Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi
Mediterranean Journal of Educational Research 2019, Cilt 12 Sayı 26, Sayfa 526-543
https://doi.org/10.29329/mjer.2018.172.26
Copyright © 2018. Açık Erişim Makale CC BY-NC-ND

Türkçe Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersine İlişkin Metaforik Algılarının İncelenmesi*

Gülenaz Selçuk[1]

Özet: Yaşam boyu öğrenen ve öğreten olma yolunda ilerleyen öğretmen adaylarının etkili ve verimli öğretme-öğrenme yaşantıları oluşturabilmelerinde öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi önemli bir yere sahiptir. Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi öğretmen adaylarına etkili öğretim gerçekleştirmelerinde ihtiyaç duydukları materyali tasarlama becerisini kazandırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkçe bölümü öğretmen adaylarının "öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı" dersine ilişkin metaforik algılarını eğitim durumları özelliklerine (hedefe uygunluk, öğrenciye uygunluk, içeriğe uygunluk, ekonomiklik) göre incelemektir. Nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim desenine göre tasarlanan çalışmada, verilerin analizinde içerik analizinden yararlanılmıştır. Veriler, araştırmacının yürüttüğü ders kapsamında 70 öğretmen adayından "öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi" ……gibidir. Çünkü ……" ifadelerini tamamlamaları yoluyla elde edilmiştir. Araştırmanın sonucunda, öğretmen adayları "öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı" dersi için 70 geçerli metafor üretmiştir. Öğretmen adaylarından elde edilen verilerde en çok "pusula" metaforu (f=9) kullanılmıştır. Bu metaforlar daha sonra ortak özellikleri ve benzetme yönleri bakımından "içeriğe uygunluk" (f=25) , "hedefe uygunluk" (f=21), "öğrenciye uygunluk" (f=17) ve "ekonomiklik" (f=7) şeklinde eğitim durumları özelliklerine göre kategorileştirilmiştir. Öğretmen adaylarının "öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı" dersine ilişkin metaforik algılarının belirlenmesinin, etkili öğrenme-öğretme yaşantıları sürecini planlayan ve uygulayan eğitimciler için fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretim Teknolojileri ve material tasarımı, eğitim durumları, öğretmen adayı, metaphor

Geliş Tarihi: 27.11.2018 – **Kabul Tarihi:** 02.12.2018 – **Yayın Tarihi:** 29.12.2018

DOI: 10.29329/mjer.2018.172.26

Investigation of Metaphoric Perceptions of Turkish Language Teacher Candidates on Instructional Technologies and Material Design Course

Abstract: Instructional technologies and material design course has an important role in the development of effective and productive teaching-learning experiences of prospective teachers who are on the path of lifelong learning and teaching. The instructional technologies and materials design course gives the trainees the ability to design the materials they need to perform effective teaching. The aim of this study is to examine the metaphorical perceptions of prospective Turkish teachers about the instructional technologies and material design course according to the characteristics of educational situations (conformity with the target, suitability to

* Bu çalışma 9-11 Mayıs 2018 tarihinde gerçekleştirilen "8. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi'nde (ULEAD 2018) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

[1] Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Manisa, Türkiye

Eposta: gselcuk@hotmail.com

the student, content appropriateness, and being economic). In the study, which was designed according to the phenomenon pattern of qualitative research methods, content analysis was used in the analysis of data. The data was obtained from 70 prospective Turkish teachers withing the scope of the course which was conducted by the researcher by completing the statements: “Instructional technologies and material design course is like……..because…….. ”. As a result of the research, prospective teachers produced 70 valid metaphors for ”instructional technologies and material design“. ”Compass” metaphor (f = 9) was used mostly according to the data obtained from teacher candidates. These metaphors were then categorized according to their educational situations characteristics.in terms of their common characteristics and analogy aspects; “conformity with the target (f = 21), content fit” (f = 25), suitability to the student”(f = 17) and being economic (f = 7). It is thought that determining the metaphorical perceptions of prospective teachers about the instructional technologies and material design course will benefit the educators who plan and implement the process of effective learning-teaching.

Keywords: Instructional Technologies and material design, educational situations, prospective teachers, metaphor

GİRİŞ

Günümüz eğitim sistemi bilginin artması ve teknolojinin hızla gelişmesi ile birlikte değişim ve dönüşümlere ayak uydurmak durumundadır. Eğitim sürecinde büyük öneme sahip olan öğrenme fırsatları yaşam boyu öğrenme aracılığıyla gerçekleşir (Selcuk ve Hursen, 2016). Bu süreçte eğitim kurumları bireylere bilgiye ulaşma ve kullanabilme yollarını öğretmek yolunda çok önemli bir rol üstlenmektedir. Öğretmen yetiştiren öğretim elemanları gerçekleştirdikleri sınıf yönetimi uygulamalarında; sınıfın fiziksel çevresi, sınıf içi kurallar, öğretmen yeterlikleri, zaman yönetimi, planlama, iletişim ve sorun davranışların üstesinden gelme, öğretim materyalleri ve teknolojiden yararlanma (Karip, 2002) şeklinde öğretmen adaylarına rehberlik etmektedirler. Bu nedenle ilerlemenin temel kaynağı konumundaki öğretmenlerin niteliğini arttırmak için hizmet öncesi eğitimdeki uygulamalar öncelikli olarak ön plana çıkmaktadır. Çünkü bilgi çağı öğrencilerinin bilişsel, duyuşal, psikomotor ve sosyal alanlardaki gelişimlerini hedeflenen düzeye ulaştırabilen ve çağın gerektirdiği becerilere sahip ve bu becerileri öğrenme-öğretme sürecine aktarabilen öğretmenlere (Tan Şişman, 2017) ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye’de Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı okulların bünyesinde yürütülen öğretmen yetiştirme programları, 1982 yılında üniversitelere devredilmiştir. Öğretmen yetiştirme programı kapsamında problem çözen ve öğrenmeyi öğreten öğretmen adayları yetiştirmek hedeflenmiştir (YÖK, 2007). Hizmet öncesinde öğretmen adaylarına yönelik programda yer alan derslerden biri olan öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı (ÖTMT) dersi ile araç-gereç ve materyallerin yapım ve kullanımı gibi beceriler kazandırılmaya çalışılmaktadır. Öğretmenlik formasyonu dersleri kategorisinde yer alan ÖTMT dersi ilk olarak 1998-1999 eğitim öğretim yılından itibaren *“Öğretim Teknolojileri ve*

Materyal Geliştirme (ÖTMG)" adı altında verilmiştir. Dersin içeriğinde; "*çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, öğretim teknolojileri yoluyla öğretim materyallerinin (çalışma yapraklan, saydamlar, slaytlar, video, bilgisayar temelli ders materyali, vb.) geliştirilmesi ve çeşitli nitelikteki materyallerin değerlendirilmesi"* başlıkları yer almaktadır (YÖK, 1998). 2006-2007 akademik yılından itibaren uygulamaya giren öğretmen yetiştirme programlarında "*Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme(ÖTMG)"* dersi *"Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı(ÖTMT)"* şeklinde isim değişikliğine uğramıştır. Daha zengin bir içeriğe sahip olduğu görülen ÖTMT dersinin içeriğinde ise; "*öğretim teknolojisi ile ilgili kavramlar, çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim teknolojilerinin öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, okulun ya da sınıfın teknoloji ihtiyaçlarının belirlenmesi, uygun teknoloji planlamasının yapılması ve yürütülmesi, öğretim teknolojileri yoluyla iki ve üç boyutlu materyaller geliştirilmesi öğretim gereçlerinin geliştirilmesi (çalışma yaprakları, etkinlik tasarlama, tepegöz saydamları, slaytlar, görsel medya (VCD, DVD) gereçleri, bilgisayar temelli gereçler), eğitim yazılımlarının incelenmesi, çeşitli nitelikteki öğretim gereçlerinin değerlendirilmesi, internet ve uzaktan eğitim, görsel tasarım ilkeleri, öğretim materyallerinin etkinlik durumuna ilişkin araştırmalar, Türkiye'de ve dünyada öğretim teknolojilerinin kullanım durumu"* başlıklarının yer aldığı görülmektedir.

Eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanındaki gelişmeler yanında Türk eğitim sisteminde gerçekleştirilen yapısal değişiklikler, toplumsal ihtiyaç ve talepler dikkate alındığında eğitim/eğitim bilimleri fakültelerinin bölüm ve anabilim dalı yönünden yeniden yapılandırılması ve öğretmen yetiştirme lisans programlarının yeniden güncellenmesi bir gereklilik olarak ortaya çıkmıştır. Buradan hareketle 30 Mayıs 2018 tarihinde Öğretmen Yetiştirme Programları tekrar güncellenerek; iyi ahlaklı, örnek, mesleki değer ve idealleri içtenlikle özümsemiş öğretmen adayları yanında, pedagojik alan bilgisi yüksek nitelikli öğretmen adaylarının da yetiştirilmesi vurgulanmıştır. Bu yeninden yapılanma sürecinde Öğretmenlik Meslek Bilgisi (MB) dersleriyle ilgili düzenlemeler başlığında *"Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersi, kapsamından dolayı bölüm ve anabilim dalları arasında hep bir ihtilaf konusu olduğundan kaldırılarak bunun yerine içeriği güncellenerek programlarda* ***"Öğretim Teknolojileri"*** *adıyla bir ders yer almıştır"* ifadesi kullanılmıştır (YÖK, 2018). "Öğretim Teknolojileri (ÖT)" ders içeriğinde; "*eğitimde bilgi teknolojileri, öğretim süreci ve öğretim teknolojilerinin sınıflandırılması, öğretim teknolojilerine ilişkin kuramsal yaklaşımlar, öğrenme yaklaşımlarında yeni yönelimler, güncel okuryazarlıklar, araç ve materyal olarak öğretim teknolojileri, öğretim materyallerinin tasarımı, tematik öğretim materyali tasarlama, alana özgü nesne ambarı oluşturma, öğretim materyali değerlendirme ölçütleri"* (YÖK, 2018) şeklinde ders içeriği oluşturulmuştur. Bu doğrultuda ÖT / ÖTMT dersini alan öğretmen adaylarının çeşitli öğretim teknolojilerini bilme ve uygulayabilme, yeni öğretim materyalleri geliştirebilme bilgi ve becerilerini kazanmaları hedeflenmektedir. Böylece oluşturulan bütün içeriklerde etkili ve verimli bir eğitim-öğretim gerçekleştirmek amacına hizmet edilmiş olacaktır. Bu amacı gerçekleştirmek noktasında

ÖTMT dersinin içeriğinin programın eğitim durumları ölçütlerine /özelliklerine (hedefe uygunluk, içeriğe uygunluk, öğrenciye uygunluk, ekonomiklik) göre düzenlenmesi oldukça önemlidir. Ertürk (1982) eğitim durumlarını, *"belli bir zaman süresi içinde bireyi etkileme gücünde olan dış şartlar"* şeklinde tanımlamaktadır. Öte yandan eğitim durumları, öğrencilere istendik davranışların kazandırılmasına yönelik yaşantıların düzenlenmesi aşamasıdır. Öğrencilerde istendik davranışların gelişebilmesi için, öğretme-öğrenme yaşantılarının etkili bir şekilde düzenlenmesi gerekir. Ayrıca bunu gerçekleştirmek için; uygun strateji, yöntem, teknik ve araç-gereçlerin belirlenip kullanılması, çevre düzenlemesi, öğretim hizmetinin öğelerinin işletilmesi (ipucu, pekiştirme, katılım, dönüt, düzeltme) (Demirel, 2014) şeklinde işe koşulacak bir dizi etkinlikleri içerir. Bunun yanında eğitim durumları; hedefe uygunluk, içeriğe uygunluk, öğrenciye uygunluk, ekonomiklik özelliklerine sahip olmalıdır. Hedefe uygunluk ile eğitim durumunun işe koşulduğu hedefe yönelik davranışları geliştirici nitelikte olması gerektiği vurgulanmaktadır. Bunun için hedefe ulaştıracak zaman yönetiminin yanında ortam düzenlenmesi ve uygun strateji, yöntem-teknik ve materyallerin seçilip işe koşulması gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda hedefler davranışa dönüştürülmeli ve hangi konu alanı ile kazandırılacağı belirlenmelidir. Bu noktada içeriğe uygunluk özelliğinin önemi de ortaya çıkmaktadır. Eğitim durumları (etkinlikler), içeriğe uygun düzenlenmelidir. Etkinlikler düzenlenirken içeriğin kendine özgü birtakım özellikleri olduğu unutulmamalıdır. Özel durumlar göz önünde bulundurularak etkinliklerde yer alacak içerik genel öğretim ilkelerine (somuttan-soyuta, basitten-karmaşığa, yakından-uzağa, kolaydan-zora vb. gibi) göre planlanmalıdır. Eğitim durumları özelliklerinden olan öğrenciye uygunluk ile belirlenen davranışları kazandırmak için düzenlenen eğitim durumlarının, öğrencinin ihtiyaçlarını karşılaması ve tatmin etmesi gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca öğretme faaliyetleri öğrencinin seviyesine, hazırbulunuşluk (bilgi, zekâ, yetenek, ilgi, alışkanlık, tutum, değer) düzeyine uygun olmalıdır. Öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak düzenlenecek etkinliklere öğrenci tatmin olduğu ve haz duyduğu için katılımı daha fazla olur. Ekonomiklik özelliği ile de; öğretme-öğrenme etkinliklerinin öğretme zamanı ve araç-gereç açısından ucuza mal edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu çerçevede öğrenme yaşantısının, "bir taşla birkaç kuş vurma" şeklinde birden fazla davranışı gerçekleştirici, diğer yaşantılarla tutarlı ve kaynaşık olması beklenmektedir (Demirel, 2014).

