



Turkish Studies

Volume 13/4, Winter 2018, p. 499-518

DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13048>

ISSN: 1308-2140, ANKARA-TURKEY

Research Article / Araştırma Makalesi

Article Info/Makale Bilgisi

✍ Received/Geliş: Şubat 2018

✓ Accepted/Kabul: Mart 2018

✍ Referees/Hakemler: Prof. Dr. Nuriye SEMERCİ – Yrd. Doç. Dr. Ayşegül TURAL – Yrd. Doç. Dr. Gülsün ŞAHAN

This article was checked by iThenticate.

ÖĞRETMEN ADAYLARININ İSTASYON TEKNİĞİ VE İSTASYON TEKNİĞİ KAPSAMINDA ÖĞRETMEN - ÖĞRENCİ KAVRAMLARINA İLİŞKİN METAFORİK ALGILARI*

Burcu DUMAN**

ÖZET

Araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının istasyon tekniği ve istasyon tekniği kapsamında öğretmen ve öğrenci kavramlarına ilişkin metaforik algılarının belirlenmesidir. Araştırma, nitel araştırma yönteminin kullanıldığı betimsel yapıda bir araştırmadır. Nitel araştırma desenlerinden durum çalışması esas alınmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, 2016-2017 Akademik yılı güz döneminde Türkiye'deki bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi'de okuyan 40 öğretmen adaydır. Veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Anket formunda; "İstasyon tekniği...e/a benzer çünkü...."; "İstasyon tekniğinde öğretmen...e/a benzer çünkü..."; "İstasyon tekniğinde öğrenci...e/a benzer çünkü..." biçiminde boşluk doldurmalı cümleler yer almaktadır. Veriler, içerik analizi ile çözümlenmiştir. Öğretmen adayları tarafından "İstasyon tekniği" ne ilişkin 25, "İstasyon tekniğinde öğretmen" e ilişkin 37 ve "İstasyon tekniğinde öğrenci" ye ilişkin 26 olmak üzere toplam 88 metafor üretilmiştir. Metaforlar çeşitli kategoriler altında toplanmıştır. İstasyon tekniğine ilişkin metaforlar, "Grup çalışması ve Ürün", "Farklılık ve Çeşitlilik", "Aşamalı ve Birikimli İlerleme" ve "Hareketlilik" kategorilerinde yer almıştır. İstasyon tekniği kapsamında öğretmen kavramına ilişkin metaforların çoğunda öğretmenin rehber, yol gösterici ve öğretim sürecini yöneten rolü üzerinde durulmuştur. İstasyon tekniğinde öğrenci kavramına ilişkin metaforlar, "Uygulayıcı-Aktif Öğrenci", "Gruba Katkı Sağlayan Öğrenci" ve "Çalışkan Öğrenci" kategorilerinde toplanmıştır. Hem İstasyon tekniğinin kendisine hem de istasyon tekniği kapsamında öğretmen ve öğrenci kavramına ilişkin metaforların öğrenci eylemlerinden hareketle betimlendiği görülmüştür. İleriye yönelik olarak farklı yöntem ve teknikler kapsamında okul, sınıf,

* Bu araştırma, 20-23 Nisan 2017 tarihlerinde düzenlenen "26. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi"nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

**  Yrd. Doç. Dr. Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim ABD, El-mek: dmn.brc@gmail.com

öğretmen, öğrenci, vb. kavramlara ilişkin metaforik algıların belirlenmesine yönelik araştırmalar yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen adayı, istasyon tekniği, metafor, öğretmen, öğrenci.

METAPHORICAL PERCEPTIONS OF PROSPECTIVE TEACHERS ON STATION TECHNIQUE AND TEACHER - STUDENT CONCEPTS IN THE SCOPE OF STATION TECHNIQUE

ABSTRACT

The purpose of the study is to determine the metaphorical perceptions of prospective teachers regarding the station technique and concepts of teacher and student within the scope of station technique. The study is a descriptive research having a qualitative structure. Case study, one of qualitative research designs, is used in the study. In case study, a case or event that researcher can't control is examined in depth on the basis of how and why questions. The study group was 40 sophomore prospective teachers. The data collection tool used in the study was a questionnaire form prepared by the researcher. Content analysis was used to analyse the data. The results were categorized based on the given metaphors and the reasons for that metaphors. At the end of the study, 25 metaphors were developed regarding the station technique itself. 37 metaphors were developed regarding the teacher in station technique and 26 metaphors were developed regarding the student in station technique. The total number of metaphors developed is 88. Metaphors are grouped under various categories. In the scope of the station technique, the metaphor related to the concept of teacher has been emphasized on the role of teacher in guiding, guiding and teaching process. It has been seen that both the station technique itself and the metaphor regarding the concept of teacher and student within the scope of the station technique are described in terms of student actions.

STRUCTURED ABSTRACT

Purpose of the Study

Effectiveness of learning-teaching process and attainment of educational objectives depends on choice of appropriate methods and techniques. For this reason, it is necessary for prospective teachers to acquire proficiency in methods and techniques in institutions which train teacher. On the other hand, teaching which takes students in center and is done by methods and techniques that make them participate to active learning process provides effective and lasting learning. Station technique is also a preferred technique for effective and permanent learning. Determination of perceptions of prospective teachers about station technique is important to reveal how technique is understood and interpreted and to raise awareness about the technique.

In literature there are studies which examine many concepts through metaphors about education, especially teachers and students. However, it is not countered by any metaphorical research which examines teacher and student concept within a specific teaching method or technique in more specific and limited scope. Different teaching methods or techniques require different teacher and student roles as an understanding. Internalization of a method or technique by prospective teachers is directly proportional to know particular teacher and student approach to that method or technique. For this reason, it is aimed to determine perceptions of prospective teachers regarding teacher and student concepts within the scope of station technique through metaphors by station technique which is found as worth to search and revealed that it is effective and useful as teaching technique via research results.

Method

Study has descriptive characteristic because it aims to reveal the present situation as it is. Case study which is one of the qualitative research pattern has been based on. Study group of research is 40 prospective teachers who study at the faculty of education at a state university in Turkey in fall semester of 2016-2017 academic year. Prospective teachers are specified by criterion sampling method from the purposeful sampling methods. The main criterion for selecting prospective teachers is to apply station technique by making necessary preparations in course of teaching principles and methods.

Results, Discussion and Conclusion

As a result of study, 88 metaphors are produced by prospective teachers. Metaphors generally seem to have a positive meaning. This result indicates that perceptions of prospective teachers regarding station method are positive. Positive perceptions regarding station technique reflect also in various research results. Alacapınar (2009, 137) expresses in his study that students like to make lesson with station technique; Gerçek (2010) says most of students who conduct activities in learning stations enjoy in lesson; Demirörs (2007) indicates students have good time. It is specified that generally students have positive attitude on station technique in research of Güç vd. (2016) and Demir vd. (2011).

Produced 25 metaphors on "station technique" are grouped under "Group Work and Product", "Diversity and Diversity", "Progressive and Cumulative Progress" and "Mobility" categories. In "group work and product" category, team work, helping out, benefiting, putting out common and creative products, overcoming the remaining work and eliminating the deficiencies. While research of Güç vd. (2016, 171) reports that station technique contributed to development of team awareness, task sharing, cooperation, solidarity and responsibility, Alacapınar (2009, 137) found that station technique increased students' working together and sharing ability.

In "Diversity and Diversity" category, it is emphasized that station technique consists of different applications, different techniques and different sections; it could include a wide range of activities. Burden (1982) who states that a wide variety of activities and materials can be used at the same time in learning stations related to this subject indicates that this situation can offer alternative ways of learning for each student.

As (Manuel, 1974) indicates; station technique is a whole sequence of logical sequential and diverse stages which is designed to reach an objective and contribute to the student. This aspect of station technique overlaps with content of "Phased and Cumulative Progress" category. In this category, effect of each individual station in the station technique to reach whole that reveals all of topic as a piece is at forefront and it is emphasized to be progressive application which advances gradually. Similarly, in research of Batdı and Semerci (2012, 201), it is emphasized by the prospective teachers that the station technique constitutes a whole from parts.

Produced 37 metaphors in relation to "teacher in station technique" are grouped under categories of "Directing Teacher", "Executive Teacher", "Observer Teacher" and "Controlling Teacher". Brain metaphor which takes place in "Executive Teacher" category is mentioned also similarly in "Teacher as super authority figure" category of Saban (2006, 487). Dad, brain and manager metaphors find place in results of research of Yılmaz, Göçen and Yılmaz (2013).

In category of "Guiding Teacher", it is stand on the role of teacher in guiding, tactical coaching, enlightening is emphasized. The guide metaphor for this category takes place in findings of Koç (2014) and Çevik Kılıç (2017); coaches and sun metaphors are also found in the findings of Yılmaz, Göçen and Yılmaz (2013). Fehrle & Schulz (1977, 12) emphasize the importance of teachers observing children to evaluate effectiveness of stations. The observer teacher category overlaps with this information and contains that teacher has to master all practices, examine and follow the activities. Formed metaphors regarding concept of teacher within scope of station technique generally relate to role of teacher in leading, guiding and teaching process. Unlike other metaphor researches on concept of teacher, there is no perception in this research that regards the teacher as a source of information. This situation shows that station technique which has a student-centered teaching approach is perceived by prospective teachers in a constructivist sense except traditional teacher roles.

