



Atıf için/ Citation: Batdı, V., & Atik, Ü. (2020). İstasyon tekniğinin meta-tematik analizi. *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 3(1), 60-70.

İstasyon Tekniğinin Meta-Tematik Analizi

Veli BATDI*, Ümran ATİK**

Öz: Bu araştırmanın amacı istasyon tekniğinin etkililiğini nitel olarak yürütülmüş çalışmaların meta-tematik analizini yaparak belirlemektir. Meta-tematik analiz nitel kapsamda yürütülmüş, doküman incelemesine dayalı toplanan araştırmalardaki verilerin ortak bir düzlemde ele alınarak yeniden tema ve kodlar şeklinde ifade edilmesidir. Bu amaçla, Google Scholar ve Yükseköğretim Kurulu veri tabanlarından istasyon tekniğiyle ilgili 2010-2019 yılı aralığını kapsayan nitel yönde yürütülmüş 10 çalışmaya ulaşılmıştır. Doküman analizine dayalı ulaşılan veriler içerik analiziyle çözümlenmiş ve farklı tema ve kodlara ulaşılmıştır. Kodların uyum değerleri hesaplanarak çok iyi düzeyde uyum elde edilmiştir. Araştırma bulgularında, istasyon tekniğinin bilişsel, duyuşsal ve sosyal alanlara etkisi ile olumsuz yönlerine ait temalar oluşturulmuştur. Bilişsel boyutta tekniğin kalıcı öğrenmeler sağladığı, farklı kazanımlar için uygulanabilir olduğu, öğrenciye tekrar olanağı verdiği, fikir üretme becerisi kazandırdığı anlaşılmıştır. Duyuşsal boyutta dersin zevkli ve eğlenceli geçmesini sağladığı ve öğrencinin derse karşı olumlu tutum geliştirmesine etki ettiği; sosyal boyutta ise sorumluluk ve yardımlaşma duygusunu geliştirdiği, sınıf içi kaynaşma sağladığı, fikirlere saygı duyma becerisi geliştirdiği şeklinde ifadeler elde edilmiştir. Diğer yandan istasyon tekniğinin olumsuz yönlerine ilişkin gürültü, kısıtlı zaman, sınıf yönetimi sorunu gibi kodlar oluşturulduğu görülmüştür. Meta-tematik analiz bağlamında ulaşılan istasyon tekniğinin öğrenme çevresine sağladığı katkılar dikkate alındığında, bu teknikten yararlanılması önerilebilir. Ayrıca nitel boyutlu çalışmaların sonuçlarına ulaşma imkânı veren meta-tematik analiz araştırmalarda kullanımının alana farklı katkılar sunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Etkililik, istasyon tekniği, meta-tematik analiz.

Meta-Thematic Analysis of Station Technique

Abstract: The purpose of this research was to determine the effectiveness of the station technique by conducting meta-thematic analysis of the studies carried out qualitatively. Meta-thematic analysis is a method involving the process of reviewing the themes from participants' views of various qualitative studies and the data collected based on document analysis are handled in a common plane and expressed again in the form of themes and codes. For this purpose, 10 qualitative studies on station technique conducted during the period 2010-2019 have been reached from Google Scholar and Council of Higher Education databases. The data obtained based on document analysis were analyzed through content analysis and different themes and codes were reached. Agreement values were calculated and found to be as good level. In the research findings, themes related to the effects of station technique on cognitive, affective and social areas and their negative aspects were created. It has been understood that the technique in cognitive dimension provides permanent learning, is applicable for different achievements, gives the student the opportunity to repeat, and gives the ability to produce ideas. In affective dimension, it affects the lesson enjoyable and makes students behave positively in the lesson; in the social dimension, it is seen that station technique develops a sense of responsibility and solidarity, provides in-class fusion and improves the ability to respect ideas. On the other hand, codes such as noise, limited time, classroom management problem were created regarding the negative aspects of station technique. Considering the contribution of station technique reached in the context of meta-thematic analysis to the learning environment, it can be suggested to use this technique. In addition, it is thought that the use of meta-thematic analysis, which gives the opportunity to reach the results of qualitative studies, will contribute differently to the field.

Keywords: Effectiveness, meta-thematic analysis, station technique.

*Doç. Dr., Kilis 7 Aralık Üniversitesi M.R. Eğitim Fakültesi, ORCID: 0000-0002-7402-3251, e-posta: veb_27@hotmail.com

**Yüksek lisans öğrencisi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, e-posta: atikmikail2@gmail.com

Giriş

Teknolojinin gelişmesiyle ülkeler eğitim programlarını revize ederek bu değişime ayak uydurmaya çalışmışlardır. Ülkemizde, bu değişime entegre olabilmek için 2005 yılında yapılandırmacı öğretim kuramını temele alarak öğretim programımızı revize etmiştir. Bu kuramın öğretim programımıza uyarlanmasıyla öğrenci merkezli teknik ve yöntemler daha önemli hale gelmiştir (Maden ve Durukan, 2010, s.300).Bu durum uygulamalarda öğrenciyi görelilik ilkesinin daha çok benimsenmesine yol açmıştır.

Alanyazında öğrenciyi dikkate alan birçok teknikten biri de istasyon tekniği olarak belirtilebilir. İstasyon tekniği özünde Dr. Maria Montessori ile başlayan öğrenme istasyonlarından temel alan bir tekniktir. Montessori'nin geliştirdiği “Montessori Eğitim Sistemi” öğrenme istasyonlarını merkeze alarak okulöncesi eğitimin temelini oluşturmuştur. Teknik, öğrencinin yalnız bilişsel gelişimini değil aynı zamanda duyuşsal ve psikomotor gelişimini desteklemektedir (Demir, 2008). Milner ve Milner (2004) bu görüşe destek vermiş ve öğrenme istasyonlarının çocukları grupla beraber ortaklaşa öğrenmeye yönlendirdiğini, çocukların sosyalleşme ve arkadaş ilişkilerinde olumlu yönde artış olduğunu ve öğrenilenlerin öğrencilerin yansıtıcı sorgulama becerilerini geliştirmelerine fırsat verdiğini söylemiştir (Akt. Maden ve Durukan,2010, s. 300). Porter (2004) ise öğrenme istasyonu kavramının Piaget'in oluşturduğu öğrencinin bilgiyi yeniden yapılandırması gerektiği anlayışına ve Dewey'in öğrencinin kendi yaşantısı yoluyla, deneyim kazanmasına olanak sağlayan ilerlemeci eğitim anlayışına dayandığını savunmuştur.