Eğitim durumları özellikleri ile öğrencilerin geçireceği öğrenme yaşantıları; öğrenenlerin bilgi, tutum ve becerilerini geliştirerek sorgulayıcı, eleştirel ve yaratıcı düşünmeye sevk edebilmelidir. Bu amacı gerçekleştirmek noktasında her öğretmenin farklı yöntem – teknik ve strateji uygulamaları bulunmaktadır. Bu uygulamalardan biri olan metaforlar (Akar ve Yıldırım, 2009; Cerit, 2008; Çelikten, 2006; Çetinkaya ve Eskici, 2018; Dönmez ve Ültay, 2015; Gültekin, 2013; Güveli ve diğ., 2011; Güven ve Güven, 2009; Kaya, 2014; Nalçacı ve Bektaş, 2012; Özbaş ve Aktekin, 2013; Özdemir, 2012; Öztürk, 2007; Pektaş ve Kıldan, 2009; Saban 2004, 2008, 2009; Semerci, 2007) da son yıllarda eğitim-öğretim sürecinde eğitim alanındaki kavramların öğretilmesinde oldukça yaygın

olarak kullanılmaktadır. Lakoff ve Johnson (1980) tarafından metaforlar konusundaki çalışmalara öncülük eden ilk çalışma yapılmış ve "bilişsel metafor kuramı" ortaya çıkmıştır (Örücü, 2012). Lakoff ve Johnson (2005)'a göre metafor; başka bir şeye göre anlamak, bir şeyi başka bir şeye benzetmek ve tecrübe etmektir. Metaforlar; kavramların analiz edilmesinde, gerçek bir nesneye ya da olguya ilişkin algıların belirlenmesinde, yaşantıyla ilişkilendirilmesinde, duygu ve düşüncelerin paylaşılmasında bir araç olarak kullanılmaktadır (Aykaç ve Çelik, 2014). Metaforlar aracılığıyla bireyler, soyut kavramlar ile bilinen somut kavramlar arasında kendi bilgi ve becerilerinden hareketle metaforik yapı oluştururlar (Saban, 2009). Zihinsel harita olarak da ifade edilen metaforlar, karmaşık fikirlerin daha kolay anlaşılmasına olanak sağlamaktadır. Özellikle öğretmen yetiştirme programlarında öğretmen adaylarına öğretmenlik meslek bilgilerini daha anlaşılır hale getirebilmek, kavramsal ifadelerle anlatabilmek için metaforlar tercih edilebilir. Bunun sonucunda öğretmen adayları, programında yer alan kavramları bilinçli ya da bilinçsiz olarak deneyimlerinden ortaya çıkan sonuçları somutlaştırarak metaforlar yardımıyla açıklayabilirler (Dündar ve Karaca, 2013). Alan yazında yapılan çalışmalar incelendiğinde ÖTMT dersi ile ilgili çeşitli bölümlerdeki öğretmen adayları ile yapılan çalışmalar (Acer, 2011; Alım, 2015; Çalışoğlu, 2015; Güneş ve Aydoğdu İskenderoğlu, 2014; Çelikkaya, 2017; Sevim, 2014) olduğu görülmektedir.

Türkiye'de "teknoloji" kavramına yönelik metafor çalışmaları bulunulurken (Arslan ve Zengin, 2017; Erdoğan ve Gök, 2008; Fidan, 2014; İzmirli ve İzmirli, 2010; Kurt ve Özer, 2013) Türkçe öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının ÖTMT dersine yönelik metaforik algılarının kullanıldığı çalışmalara pek fazla rastlanmamaktadır. Bu alandaki öğretmen adaylarının bu derse yönelik metaforik algılarını ortaya koymak literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Buradan hareketle bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ortaya koydukları metaforları tespit etmek ve ortak özellikleri bakımından programın eğitim durumları düzenleme ölçütlerine /özelliklerine (hedefe uygunluk, öğrenciye uygunluk, içeriğe uygunluk, ekonomiklik) göre kategorize etmektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

1. "Öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ürettikleri metaforlar nelerdir?"
2. "Öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ortaya koydukları metaforlar ortak özellikleri bakımından eğitim durumları düzenleme ölçütlerine /özelliklerine (hedefe uygunluk, öğrenciye uygunluk, içeriğe uygunluk, ekonomiklik) göre hangi kategoriler altında toplanmaktadır?"

YÖNTEM

Bu bölümünde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı ve verilerin toplanması, geçerlik-güvenirlik ve verilerin analizine yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim desen kullanılmıştır. Olgu bilim deseni, olguları derinlemesine inceleme fırsatı sunan ve zengin söylemler oluşturarak yorumlamalarda bulunma olanağı veren bir araştırma desenidir. Olgu bilim deseni, insanların yaşadıkları deneyimleri nasıl anlamlandırdıklarını, nasıl algıladıklarını ve zihinlerine nasıl transfer ettiklerini, bir durumu nasıl tarif ettiklerini, nasıl hatırladıklarını ve diğer insanlara nasıl bir dil kullanarak aktardıklarının araştırılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Nitel veri toplama aracı olarak kullanılan metaforlar, aynı zamanda zengin bulgular elde edilmesine de olanak sağlamaktadır (Patton, 2002). Bu çalışmada da öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ortaya koydukları metaforların ortak özellikleri bakımından eğitim durumları özelliklerine (hedefe uygunluk, öğrenciye uygunluk, içeriğe uygunluk, ekonomiklik) göre kategorize etmeye odaklanılmıştır. Bu nedenle olgu bilim deseni tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemesi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemleri pek çok durumda, olgu ve olayların keşfedilmesinde ve açıklanmasında yararlı olmaktadır. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden olan kolay ulaşılabililir durum örneklemesi nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan bir örnekleme yöntemidir. Bu nedenle araştırmacılar kolay ulaşılabilir bir grubu maliyet ve ulaşılabilirlik açısından tercih ederler (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 141).

Araştırmada veri toplama aracını doldurmaya gönüllü olan 82 öğretmen adayına ulaşılmıştır ancak geçersiz olan veriler elendikten sonra 70 öğretmen adayından elde edilen veriler analiz edilmiştir. Araştırmaya katılan 70 öğretmen adayının 41 ‘i kadın, 29’u erkek öğretmen adayından oluşmaktadır. Ayrıca çalışmaya katılan öğretmen adayları Türkçe öğretmenliği bölümü 2. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından oluşmaktadır.

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Bu çalışmada Türkçe öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının “öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı” dersine ilişkin metaforik algılarını belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilmiş açık uçlu sorudan oluşan bir veri toplama aracı kullanılmıştır. Veri toplama aracının iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde öğretmen adaylarının cinsiyet ve yaşlarına ilişkin demografik bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde ise ***“öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi” ……gibidir. Çünkü ……”*** şeklindeki açık uçlu soru yer almaktadır. Veriler toplanmadan önce öğretmen adaylarına araştırmanın amacı açıklanıp, metaforlarla ilgili açıklamalar yapılmış ve örnekler verilmiştir. Öğretmen adaylarının kendi el yazılarıyla kaleme aldıkları görüşler araştırmada temel veri kaynağı olarak kullanılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Veri toplama aracı oluşturulmadan önce alan yazın taranmıştır. Benzer çalışmalar incelenmiştir. Öncelikle oluşturulan taslak form çalışma grubunda yer almayan farklı bölümlerde öğrenim gören bir grup öğretmen adayına uygulanarak soruların anlaşılırlığı test edilmiştir. Ön uygulama sonucunda veri toplama aracında bir değişiklik yapılmamıştır. Veriler iki ayrı araştırmacı tarafından bağımsız olarak analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarının *"öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine"* ilişkin üretmiş oldukları metaforların araştırmacılar tarafından oluşturulan kategorileri temsil etme durumlarını incelemek için geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Öğretmen adayları tarafından üretilen metaforlar kodlanarak kategorilere ayrılmıştır. Araştırmacıların oluşturduğu listeler karşılaştırılarak görüş birliği ve görüş ayrılığı sayıları tespit edildikten sonra, Miles ve Huberman'nın (1994) formülü (Güvenirlik=Görüş birliği/Görüş birliği+Görüş ayrılığı x 100) kullanılmıştır. Nitel bir araştırmada güvenirliğin sağlanması için araştırmacılar arasındaki uyumun en az % 80 olması gerekmektedir (Creswell, 2016). Nitel çalışmalarda, uzman ve araştırmacı değerlendirmeleri arasındaki uyumun % 90 ve üzeri olduğu durumlarda arzu edilen düzeyde bir güvenilirlik sağlanmış olmaktadır (Saban, 2008). Bu doğrultuda yapılan güvenilirlik analizi sonucunda çalışmanın güvenilirliği 0.92 olarak hesaplanmıştır. Çalışma sonunda elde edilen bulgular için araştırmacılar dışındaki bir uzman görüşü de alınmıştır. Buradan hareketle araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini sağladığı görülmektedir.

