



## İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi<sup>1</sup>

Aslıhan ALYILDIZ UĞURLU<sup>2</sup>, Oktay AYDIN<sup>3</sup>

### Öz

Vücudun en üst kontrol mekanizması olan beynin çalışma ilkelerinin eğitim ortam ve uygulamalarına yansıtılmasıyla ortaya çıkan beyin temelli öğrenme, bireyin öğrenme sürecinde aktif olmasına dayanan, hareketin, müziğin ve duyguların önemine vurgu yaparak etkili ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesine olanak tanıyan çağdaş bir yaklaşımdır. Nörobilim alanında yapılan araştırmalar ışığında şekillenen bu yaklaşıma göre öğrenmenin merkezinde birey yer almakta ve her beyin eşsiz olduğu için bireylerin öğrenme şekilleri farklılaşmaktadır. Bu çalışmanın amacı ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin beyin temelli öğrenme yaklaşımına ilişkin görüşlerini ortaya koymaktır. Bu temel amaç çerçevesinde beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe dersleri ile diğer Türkçe dersleri arasındaki farklılıklara, derslerde en beğenilen uygulamaya, bu uygulamanın beğenilme nedenlerine, Türkçe derslerinin bu yaklaşıma uygun olarak işlenmeye devam edilip edilmemesine ve bunun nedenlerine ilişkin öğrenci görüşleri incelenmiştir. Nitel araştırmaya örnek teşkil eden araştırmancın çalışma grubunu kolay ulaşılabilir durum örneklemesi yoluyla ulaşılan 28 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmancın verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmış ve elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenerek kodlar ve temalar oluşturulmuştur. Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin bu yaklaşıma uygun olarak işlenen Türkçe derslerini, dersin işleniş açısından; oyun oynama, sadece kitap ve deftere bağlı kalmama, egzersiz yapma ve etkinlik yapma, dersin öğrencide yarattığı duygu açısından; derslerin eğlenceli geçmesi, öğrenmeye ilişkin farklılıklar açısından ise verimli öğrenmelerin gerçekleşmesi yönleriyle diğer Türkçe derslerinden farklı buldukları, genel olarak eğlendikleri ve konuyu daha iyi anladıkları için derste yapılan uygulamaları beğendikleri, bu dersleri betimlemek için en çok “eğlenceli”, “verimli” ve “farklı” ifadelerini kullandıkları ve Türkçe derslerini bu şekilde işlemeye devam etmeyi istedikleri tespit edilerek bu yaklaşıma ilişkin olumlu yönde görüş bildirdikleri belirlenmiştir.

### Anahtar Kelimeler

Beyin temelli öğrenme,  
Dördüncü sınıf öğrencileri,  
Öğrenci görüşleri,

### Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 01.03.2018

Kabul Tarihi: 22.03.2018

E-Yayın Tarihi: 29.07.2018

<sup>1</sup> Bu çalışma ilk yazarın Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı'nda hazırladığı doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>2</sup> Arş.Gör., Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Türkiye, [aslihan.alyildiz@marmara.edu.tr](mailto:aslihan.alyildiz@marmara.edu.tr) , <https://orcid.org/0000-0003-1377-2985>

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Türkiye, [oaydin@marmara.edu.tr](mailto:oaydin@marmara.edu.tr) , <https://orcid.org/0000-0003-4927-7708>

## Examination of the Fourth-Grade Elementary School Students' Opinions Regarding Brain-Based Learning Approach

### Abstract

The brain-based learning arising by being reflected of the working principles of the brain as the highest control mechanism of the body to the educational environment and applications, is a contemporary approach based upon being active of the individual in the learning process and enabling the realization of effective and permanent learning by emphasizing the importance of motion, music and feelings. In accordance with this approach shaping in the light of the researches done in the field of neuroscience, the individual takes place within the center of learning and as every brain is unique, the learning styles of the individuals differentiate. The purpose of this study is to reveal the opinions of fourth grade elementary school students regarding brain-based learning approach. Pursuant to this main objective, the followings have been examined that the differences between the Turkish courses taught in conformity with the brain-based learning approach and other Turkish courses; the favorite application in courses; the favor reasons of this application; whether continue or not to teach the Turkish courses in conformity with this approach and the student opinions regarding its reasons. 28 reached students have been formed by means of convenience sampling of the study group of the research serving as a model for qualitative research. The data of the research have been collected via semi-structured interview form, and codes and themes have been constituted by resolving the acquired data with the content analysis. As a result of the analyses performed, the followings have been determined that the students prefer playing games with regards to course teaching of the Turkish courses being taught in conformity with this approach, notwithstanding only to books and notebooks, exercising and activating; making lessons entertaining with regards to creating perception of the lesson for the student; and as for the difference perspectives regarding learning, finding them different from other Turkish lessons in ways that the realization of productive learning; appreciating the applications performed during lessons for the fact that they have fun in general and understand the subject better; mostly using the expressions of “entertaining”, “efficient” and “different” for describing these courses and desiring to continue teaching Turkish courses in this manner and that they have expressed their positive opinions regarding this approach by being confirmed.

### Keywords

Brain-based learning,  
Fourth grade students,  
Students' opinions,

### Article Info

Received: 03.01.2018

Accepted: 03.22.2018

Online Published: 07.29.2018

### Giriş

Gelişme ve ilerlemenin temelinde yatan en önemli etken şüphesiz ki eğitimidir. Eğitim sayesinde toplumlar çağı yakalamakta, değişimlere ayak uydurmakta ve muasır medeniyetler seviyesine ulaşmaktadır. Bilginin öğretmenden öğrenciye aktarımını öngören geleneksel eğitimle bu amaçlara ulaşmanın mümkün olmayacağı anlayışı eğitimde yeni yönelimleri de beraberinde getirmiş, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif bir şekilde katılarak anlamlı öğrenmeler gerçekleştirmelerine olanak tanıyan yaklaşım, yöntem ve teknikler benimsenmiştir. Nörobilim alanındaki çalışmalardan yola çıkılarak şekillendirilen beyin temelli öğrenme (BTÖ) de bu yaklaşımlardan biridir.