Metaphors can be used as powerful research tools to understand, reveal and explain mental imagery of prospective teachers on student phenomenon (Saban, 2009, 319). Result of Sezgin vd. (2017, 609) research is remarkable. In study, it is found out that teachers both perceived students as a passive entity and they also produced positive metaphors for students; this is interpreted as a contradiction by researchers. It has been said that emphasis on student-centered education where teachers will become active would help correct this situation (Sezgin vd., 2017, 609). From this point, it can be expected that student based positive metaphors of prospective teachers who are aware of how station technique which is a student-centered teaching technique transforms students into effective ones may overlap with positive student perception. As a matter of fact, produced metaphors in this research on "student in station technique" have both positive comprehend and student-centered education understanding. 26 metaphors related to "student in station technique" are collected in categories of "Practitioner-Active Student", "Contributing Student to Group" and "Hardworking Student". The most repeated metaphor is metaphor of "theater actor" in the category of "Practitioner-Active Student".

When study is evaluated in general, it can be said that both station technique and perceptions related to concept of teacher and student within scope of station technique are described with reference to student actions. This result reflects also in general picture through categories. According to this result, it can be said that student-centered structure of technique is also recognized by prospective teachers.

Metaphorical perceptions of prospective teachers regarding other teaching methods and techniques through metaphor can be examined. When the specific characteristics of each teaching method and technique are considered, researches on determination of metaphorical perceptions regarding school, class, teacher, student, class concepts etc. can be done within context of selected method and technique. So; teaching methods and techniques can be evaluated extensively by prospective teachers.

Keywords: Prospective teacher, station technique, metaphor, teacher, student.

Giriş

Formal eğitim, belirli hedefler doğrultusunda ilerleyen planlı ve programlı bir yapıya sahiptir. Eğitim-öğretim sürecinin başarılı olması önemli ölçüde eğitim ve öğretim programlarına bağlıdır (Çoban, 2012, 26). Uygulamalı bir bilim olan eğitimin, eğitim programları çerçevesinde uygulama boyutunu yansıtan yönü öğrenme-öğretme sürecidir. MEB öğretim programlarında nasıl sorusuna cevap aranan öğrenme-öğretme süreci için daha çok öğrenme-öğretme etkinlikleri, işleniş, dersin işleyişi gibi ifadeler tercih edilmektedir. Ayrıca, öğretimde yararlanılacak araç ve materyaller, uygulanacak öğretim stratejileri, yöntem ve teknikler öğrenme-öğretme süreci kapsamındadır (Demirel, 2012, 27, 35). Öğrenme-öğretme sürecinin etkili olabilmesi ve eğitim hedeflerine ulaşılabilmesi; uygun yöntem ve tekniklerin seçilmesi ile ilişkilidir. Öğretmenlerin yöntem ve teknikler konusunda seçici olabilmeleri ise ancak çeşitli yöntem ve teknikleri tanımaları ve kullanmaları ile mümkündür. (Demirel, 2012, 77). Bu nedenle öğretmen yetiştiren kurumlarda öğretmen adaylarının yöntem ve teknikler konusunda yeterlik kazanmaları önem arz etmektedir.

Öğrenciyi merkeze alan ve öğrenme sürecine aktif biçimde katan yöntem ve tekniklerle yapılan öğretimin, etkili öğrenmeyi gerçekleştirmedeki katkısı bilinmektedir. Bu anlamda etkili öğrenmeyi gerçekleştirmek için tercih edilen tekniklerden biri olarak öğrenciyi merkeze alan İstasyon tekniği, öğretim uygulamalarına konu olmaktadır. İstasyon tekniği, tüm sınıfın her aşamaya (her istasyonda) katkı sağlayarak bir önceki grubun yaptıklarını ileri götürmeyi öğreten öğrenci merkezli bir tekniktir (Gözütok, 2007, 256). İşbirlikli, çoklu zeka ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarından hareketle; öğrencileri öğrenme sürecinde aktifleştiren, onların kendi öğrenmelerini gerçekleştirmelerine imkan tanıyan ve öğrencilerin işbirlikli gruplar halinde tüm zeka alanlarına hitap edecek etkinlikleri yapmalarına fırsat sunan İstasyon tekniği, çağdaş bir öğrenme yaklaşımıdır (Benek, 2012, 8). İstasyon tekniği, farklı zeka alanları ve öğrenme stillerine uygun eş zamanlı çeşitli öğrenme etkinliklerinden oluşur (Ocak, 2012, 285). Öğrenciler, istasyonlarda herhangi bir konuyu keşfetmek veya bir beceriyi kazanmak için çalışırlar (Benek, 2012, 9). Temeli Dalton Planına dayanan teknik, anaokulundan ileri yaş gruplarına kadar uygulanabilir özelliktedir (Ocak, 2012). Teknik, İstasyon yöntemi (station method), öğrenme istasyonları (learning station), öğrenme çemberi (learning circle), öğrenme merkezi (learning center) olarak da isimlendirilmektedir (Ocak, 2012; Gözütok, 2004; Hostetler & Carpender, 1973; Bottani & Grossman, 2005; Fehrle & Schulz, 1977; Burden, 1982). Öğrenme istasyonları, istasyon tekniğinin uygulandığı sınıflarda etkinliklerin yapıldığı, belirli amaçlarla oluşturulmuş alanlara verilen isim (Albayrak, 2016, 26); öğrenme merkezleri, öğrencilerin ihtiyaç duyduğu çeşitli araç ve materyallerin yer aldığı, seçmeli ya da

zorunlu bazı etkinliklerin gerçekleştirildiği oda olarak tanımlanmaktadır. Öğrenme merkezlerinde (öğrenme istasyonlarında) becerilerin uygulanması veya pekiştirilmesi için tasarlanmış etkinlikler yapılır ancak istasyonlar, yeni kavram öğretimi için de kullanılabilir. (Fehrle & Schulz, 1977, 5). Etkinlikler önceden öğrenilen bilgi veya becerileri oluşturmak için sıralanabilir veya önceden öğrenilen herhangi bir konudan bağımsız olabilir. (Burden, 1982, 3).

Manuel (1974, 1) öğrenme istasyonlarının altı bileşenini; alanda bir yer kaplaması, öğrencinin belirli bir amaca ulaşmasına yönelik tasarlanması, öğrenciye mantıklı, sıralı yollar sunması, çoklu ortam ve çok düzeyli etkinliklere yer verilmesi, değerlendirme süreçlerinin açıkça tanımlanması ve öğrenci gelişiminin kaydedilmesi süreçlerini içermesi olarak sıralamaktadır. İstasyon tekniği, belirli aşamalardan geçerek ve çeşitli etkinlikleri yaparak kişilerin ya da grupların görüş oluşturmasını sağlar. Mevcudu otuz kişiye kadar olan sınıflarda kullanılması uygundur. Ancak kalabalık sınıflarda da uygulanabilir (Sönmez, 2007, 253-254). Bu uygulama zor olmakla beraber sınıfın bir bölümü gözlemci yapılarak bu güçlük aşılabılır (Gözütok, 2007, 256).

İstasyon tekniğinde öğrenciler seviyelerine uygun etkinlikleri grupça yaparlar ve belirlenen hedeflere yönergeleri takip ederek çeşitli araç ve materyalleri kullanarak ulaşmaya çalışırlar. Her grup diğer grupların çalışmasına katkı sağlar ve sonuçta ortak bir ürün ortaya çıkar (Yanpar Yelken & Akay, 2015, 298; Ocak, 2012, 278; Güneş, 2009). İstasyon tekniğinin uygulanabilmesi için öğrencilerin en az uygulama seviyesinde olmaları gerekir. Bun yüzden hedefler, en az uygulama düzeyinde belirlenmeli (Sönmez, 2007, 253); her çocuğun anlayacağı şekilde ölçülebilir olmalıdır (Fehrle & Schulz, 1977, 5). Gözütok (2007, 256) üç ayrı masada “öykü”, “afiş” ve “slogan” isminde istasyonların oluşturulmasından bahsetmektedir. Bununla birlikte alanyazında farklı isimlerde çeşitli istasyonların kullanıldığı görülmektedir (Sönmez, 2007, 254-263; Genç, 2013; Morgil, Yılmaz & Yavuz, 2002). Uygulamalarda sınıf üç, dört, beş kişilik gruplara ayrılabilir. Ancak İstasyon sayısının beşi geçmemesi önerilmektedir (Sönmez, 2007, 253-255). Öğrenme istasyonu, çocuk için çekici ve cazip bir yer olmalıdır. Uygulamalar basitten karmaşığa kadar çeşitli biliş seviyelerini içermeli; bu seviyeler basit bir istasyonda veya ilgili istasyon serisi içine yerleştirilmelidir. (Fehrle & Schulz, 1977, 5).

İstasyon tekniği, birlikte çalışma, birbirini tanıma, özel yetenekleri ortaya çıkarma, yaratıcılık, başlanan işe katkı getirme, kurallara uyma, iletişim gibi yetenekleri geliştirir. İstasyon tekniği ile çekingen öğrenciler öğretim sürecinde aktif hale gelirler. Kendilerinin de bir şeyler yapabileceğini fark eden öğrencilerin özgüvenleri artar (Hostetler & Carpender, 1973, 251; Gözütok, 2007, 257). Teknik, birden fazla duyu organına hitap ederek öğrenmeyi çekici hale getirir. Grup çalışmasıyla sosyalleşme ve iletişimi artırır. Bu teknikle sınırlı öğretim materyalleri verimli kullanılır (Ocak, 2012, 285). İstasyon tekniğindeki öğrenme merkezleri, çocukların seçim yapma, başkalarıyla birlikte çalışma ve tamamen öğrenmeye odaklanmalarını sağlar (Bottini & Grossman, 2005, 274). Öğrenme merkezleri akademik hedeflere odaklanırken merkezlerin akademik olmayan yararları da olabilir. Öz yönetimi, kendine yönelmeyi, bağımsızlığı, yaratıcılığı, başkalarına karşı duyarlılığı, eleştirel ve yansıtıcı düşünmeyi, dikkati daha uzun tutmayı ve daha iyi konsantrasyonu teşvik edebilir (Burden, 1982, 4-5) İstasyon tekniği uygulanırken sınıfta gürültü oluşabilir. Gürültüyü önlemek için öğretmenin fısıltı ile konuşmayı öğretmesi ve uygulama sırasında dönüt vererek öğrencileri izlemesi gerekir. (Gözütok, 2007, 257; Sönmez, 2007, 255). Diğer taraftan tekniğin çok sık kullanılması etkisini düşürebilir (Ocak, 2012, 285).

