bumpy." (T171)
	Formality (2)	All talk (1), the process of becoming a bride (1)	"It is like all talk. Because it is all talk and no action." (T6)

Metaphorical Perceptions towards the Concept of Inclusion Student

It was determined that a total of 147 metaphors were created for the concept of inclusive students. Considering the metaphors and justifications given by the teachers, the metaphors were sorted in descending order in terms of their frequencies, and five categories were created: "externally dependent" (47 metaphors), "promising" (46 metaphors), "other" (24 metaphors), "positive connotation" (17 metaphors) and "negative connotation" (13 metaphors). When the categories are examined according to their own codes, the category "externally dependent" is divided into codes effortful / demanding and needy; the category "promising" is divided into the codes developable, diligent, action & reaction and needed to be discovered; the category "other" is divided into the codes sensitive / fragile, special / different and uncertainty; the category "positive connotation" is divided into the codes instructive, precious and innocent; the category "negative connotation" is divided into the codes insufficiency, unheeded, impossibility and obstacle; and so a total of 16 codes were created and presented in Table 3.

Table 3

Metaphors for the Concept of Inclusive Student

Category	Code	Metaphor	Sample statement
Externally dependent (47)	Effortful / demanding (25)	Flower (8), baby (1), car (1), hard-to-finish project (1), hard-shell seed (1), child (1), orchid (2), thorny rose (1), knot (1), thick-skinned fruit (1), a stone in rice (1), a flower that grows by chance in arid lands (1), budgerigar (1), a rare historical artifact (1), marble (1), crawling baby (1), baby bird (1)	"It is like a budgerigar. Because we keep the budgerigar at home for its beautiful voice and appearance, but it is necessary to check and take care of its feed and cage frequently." (T3)
	Needy (22)	Baby (4), youngest child in the family (1), child thrown into the wheat pond (1), plant (1), newborn (1), flower (5), coffee table cannot stand without support (1), needy (1), dough (1), snowball (1), needing help (1), snowdrop flower quietly waiting to be noticed (1), injured bird (1), newborn baby (1), someone who has difficulty walking (1)	"It is like a baby. Because it needs attention and love." (T199)

Table 3 (continue)

Category	Code	Metaphor	Sample statement
Promising (46)	Developable (23)	Snowdrop (1), care plant (1), seed under the ground (1), wire (1), ice (1), flower (3), arid soil (1), button (1), plant (2), raw material (1), wild flower (1), statue (1), silver vase (1), light (1), seed (2), earth (1), convex mirror (1), seed of a flower in a tree (1), blooming flower (1)	"It is like a flower. Because it develops as you show love and care." (T96)
	Needed to be discovered (12)	White light (1), gold (1), equation with multiple variables (1), alien (1), rainbow (1), ore (1), book (2), oasis (1), mussel (1), universe (1), star (1)	"It is like ore. Because we need to discover it." (T210)
	Diligent (7)	Caterpillar (1), flower (1), bird (1), bride (1), water (1), a neutron in the nucleus (1), a student studying abroad (1)	"It is like water. Because they try to join in the flow of life." (T66)
	Action & reaction (4)	Mirror (2), blindfolded bird (1), water (1)	"It is like a mirror. Because how you treat it is how it responds to you." (T4)
Positive connotation (17)	Instructive (8)	Torch in the dark (1), sugar in tea (1), rainbow (1), flower (1), the Sun (1), teacher (3)	"It is like a teacher. Because it teaches you how to explain something monotonous that you keep talking about in a different way. (T112)
	Precious (7)	Diamond (4), gold (1), pearl (2)	"It is like gold. Because it is very valuable." (T137)
	Innocent (2)	Angel (1), a white sheet of paper (1)	"It is like an angel. Because they are very pure and innocent." (T192)
Negative connotation (13)	Insufficiency (6)	Turtle (1), baby (2), finned fish (1), injured bird (1), single toddler (1)	"It is like single-finned fish. Because it is difficult to swim in the current situation." (T120)
	Unheeded (4)	Orphan (1), child out of the circle (1), goods in the pantry (1), fatherless (1)	"It is like an orphan. Because neither classmates nor teachers look after them enough." (T81)
	Impossibility (2)	Sapling not caught in a cold region (1), chasing tail (1)	"It is like a man chasing your own tail. Because he can't chase it. (T78)
	Obstacle (1)	Element that slows the turning of the gear (1)	"It is like an element that slows down turning of the gear. Because you see this a lot at activities." (T132)
Other (24)	Sensitive / fragile (9)	Flower (2), delicate flower (1), daisy (1), touch-me-not (1), glass (3), scrub in a rainforest (1)	"It is like a touch-me-not. Because it can get offended momentarily and make it up again." (T109)
	Special / different (9)	DNA (1), eccentric (1), snowdrop (1), flower (1), tulip in a rose garden (1), star (1), special child (1), snow (1), zebra with inverted stripes (1)	"It is like a zebra with inverted stripes. Because it is different in several thoughts and behaviors." (T133)
	Uncertainty (6)	Grassy rocky road (1), cloudy weather (1), closed book (2), wi-fi (1), life (1)	"It is like a closed book. Because we cannot know when the student will do what." (T128)