Demirel (2005) tarafından “Öğretime gelişimsel ve sosyo-kültürel açıdan bakan, insan beyninin yapısı ve fonksiyonları üzerine temellendirilmiş bütüncül bir yaklaşım” şeklinde tanımlanan beyin temelli öğrenme, Saleh (2011) tarafından “Dikkat, algılama, anlama ve belleğin en üst düzeye ulaşmasını amaçlayan, beyin doğal çalışma ilkelerini anlamaya olanak tanıyan bir yaklaşım” şeklinde ifade edilmektedir. Calhoun (2012)’a göre bu yaklaşım, öğrenme esnasında beyin tüm alanlarını etkinleştirmenin bir yoludur.

Beyin temelli öğrenme, sağduyu, insan deneyimleri ve beyin araştırmalarının sınıf ortamı için nasıl faydalı araçlar ve ilkeler ürettiğini anlatan kapsamlı bir kavramdır (Duman, 2009; s.66). “Beyne dayalı öğrenme” ve “beyin uyumlu öğrenme” şeklinde de ifade edilen BTÖ, Jensen’e göre eğitim stratejilerinin, okullardaki disiplin anlayışının, sanatın, özel eğitimin, eğitim program ve teknolojilerinin, müzik öğretiminin, öğrenme-öğretme süreçlerinin, hizmet içi eğitim politikalarının ve

okul kuruluş sistemlerinin yeni baştan ele alınmasını gerektirecek, değişim yaratabilecek yeni ve popüler bir yaklaşımdır (İnci, 2010). Bu yaklaşımı benimseyen eğitimciler, yapılandırmacı ve aktif öğrenme modellerine yönelmekte ve öğrenciler öğrenme sürecine aktif bir şekilde katılmaktadır (Blackburn, 2009). Pek çok araştırma aktif katılımın beyindeki değişiklikler için ön koşul niteliğinde olduğunu göstermektedir (Van Dam, 2013). Aktif katılımı sağlamanın yanı sıra beyin temelli öğrenme stratejisinin uygulanabilmesi için öğrenme ortam ve sürecinin belli kriterlere göre düzenlenmesi gerekmektedir. Doğanay ve Tok (2010) öğretimin beyin temelli olabilmesi için olabildiğince özgür ve zenginleştirilmiş bir ortamda, yaşamla bütünleştirilmiş, özgün öğrenme ve değerlendirme yaşantılarıyla örülmüş, işbirliğine dayalı çalışmayı temele alan bir yapıda olması gerektiğini ifade etmektedir. Sınıfta zengin bir öğrenme ortamı oluşturmak, beyin gelişimi ve dolayısıyla öğrenci başarısı için hayati bir önem taşımaktadır. Bu ortam, öğrencilerin öğrenmeye tüm duyularıyla katılımına fırsat verildiği, tehdit unsurunun olmadığı bir çevreden oluşmaktadır (Diamond ve Hapson, 1998; Akt. McGinty, Radin ve Kaminski, 2013). Bununla birlikte fiziki ortam da bu yaklaşımda önemli bir yer tutmaktadır. Temiz, iyi ışıklandırılmış, hoş kokulu, estetik, çoklu kullanımlar için tasarlanmış ve üzerinde çalışılan konular için çoklu kaynakları içeren bir sınıf, beyin temelli öğrenme için ideal bir ortamı yansıtmaktadır (Hoge, 2002; Kovalik ve Olsen, 1998; Akt. McGinty, Radin ve Kaminski, 2013).

Çeşitli bilimsel araştırmalardan yola çıkılarak ortaya konulan beyin temelli öğrenmenin dokuz ilkesi Smith (2007) tarafından şu şekilde ifade edilmektedir:

- Beyin, duyuşsal uyarımı yüksek seviyede olan ortamlarda en iyi çalışır: Bu tür zenginleştirilmiş ortamlar dendrit dallarının sayısını ve dolayısıyla nöronlar arasındaki bağlantıları daha iyi oluşturur.
- Yüksek meydan okuma fakat düşük tehdit: Öğrenme ortamları güvenli olarak algılanmalıdır. Algılanan tehdit durumları altındaki elektrokimyasal faaliyetlerle orta beyin zarar görür ve bellek bu koşullarda baskılanır.
- Geribildirim: Beyin kısa zaman içinde yapılan geri bildirimler, çeşitlilik ve seçeneklerle zenginleşir.
- İlişkili lateralizasyon: Sağ ve sol yarı kürelerin öğrenmeleri arasında birliktelik vardır. Yarıkürelerin fonksiyonları arasında farklılıklar bulunabilirken biz şu anda biliyoruz ki bunlar ilişkilidir, geliştirilebilir ve her iki yarı küre de eş zamanlı olarak işlem gerçekleştirir.
- Sonuçlara göre şekillenen beklentiler: Anlamı arama doğuştandır. Beyin bir kez öğrenme sürecine girince biz beynin anlam işleyişini durduramayız. Öğrenme bilinçli ve bilinç dışı düzeylerde gerçekleşir. Öğrenen olumlu, kişisel bir öğrenme amacı benimsediğinde motivasyon artar.
- Teklik (Biriciklik): Her beynin kendine özgü yollar içeren deneyimlerle yüksek bir şekillendirilebilirlik, gelişim ve bütünleme derecesi vardır.
- Fizyoloji ve duyuşsal öğrenme: Öğrenme ve olgunlaşma birbirinden ayrılamaz. Duygular, bilinçli dikkati yönlendirir. Bilişsel ve duyuşsal alan birbirinden ayrılamaz. Bu yüzden öğrenme ortamımızda fiziksel ve duyuşsal durumları dikkate almalıyız.
- Müzik öğrenmeye yardım eder: Yapılan son araştırmalar müziğin öğrenmeye üç alanda katkı sağladığını göstermektedir. Enerji verir veya gevşetir. Bireyin durumunu değiştirir veya öğrenmeye hazır hale getirir. İçeriği kapsayabilir. Sinir ağlarını öğrenme için daha açık hale getirir.
- Bellek türleri: Beyinde farklı bellek türleri olabilir. Bilginin geri çağrılmasını kolaylaştırıcı stratejiler bilinmektedir.