Verilerin Analizi

Öğretmen adaylarının ortaya koydukları metaforlar içerik analizi tekniği ile çözümlenmiştir. İçerik analizinde temel amaç toplanan verileri anlamlandırabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. İçerik analizinde veriler daha derinlemesine incelenir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu çerçevede öğretmen adayları tarafından geliştirilen metaforlar ilgili literatürde olduğu gibi 5 aşamalı içerik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir (Saban, 2009). Verilerin analiz edilmesinde; adlandırma aşaması, eleme aşaması, kategori geliştirme aşaması, geçerlik ve güvenirliği sağlama aşaması ve frekansların hesaplanması ve verilerin yorumlanması aşamaları sırasıyla takip edilir. İlk aşamada öğretmen adaylarının "öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine" ilişkin üretmiş oldukları metaforların listesi oluşturulmuştur. İkinci aşama olan eleme aşamasında geçersiz olan ya da mantıksız gerekçe sunan metaforlar elenmiştir. Üçüncü aşamada kategori geliştirme işlemleri gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada da öğretmen adaylarının "öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine" ilişkin ortaya koydukları metaforların ortak özellikleri bakımından eğitim durumları özelliklerine (hedefe uygunluk, öğrenciye uygunluk, içeriğe uygunluk, ekonomiklik) göre kategorileri oluşturulmuştur. Dördüncü aşamada ise bir uzman görüşü doğrultusunda geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Beşinci ve son aşamada elde edilen metaforların frekansları hesaplanarak oluşturulan kategorilere uygun tablolar yapılmış ve veriler yorumlanmıştır.

BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde, araştırma verilerinin analizi sonucunda elde edilen bulgular araştırmanın alt problemlerine göre düzenlenmiş ve sunulmuştur.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi *"öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ürettikleri metaforlar nelerdir?"* şeklindedir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının ÖTMT dersine yönelik metafor algılarının frekans dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ürettikleri metaforlar

SN	Geliştirilen Metaforlar	f	%	SN	Geliştirilen Metaforlar	f	%
1	Ağaç	1	1,43	26	Moda	1	1,43
2	Ağaçtaki Çiçek	1	1,43	27	Okyanus	2	2,86
3	Bilgisayar	2	2,86	28	Oyun	2	2,86
4	Bilgisayarımızdaki Şifreli Klasör	1	1,43	29	Oyun Hamuru	1	1,43
5	Bina	1	1,43	30	Pırasa Yemeği	1	1,43
6	Bisiklet Sürmek	1	1,43	31	Protein	1	1,43
7	Cep Telefonu	2	2,86	*32*	*Pusula*	*9*	*12,85*
8	Çatı	1	1,43	33	Renkler	1	1,43
9	Demirci	1	1,43	34	Resim	1	1,43
10	Fabrika	1	1,43	35	Robot	1	1,43
11	Gemi	1	1,43	36	Sayaç	1	1,43
12	Gökkuşağı	2	2,86	37	Sinema	1	1,43
13	Hamur	1	1,43	*38*	*Su*	*3*	*4,29*
14	Hayallerimizin Dışa Yansıması	1	1,43	39	Su Şişesi	1	1,43
15	Hayat	1	1,43	40	Taşlı Yoldan Külüstür Arabayla Geçmek	1	1,43
16	İlham Perisi	1	1,43	41	Teknoloji	1	1,43
17	İnsan	1	1,43	42	Tren	2	2,86
18	Kalemtraş	1	1,43	*43*	*Yap Boz*	*4*	*5,71*
19	Kitap	1	1,43	44	Yarışma	1	1,43
20	Köy Enstitüleri	1	1,43	45	Yaşamak ve Yaşatabilmek	1	1,43
21	Küçük Mutfak Robotları	1	1,43	*46*	*Yemek Yapmak*	*3*	*4,29*
22	Lunapark	2	2,86	47	Zaman Makinası	1	1,43
23	Masa	1	1,43	48	Zeka Küpü	1	1,43
24	Matruşka	1	1,43				
25	Metro	1	1,43		Toplam	70	100

Tablo 1'de öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ürettikleri metaforlar frekans dağılımlarına göre incelendiğinde ***"pusula (f=9)"*** en çok tercih edilen metafordur. Bu metaforu *"yap boz (f=4)" , "yemek yapmak (f=3)" ve "su (f=3)"* metaforları izlemektedir. Bunlar dışındaki metafor imgelerin frekans değerleri ise 1 ve 2' dir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ortaya koydukları metaforlar ortak özellikleri bakımından eğitim durumları özelliklerine (hedefe uygunluk, öğrenciye uygunluk, içeriğe uygunluk, ekonomiklik) göre hangi kategoriler altında toplanmaktadır?" şeklindedir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının ÖTMT dersine yönelik metafor algılarının frekans dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ürettikleri metaforların eğitim durumları özelliklerine göre kategorileri

Eğitim Durumları Özellikleri	**Metafor İmgesi**	**N**
Hedefe Uygunluk	Pusula (9), masa (1), hamur (1), bisiklet sürmek (1), yap boz (3), robot (1), yaşamak ve yaşatabilmek (1), zeka küpü (1), bina (1), köy enstitüleri (1), metro (1)	21
İçeriğe Uygunluk	Resim (1), okyanus (2), insan (1), bilgisayar (2), teknoloji (1), matruşka (1), moda (1), cep telefonu (1), kalemtıraş (1), su (3), sinema (1), gemi (1), gökkuşağı (1), ağaç (1), oyun hamuru (1), tren (1), renkler (1), küçük mutfak robotları (1), hayallerimizin dışa yansıması (1), Demirci (1), kitap (1)	25
Öğrenciye Uygunluk	Lunapark (2), taşlı yoldan külüstür arabayla geçmek (1), zaman makinası (1), ağaçtaki çiçek (1), ilham perisi (1), çatı (1), oyun (2), hayat (1), cep telefonu (1), protein (1), bilgisayarımızdaki şifreli klasör (1), pırasa yemeği (1), yap boz (1), tren (1), yarışma (1)	17
Ekonomiklik	Sayaç (1), su şişesi (1), fabrika (1), yemek yapmak (3), Gökkuşağı (1)	7

Tablo 3'te, öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ürettikleri metaforların eğitim durumları özelliklerine ***(hedefe uygunluk, öğrenciye uygunluk, içeriğe uygunluk, ekonomiklik)*** göre kategorileri yer almaktadır.