İstasyon tekniğinde, öğretmenler küçük öğretim gruplarıyla çalışır; öğrencilerin güçlü ve zayıf yanları belirlemek üzere bireysel veya küçük gruplarla görüşür; istasyonun etkililiğini değerlendirmek için çocukları gözlemlerler (Fehrle & Schulz, 1977, 12). Öğretmenlerin talimatlar, davranış yönergeleri, materyaller, zaman sınırlamaları, kayıt tutma, planlama, gruplardaki öğrenci sayısı ve istasyonlardaki hareketlilik gibi çeşitli durumları gözden geçirmesi ve istasyonlarda gezinmesi gerekebilir. (Burden, 1982, 7).

İstasyon tekniği üst düzey bilişsel, duyuşsal ve devinişsel davranışları kazandırmada etkilidir (Alacapınar, 2009, 145). Geleneksel öğretim yöntemlerine alternatif sağlar, sınıfa çeşitlilik katar ve aktif öğrenme fırsatları sağlar; çeşitli yaratıcı etkinlikler kapsar. Böylece, öğrenme daha ilginç ve heyecan verici hale gelebilir (Burden, 1982, 8). Doğrudan öğrenci merkezli öğrenme ortamları oluşturan (Batdı ve Semerci, 2012) istasyon tekniğinin genel itibarıyla bilimsel olarak etkili ve faydalı olduğu araştırma sonuçlarına yansımaktadır. Çeşitli araştırmalar, istasyon tekniğinin akademik başarıyı (Tofte, 1982; Robert, 1999; Morgil, Yılmaz & Yavuz, 2002; Porter, 2004; Demirörs, 2007; Güneş, 2009; Köseoğlu, Soran & Storer, 2009; Bulunuz & Jarrett, 2010; Ocak, 2010; Mergen, 2011; Erdağı, 2015a; Korsacılar & Çalışkan, 2015; Taşdemir, 2015; Avcı, 2015; Yılmaz, 2015; Albayrak, 2016; Güç, Korkmaz & Çakır, 2016; Güç vd., 2016; Albayrak, Yalçın & Altun Yalçın, 2017; Demir & Gürol, 2017) tutumu, (Maden & Durukan, 2010; Taşdemir, 2015; Avcı, 2015; Erdağı & Önel, 2015b; Albayrak, 2016) kalıcı öğrenmeyi, (Güneş, 2009; Mergen, 2011; Batdı & Semerci, 2012; Korsacılar & Çalışkan, 2015; Avcı, 2015; Çınar & Altun, 2015) ve motivasyonu (Batdı & Semerci, 2012; Çınar & Altun, 2015) olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Ayrıca istasyon tekniğine ilişkin öğrenci görüşlerine başvurulmuş çeşitli araştırmalar yapılmıştır (Alacapınar, 2009; Demir vd. 2011; Benek & Kocakaya, 2012). Atav, Kunduz ve Seçken (2014) tarafından gerçekleştirilen ve içinde istasyon tekniğinin de yer aldığı mikro öğretim uygulamalarının, öğretmen adaylarının öğretmenlik becerileri açısından hatalı ve eksik yönlerini düzeltme ve mesleğe yönelik olumlu tutum geliştirme açısından yararlı olduğu ortaya konulmuştur. Batdı ve Semerci'nin (2012) Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği istasyon tekniği uygulamalarının derste motivasyonu arttırdığı, bilgiyi yeniden yapılandırmayı ve kalıcı öğrenmeyi sağladığı ortaya çıkmıştır. Genç (2013) Sınıf öğretmenliği programında yer alan çevre eğitimi dersinde işbirlikli öğrenme gruplarıyla istasyon tekniğini uygulamış ve sonrasında öğretmen adaylarının görüşlerini almıştır. Uygulamayı eğlenceli, faydalı, aktif katılımı sağlayan, yaratıcı ve hayalci düşünmeye yardımcı gören öğretmen adayları, tekniği öğretmen olduklarında kendilerinin de kullanacaklarını yönünde görüş belirtmişlerdir. Bu görüşlerden yola çıkan Genç (2013, 190) eğitimleri sırasında bu tür uygulamaları yapan öğretmen adaylarının mesleğe başladıktan sonra bu tür etkinlikleri daha fazla tercih edeceklerini öngörmektedir. Alacapınar (2009, 146), öğretmenlere istasyon tekniğinin eğitim ortamında nasıl kullanılacağı öğretilebileceğini böylece öğretmenlerin öğrencilerini daha fazla derse katabileceklerini ifade etmektedir.

Öğretmen adaylarının istasyon tekniğine ilişkin algılarının belirlenmesi; tekniğin nasıl anlaşıldığı ve anlamlandırıldığına ortaya konulması ve tekniğe yönelik farkındalık oluşumuna katkı getirmesi bakımından önemlidir. Bu nedenle, öğretmen adaylarının istasyon tekniğine ilişkin algılarının metaforlar aracılığı ile belirlenmesi amaçlanmıştır. Metafor (metaphor) kelimesi, değiştirmek anlamındaki “meta” ve taşımak anlamındaki “pherein” kelimelerinin birleşimiyle oluşan Yunanca “Metapherein” kelimesinden gelmektedir (Levine, 2005, 172). İngilizce “Metaphor” kelimesinin sözlük anlamı, bir kelimenin gerçek anlamından farklı bir şeyi göstermek için kullanılması demektir (Oxford Dictionary, 2000, 262). Türkçe’de İngilizce “metaphor” kelimesine karşılık olarak “metafor” kelimesinin yanı sıra mecaz, benzetme, istiare, eğretilme, iğretilme, deyim aktarması gibi birden fazla kelime kullanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006, 205). Güncel Türkçe sözlükte mecaz kelimesi “Bir kelimeyi veya kavramı kabul edilenin dışında başka anlamlara gelecek biçimde kullanma, metafor” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2017). Metaforlar, bir düşünce ve bir görme biçimidirler ve iyi bilinen bir durumun anlamını bilinmeyen bir duruma aktararak yeni bilginin öğrenilmesini kolaylaştırırlar (Morgan, 1998 Akt. Cerit, 2008, 694). Kişilerin hayatı, çevreyi, olayları ve nesnelere nasıl gördüklerini açıklamada kullandıkları araçlar olan metaforlar (Cerit, 2008, 694); çalışılan konu, olay ve durum hakkında çok sağlam ve zengin bir resim sunar, görsel bir imaj oluştururlar (Yıldırım & Şimşek, 2006, 212). Schull (1990, 102)’a göre bir resim bin kelimeye bedelse bir metafor bin resme bedeldir. Bir kavram ya da olgunun nasıl algılandığını ortaya koymak metaforların kullanılma amaçlarından biridir (Ayдын, 2011, 26). Çeşitli amaçlara hizmet

eden metaforlar, bazen eğitim-öğretim ortamlarını zenginleştirmek için bazen de formal öğrenmelerde karmaşık kavram ve olguların, benzetme yoluyla bilinen kavramlarla anlatılması biçiminde kendini göstermektedir (Geçit & Gençer, 2011, 2).

Metafor kelimesinin anlamı ve işlevi göz önüne alındığında; istasyon tekniği olarak ifade edilen bu öğretim tekniğinin açıklanmasında ve isimlendirilmesinde kullanılan istasyon, çember ve merkez gibi ifadelerinin birer metafor olduğu söylenebilir. Başka bir deyişle, bu tekniğe isim vermede metaforlardan yararlanıldığı düşünülebilir. Her ne kadar teknik somut bir isme sahipse de tekniği deneyimleyen öğretmen adaylarının, tekniğe ilişkin algılarını metaforlar yoluyla ortaya koymaları, bilimsel açıdan yeni fikirlerin ve bakış açılarının oluşumuna katkı getirebilir. Bu bağlamda, öğretim ilke ve yöntemleri dersinde istasyon tekniğini deneyimleyen öğretmen adaylarının tekniği nasıl açıklayacakları ve betimleyecekleri araştırılmaya değer görülmüştür. Ayrıca, genel olarak öğretmen ve öğrenci kavramlarına ilişkin metaforik algıları belirlemeye yönelik araştırmalar olmakla birlikte bir yöntem veya teknik bağlamında daha özel ve sınırlandırılmış bir yapıda öğretmen ve öğrenci kavramlarına yaklaşan bir araştırmaya ulaşılan alanyazın dahilinde rastlanmaması böyle bir araştırmanın yapılması ihtiyacını doğurmuştur.

Araştırmanın genel amacı, öğretmen adaylarının istasyon tekniği ve istasyon tekniği kapsamında öğretmen ve öğrenci kavramlarına ilişkin metaforik algılarının belirlenmesidir. Bu amaçla şu sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının istasyon tekniğine ilişkin metaforları nelerdir ve bu metaforlar hangi kavramsal kategoriler altında yer almaktadır?
2. Öğretmen adaylarının istasyon tekniği kapsamında öğretmen kavramına ilişkin metaforları nelerdir ve bu metaforlar hangi kavramsal kategoriler altında yer almaktadır?
3. Öğretmen adaylarının istasyon tekniğinin kapsamında öğrenci kavramına ilişkin metaforları nelerdir ve bu metaforlar hangi kavramsal kategoriler altında yer almaktadır?

