

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Zihin Haritası Tekniğinin Ortaokul Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama ve Yazma Becerilerine Etkisi

Sadet Maltepe¹

Harun Gültekin²

Öz

Bu çalışmada zihin haritası tekniğinin ortaokul öğrencilerinin okuduğunu anlama ve yazma becerilerine etkisi incelenmiştir. Çalışmanın amacı görsel ve yazılı içeriklere sahip kavram öğrenme tekniği olan zihin haritalarının ortaokul öğrencilerinin okuduğunu anlama ve yazma becerilerine etkisini saptamaktır. Son test kontrol gruplu yarı deneysel desenin kullanıldığı çalışmada çalışma grubu; biri deney biri kontrol grubu olmak üzere iki 5. sınıf şubesinde öğrenim gören toplam 60 öğrenciden oluşmaktadır. Deney grubunda öncelikle öğrencilere zihin haritasının ne olduğuna ve nasıl kullanıldığına ilişkin örnek uygulamalarla desteklenen bir eğitim verilmiştir. Daha sonra “Güzel Sanatlar” teması çerçevesinde işlenen derslerde öğrencilere her metnin okumaya hazırlık aşamasında anahtar kavramlar verilerek zihin haritaları hazırlanmıştır. Kontrol grubunda ise okumaya hazırlık aşaması çalışma kitabındaki etkinlikler çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırmada veri toplamam aracı olarak hem deney hem de kontrol grubuna son test şeklinde uygulanan “Güzel Sanatlar” temasında işlenen her metnin sonunda o metne ilişkin “okuduğunu anlama ve çözümleme” amacına yönelik beş sorudan oluşan okuduğunu anlama testi ve yine işlenen her metinle ilgili kompozisyon konuları kullanılmıştır. Okuduğunu anlama testinden elde edilen veriler yanıt anahtarı, yazılı anlatım çalışmasından elde edilen veriler ise çözümlenici puanlama yönergesi ile çözümlenmiştir. Araştırmada okumaya hazırlık aşamasında kullanılan zihin haritası tekniğinin, öğrencilerin okuduğunu anlama ve yazılı anlatım becerilerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Zihin haritası • Okuma becerisi • Yazma becerisi

1 Sadet Maltepe (Doç. Dr.)
Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim
Fakültesi, Balıkesir.
Eposta: sadetmaltepe@hotmail.com
2 Fatih İmam Hatip Ortaokulu, Kocaeli.
Eposta: harungultekin38@gmail.com

Okuma çağdaş ülkelerin kendi bireyleri için uygun gördüğü ve alışkanlığını kazandırmaya çalıştığı bir beceridir. Medeniyetlerin gelişiminde okumanın büyük öneme sahip olduğu yadsınamaz. Günümüz bilgi çağını yaşayan toplumlar için öğrenmenin pek çok yolu bulunmaktadır. “Öğrenen toplum” olma amacı artık genel anlamı ile eğitimin ana hedeflerinden biri olmuştur. Öğrenme sürecinin ve bilgiye ulaşma yollarının arttığı günümüzde, öğrenme sadece okulla sınırlandırılmamakta ve öğrenmenin hayat boyu süreceği düşünülmektedir. Bu sebeple okuma, sadece başlangıçta kazanılmış bir beceri değil, sürekli kullanılan, alışkanlık haline getirilmesi gereken bir beceridir. Çağdaş, özgür düşünceye sahip, üretken, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerisi gelişmiş bireylerin yetiştirilmesi, okuma alışkanlığının yerleştirilmesiyle mümkündür. Bu sayede bireyler ve dolayısıyla toplumlar gelişmelere uyum sağlama bilincini kazanabileceklerdir (Bircan ve Tekin, 1989’dan akt., Balcı, 2013).