Hedefe uygunluk kategorisinde; pusula (9), masa (1), hamur (1), bisiklet sürmek (1), yap boz (3), robot (1), yaşamak ve yaşatabilmek (1), zeka küpü (1), bina (1), köy enstitüleri (1), metro (1) olmak üzere 21 tane metafor yer almaktadır. Öğretmen adaylarının hedefe uygunluk kategorisinde yer alan ÖTMT dersine ilişkin ifadelerden bazıları aşağıdaki şekildedir.

- "Öğretim tekno*lojileri ve materyal tasarımı dersi pusula gibidir. Çünkü eğitimde hedef doğrultusunda kullanılan teknoloji ve materyal de zaman içerisinde gelişerek ilerler ve ikisi de eğitimdeki ihtiyaca yön verir." (Ö2)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi bisiklet sürmek gibidir. Çünkü özgün ürünler üretiminde kendi çabamızla ilerleriz bunun sonucunda ileriye gideriz. Öğrenmek için çabalarız yoruluruz ama sonuca varırız." (Ö13)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi pusula gibidir. Çünkü bize yol gösterir."(Ö16)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi pusula gibidir. Çünkü her an hedef doğrultusunda yeni çözümler yeni fikirler üretmeye olanak sağlar." (Ö19)*

- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi yapboz gibidir. Çünkü ortaya parçalardan bir bütün çıkıyor. Bir birleşim oluyor. ÖTMT dersi de grup çalışmalarıyla hedefe ulaştırarak yapbozu tamamlatır." (Ö23)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi robot gibidir. Çünkü araç ve gereçlerin bir amaç doğrultusunda birleşiminden nelerin ortaya çıkabileceğini gösterir." (Ö24)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi pusula gibidir. Çünkü zaman geçtikçe ya da değiştikçe hedefler doğrultusunda yeni şeyler ortaya çıkar." (Ö27)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi pusula gibidir. Çünkü dersin rotasını belirler, nasıl dikkat çekici işlenmesi gerektiğine yön verir." (Ö30)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi yapboz gibidir. Çünkü parçaları kullanarak hedeflenen bir materyali oluşturur." (Ö37)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi yapboz gibidir. Çünkü belirli parçaların özelliklerini öğrendikten sonra onları bir amaç doğrultusunda bir araya getirirsiniz." (Ö46)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi pusula gibidir. Çünkü dersi hedef doğrultusunda başarıya taşır." (Ö47)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi bina gibidir. Çünkü binada üzerine tuğla koya koya inşaa edilir. Materyal dersinde de her hafta hedef doğrultusunda bir şeyler öğrenerek materyali geliştiriyoruz." (Ö49)*
- *"Öğretim teknolojileri v*e materyal tasarımı dersi bina gibidir. Çünkü ÖTMT dersi sayesinde hazırladığımız materyaller bizi kolayca hedefe ulaştırır." (Ö66)

İçeriğe uygunluk kategorisinde; resim (1), okyanus (2), insan (1), bilgisayar (2), teknoloji (1), matruşka (1), moda (1), cep telefonu (1), kalemtıraş (1), su (3), sinema (1), gemi (1), gökkuşağı (1), ağaç (1), oyun hamuru (1), tren (1), renkler (1), küçük mutfak robotları (1), hayallerimizin dışa yansıması (1), Demirci (1), kitap (1) olmak üzere 25 tane metafor yer almaktadır. Öğretmen adaylarının içeriğe uygunluk kategorisinde yer alan ÖTMT dersine ilişkin ifadelerden bazıları aşağıdaki şekildedir.

- "Öğretim*en teknolojileri ve materyal tasarımı resim gibidir. Çünkü yeni şeyler öğrenip hayal gücümüzü katarak içeriğe uygun ürün ortaya çıkarıyoruz." (Ö5)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı okyanus gibidir. Çünkü bu derste bir şeyler düşünüp dersin içeriğine göre materyaller ortaya çıkarmaya çalışıyoruz. Düşünürken bile daha iyi bir şey ortaya çıkarmaya çalışıyoruz. Engin bir deniz gibi ne kadar derine inersek o kadar güzel incileri buluyoruz." (Ö8)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı bilgisayar gibidir. Çünkü bize yeni bilgileri öğretir ve dersin içeriğine bu bilgileri nasıl kullanacağımızı gösterir." (Ö10)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı teknoloji gibidir. Çünkü teknoloji gibi geliştikçe değişir değiştikçe dersin içeriğine uygun hale gelir." (Ö11)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı matruşka gibidir. Çünkü öğrenilen bilgiler yeni bilgileri doğurur ve bu bilgiler birbirini besleyerek dersin içeriğini zenginleştirir." (Ö15)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı bilgisayar gibidir. Çünkü bilgisayarın sürekli gelişimi gibi bu derste kendini yeniler eğitimin içeriğine göre şekillenir." (Ö20)*

- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı moda gibidir. Çünkü moda zamanın gereklilik ve özeliklerini belirtir. ÖTMT dersi de derse göre zamanla değişim gösterir." (Ö22)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı kalemtraş gibidir. Çünkü yaratıcılık yönümüzü sivrilttikçe daha güzel ürünler ortaya çıkar." (Ö32)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı su gibidir. Çünkü su hayatımızın her anında işimize yarar. ÖTMT dersi de her derste gereklidir." (Ö35)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı okyanus gibidir. Çünkü içine girildikçe derinleşir." (Ö38)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı sinema gibidir. Çünkü sürekli yenilenen bir alandır. ÖTMT dersi de her derse göre değişir ve yenilenir." (Ö40)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı gemi gibidir. Çünkü her dersin içeriğiyle yeni ufuklara yelken açtırır bizi." (Ö41)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı gökkuşağı gibidir. Çünkü gökkuşağı gibi elle tutulamaz ama gözle görünür, dersin işlenişinde zihnimizde kurgular açığa çıkartırız." (Ö42)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı ağaç gibidir. Çünkü ağaçta küçük meyveler (ürünler) yetiştirir. Derste uygun materyaller kullanılır." (Ö43)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı oyun hamuru gibidir. Çünkü dersi istediğin şekilde tasarlayabilir, düzenleyebilirsin." (Ö52)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı renkler gibidir. Çünkü her rengin bir güzelliği vardır. Materyaller de öyle, her çeşit olacak ve bizler de içeriğe uygun beğendiğimiz rengi tercih edeceğiz." (Ö54)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı su gibidir. Çünkü iyi bir öğretmen için dersinin olmazsa olanıdır." (Ö57)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı küçük mutfak robotları gibidir. Çünkü dersin sunumunu kolaylaştırır, dersi zenginleştirir." (Ö58)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarım*ı kitap gibidir. Çünkü bu dersin içeriğini öğrendikçe hayal gücümüz gelişir." (Ö67)

Öğrenciye uygunluk kategorisinde; lunapark (2), taşlı yoldan külüstür arabayla geçmek (1), zaman makinası (1), ağaçtaki çiçek (1), ilham perisi (1), çatı (1), oyun (2), hayat (1), cep telefonu (1), protein (1), bilgisayarımızdaki şifreli klasör (1), pırasa yemeği (1), yapboz (1), tren (1), yarışma (1) olmak üzere 17 tane metafor yer almaktadır. Öğretmen adaylarının öğrenciye uygunluk kategorisinde yer alan ÖTMT dersine ilişkin ifadelerden bazıları aşağıdaki şekildedir.