Yöntem

Araştırma, var olan durumu olduğu gibi ortaya koymayı amaçladığından betimsel bir nitelik taşımaktadır. Nitel araştırma desenlerinden durum çalışması esas alınmıştır. Durum çalışmasında, nasıl ve niçin soruları temelinde araştırmacının kontrol edemediği bir olgu ya da olay derinlemesine incelenir (Yıldırım & Şimşek, 2006, 277). Durum çalışmalarına programlar ve belirli uygulama süreçleri konu edilebilir (Merriam, 2013, 43). Bu bağlamda, öğretmen adayları tarafından uygulanan istasyon tekniği araştırmaya konu edilmiştir. Öğretmen adaylarının istasyon tekniğini nasıl anladıkları ve algıladıklarını metaforlar aracılığı ile betimlemeye çalışılmıştır.

Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2016-2017 Akademik yılı güz döneminde Türkiye'deki bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi'de Türkçe ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği programı ikinci sınıfta okuyan 40 öğretmen adaydır. Öğretmen adayları, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Ölçüt örneklemede, araştırmacı tarafından oluşturulan ya da önceden hazırlanan ölçütler esas alınır ve çalışma grubu bu ölçütleri karşılama durumuna göre belirlenir (Yıldırım & Şimşek, 2006, 112). Araştırmada, öğretmen adaylarının seçimindeki temel ölçüt, söz konusu programların ikinci sınıflarında öğrenimlerine devam edip istasyon tekniğini öğretim ilke ve yöntemleri dersinde gerekli hazırlıkları yaparak uygulamış olmasıdır. Bu ölçütün esas alınmasının nedeni, istasyon tekniğini deneyimleyen öğretmen adaylarının tekniği anlamış ve farkındalıklarının yükselmiş olduğu düşüncesidir.

Veri toplama aracı ve verilerin toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından uzman görüşleri alınarak hazırlanan bir anket formu kullanılmıştır. Formda, metaforlar yoluyla verilerin toplanmasına uygun şekilde; “İstasyon tekniği... e/a benzer çünkü.....”; “İstasyon tekniğinde öğretmen...e/a benzer çünkü.....”; “İstasyon tekniğinde öğrenci.....e/a benzer çünkü.....” biçiminde boşluk doldurulmalı cümleler yer almaktadır. Cümlelerdeki “benzer” kelimesiyle öğretmen adaylarının algılarının hangi metaforlarla ifade edildiği; “çünkü” ile devam eden kısımla metaforların gerekçeleri belirlenmeye çalışılmıştır. Veriler, istasyon tekniği uygulamalarından bir hafta sonra toplanmıştır. Veri toplama sürecinde metafor kavramını açıklamaya yönelik somut örnekler sunularak ek açıklamalar yapılmıştır.

Veri analizi

Veriler, içerik analizi ile çözümlenmiştir. İçerik analizi ile toplanan verileri açıklayabilecek kavram, ilişki ve temalar keşfedilir; bir araya getirilir; düzenlenir ve yorumlanır (Yıldırım & Şimşek, 2006, 227). İçerik analizinin gerektirdiği şekilde metaforlar tekrar sayıları ve gerekçeleriyle listelenmiştir. İçerik analizi sonucu, metaforlar çeşitli kategoriler altında toplanmıştır. Kategoriler isimlendirilirken metaforların gerekçeleri, alanyazın ve uzman görüşü dikkate alınmıştır. Zengin ve ayrıntılı betimleme, dış geçerliği artırma yollarından biridir (Cresswell, 2007, 209). Bu nedenle, metaforların hangi gerekçelerle söz konusu kategorilerde yer aldığı ayrıntılı olarak açıklanmaya çalışılmıştır. İç geçerliği arttırabilmek adına, elde edilen veriler araştırmacı dışında ikinci bir alan uzmanı tarafından da incelenmiş ve sonrasında veriler karşılaştırılmıştır. Güvenirlik açısından, kategorilerde yer alan metaforların bulunduğu kategoriye temsil edip etmediğini teyit etmek amacıyla uzman görüşüne (Eğitim Programları ve Öğretim alanından bir Prof. Dr.) başvurulmuştur. Uzman ile araştırmacı tarafından yapılan eşleştirmeler karşılaştırılmıştır. Güvenirlik, Miles ve Huberman’ın (1994) formülü ile hesaplanmıştır ve 0.91 olarak bulunmuştur (Miles ve Huberman’ın Güvenirlik Formülü = Görüş birliği / Görüş birliği + Görüş ayrılığı = 80 / 80 + 8 = 0,91). Güvenirliği arttırmaya yönelik doğrudan alıntılara yer verilmiş ve alıntılar değiştirilmeden olduğu gibi sunulmuştur. Doğrudan alıntılarda, Türkçe Öğretmeni adayları “T”, Matematik Öğretmeni adayları “M” harfi ile kodlanarak her öğretmen adayına bir numara verilmiştir (M1, M2, T 24, T25...).

Bulgular

Bu bölümde öğretmen adaylarının istasyon tekniği ile istasyon tekniği kapsamında öğretmen ve öğrenci kavramlarına ilişkin ürettikleri metaforlar kategorileri de içerecek biçimde tablolar halinde sunulmuştur. Öğretmen adaylarının istasyon tekniğine ilişkin ürettikleri metaforlar Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Öğretmen adaylarının istasyon tekniğine ilişkin metaforları

Kategori	Σ f	Öğretmen Adayı	f	Metafor (İstasyon Tekniği)
Grup Çalışması ve Ürün	10	M21 T31	2	İmece
		T27, M4	2	Arıların bal yapması
		T25	1	Hayal gücünün birleşimi
		M6	1	Otobüs terminali
		T34	1	Durak
		M15	1	Farklı bir örgü modeli
		M18	1	Grup çalışması tamamlama
		T38	1	Spor müsabakası
Farklılık ve Çeşitlilik	7	M3, M13	2	Tren
		T36	1	Akıllı telefon
		M22	1	Kitap
		T29	1	Yolcu gemisi
		M8	1	Yarışma programı
		T 30	1	Okul
Aşamalı ve Birikimli İlerleme	5	M7	1	Nehirde akan su
		M9	1	Merdiven
		T40	1	Fabrika
		M14	1	Puzzle
		M23	1	Domino taşı
Hareketlilik	3	M19	1	Yarış
		T28	1	Tren vagonu
		M12	1	Futbol maçı

İstasyon tekniğine ilişkin öğretmen adayları geçerli 25 metafor üretmiştir. Üretilen metaforlar, “Grup çalışması ve Ürün”, “Farklılık ve Çeşitlilik”, “Aşamalı ve Birikimli İlerleme” ve “Hareketlilik” kategorilerinde toplanmıştır. En fazla metafor üretilen kategori “Grup çalışması ve Ürün” kategorisi olmuştur. İmece, arıların bal yapması, hayal gücünün birleşimi, otobüs terminali, durak, örgü modeli, grup çalışması ve spor müsabakası metaforları “Grup çalışması ve ürün” kategorisinde yer almıştır. Bu kategoride özellikle ortak çalışma, takım çalışması, yardımlaşma, yararlı olma, ortak ürün – yaratıcı ürün oluşturma, yarım kalan işi tamamlama, eksikleri giderme konularından bahsedilmektedir “Grup çalışması ve ürün” kategorisinde öğretmen adaylarının ürettikleri metaforlara ilişkin bazı örnek ifadeler şöyledir: “İstasyon tekniği **imeceye** benzer. Çünkü ortada bir iş ve bu işi tamamlamaya çalışan gruplar vardır. Her grup kendinden önceki eksikleri tamamlıyor”(M21). “İstasyon tekniği **imeceye** benzer. Çünkü ortak bir ürün oluşur fakat imece usulünde olduğu gibi sınıfta bulunan herkesin yardımıyla grup bilinciyle oluşur.”(T31). “İstasyon tekniği **arıların bal yapmasına** benzer. Çünkü bütün öğrenciler sınıfta tek bir işi birlikte yaparlar, çalışırlar.”(T27). “İstasyon tekniği **farklı bir örgü modeline** benzer. Çünkü çeşitli gruplardan farklı farklı fikirler ortaya çıkar. Daha önce yapılan çalışmalardan yeni bir ürün oluşabilir.”(M15).

Öğretmen adayları “Farklılık ve Çeşitlilik” kategorisinde tren, akıllı telefon, kitap, yolcu gemisi, yarışma programı ve okul metaforlarını üretmişlerdir. Bu kategoride, istasyon tekniğinin farklı uygulamalar, farklı teknikler ve farklı bölümlerden oluştuğu; çok çeşitli etkinlikler içerebileceği üzerinde durulmuştur. “Farklılık ve Çeşitlilik” kategorisinde öğretmen adaylarının ürettikleri metaforlara ilişkin bazı örnek ifadeler şöyledir: “İstasyon tekniği **trene** benzer. Çünkü farklı farklı teknikler var trende ise vagonlar var.” (M13). “İstasyon tekniği **okula** benzer. Çünkü istasyonlar okuldaki sınıflardır. Türkçe, matematik, fen, müzik, resim sınıfları olduğu gibi resim, şiir, slogan istasyonları vardır. Okuldaki farklı türdeki sınıflara öğrenciler girerek her sınıfta toplu bir şekilde farklı bilgiler öğrenir ve uygularlar.”(T30). “İstasyon tekniği bir **yarışma programına** benzer. Çünkü yapılması istenen görevler vardır ve bu görevler için belli bir süre verilir.” (M8).