Bireylerde okuma alışkanlığı kazandırmanın yanında etkin okuyucuların yetiştirilmesi gerekmektedir. Okudukları üzerinde düşünebilen, sorular sorup yanıtlandırabilen bireylerin tam anlamıyla etkin okuma becerisine sahip olduğu söylenebilir. Okuma, yalnızca sembollerin görme organı aracılığı ile taranması ya da bunların seslendirilmesinden ibaret olmayıp anlam kurma aşamasını da içermektedir. Kişi sosyal hayatında olsun, iş hayatında olsun başarılı olmak için çok okumalı ve okuduğu şeyleri tam olarak doğru bir şekilde anlamalıdır. İki ayrı çaba olarak görünen “okuma ve anlama” aslında birbirine neden sonuç ilişkisi ile bağlıdır. İnsan anlamak için okur, okuduğunu da anlamak ister (Demirel, 1999, s. 56).

Anlam, okuma açısından kilit sözcüktür. Bir çocuk, eğer sözcükler konusunda mükemmel olmasa dahi okuduğunun anlamını genel olarak çıkarabiliyorsa ortada ciddi bir sorun yoktur (Townsend, 2002, s. 99’dan akt., Arıcı, 2005). Okunulan metinden anlam çıkarmak için bazı gereksinimlerin sağlanması gerekmektedir. Bunlar başlıca; sözcük bilgisi, okuma hızı, okuma ortamı, okuyucunun bilişsel hazırbuluşudur. Sağlıklı bir okumanın gerçekleşmesi okuyucu ve okunan metnin yapısına bağlıdır.

Okunan metindeki sözcüklerin anlamlarının okuyucu tarafından bilinmesi metnin anlaşılmasını kolaylaştırıcı bir etkiye sahiptir. Metin içinde bilinmeyen sözcüklerin oranının artması anlama sürecini de olumsuz etkilemektedir (Özbyay ve Melanlıoğlu, 2008, s. 32). Okuyucunun bilişsel geçmişi de anlamlandırma için büyük önem oluşturmaktadır. Çağdaş eğitim anlayışı, öğrenilecek bilgilerin bireyin eski bilgileri ile bağ kurularak edinilmesini salık vermektedir. Bu açıdan okuyucunun ön bilgileri okuduğunun anlaşılmasına etki edecek niteliktedir. Okuma becerisinin geliştirilmesinde ön bilgilerin kullanımının önemi büyüktür ve okuduğunu anlama kazanımlarının pek çoğu ön bilgilerin kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Çünkü “Hiçbir yazılı kaynak kendini ifade edici değildir. Okuyucu ön bilgilerini kullanarak onu çözmeye çalışır” (Akyol, 2003, s. 4).

Okuyucunun ön bilgileri dışında okuma becerisini geliştirme konusunda iyi bir eğitim almış olması da okuduğunu anlamasına destek olacak öğelerdendir. Kaliteli bir okuma eğitimi almış olan birey okuyacağı metnin türüne göre okuma stratejileri geliştirerek anlam kurma sürecini daha sağlıklı bir şekilde yürütebilir. Donanımlı okuyucular metne bazı genel eğilimlerle yaklaşırlar. Örneğin bu okuyucular ne ve ne için okuduklarının farkında olma eğilimindedirler. Metinden bilgi elde edecekleri zaman karşılaşacakları sorunlara karşı önceden birtakım stratejiler hazırlamışlardır. Okuma strateji, yöntem ve tekniklerinin kullanılması, metinde var olan içeriğin anlaşılmasını kolaylaştırır. Bu strateji, yöntem ve teknikler ayrıca metnin yapı özelliklerine dikkat etme, okuma sürecine etkin katılımı sağlama ve anlama oranını arttırır. Metni eleştirme, değerlendirme, hatırlama gibi becerilerin de gelişimine zemin hazırlar (Akyol, 2007, s. 33).

Okuma strateji ve yöntemlerini etkili kullanabilen bireyler, kendi öğrenmelerinden sorumlu olan bireylerdir. Okuduğunu anlama sürecinde bilişsel farkındalığı olan okurlar, karşılaştıkları anlama güçlükleriyle baş etmek için önceden birtakım stratejiler hazırlamışlardır. Bunları hangi durumda, ne zaman ve nasıl kullanacaklarını da bilirler. Okuduğunu kavrama konusunda bilişsel farkındalık edinmiş okurlar, okuma eylemini önceden planlar, okuma sırasında nasıl okuduğunu, metinden ne anladığını sürekli gözden geçirir, okuma sonrasında konu ile ilgili önceden belirlediği amaçlarına ulaşip ulaşmadığını kontrol eder, okuma sürecini baştan sona doğru tekrar değerlendirir (Karatay, 2014).