Aslında tüm öğretim süreçleri beyne dayalı olmasına rağmen, diğer metotlarla karşılaştırıldığında beyin temelli öğrenme yaklaşımı özellikle öğrenme sürecinde beynin gerçek potansiyelini ortaya koyan bir yaklaşımdır (Caine ve Caine, 1990). Bu yaklaşımın derslerde uygulanabilirliğinin sağlanmasında ortaya konulan planlama süreçleri önemli bir yer tutmaktadır. Bu bağlamda sürece katkı sağlayan önerilerden biri de Jensen (2008) tarafından ortaya konulan beyin temelli planlama taslağıdır. Bu taslağa göre beyin temelli öğrenme süreci ön açıklama, hazırlık, başlama ve kazanım, ayrıntılandırma, kuluçka ve bellek kodlama, doğrulama ve güven kontrolü, kutlama ve bütünleme olmak üzere yedi aşamadan oluşmaktadır.

Bu çalışmada beyin temelli öğrenme yaklaşımının temel ilkeleri dikkate alınarak bu yaklaşıma uygun olarak hazırlanan sınıf ortamında Jensen (2008) tarafından ortaya konulan beyin temelli planlama taslağı doğrultusunda işlenen ilkökul dördüncü sınıf Türkçe derslerine ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu temel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe dersleri ile diğer Türkçe dersleri arasındaki farklılıklar nelerdir?
2. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerinde öğrenciler tarafından en beğenilen uygulama nedir?
3. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerinde yapılan uygulamaların öğrenciler tarafından beğenilme nedenleri nelerdir?
4. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerini betimlemek için öğrenciler tarafından kullanılan ifadeler nelerdir?
5. Türkçe derslerinin beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenmeye devam edilmesine ilişkin öğrencilerin tercih durumları nelerdir?
6. Türkçe derslerinin beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenmeye devam edilmesinin öğrenciler tarafından tercih edilme nedenleri nelerdir?

### Yöntem

Öğrencilerin beyin temelli öğrenme yaklaşımına ilişkin görüşlerini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma, nitel araştırmaya örnek teşkil etmektedir.

Bireylerin deneyimlerini ve sosyal durumlara ilişkin bakış açılarını anlamayı amaçlayan nitel araştırma, verileri kategoriler şeklinde düzenleme ve kategoriler arasındaki ilişkileri belirleme sürecidir (Jin ve Bridges, 2016; Hale ve Astolfi, 2007). Bu araştırma, araştırmacının olayı manipüle edecek bir girişimde bulunmadan belirli bir bağlamda araştırdığı doğal bir yaklaşımdır (Patton, 2001; Akt. Golafshani, 2003).

Eğitim alanında nicel araştırma yöntemleri kadar nitel araştırma yöntemlerinin önemli bir yeri vardır. Nicel araştırma ele aldığı çeşitli problemler konusunda genellenebilir ve sayılarla desteklenmiş sonuçlara ulaşmaya çalışırken nitel araştırma bir olguyu derinliğine ve kendi ortamı ve sınırlılığı çerçevesinde açıklama çabası içindedir (Yıldırım, 1999). İstatistiksel veri analizine dayalı nicel araştırmaların aksine nitel araştırma, insanların olaylara ne tür anlam yükledikleri, diğer bir deyişle olayları nasıl niteledikleri sorusuna cevap aramaktadır (Dey, 1993; Akt. Özdemir, 2010). Bu çalışmada öğrencilerin beyin temelli öğrenme yaklaşımına ilişkin görüşlerini ayrıntılı olarak incelemek amaçlandığı için nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu kolay ulaşılabilir durum örnekleme yoluyla ulaşılan İstanbul ili Üsküdar ilçesindeki bir ilkökulun dördüncü sınıfında okuyan 14'ü erkek, 14'ü kız olmak üzere toplam 28 öğrenci oluşturmaktadır. Genellikle gelişigüzel örnekleme veya kazara örnekleme olarak bilinen kolay ulaşılabilir örnekleme, hedef grup üyelerinin kolay ulaşılabilirlik, coğrafi yakınlık, belli bir zamanda uygun olma veya katılım için istekli olma gibi belirli pratik kriterleri taşıdığı rastgele seçilmemiş ya da olasılık dışı bir örnekleme şeklidir (Dörnyei, 2007; Akt. Etikan, Musa ve Alkassim, 2016). Kolayca ulaşılabilen bireylerin katılımcı olarak seçilmesine dayalı olan bu örnekleme, ulaşılabilirlik açısından hazır bulunan ve araştırmaya katılmaya istekli olan bireylerden cevap almaya dayanmaktadır (Zacharias, 2012; Kitchenham ve Pfleeger, 2002). Araştırmada çalışma grubundaki bireylere ulaşma açısından kolaylık kriteri dikkate alındığı için bu örnekleme çeşidi tercih edilmiştir. Ayrıca uygulamanın yapılacağı sınıfın öğretmeninin araştırmacıya kolaylık sağlaması, ders saatlerinde gerekli düzenlemeleri yapmaya gönüllü olması ve okul yönetiminin araştırmaya karşı olumlu bir bakış açısına sahip olması da bu örneklemin seçilmesinde etkili olmuştur.