İstasyon tekniği ile birlikte eskiye (önceki bilgilere) zarar vermeden, üstüne yeni şeyler katmak gerektiğini ve bunun nasıl yapılması gerektiğini öğretmek gerekir (Gözütok, 2007, s. 256). İstasyon tekniği, öğrencinin öğrenme sürecinin tamamına katkı sağladığı ve istasyonda yapılan işlerin bir sonraki grup tarafından ileri götürülmesini hedeflediği öğrenci merkezli bir yöntemdir (Batdı ve Semerci, 2012, s. 19; Gözütok, 2007, s. 256). Teknik doğrudan olmasa da içinde birçok tekniğin kullanılmasını sağlayan, grup halinde uygulanan bir öğretim tekniğidir. Hiçbir öğrencinin beyni bütün bir dönem boyunca tek bir konuya odaklanamaz. Bu duruma zorlamak öğrencinin konudan sıkılmasına ve uzaklaşmasına neden olabilir. Ancak istasyon tekniği konuyu parçalara ayırarak daha küçük odaklanma birimlerine dönüştürür ve öğrencinin sıkılmadan konu üzerinde düşünmesini sağlayabilir (Knutson, 2018).Bu durum istasyon tekniğinin konuyu anlaşılır küçük gruplara ayırmasıyla daha pratik ve kolay öğrenmeler sağlanması sonucunu ortaya çıkarabilir.

İstasyon tekniği etkinlikleri planlarken uzun bir hazırlık süreci ve önemli bir yaratıcılık becerisi gerektirebilir (Güneş, 2009, s. 9). İstasyon tekniğinin hazırlık aşamasında muhakkak dersin ana hedefi ve her bir istasyonun hedefi belirlenmelidir. Ayrıca istasyonların ana hedefi dersin hedefiyle çelişmemelidir. İstasyon hedeflerini ayrı ayrı oluşturmak yerine aynı hedef için farklı birkaç öğrenme merkezi de oluşturulabilir (Benek, 2012, s. 13). Öğretmen, rehber olduğu bu süreçte istasyonun belirlenen hedefe erişmesi için ne yapması gerektiğini ve bu hedefe hangi etkinliklerle ulaşılabileceğini bilen kişidir (Kryza vd., 2007, s. 7). Öğretmen aynı zamanda hazırlık aşamasında ve etkinlik hazırlama sürecinde öğrencilerin hazır bulunuşluk seviyeleri ve öğrenme düzeylerini dikkate almalı, grubun dinamiğini bilerek gruptaki her öğrencinin katılım göstereceği zorlukta etkinlikler tasarlamalıdır (Dosch, 1988, s. 9; Kryza vd., 2007, s. 7; King-Sears, 2007, s. 137). Dolayısıyla, öğretmen bu tasarlamayı yaparken hedeflere bağlı kalmalıdır. Hedeflere bağlı kalmadan yapılan tasarı planlamaları öğrencilerin gereksinimlerini karşılamayan sadece teoride eğlenceli görünen tasarımlar yapılmasına neden olabilir.

İstasyon tekniği uygulanırken sınıftaki ideal öğrenci sayısı 30 olarak belirlenebilir. Fakat daha kalabalık sınıflarda gözlem grubu oluşturulup bu teknik yine uygulanabilir. Uygulama esnasında masa, sıra veya sandalyelerden oluşan üç istasyon hazırlanır ve bu

istasyonlara öykü, karikatür, afiş, resim ya da müzik gibi isimler verilir (Gözütok, 2007, s. 255). Her istasyon çalışması 10-15 dk sürmelidir (Batdı ve Semerci, 2012). Grup üyelerinin çalışmalarını kontrol etmek amacıyla grup liderleri veya istasyon şefleri belirlenmelidir. Liderler grup üyelerinin çalışmalarının takipçisi olarak istasyondaki her bir öğrencinin katılımını sağlamalıdır. Lider, grup üyelerini takip etmezse pasif veya gölge öğrenciler kolaylıkla gözden kaçabilir ve etkinliğe tüm öğrencilerin katılımı sağlanamamış olur. Ayrıca bu tekniğin etkili olması için Bloom taksonomisinde en az uygulama düzeyindeki öğrencilerle etkinlik yapılmalıdır (Sönmez, 2007, s. 261). Alacapınar ve Füsün (2009) bu tekniğin taksonomide üst düzey olarak adlandırılan uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme gibi bilişsel basamaklardaki davranışların kazandırılmasına fayda sağladığı gibi duyuşsal alana ait olan takım ile birlikte çalışma, yarım kalan bir işi devam ettirme ve tamamlama, bilgi ve duygusunu diğer takım arkadaşları ile paylaşma gibi becerilerin kazandırılmasında da etkin rol oynamakta olduğunu ileri sürmüştür.