Metaphorical Perceptions towards the Concept of Individualized Education Program

It was determined that a total of 132 metaphors were created for the concept of IEP. Considering the metaphors and justifications given by the teachers, the metaphors were sorted in descending order in terms of their frequencies, and four categories were created: "supporting effect" (58 metaphors), "content" (49 metaphors), "formality" (15 metaphors) and "fulfillment of needs" (10 metaphors). When the categories are examined according to their own codes, the category "supporting effect" consists of the codes guiding, healing, support, and equality providing; the category "content" consists of the codes personalized, systematic, simplicity, and detail; the category "fulfillment of needs" consists of the codes requirement and need; and so a total of 10 codes were created and presented in Table 4.

Table 4

Metaphors for the Concept of IEP

Category	Code	Metaphor	Sample statement
Supporting effect (58)	Guiding (38)	Guide for removing the child who fell into the wheat pond (1), agenda (1), treasure map (1), compass (3), an old treasure map (1), flight path (1), guidebook (1), lantern (2), navigation (2), map (2), camel through the eye of a needle program (1), light (4), guide (3), recipe (3), route in navigation (1), puzzle instruction showing how to put the pieces together (1), star (1) pathfinder (3), strategic plan (1), rudder (1), helping hand (1), mentorship (1), roadmap (2)	"It is like a roadmap. Because it shows the student what and how to bring in." (T123)
	Healing (12)	Vaccine (1), prescription (1), local anesthesia (1), solvent (1), gene therapy (1), medication (3), lifeguard (1), breath (1), and band-aid (2)	"It is like gene therapy. Because it gives a positive trait in the desired direction." (T156) "It is like a white cane used by individuals with visual impairments. Because the white cane helps individuals with visual impairments to walk on the streets. The individualized education plan also helps teachers who are practitioners of education." (T51)
	Support (6)	Walking stick (1), putty (1), wheelchair (1), column (1), white cane (1), scaffolding (1)	"It is like scales. Because it provides balance." (T95)
	Equality providing (2)	Scales (2)	
Content (49)	Personalized (36)	Fingerprint (6), handloom (1), diary (1), a mother's affection (1), weather (1), glasses (1), life (1), private lesson (1), list of personal needs (1), personalized diet program (1), personal program (1), recipe (6), a special program (2), machine (1), snowflake (1), TR ID number (1), method that allows the special tree to grow and bear fruit (1), cake recipe (1), tutor (1), special menu (2), pizza (1), ID (1), picture album (1), recipe (1)	"It is like a TR ID number. Because every individualized education program is personal." (T174)
	Systematic (7)	Ladder (1), step (1), parts of the car (1), diet program (1), progressive play (1), marriage rules (1), a long chain (1)	"It is like steps. Because it is gradual." (T185)
	Simplicity (3)	Diet meal (1), package program (1), push-button telephone (1)	"It is like diet meal. Because it is to give adequately what is necessary." (T175)
	Detail (3)	Book (1), lace (1), triathlon (1)	"It is like lace. Because it is very detailed." (T32)
Formality (15)		Bermuda triangle (1), unplayable toy (1), license (1), unenforceable directive (1), old item having a good issuance philosophy but useless (1), free bag (1), dream (1), market listing (1), pasta we cooked to save the day (1), wedding dress (1), empty gift package (1), formality (1), unused toolbox (1), pretending (1), user manual of a new item (1)	"It is like a dream. Because it cannot be implemented at all in real conditions." (T170)
Fulfillment of needs (10)	Requirement (8)	Backbone (1), water (2), hospital (1), oxygen (1), breathe (1), family (1), spacecraft (1)	"It is like water. Because it is indispensable for the inclusion student." (T149)
	Needs (2)	Water (1), the Sun (1)	"It is like the sun because it is a necessity like the Sun." (T231)

Discussion

In this section, the findings obtained from science teachers' perceptions towards the concepts of inclusive education, inclusive student, and IEP were compared with the research findings in the literature and examined under sub-headings according to the research problems.

Conclusions on Perceptions Towards the Concept of Inclusive Education

In this study, the metaphors obtained for the concept of inclusive education were gathered under the categories "practice competence", "negative connotation", "fulfillment of needs", "difference", "supporting effect", "process," and "other", in descending order, with the category "integrative" being in the first place.