### ***Veri Toplama Aracı***

Araştırmada öğrencilerin beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerine yönelik görüşlerini belirlemek için nitel araştırmalarda sıkça kullanılan tekniklerden biri olan görüşme tercih edilmiştir. Karasar (2007) görüşmeyi “Sözlü iletişim yoluyla veri toplama tekniği” olarak tanımlamaktadır. Görüşmede kullanılan temel yöntem sözlü iletişimdir. Günlük yaşamda kullandığımız gibi konuşarak bilgi toplamaya çalışırız (Yıldırım, 1999). Bu teknikte araştırmacı, araştırmakta olduğu konu hakkında önceden hazırlanmış olduğu soruların kılavuzluğunda ya da o anda amaçlı sorular yönelterek hedef kişinin düşüncelerini ve duygularını sistematik olarak ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır (Türnüklü, 2000).

Görüşme, bireysel katılımcılara araştırma problemi ile ilgili soruların yöneltildiği bir veri toplama aracıdır (Chu ve Ke, 2017). Nitel araştırmalarda veri toplama tekniği genellikle açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış bireysel veya odak grup görüşmeleridir (Sandelowski, 2000).

Araştırmada yapılandırılmış ve yapılandırılmamış görüşmelerin sınırlılığını ortadan kaldırmak için eğitim araştırmalarında daha çok kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme tercih edilmiş, öğrencilerin görüşlerini ayrıntılı olarak belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından altı sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan görüşme sorularının geçerliliğini tespit etmek amacıyla yedi uzmanın görüşüne başvurularak soruların araştırmanın amacına uygun olduğu belirlenmiş, ayrıca soruların dördüncü sınıf düzeyine uygunluğuna yönelik olarak üç sınıf öğretmenin görüşünden de yararlanılmıştır. Uzmanlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda sorular üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmış ve ardından çalışma grubuna dâhil olmayan beş öğrenci ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Böylece soruların öğrenciler tarafından rahatlıkla anlaşıldığı belirlenmiştir.

### ***Uygulama ve Veri Toplama Süreci***

Araştırma kapsamında Jensen (2008) tarafından geliştirilen “beyin temelli planlama taslağı” doğrultusunda ilkökul dördüncü sınıf Türkçe dersi “Sağlık ve Çevre” temasına ilişkin ders planları hazırlanmış ve bu temanın içeriğini oluşturan “Gümüş Tüylü Martı”, “Tüy Can” ve “Bin Elli Yaşındaki Ağaç” metinleri üzerinden ele alınan konular taslakta öngörülen ön açıklama, hazırlık, başlama ve kazanım, ayrıntılandırma, kuluçka ve bellek kodlama, doğrulama ve güven kontrolü, kutlama ve bütünleme aşamalarına göre yapılandırılmıştır.

Uygulama sürecine başlamadan önce çalışma grubundaki öğrencilere beynin yapısı, hangi koşullarda daha iyi çalıştığı, etkili ve kalıcı öğrenmelerin nasıl gerçekleştiği, sağlıklı beslenme, düzenli uyku ve suyun önemine yönelik iki ders saatini kapsayan bilgilendirme çalışması yapılmış, iki ders saati süresince de zihin haritası tekniği ile ilgili bilgi verilerek bu tekniğe yönelik uygulamalar gerçekleştirilmiştir.

Uygulama süreci için beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun bir fiziki ortam oluşturulmuş, sınıf ortamı öğrencilerin rahat hareket edebileceği ve harekete dayalı oyunların oynanabileceği şekilde düzenlenmiş, araştırmacı tarafından derslerde öğrencilerin olumlu duygulara sahip olmasına olanak tanıyan davranışlar sergilenmiş, öğrencilerin yanlarında su getirerek istedikleri zamanlarda içebilecekleri ifade edilmiş, birlikte işlenecek olan dersler süresince uyulması gereken sınıf kuralları, tema süresince gerçekleştirilecek olan sınıf ritüelleri ve kutlama aşamasında yapılacak olan etkinlikler öğrencilerle birlikte belirlenmiş, derslerde öğrencilerin aktif olmasını gerektiren ve hareket etmelerine olanak tanıyan yöntem ve teknikler kullanılmış, derslerin işlenişinde ve kutlama aşamasında müzikten yararlanılmış ve öğrencilerin öğrenme günlüğü tutmaları sağlanmıştır.

Beyin temelli öğrenme yaklaşımının temel ilkelerinin Jensen (2008) tarafından ortaya konulan aşamalara yansıtılmasıyla işlenen Türkçe derslerine ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemek amacıyla temanın sonunda öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır.

Görüşmelerden nitelikli sonuçlar alabilmek için Balcı (2006) tarafından ortaya konulan görüşme aşamaları da dikkate alınarak aşağıdaki süreçler gerçekleştirilmiştir:

- Görüşme amacının belirlenmesi
- Görüşülecek kişilerin seçilmesi

- Görüşülecek kişinin rahat edebileceği bir ortamın hazırlanması
- Soruların yöneltilmesi
- Cevapların alınması
- Kapanış
- Değerlendirme

Öğrencilerin görüşme sürecinde kendilerini rahat hissedebilmeleri ve görüşlerini açıkça ifade edebilmeleri için rahat bir ortam oluşturulmaya çalışılmış, bu amaçla okul içerisinde kullanılmayan bir rehber öğretmen odası görüşmelerin rahatça yapılabileceği şekilde düzenlenmiştir. Öğrencilerin soruları cevaplandırırken birbirlerinden etkilenmemeleri için görüşmeler bireysel olarak gerçekleştirilmiş ve görüşme sürecinde veri kaybını engellemek için ses kayıt cihazı kullanılarak öğrencilerin yanıtları eksiksiz bir şekilde kayıt altına alınmıştır.