- "Öğretim tekno*lojileri ve materyal tasarımı dersi lunapark gibidir. Çünkü eğlenceli ve beni keşfetmeye heyecana ve farklı bakış açılarına yaklaştırıyor." (Ö12)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi lunapark gibidir. Çünkü dışarıdan bakılınca lunaparkta birbiriyle alakasız parçalar görünür ama içine girdiğinizde herkese verdiği haz başkadır. ÖTMT dersi de böyledir. Her öğrenciye farklı öğrenme hazzı yaşatır." (Ö17)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi zaman makinası gibidir. Çünkü materyalleri çocukların gelişimsel özelliklerine uygun hazırlarken bizde çocukluğumuza dönüyoruz." (Ö21)*

- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi ağaçtaki çiçek gibidir. Çünkü Öğrencilerin ilgisini çekecek cıvıl cıvıl materyaller üretiriz, öğretmen ağacın kendisidir çiçekler de materyalleri." (Ö26)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi ilham perisi gibidir. Çünkü yaratıcılığımızı körükler bizi düşüncelerimizi, özgünlüğümüzü, kişiliğimizi, duygularımızı harmanlayarak bir ürün ortaya koymamız konusunda cesaretlendirir. İçimizdeki yaratıcılığın ortaya çıkması için bizlere fırsat verir." (Ö28)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi çatı gibidir. Çünkü bu dersi almasaydık soyut bilgileri öğrenci seviyesine uygun somut bir şekilde aktaramazdık." (Ö31)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı oyun gibidir. Çünkü eğlenerek öğrenmemizi sağlar." (Ö33)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı oyun gibidir. Çünkü her öğrenci için eğlenceli ve yaratıcılığa elverişlidir." (Ö39)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı hayat gibidir. Çünkü hayat zor ve güzel bir imtihandır. Materyal dersimin ödevi de benim için zor ama yine de güzel bir deneyim oldu." (Ö44)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı cep telefonu gibidir. Çünkü zamanla daha fazla gelişerek birçok konuyu öğrenci için ilgi çekici hale getirip geliştirir." (Ö48)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı bilgisayarımızdaki şifreli klasör gibidir. Çünkü her öğrenci için öğrendikleri de özel ve kıymetlidir. Onların hiç kaybolmasını istemeyiz." (Ö60)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı pırasa yemeği gibidir. Çünkü patates kızartması olsa daha mutlu olurum ama aç olduğum için ve yemek pırasa olduğunda yemek durumunda kalmaktır." (Ö62)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı yapboz gibidir. Çünkü kendini işin içine kattırıyor beceri, özveri vs.." (Ö64)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı tren gibidir. Çünkü tren her istasyona bir şeyler bırakır. ÖTMT dersi de her öğrenciye bir şeyler katar." (Ö65)*
- *"Öğretim teknolojileri ve ma*teryal tasarımı yarışma gibidir. Çünkü öğrencinin derse katılmasına olanak sağlar." (Ö70)

Ekonomiklik kategorisinde; *Sayaç (1), su şişesi (1), fabrika (1), yemek yapmak (3), Gökkuşağı (1)* olmak üzere 7 tane metafor yer almaktadır. Öğretmen adaylarının ekonomiklik kategorisinde yer alan ÖTMT dersine ilişkin ifadelerden bazıları aşağıdaki şekildedir.

- "Öğreti*m teknolojileri ve materyal tasarımı sayaç gibidir. Çünkü nasıl ki sayaca göre bir değerlendirme yapılıyorsa, hazırlanan materyalin değerlendirilmesinde de harcadığımız çaba ve zaman da değerlendirilir." (Ö1)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı su şişesi gibidir. Çünkü içinde hayatın en gerekli olan maddesi bulunur fakat aynı zamanda dışıyla da Afrika'da bir çocuğun ayakkabısı olabilir. İşte materyal dersi de böyledir; kısıtlı imkânla, üzerinde düşünülerek o an bir çözüm üretilen yolu öğretendir." (Ö4)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı fabrika gibidir. Çünkü eldeki verileri, malzemeler, fikirleri etkili kullanarak ekonomik bir ürün ortaya koyma hedefi mevcuttur." (Ö14)*

- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı yemek yapmak gibidir. Çünkü eldeki imkânlarla yapılan yaratıcı çalışmalardır yapmaktır." (Ö45)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı yemek yapmak gibidir. Çünkü fazla vakit ve çaba gerektirir. Eldeki imkânlarla hazırlanır ama güzel olup olmayacağı tam belli değildir. Ama sunumda belli olur." (Ö51)*
- *"Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı yemek yapmak gibidir. Çünkü eldeki malzemeyi etkili ve ekonom*ik kullanarak ürün çıkarmaktır." (Ö68)

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERILER

Bu çalışma ile Türkçe öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ortaya koydukları metaforlar incelenmiştir. Metaforlar frekans dağılımlarına göre incelendiğinde *"pusula"* en çok tercih edilen metafordur. Bu metaforu *"yap boz" , "yemek yapmak"* ve *"su "* metaforları izlemektedir. Bunlar dışındaki metafor imgelerin frekans değerleri ise 1 ve 2' dir.

Öğretmen adaylarının ÖTMT dersine ilişkin ürettikleri metaforlar, eğitim programının ögelerinden eğitim durumları özelliklerine (hedefe uygunluk, içeriğe uygunluk, öğrenciye uygunluk, ekonomiklik) göre kategorize edilmiştir. Hedefe uygunluk kategorisinde; 21 tane, içeriğe uygunluk kategorisinde 25 tane, öğrenciye uygunluk kategorisinde 17 tane ve ekonomiklik kategorisinde ise 7 tane metafor yer almaktadır. Hedefe uygunluk kategorisinde "*pusula"* metaforu, içeriğe uygunluk kategorisinde "*su"* metaforu, öğrenciye uygunluk kategorisinde "*lunapark ve oyun"* metaforları ve ekonomiklik kategorisinde "*yemek yapmak"* metaforu frekans dağılımlarına göre en çok tercih edilen metaforlardır.

Hedefe uygunluk kategorisinde yer alan "*pusula"* metaforu ile eğitimde hedef doğrultusunda kullanılan teknoloji ve materyalin zaman içerisinde gelişerek ilerlediği ve eğitimdeki ihtiyaca yön verdiği ifade edilmektedir. Ayrıca pusulanın bireylerin gideceği yönü zaman kaybı olmadan gösterebilmesi işlevi öğretmen adayları tarafından ÖTMT dersi ile ilişkilendirilmiştir. Gürkan ve diğ. (2017) "*öğretmen adaylarının bilgi kavramına ilişkin metaforik algıları*" isimli çalışmalarında *"pusula"* metaforunu, *"yol gösterici-aydınlatıcı bir yapı olarak bilgi"* kategorisinde değerlendirmişlerdir.