İstasyon tekniği kurallara uyma, iletişim becerilerin gelişmesi, sınıftaki pasif öğrencilerin sürece dâhil olması gibi birçok avantaja sahiptir. Ayrıca istasyon tekniği aşamalı bir öğrenme ortamında öğrencinin aktif yaşantı geçirmesini (Arslan, 2017), bu sayede öğrenme sürecinin daha eğlenceli geçmesini ve öğrenilenlerin kalıcı olmasını amaçlamaktadır. Öğrenciler bu teknikte monoton geçen ders sürelerinden kurtarılmış ve öğretimin içinde eğlenerek öğrenmeleri sağlanmıştır (Arslan, 2017, s. 65). Fraling (1982) ilköğretim üçüncü sınıf öğrencilerinin, bu tekniği kullanarak okuma anlama düzeylerine ilişkin bir çalışma yürütmüş ve bu çalışmanın sonucu olarak tekniğin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde etkilediğini ve okuduklarını anlama becerilerinin geliştiğini belirtmiştir. Öğrenciler istasyonlarda çalışırken onlara verilen süre dâhilinde görevlerini bitirmeye uğraşmaktadırlar. Bu yüzden bu tekniğin, öğrencinin zaman yönetimi becerisini geliştirdiği belirtilebilir. Ayrıca istasyon tekniği, öğrenciye hem zihnen hem de bedenen sürece katılımını sağlamaktadır (Dosch, 1988; Gregory ve Hammerman, 2008, s. 4). Bu durum Batdı ve Semerci'ye (2012) göre öğrencinin aktif öğrenmesini ve verilen göreve dikkat etmesini sağlamaktadır.

İstasyon tekniği sınıfta demokrasi atmosferi oluşturmada ve örtük öğrenme ile değerler eğitiminin öğrencilere kazandırılmasını sağlamaktadır. Gürültü faktörü, tekniğin önemli dezavantajı olabilir. Ancak öğrencilere sessiz konuşma yöntemi öğretilerek bu dezavantaj ortadan kaldırılabılır. Ayrıca iyi bir hazırlık süreci uygulanmayan yöntemde etkinlikler amacından sapabilir (Benek, 2012, s. 25; Demirörs, 2007, s. 23; Erdağı, 2014, s. 23). Bu nedenle öğretmen, hazırlık sürecinde ve uygulama esnasında iyi bir planla ilerlemeli ve sürece çok iyi rehberlik etmelidir. Bu sürece iyi rehberlik edilmemesi halinde öğretmen; uygulama aşamasında ve zaman yönetiminde sorunlar yaşayabilir (King-Sears, 2007, s. 141). İyi bir öğrenme ortamı sunmasına rağmen yöntemin sık kullanılması başlangıçtaki etkisini kaybetmesine neden olabilir (Ocak vd., 2008). Uygulamanın başladığı ilk zamanlarda öğrenme merkezleri içerisinde rotasyon sağlanırken kargaşa yaşanabilir. Fakat uygulama yapıldıkça bu sorun ortadan kalkacaktır (Kryza vd., 2007, s. 11). Uygulamaya öğrencilere iyi bir tanıtım süreci geçirildikten sonra başlanması da bu sorunun ortadan kalkmasına olanak sağlamaktadır. Alanyazında yer alan istasyon tekniğine yönelik bilgiler doğrultusunda, giderilebileceği düşünülen birtakım sınırlılıkları olan bu tekniğin etkili kullanımının öğretmen plan ve hazırlık süreciyle ilgili olduğu belirtilebilir. İyi organize edilmiş bir planlama, hazırlık ve görevlendirme ile olumlu sonuçlar alınabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Eğitim sistemimizde yaşanan dönüşümle birlikte geleneksel olan esasicilikten vazgeçilerek 2005 yılında çağdaş yaklaşımlardan biri olan yapılandırmacı yaklaşım benimsenmiştir. Bu yaklaşımı temel alarak hazırlanan yeni programlarla birlikte öğrenci ve etkinlik merkezli öğrenme ortamları önemli hale gelmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB],

2005). Öğrenci ve etkinlik merkezli tekniklerin içerisinde yer alan istasyon tekniğinin öğrencinin hem bilişsel hem de sosyal boyutlara önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle ulusal ve uluslararası alanyazında istasyon tekniği ile ilgili nitel olarak yürütülmüş çalışmaların etkililiğinin katılımcı görüşleri çerçevesinde araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda tümevarımsal analiz anlayışıyla yapılan doküman incelemesine dayalı tarama aşamasında ulaşılan çalışmaların yeterli veri içermesine dikkat edilmiştir. Meta-tematik analiz yapılırken önemli olan ulaşılan verinin çok sayıda olması değil yeterli sayıda olması ve araştırmacıyı doyum noktasına ulaştırmasıdır. Diğer yandan alanyazında yeterli sayıda meta-tematik analizin olmadığı görülerek ve bu alana katkı sağlamak amacıyla mevcut araştırmanın yapılmasına karar verilmiştir. Bu temel amaç doğrultusunda istasyon tekniğinin;

- Bilişsel boyuttaki etkililiği,
- Duyuşsal-sosyal boyutlardaki etkililiği ve
- Olumsuz yönlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir.