### ***Verilerin Çözümlemesi***

Verilerin çözümlemesi sürecinde öncelikle öğrencilerle yapılan görüşmelerin kayıtları araştırmacı tarafından yazıya aktarılmış ve başka bir araştırmacı tarafından ses kayıtları ile bu kayıtların yazıya geçirilmiş formlarının örtüşüp örtüşmediği kontrol edilmiştir.

Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşmelerle toplanan veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Nitel içerik analizi tanımlayıcı çalışmalarda tercih edilebilecek bir analiz tekniğidir. Bu analiz sözel ve görsel verilerin bilgi içeriklerini özetlemeye yönelik dinamik bir yoldur (Altheide, 1987; Morgan, 1993; Akt. Sandelowski, 2000). İçerik analizi, belirli kurallara dayalı kodlamalarla bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenebilir bir teknik olarak tanımlanır (Büyüköztürk vd., 2009; s.263). Bu teknikte araştırmacı ham verileri kavramsal kategorilere ayırarak temalar veya kavramlar yaratır (Neuman, 2006; s.663). Bu süreçte ilk aşama temalara ve bunlar arasındaki ilişkilere dayalı kuramsal ve kavramsal öneriler geliştirmek için önemli olan bilgileri belirlemektir (Krippendorff, 2004; Neuendorf, 2005; Akt. Sultan ve Wong, 2013).

Araştırmada görüşmelerden elde edilen veriler üzerinde tümevarımsal bir yaklaşımla kavramsallaştırma yapılarak kodlar ve temalar oluşturulmuş ve bu süreçte Yıldırım ve Şimşek (2008) tarafından ortaya konulan aşamalar takip edilerek verilerin kodlanması, temaların bulunması, kodların ve temaların düzenlenmesi ve bulguların tanımlanması ve yorumlanması işlemleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca görüşmelerden doğrudan alıntılar yapılarak elde edilen bulgular desteklenmiştir. Etik açıdan uygun olması için alıntı yaparken öğrenci isimleri kullanılmamış, her bir öğrenciye numara verilerek Ö1, Ö2 şeklinde kodlama yapılmıştır.

### **Bulgular**

Araştırmanın birinci amacı beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe dersleri ile diğer Türkçe dersleri arasındaki farklılıkları öğrenci görüşlerine göre belirlemeye yöneliktir. Bu amaca yönelik bulgular Tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 1.** Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe dersleri ile diğer Türkçe dersleri arasındaki farklılıklara ilişkin öğrenci görüşleri

Temalar	Kodlar	f
Dersin İşlenişine İlişkin Farklılıklar	Oyun oynama	25
	Sadece kitap ve deftere bağlı kalmama	16
	Egzersiz yapma	13
	Etkinlik yapma	10
	Kutlama yapma	9
	Öğrenme günlüğü yazma	6
	Deftere daha az yazma	2
	Müzik dinleme	2
	İnternette araştırma yapma	1
	Toplam	84
Dersin Öğrencide Yarattığı Duyguya İlişkin Farklılıklar	Eğlenceli olması	13
	Heyecan verici olması	1
	Enerji dolu hissettirmesi	1
	Toplam	15
Öğrenmeye İlişkin Farklılıklar	Verimli öğrenmelerin gerçekleşmesi	6
	Yeni bilgiler öğrenme	2
	Toplam	8
	Genel Toplam	107

Tablo 1 incelendiğinde beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe dersleri ile diğer Türkçe dersleri arasındaki farklılıklara ilişkin öğrenci görüşlerinin üç tema çerçevesinde ortaya konulduğu görülmektedir. Bu temalar “dersin işlenişine ilişkin farklılıklar”, “dersin öğrencide yarattığı duyguya ilişkin farklılıklar” ve “öğrenmeye ilişkin farklılıklar” dır. Dersin işlenişine ilişkin farklılıklar teması incelendiğinde 25 öğrencinin “oyun oynama” yı beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı Türkçe derslerini diğer Türkçe derslerinden ayıran farklılık olarak belirttiği tespit edilmiştir. Bu duruma ilişkin olarak Ö22 “*Önceki derslerimizde oyun oynamıyorduk, egzersiz yapmıyorduk ayrıca bir öğrenme günlüğümüzden de yapmıyorduk. Kitap defterden işliyorduk. Şimdi daha eğlenceli oluyor, oyunlar oynuyoruz, öyle öğreniyoruz.*” şeklinde görüşünü belirtirken Ö27 “*Şimdiki Türkçe derslerinde oyun oynuyoruz. Oyun oynayarak da öğreniyoruz. Çok güzel bir şey ama önceden oyun oynayarak öğrenmiyorduk ve Türkçe kitaplarında ünitelerde soruları öğreniyorduk.*” şeklinde görüşünü ifade etmiştir. “Oyun oynama” dan sonra bu tema kapsamında en çok belirtilen farklılığın 16 öğrenci tarafından ifade edilen “dersi yalnızca kitap ve defterden işlememe” olduğu ve bunu 13 öğrenci tarafından ifade edilen “egzersiz yapma” nın izlediği tespit edilmiştir. “Dersi yalnızca kitap ve defterden işlememe” ye ilişkin olarak Ö19 “*Önceki dersler çok sıkıcıydı, hep böyle kitaptan zevksiz zevksiz şeyler yapıyorduk ama şimdi artık etkinlikler yapıyoruz, oyunlarla öğreniyoruz.*” şeklinde görüşünü belirtirken “egzersiz yapma” ya ilişkin olarak Ö24 “*Aslıhan Öğretmen geldiğinden beri her derste oyun oynuyoruz, egzersiz yapıyoruz kendimizi enerjili hissediyoruz.*” şeklinde görüşünü ifade etmiştir. “Dersin öğrencide yarattığı duyguya ilişkin farklılıklar” teması incelendiğinde 13 öğrencinin “eğlenceli olması” ifadesini, beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı Türkçe derslerini diğerlerinden ayıran farklılık olarak belirttiği tespit edilmiştir. Bu duruma ilişkin olarak Ö10 “*Önceki Türkçe derslerinde eğlenmiyordum. Çünkü o zamanlar hep bir şeyler okuyorduk ve hep çok sessizdik ama bunda çok heyecanlıyız. Hep oyun oynuyoruz. Oyun oynadığımızda çok eğleniyorum.*” şeklinde görüşünü ortaya koymuştur. “Öğrenmeye ilişkin farklılıklar” teması incelendiğinde ise bu tema kapsamında yer alan “verimli öğrenme” nin çalışma grubundaki 6 öğrenci tarafından ifade edildiği belirlenmiştir. Bu duruma ilişkin olarak Ö11 “*Önceden hep kitap defterle yapıyorduk, binde bir oyun oynuyorduk. Bu derslerde çok oyun oynuyoruz, hem daha iyi aklımıza giriyor hem de daha verimli oluyor.*” şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Araştırmanın ikinci amacı beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerinde öğrenciler tarafından en beğenilen uygulamayı belirlemeye yöneliktir. Bu amaca yönelik bulgular Tablo 2’de yer almaktadır.