Öğretmen adaylarının ürettikleri metaforlardan hareketle ÖTMT dersi, içeriğe uygunluk kategorisinde yer alan *"su"* metaforuyla özdeşleştirilmiştir. Suyun bireyin yaşantısındaki önemi ve işlevselliği ÖTMT dersi ile ilişkilendirilmiştir. Her derste ÖTMT dersinde elde edilen kazanımların işe koşulmasının gerekliliği ifade edilmektedir. Korkmaz ve Ünsal (2016), "*okul öncesi öğretmenlerin "teknoloji" kavramına ilişkin metaforik algılarının incelenmesi*" adlı çalışmalarında teknoloji metaforunu *"ihtiyaç olarak teknoloji"* kategorisinde değerlendirmişlerdir. Nasıl ki susuz yaşam olmuyorsa teknolojisiz de yaşamın olamayacağı ilişkisi kurulmuştur. Gürkan ve diğ. (2017) çalışmalarında *"su"* metaforunu temel ihtiyaç olarak belirtmektedir.

Öğrenciye uygunluk kategorisinde öğretmen adayları; *"lunapark*" metaforunu ÖTMT dersi ile ilişkilendirilmiştir. Lunaparkın eğlence zenginliği ve ortamın verdiği haz her öğrencinin farklı öğrenme biçimini yaşayabileceği ÖTMT dersi ile vurgulanmaktadır. Öğretmen adayları ÖTMT dersinin hem eğlenceli olduğunu hem de kendilerini keşfetmelerine ve farklı bakış açıları kazanmalarına olanak sağladığını belirtmektedirler. Yine bu kategoride öğretmen adayları ÖTMT dersini *"oyun"* metaforuna benzetmişlerdir. ÖTMT dersinde tıpkı oyundaki gibi eğlenerek öğrendiklerini belirtmişlerdir. Yazar (2015), öğretmen adaylarının ÖTMT dersinden yeteri kadar faydalanabilmeleri için etkinlik uygulamalarının arttırılmasını, sınıflarda güncel araç-gereç ve materyallerin bulundurulmasını ve ÖTMT dersinin öğrenci merkezli işlenerek öğrenciyi aktif hale getirmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Uzunöz ve diğ. (2017) çalışmalarında, ÖTMT dersinin; yaratıcı, alternatif, teknolojik ve uygulama bakış açısı kazanma olanağı sağladığını bunun yanında nesnellik, aktif eğitim, farklı ortam geliştirme, somut olma, pekiştirme yapma gibi farklı boyutlarda öğrencilerin kazanım elde etmeleri yönünde önemli rol oynadığını belirtmişlerdir. Ayrıca ÖTMT dersinin öğretmen adaylarına mesleki bilgi anlamında kazanım sağladığını vurgulayan çalışmalar (Çalışoğlu, 2015; Özer ve Tunca, 2014; Yanpar, 2009) da mevcuttur. Bunun yanında öğretmen adaylarının yaptıkları projeleri sınıfta sunmalarının mesleki gelişimlerine katkı sağladığı, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirdiğini belirten çalışmalar (Birinci 2008; Güneş ve Aydoğdu İskenderoğlu, 2014) da bulunmaktadır.

Öğretmen adaylarının üretmiş oldukları metaforlardan hareketle ÖTMT dersi ekonomiklik kategorisinde yer alan *"yemek yapmak"* metaforu ile benzetilmiştir. Ekonomiklik özelliğinde en az çaba, en az para ve en az zaman kullanarak ekonomik bir ürün ortaya çıkarmak hedeflenir. ÖTMT dersinin kazanımları doğrultusunda öğretmen adayları da eldeki malzemeyi kullanarak etkili ve ekonomiklik özelliklerine uygun bir ürün ortaya çıkarabileceklerini vurgulamışlardır.

Öte yandan çalışma kapsamında öğretmen adayları tarafından geliştirilen diğer metaforların gerekçeleri ele alındığında ÖTMT dersinin öğrenme-öğretme ortamlarında işe koşulmasının öneminin vurgulandığı görülmektedir. Bu nedenle öğretmen yetiştirme sisteminin tüm bileşenlerinin bugünün ve geleceğin gerektirdiği nicelik ve nitelikte öğretmen yetiştirmek için sürekli iyileştirilmesi gerekmektedir (Azar, 2011). Buradan hareketle, öğretmen adaylarının mevcut öğretim programlarını öğrenme-öğretme sürecine yansıtabilme süreçlerini merkeze alan nitel çalışmalar yapılmasının alanyazını zenginleştirebileceği düşünülmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarına hizmet öncesi eğitimde öğretim teknolojileri ve materyal tasarımına yönelik olumlu algılar geliştirebileceği ortamlar oluşturulmaya çalışılmalıdır. Bu noktada öğretim elemanlarının derslerinde bu uygulamaları etkin bir şekilde kullanmaları ve bu konuda öğretmen adaylarına örnek olmaları gerekmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarına eğitimleri süresince her ders için materyal tasarlama ve uygulama yapılması çalışmalarının, yaparak yaşayarak öğrenmelerine olanak sağlayacağı beklenmektedir.

KAYNAKÇA

Acer, D. (2011). Okulöncesi öğretmen adaylarının materyal geliştirme dersine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online, 10*(2), 421-429.

Akar, H., & Yıldırım, A. (2009). Change in teacher candidates' metaphorical images about classroom management in a social constructivist learning environment. *Teaching in Higher Education, 14*(4), 401-415.

Alım, M. (2015). Coğrafya öğretmen adaylarının öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı/geliştirme dersinde elde ettikleri kazanımlar. *Doğu Coğrafya Dergisi, 20*(33), 1-10.

Arslan, A., & Zengin, R. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının teknoloji kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi. *International Journal of Social Science, 55*,23-26.

Aykaç, N., & Çelik, Ö. (2014). Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının eğitim programına ilişkin metaforik algılarının karşılaştırılması. *Eğitim ve Bilim, 39*(173), 328-340.

Azar, A. (2011). Türkiye'deki öğretmen eğitimi üzerine bir söylem: Nitelik mi, nicelik mi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 1*(1), 36-38.

Birinci, E. (2008). *Materyal tasarımı ve geliştirilmesinde proje tabanlı öğrenmenin kullanılmasının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve bilimsel süreç becerilerine etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.

Cerit, Y. (2008). Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin müdür kavramı ile ilgili metaforlara ilişkin görüşleri. *Eğitim ve Bilim, 33*(147), 3-13.

Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Çalışoğlu, M. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine ilişkin görüşleri. *Current Research in Education, 1*(1), 23-32.

Çelikkaya, T. (2017). Pedagojik formasyon alan tarih öğretmen adaylarının öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine ilişkin görüşleri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9*(25), 510-542.

Çelikten, M. (2006). Kültür ve öğretmen metaforları. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21* (2), 269-283.

Çetinkaya, S., & Eskici, M. (2018). Öğretmenlerin öğretmeye yönelik metaforik algıları. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi, 12*(24), 253-271.

Demirel, Ö. (2014). Eğitimde *program geliştirme kuramdan uygulamaya*. Ankara:Pegem Akademi

Dönmez Usta, N., & Ültay, N. (2015). Okul öncesi öğretmen adaylarının "kimya" metaforlarının karşılaştırılması üzerine bir çalışma. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, 7*(02).