Yöntem

Araştırma Modeli

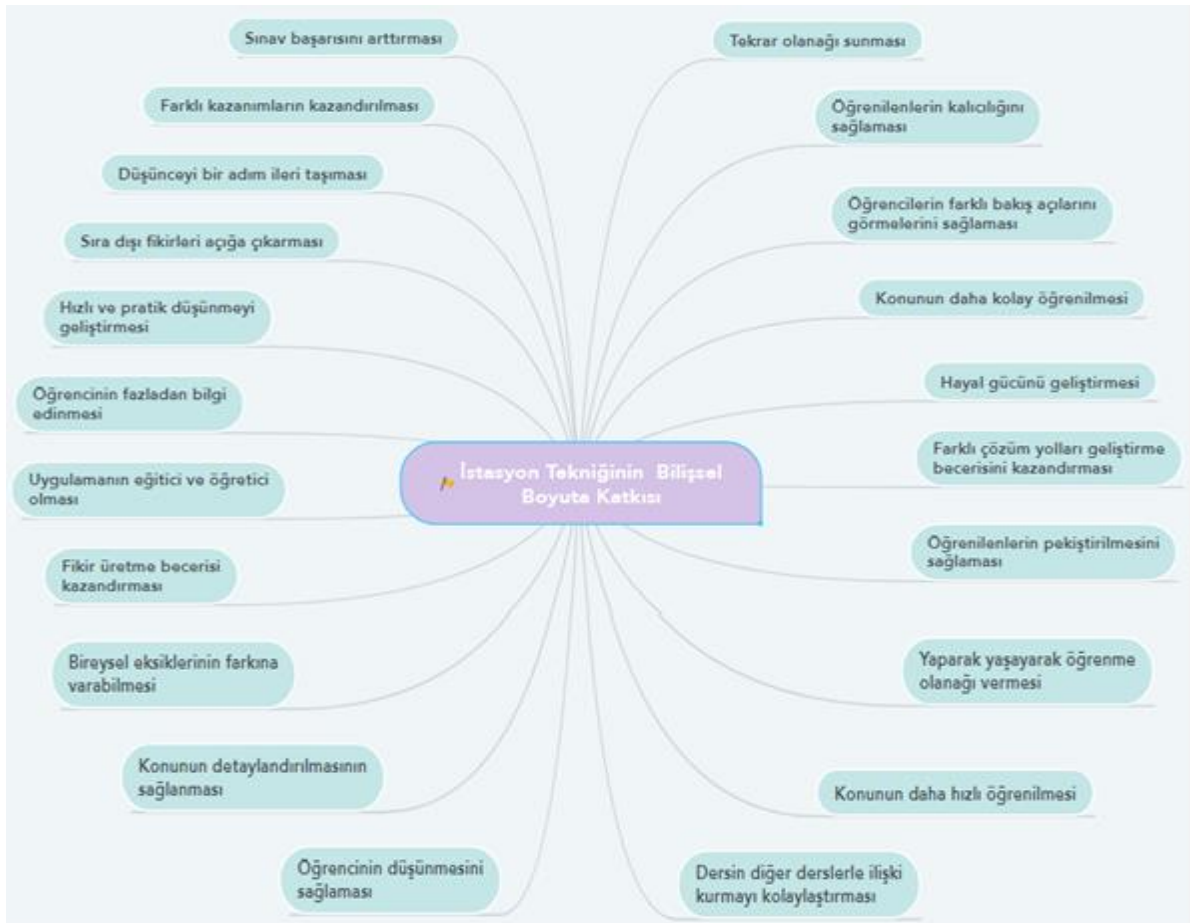
Bu çalışmada, istasyon tekniğinin etkililiğinin belirlenmesine katkı sunacak nitel boyutlu katılımcı görüşlerini içeren çalışmaların incelenmesine ve bu çalışmaların meta tematik analizine yer verilmiştir. Meta-tematik analiz, belge/doküman incelemesine dayalı, sözel/metinsel içerikli bir analiz süreci içeren, tema ve kodlar oluşturarak çalışmaların nitel bulgularını birleştiren bir analiz türü olarak açıklanabilir. Diğer bir ifadeyle bir araştırma konusunda nitel kapsamda yürütülmüş, doküman incelemesine dayalı toplanan araştırmalardaki verilerin ortak bir düzlemde ele alınarak yeniden tema ve kodlar şeklinde ifade edilmesi ve anlam kazandırılması olarak açıklanabilir (Batdı, 2019). Bu çalışma, meta-tematik analiz yoluyla istasyon tekniğinin etkililiğinin belirlenmesi için yürütülmüştür. Bu amaç doğrultusunda, Google Scholar ve Yükseköğretim Kurumu (YÖK) veri tabanlarından istasyon tekniğiyle ilgili nitel boyutlu çalışmalar incelenmiştir. Taramalar esnasında "istasyon, istasyon tekniği, istasyon tekniği ve etkisi" gibi anahtar kelimelerle İngilizce ve Türkçe olarak aramalar yapılmıştır. Taramalarda nitel boyutlu yürütülmüş çalışmalar, belirtilen iki veri tabanı ve 2010-2019 yıl aralığı dikkate alınan dâhil edilme kriterleridir. Bu kriterler göz önüne alınarak yapılan taramada, 11 adet nitel boyutlu çalışmaya ulaşılmıştır. Ancak ulaşılan çalışmalardan biri yazarlardan birinin çalışması olduğundan dolayı analizine dâhil edilmemiştir. Diğer 10 çalışma doküman incelemesi kapsamında içerik analizine uygun olarak analiz edilmiştir. İçerik analizi; metinlerin düzenlenip sınıflandırılmasıyla bu metinlerden teorik sonuçlar çıkarılmasına dayalı bir araştırma tekniği olarak açıklanabilir (Cohen, Manion ve Morrison, 2007). Büyüköztürk vd. (2019, s. 259) ise içerik analizini, kriterlere dayalı kodlamalarla bir metin içerisindeki ifadelerden daha küçük içerik kategorileriyle oluşturulan sistematik bir teknik olarak tanımlamaktadır. İçerik analizi yapılırken şeffaflığı sağlamak amacıyla oluşturulan kodların hangi cümleden alındığı belirtilmelidir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu bağlamda mevcut çalışmamızda, içerik analizi esnasında oluşturulan kodlar hangi katılımcı görüşünden alındıysa bu görüşlerin tam cümleleri alınarak kişinin ifadeleri doğrudan aktarılmaya çalışılmıştır. Bu aktarımın yapılma nedeni ise içerik analizine daha fazla katkı sunulacağına olan inançtır (Merriam, 2009; Yin, 2003).

Çalışmalar ilgili veri tabanları üzerinden taranırken, tezler YÖK veri tabanında sahip oldukları tez numaralarıyla, (örn: 39667), makaleler ise "M", numara ve kodun alındığı sayfa numaraları verilerek (örn: M1-s. 199) kodlanmıştır. Çalışmalara ulaşıldıktan ve bu kodlamalar

yapıldıktan sonra içerik analizi yapılarak çalışmalardan kodlar çıkarılmış ve temalar oluşturulmuştur. Bu noktada istasyon tekniği ile ilgili ulaşılan kodlar üç tema (Bilişsel/Duyuşsal-Sosyal/Olumsuz Yönleri) altında toplanarak sunulmuştur. İlgili temalara yönelik Cohen kapa uyum değerleri de hesaplanarak bilişsel boyutta .86, duyuşsal-sosyal boyutta .87 ve olumsuz yönlerde .92 şeklinde çok iyi düzeyde uyum bulunmuştur (Ek-1). Bu açıdan kodlar arasındaki uyum ve tutarlılığın sağlandığı ve anlamlı bir bütünlük oluşturulduğu düşünülmektedir. Bu sayede çalışmanın nitel boyutunun geçerlik ve güvenilirliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Bulgu ve Yorumlar