Okuma becerisinde önemli bir yere sahip anlam kurma tekniklerinden biri de görsellerin yazıyla birlikte kullanıldığı zihin haritalama tekniğidir (Akyol, 2006, s. 45). Alanyazında zihin haritalama tekniği ile oluşturulan “zihin haritası” kavramının, *bellek haritası*, *akıl haritası*, *beyin haritası*, *anlam haritası* ve *fikir haritası* kavramlarıyla da karşılandığı görülmektedir.

Zihin haritaları; İngiliz matematikçi, psikolog, beyin araştırmacısı olan Tony Buzan tarafından geliştirilmiştir. Zihin haritaları merkeze anahtar bir sözcük veya kavramın yerleştirilmesi ile bu sözcük ya da kavramla ilgili olarak bireyin zihninde yaptığı çağrışımların doğrusal olmayan bir biçimde yanal olarak çizildiği iki boyutlu görsellerdir. Bir not alma tekniği olan zihin haritaları doğrusal notların aksine konunun temel noktalarının daha net görüldüğü, ayrıntıların yer işgal etmediği, değişik renklerin ve görsellerin kullanıldığı iki boyutlu şekillerdir.

Bir not alma tekniği olmasının yanında yaratıcı düşünceyi destekleme, planlama yapma, problem çözme alanlarında da işe yarayan bir teknik olarak dikkat çekmektedir. Zihin haritalarının çalışma prensibi zihnin düşünme işleyişini temel almaktadır. Zihnin yayılan düşünce yapısı ve sonsuz bağlar kurması dolayısıyla doğrusal olmayan ve değişik konulara anlık bir biçimde atlayan bir yapı oluşturmaktadır.

Angelil-Carter'in (1994'ten akt., Wright, 2006) çalışmasında zihin haritalarının Vygotsky'nin (1987) Yakınsak Gelişim Alanı olarak adlandırılan kuramını da desteklediği ileri sürülmektedir. Yakınsak gelişim kuramına göre doğrudan olmayan öğrenme öğrencinin diğer öğrenciler ve öğretmenleri ile olan etkileşimi sonucu öğrenmesini gerektirmektedir. Yapılan çalışmada enstantane fotoğraflar gibi anlık gelişen bu öğrenme tekniğinin öğretim sürecinde kullanılması sadece öğrenciler için değil aynı zamanda öğretmenler için de yarar sağlayacaktır.

Eğitimin her kademesinde kullanılabilir bir teknik olan zihin haritaları yüksek öğretimde de etkili sonuçlar verebilecek bir tekniktir. Grupla yapılan zihin haritası çalışmalarında eğitmenin öğrencileri güdülemesi gerekmektedir çünkü her öğrencinin tekniğe ve ele alınan konuya yaklaşımı birbirinden farklıdır. Zihin haritası oluşturma aşamasında kendi kendilerini kontrol eden ve çalışmalarını yenileyen öğrenciler aynı zamanda sürekli bir geribildirim de alırlar. Bu teklifsiz bir sürekli geri bildirimdir (Huba ve Freed, 2000). Böylece öğrenme bireysel olarak da öğrencinin üstbilişsel becerilerini geliştirir.

Zihin Haritası, her zaman merkezdeki bir imgeden yayılır. Her sözcük ve imge kendi içinde, çağrışımın ikincil bir merkezidir ve ortak bir merkeze doğru veya merkezden dallanan örüntülerin sonsuz zinciri içinde ilerler. Zihin Haritası, iki boyutlu bir sayfaya çizilmesine rağmen mekân, zaman ve renkleri içine alan, çok boyutlu bir gerçekliği temsil etmektedir (Buzan ve Buzan, 2015, s. 25).

Dünyanın birçok ülkesinde not alma yöntemi olarak doğrusal yöntemin kullanılması ve renk kullanımında sınırlılık olmasının yaratıcılığı olumsuz etkilediği ve öğrenilenlerin akılda tutulmasının önünde engel oluşturduğu anlayışından hareketle zihin haritaları bu duruma karşı çıkmaktadır.