**Tablo 2.** Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerinde en beğenilen uygulamaya ilişkin öğrenci görüşleri

Temalar	Kodlar	f
Kazanımlara Yönelik Uygulamalar	Oyun oynama	15
	Öğrenme günlüğü yazma	2
	Etkinlik yapma	2
	Toplam	19
Diğer Uygulamalar	Egzersiz yapma	6
	Kutlama yapma	3
	Toplam	9
Genel Toplam		28

Tablo 2 incelendiğinde beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerinde öğrenciler tarafından en beğenilen uygulamanın 15 öğrenci tarafından ifade edilen “oyun oynama” olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla 6 öğrenci tarafından ifade edilen “egzersiz yapma” ve 3 öğrenci tarafından ifade edilen “kutlama yapma”nın izlediği tespit edilmiştir. Bu duruma ilişkin olarak Ö23 “*Egzersiz yapmamızı seviyorum ben. Çünkü ben zaten gerçekte de egzersiz yapmayı severim. Onun dışında oyun oynamak iyiydi. Bir de benim aklımdan şey hiç çıkmıyor. Hani bir halka olmuştuk ve herkes birbirinin fikrini almıştı ya o bayağı güzel bir şeydi.*” şeklinde görüşünü ifade etmiştir.

Araştırmanın üçüncü amacı beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerinde yapılan uygulamaların öğrenciler tarafından beğenilme nedenlerini belirlemeye yöneliktir. Bu amaca yönelik bulgular Tablo 3’te yer almaktadır.

**Tablo 3.** Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerinde yapılan uygulamaların beğenilme nedenlerine ilişkin öğrenci görüşleri

Temalar	Kodlar	f
Oyun oynama (15)	Konuyu daha iyi anlamayı sağlama	9
	Eğlenmeyi sağlama	9
	Birlikte öğrenmeyi sağlama	1
	Toplam	19
Egzersiz yapma (6)	Enerjik hissetmeyi sağlama	2
	Hareket etmeye olanak tanıma	1
	Beyne oksijen gitmesini sağlama	1
	Yaşamda kullanmaya uygun olma	1
	Toplam	5
Kutlama yapma (3)	Mutlu olmayı sağlama	1
	Kaynaşmayı sağlama	1
	Toplam	2
Öğrenme günlüğü yazma (2)	Bilginin kalıcı olmasını sağlama	2
	Toplam	2
Etkinlik yapma (2)	Eğlenmeyi sağlama	2
	Konuyu daha iyi anlamayı sağlama	1
	Toplam	3
Genel Toplam		31

Tablo 3 incelendiğinde öğrenciler tarafından en beğenilen uygulama olan “oyun oynama”nın 9 öğrenci tarafından konuyu daha iyi anlamayı sağladığı için, 9 öğrenci tarafından da eğlenmeyi sağladığı için beğenildiği görülmektedir. Bu duruma ilişkin olarak Ö10 “*Çünkü oyunlarla daha verimli çalışıyoruz ve beynime daha kolay giriyor.*” ifadelerine yer verirken Ö28 “*Çünkü oyun oynayınca ben daha iyi anlıyorum konuyu, daha aklıma giriyor.*” ifadelerini kullanarak görüşünü ortaya koymuştur.

Araştırmanın dördüncü amacı beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerini betimlemek için öğrenciler tarafından kullanılan ifadeleri belirlemeye yöneliktir. Bu amaca yönelik bulgular Tablo 4’te yer almaktadır.



**Tablo 4.** Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerini betimlemeye yönelik öğrenci görüşleri

Temalar	f
Eğlenceli	21
Verimli	7
Farklı	6
Heyecan verici	5
Etkileyici	3
Katılımlı	2
Komik	1
Toplam	45

Tablo 4 incelendiğinde beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe derslerini betimlemek amacıyla ortaya konulan 45 görüşün 21'inin bu derslerin eğlenceli geçtiğini belirtmeye yönelik olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla 7 öğrenci tarafından ifade edilen "verimli" ve 6 öğrenci tarafından ifade edilen "farklı" görüşlerinin izlediği belirlenmiştir. Derslerin eğlenceli geçmesine ilişkin olarak Ö5 "*Çok eğlenceli, hiçbir şekilde sıkılmak mümkün olmuyor çünkü hep oyunlarla geçiyor, etkinlikler yapmak çok eğlenceli oluyor.*" şeklinde görüşünü ortaya koyarken Ö8 ise "*Önceki derslerimiz biraz sıkıcı geçiyordu buradaki derslerimiz çok eğlenceli geçiyor, kutlamalar yapıyoruz, konuşmalar yapıyoruz.*" şeklinde görüşünü dile getirmiştir.