Bu araştırmada doküman analizine dayalı meta-tematik analiz yapılmıştır. Elde edilen veriler bu bölümde modeller halinde sunulmuş ve yorumlanmıştır. Yapılan analizler sonucunda elde edilen tema ve kodlar modeller halinde sunulmuştur. Modellere yansıtıldığı üzere tema başlıkları istasyon tekniğinin bilişsel boyuta katkıları (Şekil 1), duyuşsal- sosyal boyuta katkıları (Şekil 2) ve istasyon tekniğinin olumsuz yönleri (Şekil 3) şeklinde sunulmuştur. Bu kapsamda, istasyon tekniğinin bilişsel boyuttaki etkililiğine ilişkin ulaşılan kodlar Şekil 1’de görülmektedir.



Şekil 1. İstasyon tekniğinin bilişsel boyuta katkısı

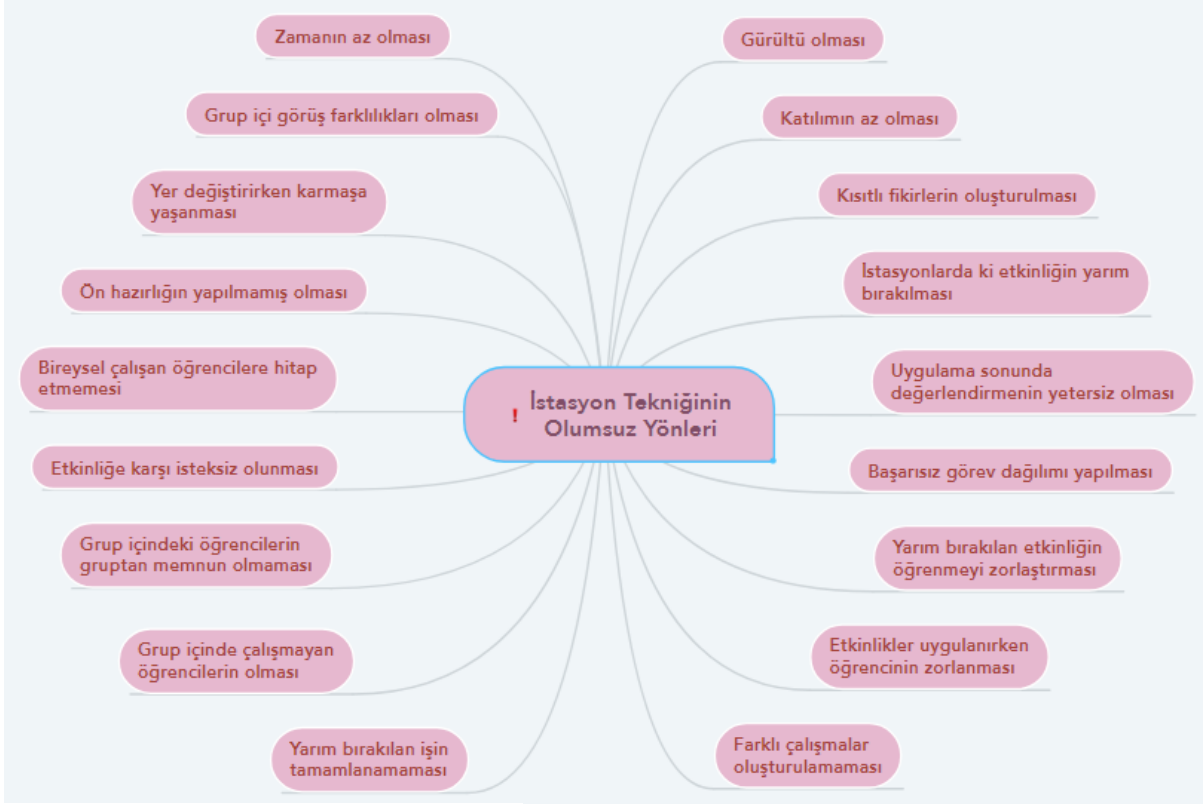
Şekil 1’de istasyon tekniğinin bilişsel boyuta katkılarının açıklanması maksadıyla oluşturulan kodlardan bazıları "hızlı ve pratik düşünmeyi geliştirmesi, fikir üretme becerisi sağlanması, tekrar olanağı vermesi, konunun daha kolay kavranmasını sağlanması, kalıcı

öğrenmeyi sağlaması" biçiminde ifade edilebilir. Bu tema bağlamında M4-s. 196 kodlu çalışmadan alıntılanan "...Zamanın sınırlı olması hızlı ve pratik düşünmemizi gerekli kılıyordu."; M1-s. 197 kodlu çalışmadaki "Grupla fikir üretme becerisini kazandım. Önceki grubun çalışmalarını anlayıp, fikir üretmek devam edebilmeyi öğrendim."; ve 39667-s. 81 kodlu çalışmada bulunan "...Konuları daha iyi anladım... ders daha kolaylaştı çünkü konulardan önce ve sonra tekrar etmiş olduk..." şeklindeki ifadeler referans olarak alınıp kod ve temalar bu cümleler etrafında oluşturulmuştur. Bu cümleler göz önüne alındığında istasyon tekniğinin kalıcı öğrenme sağlaması, konuyu tekrar ederek öğrenilenlerin unutulmasını zorlaştırması ve eğlendirerek öğretmesi gibi bilişsel boyuta katkı sağladığı söylenebilir.