Öğretmen adayları “Aşamalı ve Birikimli İlerleme” kategorisinde nehirde akan su, merdiven, fabrika, puzzle ve domino taşı metaforlarını üretmişlerdir. Bu kategoride, istasyon tekniğindeki her istasyonun tek tek bir parça olarak konunun tamamını ortaya çıkararak bütüne ulaşmada etkili olduğu; aşama aşama ilerleyen bir uygulama olduğu yönü ön plana çıkarılmıştır. M9 kodlu öğretmen adayı; “*İstasyon tekniği merdivene benzer. Çünkü bu teknikte düşünceyi bir adım ileri taşımak vardır.*”; M7 kodlu öğretmen adayı ise; “*İstasyon tekniği nehirde akan suya benzer. Çünkü her geçtiği yerden ufak tefek çakıl taşları toplar.*” ifadesi ile tekniğin ilerleme biçimine vurgu yapmıştır.

“Hareketlilik” kategorisinde; yarış, tren vagonu ve futbol maçı olmak üzere üç metafor üretilmiştir. Bu kategorideki ifadelerin odak noktasını, koşturmaya halinde olma ve amaç yönelimli geçişler yapma oluşturmaktadır. M12 kodlu öğretmen adayının “*İstasyon tekniği futbol maçına benzer. Çünkü herkes bir konuyu öğrenme amacındadır ve öğrenciler istasyonlara doğru koşarlar.*” ifadesi tekniğin bir amaca yönelik hareket etme yönüne işaret etmektedir.

Öğretmen adaylarının istasyon tekniği kapsamında öğretmen kavramına ilişkin ürettikleri metaforlar Tablo2’de yer almaktadır.

Tablo 2. İstasyon tekniği kapsamında öğretmen kavramına ilişkin metaforlar

Kategori	Σ f	Öğretmen Adayı	f	Metafor (Öğretmen)
Yönetici Öğretmen	19	M12, T29, T32, T38	4	Hakem
		M3, M5, M23	3	Yönetici (İdareci)
		M21, T26	2	Yönetmen (Film yönetmeni)
		M4, T27	2	Kraliçe arı
		M6, M16	2	Otobüs şoförü
		M14	1	Puzzle yapan kişi
		T25	1	Köy ağası
		T30	1	Baba
		T40	1	Beyin
		M13	1	Makinist
M9	1	Lokomotif		
Yönlendirici Öğretmen	12	M1	1	Trafik polisi
		M17	1	İstasyon görevlisi
		M18	1	Yönetmen
		M19	1	Rehber
		M20	1	Yol gösterici
		M10	1	Teknik direktör
		T28	1	Muavin
		T31	1	Muhtar
		T34	1	İzci lideri
		T39	1	Güneş
T36	1	Hakem		
T24	1	Şoför		
Gözlemci Öğretmen	4	M11	1	Tiyatro izleyicisi
		M15	1	Gözlemci
		M7	1	Tekne kaptanı
		M8	1	Sunucu
Kontrol Eden Öğretmen	2	M22	1	Kitap ayırıcı
		T37	1	Bilet kontrol memuru

İstasyon tekniğinde öğretmen kavramına ilişkin öğretmen adayları geçerli 37 metafor üretmiştir. Üretilen metaforlar, “Yönetici Öğretmen”, “Yönlendirici Öğretmen”, “Gözlemci Öğretmen” ve “Kontrol Eden Öğretmen” kategorilerinde toplanmıştır. İstasyon tekniğinde

öğretmene ilişkin üretilen yönetmen ve hakem metaforları farklı benzetme yönlerinden dolayı farklı kategoriler altında iki kez yer almıştır. Örneğin T36 kodlu öğretmen adayı hakem metaforunu yönlendirici olması yönüyle; M12,T29, T32, T38 kodlu öğretmen adayları ise yönetici olması yönüyle açıklamışlardır.

“Yönetici Öğretmen” kategorisinde; hakem, yönetici (idareci), yönetmen (film yönetmeni), kraliçe arı, otobüs şoförü, puzzle yapan kişi, köy ağası, baba, beyin, makinist, lokomotif metaforları ile en fazla metafor üretilen kategori olmuştur. En fazla tekrar edilen metafor olan “hakem” metaforu da “Yönetici Öğretmen” kategorisinde yer almaktadır. Bu kategoride, müdahale eden ve etmeyen yönetici betimlemeleri ile birlikte bir metaforda tecrübe paylaşımı; bir metaforda da iletişimi yönetme ifadesi kullanılmıştır. “Yönetici Öğretmen” kategorisinde öğretmen adaylarının ürettikleri metaforlara ilişkin bazı örnek ifadeler şöyledir: “*İstasyon tekniğinde öğretmen **hakeme** benzer. Hakemler maçı oynamazlar ama gerektiğinde müdahale eder, yönlendirir, yönetir. Öğretmen de istasyon tekniğini uygulatır, yönetir ve gerekli yerlerde müdahale eder.*” (T38). “*İstasyon tekniğinden öğretmen **idareciye** benzer. Çünkü istasyon tekniğinin yürütülmesi öğretmen tarafından sağlanır.* (M23). “*İstasyon tekniğinden öğretmen **babaya** benzer. Çünkü şimdiye kadarki yaşamında öğrendiği ve yaşadığı tecrübeleri ailesiyle paylaşır öğretmen gibi. Sınıfı yönetir.*” (T30). “*İstasyon tekniğinden öğretmen beyine benzer. Çünkü yöneticidir, kural belirler, yönlendirir, karar verir, organize eder.*” (T40).

“Yönlendirici Öğretmen” kategorisinde trafik polisi, istasyon görevlisi, yönetmen, rehber, yol gösterici, teknik direktör, muavin, muhtar, izci lideri, güneş, hakem ve şoför metaforları bulunmaktadır. Bu metaforlarda özellikle öğretmenin yol gösterici, taktik verici, aydınlatıcı rolü vurgulanmıştır. M10 kodlu Öğretmen adayı “*İstasyon tekniğinde öğretmen **teknik direktöre** benzer. Çünkü öğretmen uygulama sırasında yönlendirebilir ve nasıl yapılacağı ile ilgili taktikler verebilir.*”; T39 kodlu öğretmen adayı “*İstasyon tekniğinde öğretmen **güneşe** benzer. Çünkü aydınlatır ve yol gösterir.*” sözleri ile “Yönlendirici Öğretmen” kategorisinde yer almıştır.

Gözlemci öğretmen kategorisinde, tiyatro izleyicisi, gözlemci, tekne kaptanı ve sunucu metaforları bulunmaktadır. Bu kategoride, öğretmenin uygulamaların tamamına hakim olması, incelemesi ve takip etmesi vurgulanmıştır. M11 kodlu öğretmen adayının “*İstasyon tekniğinde öğretmen **tiyatro izleyicisine** benzemektedir. Çünkü öğretmen daha önce öğrettiği konuların uygulamaya dökülmüş biçimini izleyici konumunda takip etmektedir.*” sözleri, tekrar ya da pekiştirme amaçlı kullanım açısından tekniğe yaklaşıldığını gösterebilir. M7 kodlu öğretmen adayının “*İstasyon tekniğinde öğretmen **tekne kaptanına** benzer. Çünkü uğradığı her bölgeyi görebilir.*” ifadesi gözlem yapan öğretmenin aynı zamanda sınıfa hakim bir pozisyonda bulunduğuna işaret etmektedir. En az sayıda metafor bulunan kategori “Kontrol Eden Öğretmen” kategorisidir. Bu kategoride, kitap ayırıcı ve bilet kontrol memuru metaforları üretilmiştir. M22 kodlu öğretmen adayının “*İstasyon tekniğinde öğretmen kitap ayırıcına benzer. Çünkü hikayeyi kontrol eden kişidir.*” ifadesi bu kategoride yer almaktadır.

Öğretmen adaylarının istasyon tekniği kapsamında öğrenci kavramına ilişkin ürettikleri metaforlar Tablo 3’de yer almaktadır. İstasyon tekniği kapsamında öğrenci kavramına ilişkin öğretmen adayları geçerli 26 metafor üretmiştir. Üretilen metaforlar, “Uygulayıcı-Aktif Öğrenci”, “Gruba Katkı Sağlayan Öğrenci” ve “Çalışkan Öğrenci” kategorilerinde toplanmıştır. En fazla metafor “Uygulayıcı-Aktif Öğrenci” kategorisinde yer almıştır. En çok tekrarlanan metafor, “Uygulayıcı-Aktif Öğrenci” kategorisindeki “tiyatro oyuncusu” metaforu olmuştur. Futbolcu, Karınca, Yaramaz çocuk, Daldan dala konan kuş, Yolcu, Teknedeki balık ağları, İşçi arı ve Yarışmacı metaforları aynı kategorideki diğer metaforlardır. Bu kategoride öğrencilerin hareket halinde koşuşturmalarına, çabalamalarına ilişkin ifadelerin kullanıldığı görülmektedir.

“Uygulayıcı-Aktif Öğrenci” kategorisinde öğretmen adaylarının ürettikleri metaforlara ilişkin bazı örnek ifadeler şöyledir: “İstasyon tekniğinde öğrenci **tiyatro oyuncusuna** benzer. Çünkü tiyatrodaki bir görev verilip oynanması beklendiği gibi burada da belli bir şeyi uygulaması beklenir.”(M16). “İstasyon tekniğinde öğrenci **daldan dala konan kuşa** benzer. Çünkü kısa zamanda yer değiştirerek farklı türde çalışmalar yapar. Yerinde durmaz, sürekli görev değiştirir.” (T25). “İstasyon tekniğinde öğrenci **teknedeki balık ağlarına** benzer. Çünkü öğrenciler farklı yerlere atılırlar ve verim elde ederler.”(M7).