Araştırmanın beşinci amacı Türkçe derslerinin beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenmeye devam edilmesine ilişkin öğrencilerin tercih durumlarını belirlemeye yöneliktir. Bu amaca yönelik bulgular Tablo 5'de yer almaktadır.

**Tablo 5.** Türkçe derslerinin beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenmeye devam edilmesini tercih etme durumlarına ilişkin öğrenci görüşleri

	f
Tercih etme	28
Tercih etmeme	-
Toplam	28

Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerinin tümü tarafından Türkçe derslerinin beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenmeye devam edilmesi yönünde görüş bildirildiği görülmektedir.

Araştırmanın altıncı amacı Türkçe derslerinin beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenmeye devam edilmesinin öğrenciler tarafından tercih edilme nedenlerini belirlemeye yöneliktir. Bu amaca yönelik bulgular Tablo 6'da yer almaktadır.

**Tablo 6.** Türkçe derslerinin beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenmeye devam edilmesini tercih etme nedenlerine ilişkin öğrenci görüşleri

Temalar	Kodlar	f
Ders sürecinin niteliği	Derslerin eğlenceli geçmesi	17
	Derslerin verimli geçmesi	9
	Toplam	26
Derste yapılan uygulamalar	Oyun oynama	7
	Egzersiz yapma	1
	Sadece deftere/kitaba bağlı kalmama	1
	Toplam	9
Dersin Öğrencide Yarattığı Duygu	Keyifli hissetme	3
	Enerji dolu hissetme	1
	Mutlu olma	1
	Dersi sevme	1
	Öğretmeni (Öğretmen rolündeki araştırmacıyı) sevme	1
	Toplam	7
Bilgi Süreci	Bilginin kalıcı olmasını sağlama	5
	Yeni bilgiler öğrenmeyi sağlama	1
	Toplam	6
Öğrencide Meydana Gelen Fizyolojik Değişim	Beynin daha iyi çalışmasını sağlama	1
	Egzersiz yoluyla zihnin rahatlaması	1
	Toplam	2
Genel Toplam		50

Tablo 6 incelendiğinde Türkçe derslerinin beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenmeye devam edilmesini öğrencilerin tercih etmelerinin temel nedeninin “ders sürecinin niteliği” teması altında yer alan “derslerin eğlenceli geçmesi” olduğu görülmektedir. 17 öğrenci tarafından ifade edilen bu duruma ilişkin olarak Ö7 “Çünkü zevkli geçiyor, eğlenceli oluyor. Eğlenceli olması da eğlenerek öğrenmek demek, eğlenerek öğrenmek de aklımızda daha iyi öğrenmek demek.” şeklinde görüşünü ortaya koyarken Ö18 ise “Çünkü çok eğlenceli geçiyor. Hem eğleniyoruz hem öğreniyoruz. Önceki derslerimizde sadece öğreniyorduk hiç oyun oynamıyorduk.” yorumunda bulunmuştur.

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin beyin temelli öğrenme yaklaşımına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen Türkçe dersleri ile diğer Türkçe dersleri arasındaki farklılıklara, derslerde en beğenilen uygulamaya, bu uygulamanın beğenilme nedenlerine, Türkçe derslerinin bu yaklaşıma uygun olarak işlenmeye devam edilip edilmemesine ve bunun nedenlerine ilişkin öğrenci görüşleri incelenmiştir. Öğrencilerin bu dersleri en çok oyun oynama, sadece kitap ve deftere bağlı kalmama ve egzersiz yapma yönleriyle diğer Türkçe derslerinden farklı buldukları; yapılan uygulamaları beğendikleri; bu uygulamalarla konuyu daha iyi öğrendikleri, eğlendikleri ve kendilerini enerjik hissettikleri; eğlenceli, verimli ve güzel geçtiği için Türkçe derslerinin bu şekilde işlenmeye devam edilmesini tercih ettikleri belirlenmiştir. Genel olarak öğrencilerin bu yaklaşıma uygun olarak işlenen Türkçe derslerine ilişkin olumlu yönde görüş bildirdikleri ortaya konulmuştur. Elde edilen bu bulgular farklı sınıf düzeylerinde ve derslerde beyin temelli öğrenme yaklaşımına ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemeyi amaçlayan çalışmaların bulgularıyla örtüşmektedir. Çengelci (2007) tarafından sosyal bilgiler dersinde beyin temelli öğrenme yaklaşımının akademik başarıya ve öğrenmenin kalıcılığına etkisini belirlemek amacıyla yedinci sınıf öğrencileri üzerinde yürütülen çalışmada da bu yaklaşıma ilişkin öğrenci görüşleri açısından benzer sonuçlar elde edilmiş, öğrencilerin beyin temelli öğrenmeye yönelik olumlu görüşe sahip oldukları ve beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrenmeyi ezbercilikten uzaklaştırdığını, kalıcı ve zevkli öğrenme sağladığını düşündükleri ortaya konulmuştur. Yavuz ve Yağlı (2013) tarafından beyin temelli öğrenme yaklaşımının onuncu sınıf öğrencilerinin İngilizce dersindeki başarı ve derse yönelik tutumlarına etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmanın görüşme verileri analiz edildiğinde sonuçların bu araştırma sonuçları ile örtüştüğü tespit edilmiştir. Öğrenciler, beyin temelli öğrenmeye uygun olarak işlenen derslerin bu süreçte öğretmenin sadece tahtaya yazıp ya da öğrencilere yazdırıp anlatmaması, uygulama