Şekil 2. İstasyon tekniğinin duyuşsal-sosyal boyuta katkısı

Şekil 2'de istasyon tekniğinin duyuşsal-sosyal boyuta katkıları kapsamında elde edilen kodlar görülmektedir. Bu kodlardan bazıları "dersin zevkli geçmesi, grup içi yardımlaşma olanağı sunması, merak uyandırması, sorumluluk alma becerisi geliştirme, ilgi çekici olması, yaratıcılığı arttırması, liderlik becerisini geliştirme, öğrenciyi şaşırtması, arkadaşlarının fikrine saygı duymayı öğretmesi" şeklinde belirtilebilir. Bu kodların oluşturulmasında referans olarak alıntılanan ifadelerden biri 396667-s. 80 kodlu çalışmadaki "İstasyon tekniğini daha eğlenceli buluyorum çünkü dersi daha iyi anlıyorum."; diğeri 454386-s. 154 kodlu çalışmadaki "Öğrenciler grup içinde daha sessiz ve düzenli çalışıyorlar. Öğretmen birleşik kelimelere ilişkin öğrencilerin sordukları soruları yanıtladı. Grup içinde yardımlaşma ön plana çıkıyor. Birbirlerinin yanlışlarını düzelterek doğru olan bilgiyi söylüyorlar." ve bir diğeri de 484441-s. 108 kodlu çalışmadaki "Bu etkinlikleri yaptığımız için ben fen dersini dört gözle bekliyordum. Çünkü çok eğleniyordum, sıkılmıyordum. Sınıfları bir nevi oyun alanına çeviriyor ve hem oyun oynayarak hem eğlenerek bir şeyler öğreniyoruz." şeklindedir. Bu ifadelerden ve kodlardan anlaşılmaktadır ki istasyon tekniği öğrencilerin sorumluluk alma yaratıcılık, liderlik ve eleştiri yapma becerilerini geliştirmektedir. Ayrıca öğrencilerin keyif alarak ders işlemelerine ve sıkılmadan derse odaklanmalarına imkân vermektedir.



Şekil 3. İstasyon tekniğinin olumsuz yönleri

Şekil 3 incelendiğinde, istasyon tekniğinin olumsuz yönlerinin ifade edildiği görülmektedir. Bu kodlardan bazıları gürültü olması, yer değiştirirken karmaşa yaşanması, farklı çalışmalar oluşturulamaması, grup içi görüş farklılıklarının olması, katılımın az olması, uygulama için yeteri kadar iyi hazırlık yapılmamış olması " şeklinde ifade edilebilir. Bu kodlar oluşturulurken faydalanılan bazı kaynaklardan alıntı yapılmıştır. Bu alıntılardan bazıları 535499-s. 63 kodlu çalışmadan "...bir istasyona başladım mı sonuna kadar bitirmek isterdim. Ama biz sürekli yer değiştirdik." ve "...grupça karar aldık ama ben tek çalışmayı seviyorum o zaman kararlarımın başkaları tarafından onaylanmasına gerek kalmaz." şeklinde; 561779-s. 102 kodlu çalışmadan " Bazen gruptaki arkadaşlar arasında uyumsuzluklar oldu bu da biraz motivasyonu bozdu." biçiminde ve M3-s. 269 kodlu çalışmadan "Yalnız arkadaşlarımın ürünlerine baktığımda sanki düşünceleri birbirine çok yakındı. Bir de zaman kısıtlamasının olması bazı şeyler yapmamıza engel oluyor." şeklinde ifade edilebilir. Ayrıca M1-s. 199 kodlu çalışmadaki "Uygulama kısmen işe yaradı. Fakat bu durum oluşacak yeni ürünün daha kısıtlı olmasına sebep oldu. Grup üyelerinin bazıları çalışmaya katılmadı. Tam katılımı daha güzel ürünler ortaya çıkabilirdi"; "..gruplar arası çalışma olduğu için başarılıydı. Ancak konu daha önce verilmiş olsaydı ve hazırlık yapılsaydı daha ilgi çekici ve değişik fikirler çıkabilirdi." gibi cümlelerden de kodlar oluşturulurken yararlanılmıştır. Araştırmada istasyon tekniğinin olumsuz yönleri boyutuna bakıldığında tekniğin birtakım sınırlılıklarının olduğu görülmektedir. Gürültü ve karmaşaya neden olma, bireysel farklılıkları göz ardı etme, zamanı yettirememesi gibi ön plana çıkan bu sorunların giderilebilir sorunlar olduğu belirtilebilir. Özellikle ön hazırlık ve planlaması iyi yapılmış bir istasyon tekniği dersinin etkililiğinin de artabileceği belirtilebilir.

Sonuç ve Tartışma

Araştırma kapsamında istasyon tekniğinin etkililiğinin meta-tematik analiz yoluyla sorgulanması sonucunda çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmanın amaçları bağlamında doküman analiziyle ulaşılan 10 çalışmanın meta-tematik analize dayalı içerik analiziyle çözümlenmesi yapılmıştır. Meta-tematik analiz sonucunda bilişsel, duyuşsal-sosyal boyutlara ile olumsuz yönlerine ilişkin etkilerinin belirten çok sayıda koda ulaşılmıştır. Bu bulgular ışığında tekniğin sağladığı katkılardan biri bilişsel açıdandır. Bu bağlamda, eğitim öğretim alanında yararlanılan istasyon tekniğinin öğrencilere ve öğretmenlere pozitif yönde katkı sağladığı görülmüştür. Alanyazın incelendiğinde, istasyon tekniğinin öğrencilerin başarısına geleneksel yöntemlere kıyasla olumlu düzeyde etki sağladığını belirten çalışmalar bulunmaktadır (Alacapınar, 2009; Avcı, 2015; Batdı ve Semerci, 2012; Benek, 2012; Benek ve Kocakaya, 2012; Day ve Hunt, 1974; Demir, 2008; Demir vd., 2011; Demirörs, 2007; Erdağı, 2014; Erdağı ve Önel, 2015; Fraling, 1982; Genç, 2013; Gerçek, 2010; Güneş, 2009; Korsacılar ve Çalışkan, 2015; Maden ve Durukan, 2010; Morgil vd., 2002; Porter, 2004). Bu çalışmalarda ilgili tekniğin farklı ders ve kademelerdeki kullanımının başarıyı olumlu yönde etkilediği ve öğrenme ortamının verimli olmasını sağladığı anlaşılmıştır. Ayrıca çalışmalarda istasyon tekniğinin öğretmen ve öğrenci açısından içerdiği uygun konu bulma, ön hazırlık, değerlendirme gibi sınırlılıkların etkili bir plan dâhilinde ortadan kaldırılabilceği belirtilebilir.