Dündar, H., & Karaca, E. T. (2013). Formasyon öğrencilerinin 'pedagojik formasyon programı'na ilişkin sahip oldukları metaforlar. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi, 30*, 19-34.

Erdoğan, T., & Gök, B. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının teknoloji kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi. *In Proceedings of 8th International Educational Technology Conference (pp.1071-1077)*. Eskişehir, Türkiye.

Ertürk, S. (1982). *Eğitimde Program Geliştirme.* Ankara: Yelkenlepe Yayınevi.

Fidan, M. (2014). Öğretmen adaylarının teknoloji ve sosyal ağ kavramlarına ilişkin metaforik algıları. *International Journal of Social Science, 25*(I), 483-496.

Gültekin, M. (2013). İlköğretim öğretmen adaylarının eğitim programı kavramına yükledikleri metaforlar. *Eğitim ve Bilim, 38*(169), 126-141.

Güneş, G., & Aydoğdu İskenderoğlu, T. (2014). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik yaklaşımları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi GEFAD, 34*(3), 469-488.

Güveli, E., İpek, A. S., Atasoy, E., & Güveli, H. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının matematik kavramına yönelik metafor algıları. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 2(2),*140-159.

Gürkan, G., Özgün, B. B., & Kahraman, S. (2017). Preservice Teachers' Metaphoric Perceptions about Knowledge Concepts. Inonu University Journal of the Graduate School of Education, 4 (8), 1-18.

Güven, B., & Güven, S. (2009). İlköğretim öğrencilerinin sosyal bilgiler dersinde metafor oluşturma becerilerine ilişkin nicel bir inceleme. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 17* (2), 503-512.

İzmirli, O. Ş., & İzmirli, S. (2010). Technology Metaphors of Prospective Teachers. In Proceedings of World Conference on Educational Multimedia. *Hypermedia and Telecommunications,* 2560-2564.

Karip, E. (2002). *Sınıf yönetimi.* (2. Baskı) Ankara: Pegem.

Kaya, M. F. (2014). Sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının çevre sorununa ilişkin algıları: Metafor analizi örneği. *Turkish Studies, 9*(2), 917-931.

Korkmaz, F., & Ünsal, S. (2016). Okul öncesi öğretmenlerin "Teknoloji" Kavramına İlişkin Metaforik Algılarının İncelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13*(35), 194-212.

Kurt, A., & Özer, Ö. (2013). Metaphorical Perceptions of Technology: Case of Anadolu University Teacher Training Certificate Program. *Eğitimde Kuram ve Uygulama- Journal of Theory and Practice in Education, 9*(2), 94-112.

Lakoff, G., & Johnson, M. (2005). *Metaforlar hayat, anlam ve dil.(*Çev:Demir,G. Y.). İstanbul: Paradigma.

Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). Metaphors we live by. Chicago: University of Chicago Press.

Miles, M, B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.

Nalçacı, A., & Bektaş, F. (2012). Öğretmen adaylarının okul kavramına ilişkin algıları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*(1), 239-258.

Örücü, D. (2012). Primary School Teachers' Metaphorical Perspectives towards Classroom and Classroom Management: A Comparative Case Study. *Elementary Education Online, 11*(2), 342-352.

Özbaş, B., & Aktekin, S. (2013). Tarih öğretmen adaylarının tarih öğretmenliğine ilişkin inançlarının metafor analizi yoluyla incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 9*(3), 211-228.

Özdemir, M. (2012). Lise öğrencilerinin metaforik okul algılarının çeşitli değişkenler bakımından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 37*(163), 96-109.

Özer, Ö., & Tunca, N. (2014). Öğretmen adaylarının materyal hazırlama ve kullanmaya yönelik görüşleri. *Route Educational and Social Science Journal, 1*(3), 214-229.

Öztürk, C. (2007). Sosyal bilgiler, sınıf ve fen bilgisi öğretmen adaylarının coğrafya kavramına yönelik metafor durumları. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi. 8*(2), 55-69.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*(3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc

Pektaş, M., & Kıldan, A. O. (2009). Farklı branşlardaki öğretmen adaylarının "öğretmen" kavramı ile ilgili geliştirdikleri metaforların karşılaştırılması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi, 11*(2), 271-287.

Saban, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğrenci kavramına ilişkin sahip oldukları zihinsel imgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7*(2), 281-326.

Saban, A. (2008). Okula ilişkin metaforlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 14*(55), 459-496.

Saban, A. (2004). Giriş düzeyindeki sınıf öğretmeni adaylarının "öğretmen" kavramına ilişkin ileri sürdükleri metaforlar. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2*(2), 131-155.

Selcuk, G., & Hursen, C. (2016). The Examination of Instructors' Views on the Principles of Critical Pedagogy. *Croatian Journal of Education,18*(4), 1121-1140.

Semerci, Ç. (2007). Program Geliştirme Kavramına İlişkin Metaforlarla Yeni İlköğretim Programlarına Farklı Bir Bakış. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 31* (40), 125–140.

Sevim, O. (2014). Disiplinler arası materyal geliştirme sürecinin Türkçe öğretmen adaylarının öğretim tasarımı başarılarına ve üst bilişsel farkındalıklarına etkisi. *Turkish Studies, 9*(9), 897-913.

Tan Şişman, G. (2017). Öğretmen yetiştirme lisans programları ders içeriklerinde "eğitim programı" kavramı. *İlköğretim Online, 16*(3), 1301-1315.

Uzunöz, A., Aktepe, V., & Gündüz, M. (2017). Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinin, mesleki açıdan kazandırdıklarına ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri: Nitel bir çalışma. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 5*(3), 317-339.

Yanpar, T. (2009). Öğretmen adaylarının portfolyoları üzerinde grup olarak yaratıcılık temelli materyal geliştirmenin etkileri. *Eğitim ve Bilim,34*(153), 83-98.

Yazar, T. (2015). Öğretmen adaylarının öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi hakkındaki görüşleri. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 5*(9), 23-34.

Yıldırım A., & Şimşek H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* (9.Baskı). Ankara: Seçkin Yayınevi.

YÖK, (2018). Öğretmen yetiştirme lisans programları: programların güncelleme gerekçeleri, getirdiği yenilikler ve uygulama esasları. Mayıs 20018. http://www.yok.gov.tr/documents/10279/41805112/AA_Sunus_+Onsoz_Uygulama_Yonergesi.pdf 14.09.2018 tarihinde erişildi.

YÖK, (2007). Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. Haziran 2007. http://www.yok.gov.tr/documents/10279/30217/E%C4%9E%C4%B0T%C4%B0M+FAK%C3%9CLTES%C4%B0%20%C3%96%C4%9ERETMEN+YET%C4%B0%C5%9ET%C4%B0RME+L%C4%B0SANS+PROGRAMLARI.pdf/054dfc9e-a753-42e6-a8ad-674180d6e382 20.09.2018 tarihinde erişildi.

YÖK, (1998). Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. Mart 1998. http://www.yok.gov.tr/documents/10279/30217/Egitim_fakultesi_ogretmen_yetistirme_lisans_programlari_mart_98.pdf/5e166018-b806-48d5-ae13-6afd5dac511c 14.09.2018 tarihinde erişildi.