Zihin haritalarının; not almanın, anahtar sözcükler ve resimlerle düşünceleri organize etmenin ve bilgi kümelerini bir yaprak kağıt üzerine özetlemenin bir yolu olarak kullanıldığını ve aynı zamanda bir hatırlama aracı olduğunu ifade eden Nast (2006, s. 8-15), zihin haritalarının yararlarını; öğrenme, yaratıcılık, düşünme, planlama, organize etme, motivasyon, eğlenme, hatırlama, not alma, karar alma, bağlantı kurma, sunum yapma, ilişkileri gösterme, iş performansı ve daha fazlası şeklinde özetlemiştir.

Alanyazında zihin haritalarının son zamanlarda okuma, yazma ve dinleme becerilerinde not alma ve özetleme yolu olarak kullanıldığı çalışmaların olduğu görülmüş (Aslan, 2006; Aydın, 2009; Beydoğan, 2011; Ede, 2012; Tağa, 2013); ancak zihin haritası tekniğinin okumaya hazırlık aşamasında kullanıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Zihin haritası tekniği okuduğunu anlama ve okunanların akılda kalması, hatırlanması konusunda oldukça kullanışlı bir yapıya sahiptir. Bu yönüyle

zihin haritasının, hem okuduğunu anlamada hem de anlaşılana yazılı olarak özetlenmesinde bir başka ifadeyle yazma becerisinde de işlevsel olarak kullanılabilir. Bu teknik ile bireyin kendi öğrenmesinden sorumlu olarak gereksiz ayrıntılara girmeden konuya odaklanabilmesi, ele alınan konunun temel noktalarını görebilmesi ve okumaya hazırlık sürecinde öğrenme bilinci kazanabilmesi sağlanabilir. Ayrıca süreç temelli yazma öğretiminde yazmaya hazırlık aşamasında temel düşünceleri belirlemek ve böylelikle taslak yazmaya geçebilmek için de zihin haritası tekniğinden yararlanılabilir. Stephens ve Hermus (2007) ise zihin haritasının düşünceyi yönetme, doğrudan öğrenme ve öğrenilenler arasında bağ kurma işlevi gören görsel bir araç olarak yazılı anlatıma katkı sağladığını belirtmektedir. Ayrıca yapılan çalışmalarda zihin haritası kullanımı ile özetleme çalışmalarının da etkili bir biçimde yapıldığı ortaya konmuştur. Böylece zihin haritalarının yapısı gereği birden çok zihin becerisine ve birden çok dil becerisine olumlu yönde etki ettiği anlaşılmaktadır.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada; 5. sınıf Türkçe derslerinin okuma becerisine hazırlık aşamasında kullanılan zihin haritası tekniğinin, öğrencilerin okuduğunu anlama ve yazma becerilerine etkisini belirlemek amaçlanmaktadır. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır: (i) Zihin haritası tekniği ile okumaya hazırlık yapılan deney grubu ile programdaki okuma etkinliklerinin yapıldığı kontrol grubu arasında okuduğunu anlama toplam puanı açısından anlamlı fark var mıdır? (ii) Zihin haritası tekniği ile okumaya hazırlık yapılan deney grubu ile programdaki okuma etkinliklerinin yapıldığı kontrol grubu arasında yazılı anlatım toplam puanı açısından anlamlı fark var mıdır? (iii) Zihin haritası tekniği ile okumaya hazırlık yapılan deney grubu ile programdaki okuma etkinliklerinin yapıldığı kontrol grubu arasında yazılı anlatımın; (i) dilbilgisi kuralları, (ii) yazım ve noktalama kuralları, (iii) genel görünüm, (iv) bütünlük, (v) düşünceyi geliştirme yolları boyutları açısından anlamlı fark var mıdır?

Yöntem

Araştırmada son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel desen, değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkilerini keşfetmek amacıyla kullanılan araştırma desenleri olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2007). Yarı deneysel desenin amacı da deneysel desenle aynıdır. Aralarındaki farklılık, yarı deneysel desende, kontrol ve deney gruplarının tesadüfen değil de ölçümlerle seçilmesidir (Ekiz, 2003; Karasar, 2006).