The metaphors created for the concept of inclusive education are concentrated in the code integration under the category "integrative". When we look at the metaphors and justifications for inclusive education in general, it was necessary that positive expressions are used to provide the integration of all individuals and that it is a unifying education. In this case, it is thought that teachers generally perceive inclusive education positively. It is also supported by studies in the literature (Avcı & Sakallı-Demirok, 2022; Demir & Usta, 2019; Karabulut et al., 2021) that teachers generally have a positive attitude towards inclusive education. With inclusive education, all situations that may cause discrimination in individuals' access to education and training services are tried to be eliminated (Ergin, 2022), and it is aimed to ensure the integration of the society by preventing segregation (İlk & Açıkalın, 2018). This reveals the conclusion that inclusive education meets all individuals on a common ground, whether they have individual differences or not, and ensures integration.

In the study, it is understood that inclusive education is seen as an educational practice that requires effort since the metaphors are concentrated in the code endeavor under the category "practice competence" in the second place, and teachers generally use expressions such as "requires effort" and "requires patience". Similarly, Gürsoy et al. (2019) gathered the metaphors created by teachers regarding inclusive education in the category of special care, love, and patience, and stated that this may have originated from encountering some difficulties in the process. As Demir and Şahin (2022) stated, education for students with special needs requires more effort and patience than their peers' education.

It is understood that inclusive education is considered necessary by the teachers, with the code requirement under the category "fulfillment of needs" ranking in the third row of the metaphors created for inclusive education. The findings of Yazıcıoğlu (2019) and Avcı and Sakallı-Demirok (2022) that teachers consider inclusive education as a necessary education that meets the needs of students supports this conclusion of the study. When we look at the metaphors in the code difficult under the category "negative connotation", which is also frequently created regarding inclusive education, it is understood that it is difficult for the student, that process is difficult in general, and it is difficult for the teacher as well. Therefore, it is comprehended from the metaphors and justifications given that the teachers have faced difficulties in the process. Similarly, Efilti et al. (2021) created the category difficulty/patience, and Başgül and Uluçınar-Sağır (2017) created the category work requiring patience, and they determined that inclusive education was perceived as a difficult process by teachers.

The category "difference" comes in the fifth place for inclusive education, followed by the categories "supporting effect" and "process", and the category "other" comes last. When the metaphor studies for inclusive education and special education in the literature were examined, it was determined that similar categories were created. The fact that Efilti et al. (2021) created the categories different / extraordinary, academic/process, and other from the metaphors; Altındağ-Kumaş and Süer (2020) created the category difference from the metaphors; Yazıcıoğlu (2019) created the category understanding differences; Kuzu and Yıldırım (2021) created the category an action / process; Pesen and Pesen (2020) created that the category from the code guiding under the category supporting effect in this study show similarity to the conclusions of this study. When the metaphors created for inclusive education are considered in general, the fact that these are more concentrated in the codes integration, endeavor, requirement, and difficulty makes us think that teachers generally recognize the benefits and importance of inclusive education, but they may also encounter difficulties in the process.

Conclusions on Perceptions towards the Concept of Inclusive Student

The metaphors obtained for the concept of inclusion students were gathered under the categories "promising", "other", "positive connotation," and "negative connotation", in descending order, with the category "externally dependent" being in the first place.

It was determined that metaphors were concentrated in the codes effortful / demanding and needy under the category of "externally dependent", in which most metaphors were created. It can be understood from the expressions "requires special attention", "requires effort", "needs love and care" that teachers often use to perceive inclusive students as externally dependent individuals. In the studies of Başgül and Uluçınar-Sağır (2017) and Akkuş (2019), the fact that it was presented that inclusive students were perceived as individuals in need of special attention by teachers is in line with this conclusion of the study. Efilti et al. (2021) similarly grouped the metaphors

created by stating that teachers see individuals with special needs as needy and disabled, mostly under the category "care/attention". Since the education for inclusion students is carried out by using IEPs with teachers involved and by organizing training activities appropriate to the level of the student during the preparation, implementation, and evaluation of this education, it is considered that metaphors are concentrated in the codes effortful / demanding and needy.

The second most metaphors for the inclusion student were created with the codes developable and needed to be discovered under the category "promising". Başgül and Uluçınar-Sağır (2017) also determined that children with special needs are perceived as developable individuals by teachers and that productive results can be obtained as a result of the appropriate conditions provided to such children. The finding of Talas (2017) that teacher candidates think of inclusion students as "in need of attention and love" and then as "promising individuals" shows parallelism with this conclusion of the study. Similarly, Baştuğ and Servi (2021) presented that teachers considered inclusive students as individuals who need attention/care and can be developed. The independence of externally dependent individuals can be achieved through training in which they can interact at the highest level with their peers in the same environment (Sardohan-Yıldırım & Eldeniz-Çetin, 2022). The education that inclusive students receive together with their peers positively contributes to them (Avcı & Sakallı-Demirok, 2022). This situation suggests that with effective inclusion practices, students are perceived as individuals who can improve, and they promise hope.