Ayrıca istasyon tekniğinin etkililiğinin incelendiği bu çalışmada ilgili teknik bağlamında uygulanan etkinliklerin öğrencilere yaparak yaşayarak öğrenme ilkesi ile bağdaşık olacak şekilde aktif katılım fırsatı sunduğu, öğrenilen konunun daha iyi anlaşılmasını ve kalıcı olmasını sağladığı görülmüştür. İstasyon tekniğinin uygulama sürecinde uyulması gereken kurallardan olan zaman yönetimi sayesinde öğrencinin hızlı ve pratik düşünme becerisinin gelişimine katkı sunulduğu anlaşılmıştır. İstasyon tekniğinde, öğrencinin arkadaşlarının ürettiği düşünceyi bir adım ileri taşınması gerektiği için tekniğin hayal gücünü geliştirdiği, sıra dışı fikirleri ortaya çıkardığı ve öğrencinin kendine özgü farklı çözüm yolları geliştirerek problem çözme becerisinin gelişmesine katkı sunduğu yine gözlenen bulgular arasındadır.

İstasyon tekniğinin duyuşsal boyuta katkıları incelendiğinde genel olarak öğrencinin tekniğin uygulanmasından zevk aldıkları görülmüştür. Yapılan araştırma sonuçları öğrencilerin istasyon tekniği uygulamaları ile birlikte derse karşı olumlu tutum geliştirdikleri bu sayede derse daha aktif katıldıkları görülmüştür. Ayrıca tekniğin öğrencide merak uyandırdığı ve konuyu daha ilgi çekici hale getirdiği belirlenmiştir. Uygulamanın başında öğrencilerin şaşırma duygusu gösterdiği ve bu sayede derse karşı daha dikkatli oldukları gözlenmiştir. Benzer bulgulara alanyazındaki bazı araştırmalarda da rastlanması (Genç, 2013) mevcut araştırma sonucumuzu desteklemektedir.

İstasyon tekniğinin sosyal boyuta sunduğu katkılar ise tekniğin grupla çalışma becerisini geliştirdiği ve bununla bağdaşık olarak sınıf içi kaynaşmayı arttırması olarak belirlenmiştir. Grup içi yardımlaşma ve dayanışma duygularını geliştirdiği görülmüştür. Uygulama öğrencilerin eleştiri yapma becerilerini arttırdığı ve birbirinin fikirlerine saygı duyma becerilerinin geliştiği gözlenmiştir. Ayrıca öğrencilerde liderlik duygusu geliştirdiği rastlanan bulgular arasındadır. Sınıfta etkinliğin tüm bireylerin katılımını sağladığından dolayı yabancılaşmış öğrencilerin sınıfa uyum becerilerinde artış görülmüştür.

Bu çalışmada istasyon tekniğinin bilişsel ve duyuşsal-sosyal alanlara olan katkısının yadsınamayacağı görülmüştür. Ancak çalışmada tekniğin sınırlılığı niteliğinde olumsuz yönlerine de rastlanılmıştır. İstasyon tekniği uygulamalarında gürültü faktörü alanyazında da bahsedilen bir sınırlılıktır (Benek, 2012; Demirörs, 2007; Erdağı, 2014). Bu çalışmada, araştırmalarda karşılaştığımız katılımcı görüşlerinde de gürültüden sıklıkla bahsedildiği görülmüştür. Gürültü faktörüne ek olarak yer değiştirme sırasında yaşanan karmaşa, kısıtlı

fikirlerin oluşması, zamanın yetersiz olması ve grup içi görüş farklılıkları sırasındaki ufak çatışmalar istasyon tekniğinin olumsuz yönleri olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca incelenen çalışmalarda katılımın az olması, bireysel çalışan öğrencilere hitap etmemesi gibi bazı öğrenci fikirleri ile karşılaşmıştır. Uygulayıcılar açısından ise istasyon tekniği etkinliklerine başlamadan önce etkinliğin yapılacağı konunun uygun seçilmemesi, ön hazırlığın yeterince iyi yapılmaması ve uygulama sonundaki değerlendirmenin eksikliği gözlenen bulgular arasındadır. Karşılaşılan bu olumsuz yönlerin, tekniğe uygun konu seçimi yapılması, uygulayıcının iyi bir ön hazırlık ve planlama yapması ve tekniğin uygulanacağı öğrenci grubuna etkinliklerin detaylı bir tanıtımının yapılması sonucunda ortadan kaldırılacağı düşünülmektedir. Ayrıca konu ve içeriğin öğrencilerin seviyesi ve ilgisi doğrultusunda planlanmasıyla ilgili tekniğin olumsuz yönlerinin engellenebileceği belirtilebilir. Hoover ve Patton'un (2005) bir çalışmasında öğrenme ortamında öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulmasının çok önemli olduğunun belirtilmesi bu çıkarımı desteklemektedir. Çağdaş yöntemlerden biri olan istasyon tekniğinin yapılan incelemeler sonucunda hem programımıza uygun hem de öğrenci merkezli tekniklerden biri olması sebebiyle öğretmenlerin uygun konular çerçevesinde bu tekniği kullanmaları önerilmektedir. Öğrenciye eğlenceli ders işleme ve etkin katılım imkânı veren bu tekniğin daha yaygın uygulanması önerilmektedir.