Araştırmanın çalışma grubunu 2014-2015 eğitim öğretim yılında Kocaeli ili Gebze ilçesinde yer alan Fatih İmam Hatip Ortaokulunun iki 5. sınıf şubesinde öğrenim

gören toplam 60 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın yapıldığı okulda toplam dokuz 5. sınıf şubesi bulunmaktadır ve bu şubelerden 4. sınıf Türkçe dersi başarı notları açısından birbirine denk ve tamamı kız öğrencilerden oluşan iki şube yansız olarak biri deney biri de kontrol grubu şeklinde atanmıştır.

Deney grubunda öncelikle öğrencilere zihin haritasının ne olduğuna ve nasıl kullanıldığına ilişkin örnek uygulamalarla desteklenen bir eğitim verilmiştir. Daha sonra “Güzel Sanatlar” teması çerçevesinde işlenen derslerde öğrencilere her metnin okumaya hazırlık aşamasında anahtar kavramlar verilerek zihin haritaları hazırlanmıştır. Kontrol grubunda ise okumaya hazırlık aşaması çalışma kitabındaki etkinlikler çerçevesinde yürütülmüştür. Hem deney hem de kontrol grubuna son test olarak “Güzel Sanatlar” temasında işlenen her metnin sonunda o metne ilişkin “okuduğunu anlama ve çözümleme” amacına yönelik beş sorudan oluşan okuduğunu anlama testi uygulanmış ve yine işlenen her metnin konusuyla ilgili kompozisyonlar yazdırılmıştır.

Araştırmada okuma becerisine ilişkin verilerin toplanmasında tema boyunca işlenen üç metne ilişkin üç okuduğunu anlama testi, yazma becerisine ilişkin verilerin toplanmasında ise her metnin konusuyla ilgili yazılı anlatım becerisini açığa çıkaran üç açık uçlu uyaran (kompozisyon konusu) kullanılmıştır.

Okuduğunu anlama testleri, uzman görüşleri çerçevesinde belirlenen “okuduğunu anlama ve çözümleme” amacına yönelik kritik kazanımları ölçebilecek, metin içi anlam kurmaya yarayan ve nesnel olarak yanıtlanabilen sorulardan oluşmaktadır. Okuduğunu anlama testinden alınan puanlar, 100 üzerinden puanlanarak oluşturulan yanıt anahtarı kullanılarak hesaplanmıştır.

Her iki gruptan da üç ayrı konuya ilişkin toplanan yazılı anlatım ürünlerinin değerlendirilmesinde; Maltepe'nin (2006) çalışmasında kullanılan çözümlayici puanlama yönergesi geliştirilerek kullanılmıştır. Kullanılan puanlama yönergesi, “dilbilgisi kuralları”, “yazım ve noktalama kuralları”, “genel görünüm”, “bütünlük” ve “düşünceyi geliştirme yolları” olmak üzere beş kategoriden ve “seçkin”, “yeterli”, “gelişme aşamasında” ve “yetersiz” olarak adlandırılan dört dereceden oluşmaktadır.

Verilerin analizinde üç farklı okuma testi ve yazılı anlatım ürünlerinin değerlendirilmesiyle elde edilen toplam ve boyutlara ilişkin puanlar, SPSS analiz programı kullanılarak bağımsız gruplar t-testi ile analiz edilmiştir. Kontrol ve deney gruplarının ortalama puanları arasındaki farkın anlamlılığı 0,05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bulguları alt problemler çerçevesinde yapılandırılmış ve bu bölümde ilk olarak zihin haritalarının okuduğunu anlama becerisine etkisini belirlemeye yönelik bulgulara değinilmiştir. Deney ve kontrol gruplarına uygulanan üç ayrı okuduğunu anlama testinden alınan puanların ortalaması üzerinden yapılan karşılaştırmalar Tablo 1’de sunulmuştur:

Tablo 1

Deney ve Kontrol Gruplarının Okuduğunu Anlama Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	X	S	X FARK	Sd	t	p
Deney	30	70,57	9,90	5,93	58	2,20	.03 < .05
Kontrol	30	64,63	10,93				

Tablo 1 incelendiğinde; okumaya hazırlık aşamasında zihin haritası tekniğinin kullanıldığı deney grubunun ortalama puanları ile okumaya hazırlık aşamasında çalışma kitabındaki etkinliklerin kullanıldığı kontrol grubu ortalama puanları arasında deney grubu lehine fark olduğu görülmektedir. Bu durum, okumaya hazırlık aşamasında kullanılan zihin haritası tekniğinin okuduğunu anlama becerisi üzerinde olumlu etki ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmanın ikinci alt problemine ilişkin bulgular; deney ve kontrol grubuna verilen üç ayrı kompozisyon konusuyla elde edilen yazılı anlatım ürünlerinin değerlendirilmesi sonucu alınan toplam puanların ortalaması üzerinden karşılaştırılarak Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Deney ve Kontrol Gruplarının Yazılı Anlatım Son Test Toplam Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	X	S	X FARK	Sd	t	p
Deney	30	13,96	9,90	1,87	58	3,90	.01 < .05
Kontrol	30	64,63	12,09				

Tablo 2 incelendiğinde; okumaya hazırlık aşamasında zihin haritası tekniğinin kullanıldığı deney grubunun yazılı anlatım toplam puanları ile okumaya hazırlık aşamasında çalışma kitabındaki etkinliklerin kullanıldığı kontrol grubu toplam puanları arasında deney grubu lehine fark olduğu görülmektedir. Bu bulgu dikkate alınarak okumaya hazırlık aşamasında kullanılan zihin haritası tekniğinin okunan metinle ilgili yapılan yazılı anlatım çalışmalarını da olumlu etkilediği söylenebilir.

Tablo 3

Deney ve Kontrol Gruplarının Yazılı Anlatımın Dilbilgisi Kuralları Boyutu Son Test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Grup	N	X	S	X FARK	Sd	t	p
Deney	30	3,00	0,35	0,16	58	1,72	.09 < .05
Kontrol	30	2,84	0,35				

Araştırmada zihin haritası tekniğinin yazma becerisi üzerindeki etkisi, yazılı anlatım ürünlerinin değerlendirilmesinde kullanılan çözümleyici puanlama yönergesinin kategorileri açısından da belirlenmeye çalışılmış ve buna ilişkin bulgular beş ayrı tabloyla sunulmuştur (Tablo 3, 4, 5, 6, 7).

Tablo 3 incelendiğinde; deney grubunun yazılı anlatımın dilbilgisi kuralları boyutuna ilişkin puanları ile kontrol grubunun puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bu durum; zihin haritası tekniğinin öğrencilerin kompozisyonlarında sözcük, sözcük öbekleri ve cümleleri dilbilgisi kurallarına uygun kullanmalarını etkilemediği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4

Deney ve Kontrol Gruplarının Yazılı Anlatımın Yazım ve Noktalama Kuralları Boyutu Son Test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Grup	N	X	S	X FARK	Sd	t	p
Deney	30	2,83	0,42	0,12	58	0,98	.33 < .05
Kontrol	30	2,71	0,53				

Tablo 4 incelendiğinde; deney grubunun yazılı anlatımın yazım ve noktalama kuralları boyutuna ilişkin puanları ile kontrol grubunun puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bu bulgudan yola çıkarak; zihin haritası tekniğinin, öğrencilerin yazım ve noktalama kurallarına uygun kompozisyonlar üretmeleri üzerinde bir etkisi olmadığı söylenebilir.

Tablo 5

Deney ve Kontrol Gruplarının Yazılı Anlatımın Genel Görünüm Boyutu Son Test Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	X	S	X FARK	Sd	t	p
Deney	30	2,75	0,53	0,46	58	3,38	.01 < .05
Kontrol	30	2,30	0,52				

Tablo 5 incelendiğinde; deney grubunun yazılı anlatımın genel görünüm boyutuna ilişkin puanları ile kontrol grubunun puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu bulgu dikkate alınarak okumaya hazırlık aşamasında kullanılan zihin haritası tekniğinin okunan metinle ilgili deney grubu öğrencilerinin yazdığı kompozisyonların genel görünümünü (kâğıt düzeni; harf, sözcük, satır aralıkları ve yazı boyutunun özenle oluşturulması) olumlu etkilediği söylenebilir.