Among the categories created for the inclusion student, the category "other" consisting of the codes sensitive/fragile, special/different, and uncertainty is followed by the category "positive connotation". The most minor metaphors were found in the category of "negative connotation". Considering the metaphorical research on the inclusion students in the literature, it was determined that similar categories were created. The fact that Dayı et al. (2020) determined that metaphors created by teachers were generally positive as well as negative ones and created the categories of difference, fragile/delicate; Pesen and Pesen (2020) created the categories unknown, different, and negativity, as well as the categories that have a positive meaning such as valuable, source of happiness; Baştuğ and Servi (2021), created the category sensitive/fragile and determined that metaphors expressing negativity are used in addition to metaphors with positive meanings is in line with the conclusions of this study. When the conclusions for the inclusion student are considered in general, the fact that the metaphors are mostly concentrated in the categories "externally dependent" and "promising" suggests that teachers perceive these students as individuals who can develop when necessary care and attention are paid to the needs of inclusion students.

Conclusions on Perceptions towards the Concept of Individualized Education Program

The metaphors created for the concept of IEP were mostly gathered in the categories "content", "formality", and "fulfillment of needs" in descending order under the category "supporting effect". Metaphors are concentrated in the code guiding under the category "supporting effect", in which most metaphors are created. When the metaphors and justifications created by the teachers are examined, it is understood that IEP is perceived as a guide for both the student and the teacher, and in general terms, since they usually include the expressions "guides", "lights the way for the student", and "leads the teacher". IEP includes how long and how the education is to be provided for the needs of students within the scope of special education (Sarı & İlik, 2016) and the purpose, content, teaching process and evaluation steps (Ardıç, 2020). Kol (2016) stated that IEP was an effective guide for supporting student development and efficient inclusive education. In this case, it is considered that IEPs are perceived as guiding by the teachers as these will contribute to the projection and execution of the teaching process more effectively and efficiently.

Metaphors were concentrated in the code personalized under the category "content", in which the second most metaphors are created regarding the concept of IEP. When the teachers' opinions are examined, it is understood that the emphasis is placed on creating the IEP content individually. It is ensured that individuals with special needs benefit from education at the highest level by individualizing education by considering their needs (Toher, 2020). For this purpose, IEPs are individualized by taking into account the differences and learning characteristics of students (Akarsu & Atbaşı, 2021; İlik & Günay, 2020). It is considered that the fact that the individual and learning characteristics of students with special needs differ from each other highlights the requirement in teachers that BEPs should be personalized.

While the category "formality" is the third of the metaphors created for the concept of IEP, the most minor metaphors were gathered in the category of "fulfillment of needs". There is no metaphor study involving IEP in the literature; however, the research findings in which teachers' opinions on IEP are included are similar to the

ones in this study. Gürgür and Hasanoğlu-Yazçayır (2019) stated that although teachers consider IEP as a necessity, they were unable to go beyond thinking it as a formality. When the metaphors and justifications created by the teachers are examined, it is understood that they perceive it as a formality from their statements about the difficulty of implementing it in classroom conditions and the fact that IEPs are not as they should be and that they could not prepare them correctly although they consider IEP necessary.

When the results of IEP are evaluated in general, the fact that the metaphors created are mostly gathered under the category "supporting effect" and the positive opinions of the teachers about this category suggest that the IEP has a perception that it contributes positively by providing support to teachers and students in inclusive education. In addition, it is often stated that the IEP is personalized indicating that they consider that the individual characteristics of the students should be taken into account so that each student should have an IEP created according to their own needs. In addition to these findings, the fact that there are teachers' opinions that IEP is a formality that needs to be prepared makes us think that the importance and necessity of IEP are recognized but can be neglected.

Suggestions

Considering the conclusions presented within the scope of the study, in-service training for inclusion and IEP can be given in order to transform the teachers' negative perceptions into positive ones. Due to the fact that teachers perceive inclusive students as externally dependent, contents and materials that support students' individual learning can be designed. In order to eliminate the perceptions of formality regarding the IEP, it may be suggested that experts carry out the respective inspections. The study group is limited to science teachers. It can be compared whether the perceptions have changed by studying with different branches. Studies can be conducted to obtain more detailed information by using other data collection tools to determine the situations that cause negative perceptions.

Authors' Contributions

The study was produced from the master's thesis of the first author and the authors worked in collaboration at all stages of the research.

Acknowledgment

I am grateful to Assoc. Prof. Seraceddin Levent Zorluoğlu, my advisor for his support in every stage of the research.