Kaynaklar

(*Analize Dâhil Edilen Kaynaklar)

- *Abasız Tercan, M. (2019).*Matematik dersi üst bilişsel becerileri kazandırmada istasyon tekniğinin etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Alacapınar, G. ve Fusun, G. (2009). İstasyon tekniği ile ders işlemeye yönelik öğrenci görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 137- 146.
- *Albayrak, H., Yalçın, P. ve 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
- *Arslan, A. (2017). *Türkçe öğretiminde istasyon tekniği kullanımının öğrencilerde akademik başarıya, tutuma ve kalıcılığa etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- *Avcı, H. (2015). *İngilizce öğretiminde istasyon tekniği kullanımının akademik başarıya, tutumlara ve kalıcılığa etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Batdı, V. (2019). Meta-tematik analiz. V. Batdı (Ed.), *Meta-tematik analiz: Örnek uygulamalar* içinde. (s. 10-76). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Batdı, V. ve Semerci, Ç. (2012). Derslerde istasyon tekniği uygulamasının yansıtıcı sorgulaması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 190-203. doi:10.14686/2012120009.
- Benek, İ. (2012). *İstasyonlarda öğrenme tekniğinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersindeki başarılarına etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Benek, İ. ve Kocakaya, S. (2012). İstasyonlarda öğrenme tekniğine yönelik öğrenci görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 8-18.
- Büyükköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (26. bs.). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). New York, NY: Routledge.
- Day, B., & Hunt, G. H. (1974). *Verbal interaction across age, race and sex in the variety of learning centers in an open classroom setting*. ERIC: ED105983.
- Demir, M.R. (2008). *İstasyonlarda öğrenme modelinin hayat bilgisi dersindeki üst düzey beceri erişimine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Demir, R., Kartal, T., Ekici, G., Öztürk, N. ve Bozkurt, E. (2011). Station technique: A sample lesson activity on cells. *Western Anatolia Journal of Educational Sciences*. 383-390.
- Demirörs, F. (2007). *Lise 1. sınıf öğrencileri için OHM yasası konusunda öğrenme istasyonlarının geliştirilmesi ve uygulanması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dosch, D. M. (1988). *Using stations in the elementary classroom* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ball State University, Muncie, Indiana, ABD.
- *Duman, B. (2018). Öğretmen adaylarının istasyon tekniği ve istasyon tekniği kapsamında öğretmen-öğrenci kavramlarına ilişkin metaforik algıları. *Turkish Studies*,13(4),499-518. doi:10.7827/TurkishStudies.13048
- Erdağı, S (2014). *İstasyon tekniğinin fen ve teknoloji dersinin akademik başarısına etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kafkas Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kars.
- Erdağı, S. ve Önel, A. (2015). İstasyon tekniğinin uygulandığı fen ve teknoloji dersine ilişkin öğrenci görüş ve performanslarının değerlendirilmesi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 28-37.
- Fraling, C. C. (1982). *A study to improve comprehension skills through the study of prepared reading learning stations* (Yayımlanmamış doktora tezi). The Union for Experimenting Colleges and Universities, Ohio, ABD.
- *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 station about smoking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2(2), 4581-4586. doi:10.1016/j.sbspro.2010.03.734
- Gözütok, F. (2007). *Öğretim ilke ve yöntemleri* (2. bs.). Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- Gregory, G.H., & Hammerman, E. (2008). *Differentiated instructional strategies for science*. California: Corwin Press.
- Güneş, E. (2009). *Fen ve teknoloji dersinde istasyon tekniği ile yapılan öğretimin erişime ve kalıcılığa etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Hoover, J. J., & Patton, J. R. (2005). Differentiating curriculum and instruction for English-language learners with special needs. *Intervention in School and Clinic*, 40(4), 231-235.
- King-Sears, M. E. (2007). Designing and delivering learning center instruction. *Intervention in School and Clinic*, 42(3), 137-147.
- Knutson, S. (2018). For teachers: Using learning station in middle school. Erişim adresi (12.10.2019): <https://education.cu-portland.edu/blog/classroom-resources/learning-stations-middle-school/>
- Korsacılar, S. ve 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.

- Kryza, K., Stephens, S. J., & Duncan, A. (2007). *Inspiring middle and secondary learners*. California: Corwin Press.
- Maden, D. ve Durukan, A. (2010). İstasyon tekniğinin yaratıcı yazma becerisi kazandırmaya ve derse karşı tutuma etkisi. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (28) 299-312.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (MEB). (2005). *İlköğretim 1-5. sınıf programları tanıtım el kitabı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and interpretation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Morgil, İ., Yılmaz, A. ve Yavuz S. (2002). Kimya eğitiminde istasyonlarda öğrenme modeli. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 22, 110-117.
- Ocak, G., Çoban, A., Özdemir, S. M., Beydoğan, Ö., Şahin, A. ve Duman, B. (2008). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Porter E. J. (2004). *Classroom learning centers: Study of a junior high school learning assisted program in mathematics* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pacific Lutheran University, Tacoma, ABD.
- Sönmez, V. (2007). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- *Türe, Z. G. (2018). *Örnek olay destekli istasyon tekniğinin sosyobilimsel konuların öğretimi üzerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- *Yaman, Y.E. ve Aydemir, M. (2018). Noktalama işaretlerinin istasyon tekniği ile öğretimi sürecine ilişkin öğrenci görüşleri. *Kesit Akademi Dergisi*, 13(4), 258-270.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (11. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research design and methods* (3. bs.). London: SAGE.
- *Yüksel, Ö. (2017). *"Evsel atıklar ve geri dönüşüm-kimya endüstrisi" konularında istasyon tekniğinin öğrencilerin akademik başarısına ve görüşlerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ordu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ordu.

Ek-1: İstasyon Tekniği Çalışmasının Cohen Kappa Uyum Değerleri

İstasyon Tekniğinin...														
Bilişsel Boyuta Katkısı				Duyuşsal-Sosyal Boyuta Katkısı				Olumsuz Yönleri						
K2				K2				K2						
	+	-	Σ		+	-	Σ		+	-	Σ			
Σ	+	21	1	22	Σ	+	19	2	21	Σ	+	18	1	19
	-	2	19	21		-	0	12	12		-	0	9	9
	Σ	23	20	43		Σ	19	14	33		Σ	18	10	28
	Kappa:	.860	p:	.000		Kappa:	.874	p:	.000		Kappa:	.920	p:	.000