Tablo 3. İstasyon tekniği kapsamında öğrenci kavramına ilişkin metaforlar

Kategori	Σ f	Öğretmen Adayı	f	Metafor (öğrenci)
Uygulayıcı-Aktif Öğrenci	12	M11, M15, M18	3	Tiyatro oyuncusu
		M5, M20	2	Futbolcu
		M21	1	Karınca
		M12	1	Yaramaz çocuk
		T 25	1	Daldan dala konan kuş
		T28	1	Yolcu
		M7	1	Teknedeki balık ağları
		M4	1	İşçi arı
		M19	1	Yarışmacı
Gruba Katkı Sağlayan Öğrenci	9	M23, M14	2	Puzzle parçası
		T29	1	4X100 m koşucusu
		M10	1	Kuş sürüsü
		T31	1	Arı
		T32	1	Futbolcu
		T34	1	Gökkuşluğu
		M8	1	Yarışmacı
		T26	1	Görev üstlenen kişi
Çalışkan Öğrenci	5	M1, T33	2	Karınca
		T27	1	İşçi arı
		T38	1	Takım Oyuncusu/sporcü
		T41	1	Futbolcu

“Gruba Katkı Sağlayan Öğrenci” kategorisinde kuş sürüsü, 4x100m koşucusu, arı, futbolcu, gökkuşluğu, puzzle parçası, yarışmacı ve görev üstlenen kişi metaforları yer almaktadır. T34 kodlu öğretmen adayının “İstasyon tekniğinde öğrenci **gökkuşluğuna** benzer. Çünkü her istasyonda farklı katkılar sağlayarak renklerinden yararlanılmasını sağlar.” ifadesi tekniğin öğrencinin zihinsel anlamda zengin ve yaratıcı yönünü ortaya koyma bakımından önemine dikkat çekmektedir. M23 kodlu öğretmen adayı “İstasyon tekniğinde öğrenci **puzzle parçasına** benzer. Çünkü her bir parçanın yeri vardır ve onlar olmadan puzzle tamamlanamaz. Yani istasyon tekniğinde her öğrencinin ayrı görevi vardır ve bunlar birbirine bağlıdır.” ifadesiyle grup çalışmasında her bir öğrencinin görevinin önemine işaret etmektedir.

“Çalışkan Öğrenci” kategorisinde karınca, işçi arı, takım oyuncusu/sporcü ve futbolcu metaforları bulunmaktadır. Bu kategoride M1 kodlu öğretmen adayı “İstasyon tekniğinde öğrenci **karıncaya** benzer. Çünkü karıncalar nasıl ki yemek ihtiyaçlarını karşılamak için çalışıyorlarsa öğrenciler de yeni bilgiler öğrenmeye çalışırlar.” sözleriyle istasyon tekniğinde öğrencinin yeni bilgiler edinebileceğini ve bunun ihtiyaç yönüyle bir gereklilik olarak görüldüğüne işaret ettiği söylenebilir.

Tartışma ve sonuç

Eğitim bilimleri alanında, metaforlar yoluyla öğretmen ve öğrenci kavramlarının incelendiği çalışmalara rastlanmaktadır (Cerit, 2008; Saban, 2009; Aydın ve Pehlivan, 2010; Aslan, 2013; Koç, 2014; Çevik Kılıç, 2017). Ancak, ulaşılan alanyazın dahilinde, daha özel ve sınırlı kapsamda belirli bir öğretim yöntem veya tekniği içinde öğretmen ve öğrenci kavramını ele alan metaforik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Farklı öğretim yöntem veya teknikleri anlayış olarak farklı öğretmen ve öğrenci rollerini beraberinde gerektirmektedir. Ele alınan yöntem veya tekniğin öğretmen adayları tarafından içselleştirilmesi, o yöntem veya tekniğin gerektirdiği öğretmen ve öğrenci anlayışının doğru algılamasına bağlıdır. Bu nedenle, öğretim tekniği olarak etkili ve faydalı olduğu araştırma sonuçlarına yansıyan istasyon tekniği araştırmaya konu edilerek öğretmen adaylarının, istasyon tekniği ile istasyon tekniği kapsamında öğretmen ve öğrenci kavramlarına ilişkin algılarının metaforlar yoluyla belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adayları tarafından toplam 88 metafor üretilmiştir. Metaforların genel olarak olumlu anlam taşıdığı görülmektedir. Bu sonuç, öğretmen adaylarının istasyon tekniğine ilişkin algılarının olumlu yönde olduğuna işaret etmektedir. İstasyon tekniğine yönelik olumlu algılar çeşitli araştırma sonuçlarına da yansımaktadır (Demirörs, 2007; Alacapınar, 2009; Batdı & Semerci, 2010; Gerçek, 2010; Demir vd., 2011; Benek & Kocakaya, 2012; Genç, 2013; Güç vd., 2016). Benek ve Kocakaya (2012, 17)'nin araştırmasında öğrenciler, istasyon tekniğini faydalı bulduklarını, istasyon merkezlerindeki etkinliklere katılmaktan hoşlandıklarını ve konuları kolaylıkla anladıklarını ve istasyon tekniğinin eğitim kalitesini arttırdığına inandıklarını belirtmişlerdir. Genç (2013) in araştırmasında öğretmen adayları istasyon tekniğini eğlenceli, faydalı, aktif katılımı sağlayan, yaratıcı ve hayalci düşünmeye yardımcı olarak görmüşlerdir. Alacapınar (2009, 137) araştırmasında, İstasyon tekniği ile ders işlemenin öğrencilerin hoşuna gittiği; Gerçek (2010)'in araştırmasında öğrenme istasyonlarında etkinlik yapan öğrencilerin çoğunun eğlendikleri; Demirörs (2007)'ün araştırmasında öğrencilerin iyi vakit geçirdikleri saptamıştır. Güç vd. (2016) ve Demir vd. (2011)'in araştırmalarında da öğrencilerin genel olarak istasyon tekniğine karşı olumlu görüşlere sahip oldukları belirtilmiştir.

“İstasyon tekniği”ne ilişkin üretilen 25 metafor “Grup çalışması ve Ürün”, “Farklılık ve Çeşitlilik”, “Aşamalı ve Birikimli İlerleme” ve “Hareketlilik” kategorilerinde toplanmıştır. Metaforların istasyon tekniğine ait çeşitli özellikleri yansıttıkları söylenebilir. Bu özelliklerin toplandığı kategoriler, istasyon tekniğini betimleme ve açıklama açısından kapsayıcı görünmektedir. “Grup çalışması ve ürün” kategorisinde ekip çalışması, yardımlaşma, yararlı olma, ortak ve yaratıcı ürünler ortaya koyma, yarım kalan işi ve eksikleri giderme konuları ağır basmaktadır. Bilindiği gibi İstasyon tekniğinin uygulanışında, her grup diğer grupların çalışmasına katkı sağlar ve sonuçta ortak bir ürün ortaya çıkar (Yanpar Yelken & Akay, 2015, 298; Ocak, 2012, 278; Güneş, 2009). İstasyon tekniğinin bu yönü alanyazında da ağırlıklı bir biçimde vurgulanmaktadır. Güç vd. (2016, 171)'nin araştırması istasyon tekniğinin takım bilinci oluşturma, görev paylaşımı, yardımlaşma, dayanışma ve sorumluluk duygularının gelişimine katkısından bahsederken Alacapınar (2009, 137)'in araştırmasında istasyon tekniğinin öğrencilerin birlikte çalışma ve paylaşımlarını arttırdığı saptanmıştır. Batdı ve Semerci (2012, 201)'nin araştırmasında ise öğretmen adaylarının istasyon tekniği uygulaması ile yarım kalan işi tamamlamayı öğrenmişlerdir. Yine aynı araştırmada, istasyon tekniğinin en belirleyici özellikleri arasında farklı fikirlerle yeni ve orijinal düşünceler üretilmesi ve yarım kalan işlerin tamamlanması yer almıştır.

“Farklılık ve Çeşitlilik” kategorisinde istasyon tekniğinin farklı uygulamalar, farklı teknikler ve farklı bölümlerden oluştuğu; çok çeşitli etkinlikler içerebileceği üzerinde durulmuştur. Nitekim İstasyon tekniğinin en belirgin özelliklerinden biri farklı öğrenme etkinliklerinin işe koşulmasıdır (Şahan ve Yılmaz, 2008). Öğrenme istasyonlarında konular belirli parçalara ayrılarak öğrencilerin farklı etkinlikler ile konuya farklı açılardan bakması sağlanabilir (Demirörs, 2007). Öğrenme istasyonların eğitim ortamındaki en güçlü yanı her tür öğrenciyi kapsayacak ve ilgisini çekecek

etkinlik içermesidir. (Albayrak, Yalçın & Altun Yalçın, 2017, 4573) Bu açıdan, öğretmen adayları tarafından bu özelliğe dikkat çekici metaforların üretilmesi önemlidir. Bu özellikle ilgili olarak öğrenme istasyonlarında çok çeşitli etkinlik ve materyal aynı anda kullanılabilceğini ifade eden (Burden, 1982), bu durumun her öğrencinin öğrenmesi için alternatif yollar sunabileceğini belirtmektedir.