yapmaya ve tartışmaya fırsat bulmaları ve öğretmen yerine kendileri aktif oldukları için edindikleri bilgilerin daha kalıcı olması yönleriyle diğer derslerden farklı olduğunu belirtmişlerdir. Koyuncu ve Erden (2010) tarafından zenginleştirilmiş beyin uyumlu öğrenme ortamına ilişkin beşinci sınıf öğrencilerinin görüşlerini belirlemek amacıyla yürütülen ve öğrencilerin bu yaklaşıma uygun olarak hazırlanan öğretim tasarım ve uygulamalarını sevdiğikleri ve bunları etkili buldukları sonucuna ulaşılan araştırma ile bu çalışmanın sonuçlarının benzerlik gösterdiği görülmüştür.

Beyin temelli öğrenme yaklaşımının felsefi arka planı incelendiğinde öğrenenin aktif olmasını öngören, bu sayede etkili ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesine olanak tanıyan bir anlayışın benimsendiği ve öğrenme ortamlarının tehdit ve stres unsurlarından arındırılmasının gerekliliğine vurgu yapıldığı görülmektedir. Bu unsurlardan uzak olan eğitim ortamlarında öğrencilerin derslere yönelik olumlu duygulara sahip olması kaçınılmazdır. İncelenen araştırmalarla birlikte bu çalışmada da belirtilen durumu destekleyecek nitelikte sonuçlar elde edilmiş, beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak işlenen derslerle öğrencilerde kalıcı ve zevkli öğrenmelerin gerçekleştiği, öğrencilerin bu derslerde yapılan uygulamaları beğendikleri ve bu yaklaşıma ilişkin olumlu bakış açısına sahip oldukları ortaya konulmuştur.

Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Beyin temelli öğrenme yaklaşımının farklı sınıf düzeylerinde ve derslerde uygulanmasına dayanan araştırmalar yapılarak bunlara ilişkin öğrenci görüşleri alınabilir ve bu yolla bu yaklaşımı inceleyen araştırma sayısı artırılabilir.
- Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun ders planlama ve işlemeye yönelik öğretmenlere hizmet içi eğitim verilerek bu yaklaşımın okullarda uygulanabilir olması sağlanabilir.

### Kaynakça

- Balcı, A. (2006). *Sosyal bilimlerde araştırma, yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Blackburn, C. (2009). *The effect of brain-based instructional techniques on the reading skills of elementary school students* (Unpublished Doctoral Dissertation). Walden University, Minneapolis.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Caine, R. & Caine, G. (1990). Understanding a brain-based approach to learning and teaching. *Educational Leadership*, 48(2), 66-70.
- Calhoun, C. F. (2012). Brain-based teaching: Does it really work? Erişim tarihi: 10.05.2013, <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED535937.pdf>.
- Chu, H. & Ke, Q. (2017). Research methods: What's in the name? *Library and Information Science Research*, 39, 284-294.
- Çengelci, T. (2007). Sosyal bilgiler dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi. *İlköğretim Online*, 6(1), 62-75.
- Demirel, Ö. (2005). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Duman, B. (2009). *Neden beyin temelli öğrenme?* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Etikan, I., Musa, S. A. & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4.
- Hale, C. D. & Astolfi, D. (2007). Evaluating education and training services: A primer. Erişim tarihi: 06.05.2011, [http://www.charlesdennishale.com/books/eets\\_ap/Title Page and Table of Contents.pdf](http://www.charlesdennishale.com/books/eets_ap/Title Page and Table of Contents.pdf).
- Golafshani, N. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. *The Qualitative Report*, 8(4), 597-606.
- İnci, N. (2010). *Fen ve teknoloji dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarı, tutum ve hatırlama düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Jensen, E. (2000). *Brain-based learning: The new science of teaching & training*. California: Corwin Press.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kitchenham, B. & Pflieger, S. L. (2002). Principles of survey research part 5: Populations and samples. *Software Engineering Notes*, 27(5), 17-20.
- Koyuncu, B. ve Erden, M. (2010). Zenginleştirilmiş beyin uyumlu öğrenme ortamına ilişkin öğrenci görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(1), 73-92.
- McGinty, J., Radin, J. & Kaminski, K. (2013). Brain-friendly teaching supports learning transfer. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 137, 49-59.
- Neuman, W. L. (2006). *Toplumsal araştırma yöntemleri, nitel ve nicel yaklaşımlar* (2. Cilt). (S. Özge, Çev.). Ankara: Yayınodası.

- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntemibilim sorunsalı üzerine bir alışma. *Eskiřehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343.
- Sandelowski, M. (2000). Focus on research methods: Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing and Health*, 23(4), 334-340.
- Smith, A. (2007). *Accelerated learning in practice*. London: Network Educational Press.
- Sultan, P. & Wong, H. Y. (2013). Antecedents and consequences of service quality in a higher education context: A qualitative research approach. *Quality Assurance in Education*, 21(1), 70-95.
- Türnüklü, A. (2000). Eđitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilen nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24, 543-559.
- Van Dam, N. (2013). Inside the learning brain. *Learning and Development*, 67(4), 30-35.
- Yavuz, S. ve Yağlı, Ü. (2013). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının İngilizce dersinde akademik başarı ve tutuma etkisi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 94-111.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim*, 23(112), 7-17.
- Yıldırım, A. ve şimşek, ř. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zacharias, N. T. (2012). *Qualitative research methods for second language education: A coursebook*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.