References

- Akarsu, E., & Atbaşı, Z. (2021). Eğitim uygulama okullarında öğrenim gören öğrencilerin bireyselleştirilmiş eğitim programlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi [The study of individualised education programs for students at special education application schools according to various variables]. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1), 301-314. <https://doi.org/10.24315/tred.712420>
- Akbulut, E., & Aküzüm, C. (2021). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlilik algıları ile kaynaştırma eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi [Evaluation of the relationship between classroom teachers' perceptions of self-efficacy and attitudes towards inclusive education]. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 74-91. <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.167>
- Akkuş, A. N. Ş. (2019). *Fen bilimleri dersine giren öğretmenlerin kaynaştırma eğitime yönelik görüşlerinin incelenmesi* [Analysis of teachers' opinions who take science class towards inclusive education] (Tez Numarası: 583658) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Altındağ-Kumaş, Ö., & Süer, S. (2020). Öğretmen adaylarının özel eğitime ilişkin metaforik algıları [Preservice teachers' metaphoric perceptions of special education]. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(28), 1076-1101. <https://doi.org/10.26466/opus.676175>
- Al-Shammari, Z., & Hornby, G. (2020). Special education teachers' knowledge and experience of IEPs in the education of students with special educational needs. *International Journal of Disability, Development and Education*, 67(2), 167-181. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1244771>
- Ardıç, A. (2020). Bireyselleştirilmiş eğitim programı. In A. Kızılaslan & Ç. N. Umar-Kaya (Eds.), *Özel gereksinimi olan öğrencilere fen eğitimi* [Science education for students with special needs] (pp. 65-83). Pegem Akademi.
- Avcı, G., & Sakallı-Demirok, M. (2022). Sınıfında özel gereksinimli öğrencisi bulunan farklı branşlarda görev yapan ortaokul öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime ilişkin görüşleri [The opinions of secondary school teachers working in different branches with special needs students in the classroom on inclusive education]. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 501-520. <https://doi.org/10.47525/ulasbid.1033233>
- Aydoğdu, A., Benli, A. N., & Kapucu, R. (2020). Ortaokul kademesinde kaynaştırma eğitimi gören öğrencilerin uyum becerilerine ilişkin görüşler [Opinions regarding the adaptation skills of the students receiving mainstreaming in the secondary school: A case study]. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 34-47. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1182790>
- Başgül, M., & Uluçmar-Sağır, Ş. (2017). Sınıf öğretmenlerinin özel eğitimle ilgili metaforik algılarının incelenmesi [An investigation of primary school teacher's metaphorical perceptions towards special education]. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 249-280. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/331238>
- Baştuğ, Y. E., & Servi, C. (2021). Öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere ilişkin tutumlarının metaforik algıları çerçevesinde incelenmesi: Bir karma desen incelemesi [An investigation of pre-service teachers' attitudes towards individuals with special needs in the framework of their metaphoric perceptions: A mixed method analysis]. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 770-787. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.957732>
- Berkant, H. G., & Atılgan, G. (2017). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitime yönelik yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri [Problems and solutions proposed by classroom teachers for inclusive education]. *Journal of Educational Reflections*, 1(1), 13-25. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/403473>
- Bozkuş-Genç, G. (2021). Özel eğitim öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının yüksek işlevli otizm spektrum bozukluğuna ilişkin metaforik algıları [Metaphorical perceptions of pre-service teachers of the special education teaching department towards high functioning autism spectrum disorder]. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(31), 39-62. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1078347>
- Bulut, A. (2021). Metaphoric perceptions of preschool teachers towards inclusive education. *Acta Educationis Generalis*, 11(2), 112-128. <https://doi.org/10.2478/atd-2021-0016>