(Manuel, 1974)'in de belirttiği gibi istasyon tekniği, bir amaca ulaşmak ve öğrenciye katkı amacıyla tasarlanmış, mantıksal sıralı ve çeşitli kademeleri olan faaliyetler bütünüdür. Bu tanımın bakış açısı, "Aşamalı ve Birikimli İlerleme" kategorisinin içeriği ile örtüşmektedir. Bu kategoride, istasyon tekniğindeki tek tek her istasyonun bir parça olarak konunun tamamını ortaya çıkaran bütüne ulaşmadaki etkisi ve aşama aşama ilerleyen bir uygulama olduğu yönü ön plandadır. Benzer şekilde, Batdı ve Semerci (2012, 201)'nin araştırmasında da öğretmen adayları tarafından istasyon tekniğinin parçalardan bütün oluşturmayı sağlama özelliği vurgulanmıştır. Bir diğer kategori olan "Hareketlilik" kategorisindeki ifadelerin odak noktasında ise, uygulamalarda koşturmaya halinde olma ve amaç yönelimli geçişler yapma yer almaktadır. Bu kategorideki metaforlarda zihinsel aktiflikten ziyade fiziksel hareketlilik üzerinde durulmuştur.

İstasyon tekniğinde öğretmen'e ilişkin üretilen 37 metafor "Yönlendirici Öğretmen", "Yönetici Öğretmen", "Gözlemci Öğretmen" ve "Kontrol Eden Öğretmen" kategorilerinde toplanmıştır. "Yönetici Öğretmen" kategorisi en fazla metafor üretilen ve en fazla tekrar edilen metafor olan "hakem" metaforunu barındıran kategoridir. Öğretmenin yönetici ve liderlik özelliğini anlatan açıklamalar yer almaktadır. Bu kategoride müdahale eden ve etmeyen yönetici betimlemeleri ile tecrübe paylaşımı ve iletişimi yönetme ifadeleri kullanılmıştır. Bu çalışmada "Yönetici Öğretmen" kategorisinde yer alan beyin metaforu benzer şekilde Saban (2006, 487)'in "Süper otorite figürü olarak öğretmen" kategorisinde dile getirilmiştir. Baba, beyin ve yönetmen metaforları Yılmaz, Göçen ve Yılmaz (2013)'in araştırma sonuçlarında bulunmaktadır.

"Yönlendirici Öğretmen" kategorisinde öğretmenin yol gösterici, taktik verici, aydınlatıcı rolü vurgulanmıştır. Öğretmen adaylarının öğretmen kavramına ilişkin metaforik algılarının konu alındığı çeşitli çalışmalarda öğretmenin yol gösterici yönüne ilişkin bulgulara rastlanmaktadır (Mahlios & Maxson, 1998; Oxford vd., 1998; Ben-Peretz, Mendelson & Kron, 2003; Saban, 2006; Seferoğlu, Korkmazgil & Ölçü, 2009; Yılmaz, Göçen & Yılmaz, 2013; Satan, 2013; Koç, 2014; Çevik Kılıç, 2017). Öğretmenin yol göstericiliği ve yönlendiriciliği ile ilgili olarak bu çalışmada söylenen rehber metaforu Koç (2014) ve Çevik Kılıç (2017)'in; teknik direktör ve güneş metaforları Yılmaz, Göçen ve Yılmaz (2013)'in bulgularında da yer almaktadır.

Fehrle & Schulz (1977, 12) öğretmenlerin istasyonların etkililiğini değerlendirmek için çocukları gözlemlerinin önemini vurgulamaktadır. Gözlemci öğretmen kategorisi, bu bilgiyle örtüşmekte olup öğretmenin uygulamaların tamamına hakim olması, etkinlikleri incelemesi ve takip etmesini içermektedir. Tekne kaptanı metaforuna Saban (2006, 487)'in araştırmasında "Süper otorite figürü olarak öğretmen" kategorisindeki gemi kaptanı metaforu karşılık gelmektedir. En az metafor üretilen kategori olan "kontrol eden öğretmen kategorisinde ise öğretmenin istasyon tekniğini uygulanırken süreci kontrol etmesi üzerinde durulmuştur.

İstasyon tekniği kapsamında öğretmen kavramına ilişkin üretilen metaforların genel olarak öğretmenin rehber, yol gösterici ve öğretim sürecini yöneten rolüyle ilgilidir. Öğretmen kavramına ilişkin diğer metafor çalışmalarından farklı olarak öğretmeni bilgi kaynağı olarak gören bir algı söz konusu değildir. Bu durum öğrenci merkezli bir öğretim anlayışına sahip olan istasyon tekniğinin öğretmen adayları tarafından geleneksel öğretmen rolleri dışında yapılandırmacı bir anlayışla algılandığını göstermektedir.

Metaforlar, öğretmen adaylarının öğrenci olgusuna dair zihinsel imgelerini anlamada, açığa çıkarmada ve açıklamada güçlü birer araştırma aracı olarak kullanılabilir (Saban, 2009, 319). Bu

anlamda Sezgin vd. (2017, 609), ‘nin araştırma sonucu dikkat çekicidir. Araştırmada, öğretmenlerin öğrencileri hem pasif bir varlık olarak algıladıkları hem de öğrenciye yönelik olumlu metaforlar ürettikleri ortaya çıkmış; bu durum ise araştırmacılar tarafından bir çelişki olarak yorumlanmıştır. Öğretmenlerin öğrencileri aktif hale geçirecek öğrenci merkezli eğitime ağırlık vermelerinin bu durumu düzeltmeye yardımcı olacağı söylenmiştir (Sezgin vd., 2017, 609). Bu noktadan hareketle öğrenci merkezli bir öğretim tekniği olan istasyon tekniğinin öğrenciyi nasıl etkin hale dönüştürdüğünün farkında olan öğretmen adaylarının da öğrencilere ilişkin olumlu metaforlarının aktif öğrenci algısı ile örtüşeceği beklenebilir. Nitekim bu araştırmada “istasyon tekniğinde öğrenci”ye ilişkin üretilen metaforlar, hem olumlu anlama hem de öğrenci merkezli eğitim anlayışına sahiptir. “istasyon tekniğinde öğrenci”ye ilişkin üretilen 26 metafor “Uygulayıcı-Aktif Öğrenci”, “Gruba Katkı Sağlayan Öğrenci” ve “Çalışkan Öğrenci” kategorilerinde toplanmıştır. En çok tekrarlanan metafor, “Uygulayıcı-Aktif Öğrenci” kategorisindeki “tiyatro oyuncusu” metaforu olmuştur. Bu kategoride öğrencilerin hareket halinde koşuşturmalarına, çabalamalarına ilişkin ifadelerin kullanıldığı görülmektedir. “Gruba Katkı Sağlayan Öğrenci” kategorisinde, ait olduğu gruba katkı sağlayan öğrencinin bireysel farklılığı ve birey olarak çalışmalara etkisi ön plandadır. “Çalışkan Öğrenci” kategorisi ise karınca, işçi arı gibi metaforlarla öğrencinin süreçteki faaliyetlerini içermektedir.

Araştırma genel olarak değerlendirildiğinde hem İstasyon tekniğinin kendisine hem de istasyon tekniği kapsamında öğretmen ve öğrenci kavramına ilişkin metaforların öğrenci eylemlerinden hareketle betimlendiği söylenebilir. Bu durum kategorilerde de kendini göstererek genel tabloya yansımaktadır. İstasyon tekniğinin kendisine ilişkin metafor ve kategoriler ile istasyon tekniğinde öğrenciye ilişkin metafor ve kategoriler benzerdir. Bu sonuç; tekniğin öğrenci merkezli yapısının öğretmen adayları tarafından da bilindiği ve anlaşıldığının bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Öğretmen eğitiminde, öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklere daha fazla yer verilerek öğretmen adaylarının bilgi ve becerileri artırılabilir. Metaforlar yoluyla diğer öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin öğretmen adaylarının metaforik algıları incelenebilir. Her öğretim yöntem ve tekniğinin kendine has özellikleri düşünüldüğünde seçilen yöntem ve teknik bağlamında okul, sınıf, öğretmen, öğrenci, sınıf vb. kavramlara ilişkin metaforik algıların belirlenmesine yönelik araştırmalar yapılabilir. Böylece; öğretim yöntem ve tekniklerinin öğretmen adayları tarafından kapsamlı olarak değerlendirilmesi sağlanabilir. Benzer araştırmalar, nitel ve nicel yöntemleri kullanılıp daha geniş çalışma gruplarıyla yürütülebilir.

KAYNAKÇA

- Alacapınar, F (2009). İstasyon tekniği ile ders işlemeye yönelik öğrenci görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 70-76.
- Albayrak, H. (2016). *Astronomi konularında istasyon tekniğinin öğrencilerin akademik başarısına ve astronomiye karşı tutumuna etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Albayrak, H., Yalçın, P., & Altun Yalçın, S. (2017). Astronomi konularında istasyon tekniğinin öğrencilerin akademik başarısına nasıl etki ettiğini belirlemek. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 4561-4578. doi:10.14687/jhs.v14i4.5005
- Aslan, S. (2013). Birleştirilmiş sınıflarda görev yapan öğretmenlerin “öğretmen” kavramı ile ilgili algılarının metaforik incelenmesi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature And History Of Turkish Or Turkic*, 8(6), 43-59. Doi Number :10.7827/TurkishStudies.4599