- Burunsuz, E., & İnce, M. (2020). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri [Teachers opinions on the implementation of individualized education program for teachers in elementary education schools]. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(31), 530-544. <https://doi.org/10.29329/mjer.2020.234.25>
- Büyükalın, S., & Yaylacı, Z. (2018). Normal gelişim gösteren öğrenciler ile kaynaştırma öğrencilerinin sosyal bilgiler kavramına ilişkin metafor algıları [Perceptions of normally developing students and students with special needs regarding the metaphor of social studies concept]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(4), 679-697. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.376764>
- Çalikoğlu, B. S. (2020). Kaynaştırma sınıfı ve alternatif ölçme değerlendirme araçları. In A. Kızılaslan & Ç. N. Umar-Kaya (Eds.), *Özel gereksinimi olan öğrencilere fen eğitimi [Science education for students with special needs]* (pp. 47-64). Pegem Akademi.
- Çıkkılı, Y., Gönen, A., Aslan-Bağcı, Ö., & Kaynar, H. (2020). Özel eğitim alanında görev yapan öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlama konusunda yaşadıkları güçlükler [The difficulties of teachers working in the field of special education in preparing individualized education program (IEP)]. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(1), 5121-5148. <https://doi.org/10.26466/opus.659506>
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6(4), 284-290. https://www.researchgate.net/publication/232556850_Guidelines_Criteria_and_Rules_of_Thumb_for_Evaluating_Normed_and_Standardized_Assessment_Instrument_in_Psychology
- Dayı, E., Açıkgöz, G., & Elçi, A. N. (2020). Güzel sanatlar eğitimi bölümü öğretmen adaylarının özel gereksinimli öğrencilere yönelik metaforik algıları (Gazi Üniversitesi örneği) [Metaphorical perceptions of preservice teachers of fine arts education towards students with special needs (the case of Gazi University)]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 21(1), 95-122. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.616520>
- Demir, E., & Usta, M. (2019). Kaynaştırma eğitimine yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşleri: Karaman ilinde bir araştırma [Primary school teachers views for inclusive education: A research in Karaman]. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 80-98. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/912212>
- Demir, Ö., & Şahin, S. (2022). Özel eğitim okulu yöneticilerinin çatışma stratejileri ile öğretmenlerin psikolojik yıldırmaya maruz kalma düzeyleri arasındaki ilişki [The relationship between the conflict strategies of special education schools principals and teachers' level of exposure to mobbing behaviours they are exposed to]. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(234), 1257-1280. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.804399>
- Deretarla-Gül, E. (2019). Özel eğitimle ilgili temel kavramlar. In E. Deretarla-Gül (Ed.), *Özel eğitim ve kaynaştırma [Special education and inclusion]* (pp. 1-12). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Efiliti, E., Demirci, B., & Karaduman, M. (2021). Özel eğitim öğretmenlerinin özel eğitime ve özel eğitim öğrencilerine yönelik metaforik algılarının incelenmesi [Investigation of the impact of the cognitive behavior therapy method on the theory of mind skills of mentally disabled children]. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(33), 221-251. <https://doi.org/10.26466/opus.754317>
- Ekinci, A., Sümer, S., Bozan, S., & Çete, U. (2018). Sınıf öğretmenlerinin özel yetenekli öğrencilere ilişkin algıları: Metaforik bir çalışma [Classroom teachers' perceptions regarding specially talented students: A metaphorical study]. *Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(3), 1-20. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/621976>
- Ergin, M. (2022). Beden eğitimi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüşleri [Physical education teachers' views on mainstreaming practices]. *Turkish Studies*, 17(1), 73-90. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.52149>
- Erol-Sahillioğlu, D. (2020). Okulöncesi öğretmenlerinin "kapsayıcı eğitim" kavramına ilişkin görüşleri: Bir metafor analizi çalışması [Preschool teachers' views of the "inclusive education" concept: A metaphor analysis]. *Journal of Inclusive Education in Research and Practice*, 1(1), 24-41. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1262268>

- Ersoy, M. (2021). Prospective teachers' metaphoric perceptions of inclusive education. *International Journal of Progressive Education*, 17(2), 240-259. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1293341.pdf>
- Gözüm, A. İ. C. (2020). Okul öncesi öğretmenlerin dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğuna yönelik metaforlarının belirlenmesi [Determination of metaphors used by preschool teachers for attention deficit and hyperactivity disorder]. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 857-876. <https://doi.org/10.17556/erziefd.803146>
- Gündüz, T., & Zorluoğlu, S. L. (2021). Fen bilgisi öğretmen adaylarının BEP'e yönelik farkındalıklarının belirlenmesi [Determining the awareness for IEP of pre-service science teachers]. *Eurasian Journal of Teacher Education*, 2(2), 84-100. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1734935>
- Gürgür, H., & Hasanoğlu-Yazçayır, G. (2019). Türkiye'de kaynaştırma eğitimine yönelik öğretmenlerin görüşlerine odaklanılmış lisansüstü eğitim tezlerinin sentezlenmesi: Meta-etnografik bir çalışma [Synthesis of graduate education theses focused on teachers' views on inclusive education in Turkey: A meta-ethnographic study]. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 845-872. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.7c.2s.16m>
- Gürsoy, F., Aral, N., Öz, N. S., & Aysu, B. (2019). Öğretmenlerin kaynaştırma/bütünleştirme uygulaması hakkındaki görüşleri: Bir metafor çalışması [Teachers' views about inclusive/integration practices: A metaphor study]. In A. M. Demirkıran, K. Demirutku, O. Yılmaz, A. Aracı-İyiyaydın, Y. Kamacı, & Z. Yeler (Eds.), *III. Uluslararası öğretmen eğitimi ve akreditasyon kongresi* (pp. 181-190). Ted Üniversitesi. <https://iteac.epdad.org.tr/data/genel/ITEAC%202019%20Tam%20Metin%20Bildiriler.pdf>
- Hornby, G. (2015). Inclusive special education: Development of a new theory for the education of children with special educational needs and disabilities. *British Journal of Special Education*, 42(3), 234-256. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12101>
- İlik, Ş. Ş., & Günay, Y. E. (2020). Bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlama sürecinde tercih edilen BEP uygulamaları üzerine öğretmenlerin görüşlerinin incelenmesi [Investigation of teachers' opinions on IEP applications in preparing individualized education program (IEP) process]. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(30), 347-362. <https://doi.org/10.35675/befdergi.728139>
- İlk, G., & Açıkalın, M. (2018). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüşlerinin ve deneyimlerinin incelenmesi [Examination of the viewpoints and experiences of social studies teachers related to the implementation of inclusion]. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(219), 57-88. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/558463>
- Kandaz, U. (2019). Öğretimin bireyselleştirilmesi. In E. Deretarla-Gül (Ed.), *Özel eğitim ve kaynaştırma [Special education and inclusion]* (pp. 159-168). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karabulut, H. A., Uçar, A. S., Yılmaz, Y., & Uçar, K. (2021). Öğretmenlerin kaynaştırma kavramına ilişkin metaforik algıları [The metaphorical perceptions of teachers on the concept of inclusion]. *Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(16), 1-17. http://www.ekosad.net/FileUpload/ep939088/File/50_ahmet_serhat_ucar.pdf
- Karaçam, S., & Aydın, F. (2014). Ortaokul öğrencilerinin teknoloji kavramına ilişkin algılarının metafor analizi [Metaphor analysis of secondary school students' perceptions related to technology concept]. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 13(2), 545-572. <https://doi.org/10.21547/jss.256829>
- Katıtaş, S., & Coşkun, B. (2020). What is meant by inclusive education? Perceptions of Turkish teachers towards inclusive education. *World Journal of Education*, 10(5), 18-28. <https://doi.org/10.5430/wje.v10n5p18>
- Kazu, İ. Y., & Yıldırım, D. (2021). Özel eğitim öğretmenlerinin özel gereksinimli birey ve özel eğitim kavramlarına yönelik metaforik algıları [Metaphoric perceptions of special education teachers towards the concepts of individual with special needs and special education]. *Tarih Okulu Dergisi*, 51, 1121-1144. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.42759>
- Kol, Ç. (2016). *Kaynaştırma ortamında bulunan işitme kayıplı öğrenci için bireyselleştirilmiş eğitim programı geliştirme sürecinin incelenmesi: Bir eylem araştırması [Process review of individualized education program (IEP) for a student with hearing loss in inclusive classes: An action research]* (Tez Numarası: 449980) [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Kvande, M. N., Bjorklund, O., Lydersen, S., Belsky, J., & Wichstrom, L. (2019). Effects of special education on academic achievement and task motivation: A propensity-score and fixed-effects approach. *European Journal of Special Needs Education, 34*(4), 409-423. <https://doi.org/10.1080/08856257.2018.1533095>
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1982). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
- Marshall, H. H. (1990). Metaphor as an instructional tool in encouraging student teacher reflection. *Theory Into Practice, 29*(2), 128-132.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence based inquiry* (7th ed.). Pearson Education.
- Merç, A., & Koç, İ. (2017). Psikolojik danışman adaylarının özel eğitim dersine ilişkin metaforik algıları [Counselor candidates' metaphorical perceptions of special education courses]. *Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 1*(1), 28-39. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/469762>
- Mete, P., Çapraz, C., & Yıldırım, A. (2017). Zihinsel yetersizliğe sahip öğrenciler için fen eğitimi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21*(1), 289-304. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/475792>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Millî Eğitim Temel Kanunu [National Education Basic Law]. (1973). T.C. Resmî Gazete, (14574), 24 June 1973, 5101-5113.
- Özbey-Gökçe, F., & Çakmakçı, Y. (2021). Öğretmen adaylarının "özel yetenekli çocuk" kavramına ilişkin metaforik algıları [The metaphorical perceptions of teacher candidates regarding the concept of "the gifted child"]. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21*(1), 13-35. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1146989>
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [Special Education Services Regulation]. (2018). T.C. Resmî Gazete, (30471), 7 July 2018, 22-48
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri [Qualitative research and evaluation methods* (M. Bütün & S. B. Demir, Trans.; 3rd ed.). Pegem Akademi. (Original book published 2002)
- Pesen, A., & Pesen, H. (2020). Özel eğitim dersi alan öğretmen adaylarının "özel eğitim" ve "özel eğitime ihtiyaç duyan birey" kavramlarına ilişkin algıları [The perceptions of prospective teachers taking special education lesson about the concepts of "special education" and "the individual with special education need"]. *Ekev Akademi Dergisi, 81*, 35-60. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2594181>
- Sardohan-Yıldırım, A. E., & Eldeniz Çetin, M. (2022). Özel eğitim öğretmenlerinin çoklu yetersizliği olan öğrencilere yönelik metaforik algıları [Special education teachers' metaphorical perceptions regarding the students with multiple disabilities]. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 42*(1), 749-786. <https://doi.org/10.17152/gefad.941891>
- Sarı, H., & İlik, Ş. Ş. (2016). *Bireyselleştirilmiş eğitim programı [Individualized education program]* (2nd ed.). Eğiten Kitap.
- Sevim, O., Kayman, F., & Kaya, M. (2021). Türkçe öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı'nın (BEP) uygulanabilirliği hakkındaki görüşleri [Turkish teachers' opinions on the applicability of the individualized education program (BEP)]. *International Journal of Language Academy, 9*(1), 159-174. <http://dx.doi.org/10.29228/ijla.48867>
- Sola-Özgüç, C., Uzunkol, E., & Uysal, A. Z. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının rehberlik ve araştırma merkezlerine ilişkin metaforik algıları [Metaphoric perceptions of the candidates of elementary education teacher regarding Counselling and Research Centers]. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 2*(1), 48-63. <https://doi.org/10.33400/kuje.554572>