- Atav, E., Kunduz, N., & Seçken, N. (2014). Biyoloji eğitiminde mikro öğretim uygulamalarına dair öğretmen adaylarının görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(4), 1-15.
- Avcı, H. (2015). *İngilizce öğretiminde istasyon tekniği kullanımının akademik başarıya, tutumlara ve kalıcılığa etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Aydın, F. (2011). Üniversite öğrencilerinin “çevre” kavramına ilişkin metaforik algıları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 26,25-44.
- Aydın, İ. S., & Pehlivan, A. (2010). Türkçe öğretmen adaylarının “öğretmen” ve “öğrenci” kavramlarına ilişkin kullandıkları metaforlar. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5 (3), 818-842. Doi Number: 10.7827/TurkishStudies.1465
- Batdı, V., & Semerci, S. (2012). Derslerde istasyon tekniği uygulamasının yansıtıcı sorgulaması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 190-203.
- Ben-Peretz, M., Mendelson, N., & Kron, F. W. (2003). How teachers in different educational context view their roles. *Teaching and Teacher Education*, 19, 277-290.
- Benek, İ. (2012). *İstasyonlarda öğrenme tekniğinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersindeki başarılarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Van.
- Benek, İ. & Kocakaya, S. (2012). İstasyonlarda öğrenme tekniğine yönelik öğrenci görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 8-18.
- Bottini, M., & Grossman, S. (2005). Center-based teaching and children's learning: the effects of learning centers on young children's growth and development. *Childhood Education*, 81(5), 274-277. DOI: 10.1080/00094056.2005.10521305
- Bulunuz, N., & Jarrett, O.S. (2010). The effects of hands-on learning stations on building american elementary teachers' understanding about earth and space science concepts. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 6(2), 85-99.
- Burden, P. R. (1982). Learning centers in the middle school classroom. Annual Meeting of the National Middle School Association (Kansas City, KS, October 29, 1982). ED 223 607.
- Cerit, Y. (2008). Öğretmen kavramı ile ilgili metaforlara ilişkin öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 693-712.
- Christensen, L. B., Johnson, R. B., & Turner, L. A. (2015). *Araştırma Yöntemleri Desen ve Analiz* (2. Basım) (Çev. Ed. Ahmet Aybay). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative Inquiry & Research Design* (2.nd Ed.). California: Sage Publications, Inc.
- Çevik Kılıç, D. B. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının “öğretmen” kavramına ilişkin metaforları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1099-1118.
- Çınar, Y., & Altun, S. (2015). Farklılaştırılmış öğrenme yönteminde istasyon tekniği: dil ve anlatım dersi örneği. 6th International Congress on New Trends in Education 24- 26 April, 2015.
- Çoban, A. (2012). Temel Kavramlar. *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (Ed. G. Ocak) (4. Basım). Ankara: Pegem Akademi.

- Demir, S. & Gürol, M. (2017). Farklılaştırılmış Öğretim Yöntemlerinin Öğrencilerin Akademik Başarı Puanlarına, Öğrenme Yaklaşımlarına Ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 12(14), 121-136. Doi Number :10.7827/TurkishStudies.11706
- Demir, R., Kartal, T., Ekici, G. & Bozkurt, E. (2011). "Station technique: A sample lesson activity on cells, *Western Anatolia Journal of Educational Sciences (WAJES)*, Special Issues, 383-390.
- Demirel, Ö. (2012). *Öğretme Sanatı* (19. Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirörs, F. (2007). *Lise 1. sınıf öğrencileri için ohm yasası konusunda öğrenme istasyonlarının geliştirilmesi ve uygulanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Erdağı, S. & Önel, A. (2015a). İstasyon tekniğinin fen ve teknoloji dersinin akademik başarısına etkisi. *Caucasian Journal of Science*, 2 (1), 57-65.
- Erdağı, S. & Önel, A. (2015b) . İstasyon tekniğinin uygulandığı fen ve teknoloji dersine ilişkin öğrenci görüş ve performanslarının değerlendirilmesi. *Kafkas Eğitim Araştırma Dergisi*, 2(1), 28-37.
- Fehrle, C. C., & Schulz, J. (1977). Guidelines for learning stations. ERIC Number: ED139415.
- Geçit, Y., & Genç, G. (2011). Sınıf öğretmenliği 1. sınıf öğrencilerinin coğrafya algılarının metafor yoluyla belirlenmesi (Rize Üniversitesi örneği). *Marmara Coğrafya Dergisi*, (23), 1-19.
- Genç, M. (2013). Prospective teachers' views about using station technique at environmental education course. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (2), 188-203.
- Gerçek, C. (2010). Student views on learning stations about smoking. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 4581-4586.
- Gözütok, D. (2004). *Öğretmenliğimi Geliştiriyorum* (2. Basım). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Gözütok, D. (2007). *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (2. Basım). Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Güç, F., Korkmaz, Ö., & Çakır, R. (2016). İstasyon tekniği kullanılarak tasarlanan öğrenme ortamlarının matematik dersi akademik başarısına etkisi. 10 International Computer & Instructional Technologies Symposium. May 16-18 Rize.
- Güç, F., Korkmaz, Ö., Çakır, R., & Bacanak, A. (2016). İstasyon tekniğinin matematik dersi akademik başarısına etkisi ve öğrenci görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 171-190.
- Güneş, E. (2009). *Fen ve teknoloji dersinde istasyon tekniği ile yapılan öğretimin erişime ve kalıcılığa etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Hostetler, P., & Carpender, M. L. (1973). The Station Method. *Theory Into Practice*, 12 (4), 251-253. Published online: 05 Nov 2009. <http://dx.doi.org/10.1080/00405847309542463>.
- Koç, E. S. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmen ve öğretmenlik mesleği kavramlarına ilişkin metaforik algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 47-72 DOI: 10.17679/iuefd.79408
- Korsacılar, S., & Çalışkan, S. (2015). Yaşam temelli öğretim ve öğrenme istasyonları yönteminin 9. sınıf fizik ders başarısı ve kalıcılığa etkileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (2) , 385- 403. Doi: 10.17860/Efd.47476.

- Köseoğlu, P., Soran, H., & Storer, J. (2009). Developing learning stations for the purification of waste water. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 210–214.
- Levine, P. M. (2005). Metaphors and Images of Classrooms. *Kappa Delta Pi Record*. 41 (4), 172-175. ERIC Number: EJ724893.
- Maden, S., & Durukan, E. (2010). İstasyon tekniğinin yaratıcı yazma becerisi kazandırmaya ve derse karşı tutuma etkisi, TÜBAR-XXVII.
- Mahlis, M., & Maxson, M. (1998). Metaphors as structures for elementary and secondary preservice teachers' thinking. *International Journal of Educational Research*, 29, 227-240.
- Manuel, B. (1974). How to build a learning station: everything a teacher should know. Chelmsford, Massachusetts: Merrimack Education Center. ED 088442.
- Mergen, H. H. (2011). *İlköğretim 5.sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrenme istasyonları uygulamasının akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Afyon.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*. (Çev. Ed. Selahattin Turan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source-book*. (2nd Ed). California: SAGE Publications.
- Morgil, İ., Yılmaz, A., & Yavuz, S. (2002). Kimya eğitiminde istasyonlarla öğrenme modeli. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 110-117.
- Ocak, G. (2010). The effect of learning stations on the level of academic success and retention of elementary school students. *The New Educational Review*, 21 (2), 146-156.
- Ocak, G. (2012). *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (4. Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Oxford Dictionary. (2000). *Oxford Learner's Pocket Dictionary* (Second Edition). Oxford: Oxford University Press.
- Oxford, R., Tomlinson, S., Barcelos, A., Harrington, C., Lavine, R., Saleh, A. & Longhini, A. (1998). Clashing metaphors about classroom teachers: Toward asystematic typology for the language teaching field. *System*, 26, 3-50.
- Porter E. J. (2004). *Classroom learning centers: study of a junior high school learning assisted program in mathematics*. Unpublished MA thesis. Pacific Lutheran University.
- Robert, P. H. (1999). *Effects of multisensory resources on the achievement and science attitudes of seventh-grade suburban students taught science concepts on and above grade level*. Unpublished Doctoral thesis, St. John's University.
- Saban, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğrenci kavramına ilişkin sahip oldukları zihinsel imgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 281-326.
- Satan, A. (2013). Öğretmen adayı öğrencilerin psikolojik danışman ilişkin metaforik algılarının incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 64-92.
- Schull, T. J. (1990). Teaching and learning as problem solving. *Theory into Practise*. 29 (2), 102-108.
- Seferoğlu, G., Korkmazgil, S., & Ölçü, Z. (2009). Gaining insights into teachers' ways of thinking via metaphors. *Educational Studies*, 35 (3), 323-335.

- Sezgin, F., Koşar, D., Koşar, S., & Er, E. (2017). Öğretmenlerin öğrenciye yönelik metaforlarının belirlenmesine ilişkin nitel bir araştırma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(3), 600-611. Doi: 10.16986/HUJE.2016018864
- Sönmez, V. (2007). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şahan, G., & Yılmaz, O. (2008). İlköğretim okulları 4. ve 5. sınıf yabancı dil öğretiminde yeni öğretim teknikleri etkinlik örnekleri. İlköğretim Programları ve Ders Kitaplarının Değerlendirilmesi ve Değerlendirme Sonuçlarının Ortaöğretimle Paylaşılması Çalıştayı, Çalışma Raporları. Ankara: MEB. 480-482.
- Taşdemir, D. (2015). *Sosyal bilgiler dersi 6. sınıf ülkemizin kaynakları ünitesinin istasyon tekniği ile öğretiminin öğrencilerin akademik başarısı ve derse karşı tutumuna etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- TDK. (2017). Güncel Türkçe Sözlük. <http://www.tdk.gov.tr>
- Tofte, W. L. (1982). *The comparative effectiveness of learning center and traditional approaches for college introductory geology laboratory course*, Unpublished Doctoral Thesis, New Mexico State University.
- Yılmaz, G. (2015). *9. sınıf öğrencileri için kimyasal türler arası etkileşimler konusunda öğrenme istasyonlarının geliştirilmesi ve akademik başarı üzerindeki etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yanpar Yelken, T. & Akay, C. (2015). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (5. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, F., Göçen, S., & Yılmaz, F. (2013). Öğretmen adaylarının öğretmen kavramına ilişkin algıları: Bir metaforik çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 151-164.