- Su, Ş., Sağlam, A., & Mutlu, Y. (2017). Bilim ve sanat merkezi öğrencilerinin “BİLSEM” ve “okul” kavramlarına ilişkin algı düzeylerinin metaforlarla karşılaştırılması [Comparison of the perception levels of science and art center students regarding the concepts of "BİLSEM" and "school" with metaphors]. *Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık Dergisi*, 4(3), 91-108. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/516680>
- Şahan, G., Uğurlu, M., Özdemir, N., & Nazik, A. (2021). Kaynaştırma uygulamalarının başarısını etkileyen etmenler, sorunlar ve ailelerden beklentilerin öğretmen görüşlerine göre analizi (karma yöntem araştırması) [Analysis of factors, problems and expectations from families affecting the success of inclusive practices according to teachers' views (mixed method research)]. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(1), 136-150. <https://doi.org/10.33206/mjss.792294>
- Şenel, E. A. (2018). Eğitimin temel kavramları. In M. Gültekin (Ed.), *Eğitim bilimine giriş [Introduction to science education]* (pp. 1-15). Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Talas, S. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının “kaynaştırma öğrencisi” kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi [Investigation of preservice preschool teachers' perceptions of “inclusive student” through metaphors]. *Journal of International Management, Educational and Economics Perspectives*, 5(2), 34-44. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/391662>
- Taylor, N. (2008). Metaphors, discourse and identity in adult literacy policy. *Literacy*, 42(3), 131-136.
- Thibodeau, P. H., Matlock, T., & Flusberg, S. J. (2019). The role of metaphor in communication and thought. *Language and Linguistics Compass*, 13(5). <https://doi.org/10.1111/lnc3.12327>
- Toper, Ö. (2020). Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler için öğretimi planlama. In İ. H. Diken (Ed.), *Özel eğitim ve kaynaştırma [Special education and inclusion]* (pp. 173-200). Pegem Akademi.
- Walton, E., & Lloyd, G. (2011). An analysis of metaphors used for inclusive education in South Africa. *Acta Academica*, 43(3), 1-31. <https://apps.ufs.ac.za/journals/dl/system/docs/19/143/1176/WaltonAndLloyd.pdf>
- Yazıcıoğlu, T. (2019). Anadolu lisesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşlerinin metafor analizi yoluyla incelenmesi [Investigation of anatolian high school teachers' views on inclusive education through metaphor analysis]. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 14(20), 394-420. <https://doi.org/10.26466/opus.590972>
- Yener, C., & Dayı, E. (2021). Kaynaştırma öğrencileri ile çalışma yapan uzmanlar arasındaki BEP sürecindeki işbirliğinin uzman ve aile görüşlerine dayalı olarak belirlenmesi [Determination of the collaboration during IEP between inclusive students and experts working with them based on the views of the experts and families]. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1), 76-93. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/858246>
- Yılmaz, E., & Batu, E. S. (2016). Farklı branştan ilkökul öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı, yasal düzenlemeler ve kaynaştırma uygulamaları hakkındaki görüşleri [Opinions of primary school teachers about Individualized Education Programme, legal regulation and inclusion implementation]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(3), 247-268. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.267316>
- Yüksel, B., Oğur, Ö., & İşbilir, A. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) yeterlilikleri: Bir karma yöntem çalışması [Pre-school teachers' competences in individualized education program (IEP): A mixed method study]. *Asya Studies*, 4(14), 1-17. <https://doi.org/10.31455/asya.779765>