Tablo 6

Deney ve Kontrol Gruplarının Yazılı Anlatımın Bütünlük Boyutu Son Test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Grup	N	X	S	X FARK	Sd	t	p
Deney	30	2,61	0,44	0,48	58	4,04	.01 < .05
Kontrol	30	2,13	0,48				

Tablo 6'da deney grubunun yazılı anlatımın bütünlük boyutuna ilişkin puanları ile kontrol grubunun puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu durum, deney grubu öğrencilerinin yazılı anlatım ürünlerinde paragrafların bütünlüğünü

ve paragraflar arası geçişleri sağlamalarında zihin haritası tekniğinin etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 7

Deney ve Kontrol Gruplarının Yazılı Anlatımın Düşünceyi Geliştirme Yolları Boyutu Son Test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Grup	N	X	S	X FARK	Sd	t	p
Deney	30	2,76	0,46	0,66	58	5,37	.01 < .05
Kontrol	30	2,10	0,48				

Tablo 7’de deney grubunun yazılı anlatımın düşünceyi geliştirme yolları boyutuna ilişkin puanları ile kontrol grubunun puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu bulgudan hareketle okumaya hazırlık aşamasında zihin haritası tekniği kullanılan metinlere ilişkin yazılan kompozisyonlarda öğrencilerin örneklendirme, benzetme, tanımlama vb. gibi düşünceyi geliştirme yollarını daha etkili kullandıkları söylenebilir.

Sonuç ve Tartışma

Türkçe derslerinin okumaya hazırlık aşamasında kullanılan zihin haritası tekniğinin, 5. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama ve yazma becerilerine etkisini belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada; okumaya hazırlık aşamasında zihin haritası tekniğini kullanan deney grubu öğrencilerinin, okuduğunu anlamada kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, Aslan’ın (2006) zihin haritalama tekniğinin anlama, özetleme ve hatırlama becerileri üzerinde geleneksel yöntemle göre daha etkili olduğu sonucuyla ve Ede’nin (2012) zihin haritası tekniğinin 4.sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama ve hatırlama becerilerini geleneksel yöntemle göre daha olumlu etkilediği sonucuyla örtüşmektedir.

Araştırmada okumaya hazırlık aşamasında kullanılan zihin haritası tekniğinin okunan metinle ilgili yapılan yazılı anlatım çalışmalarını da olumlu etkilediği; deney grubu öğrencilerinin hem kompozisyonlardan aldıkları toplam puanlar açısından hem de yazılı anlatımın “ genel görünüm”, “bütünlük” ve “ düşünceyi geliştirme yolları” boyutları açısından kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı oldukları sonucuna varılmıştır. 7. sınıf Türkçe derslerinde kullanılan zihin haritası tekniğinin öğrencilerin yazılı anlatım becerilerine etkisini araştıran bir çalışmada da zihin haritası tekniğinin, öğrencilerin yazılı anlatım toplam puanlarını, biçim, dil ve anlatım, imla ve noktalama düzeyindeki puanlarını olumlu etkilediği bulgulanmıştır (Tağa, 2013). Ancak Beydoğan (2011) zihin haritası ile yazma öncesi hazırlık yapmanın biçim yönünden yazma becerisini geliştirmede anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bunun yanında araştırmada, zihin haritası tekniğinin öğrencilerin yazılı anlatımlarında “dilbilgisi kuralları” ve “yazım ve noktalama kuralları” boyutlarında kontrol grubundaki uygulamalardan farklı bir etki yaratmadığı görülmüştür.

Zihin haritası tekniğinin yazılı anlatımda paragraflardaki bütünlüğü ve geçişleri sağlamada ve örneklendirme, benzetme, tanımlama vb. gibi düşünceyi geliştirme yollarını kullanmada daha etkili olması beklenen bir sonuçtur. Çünkü zihin haritaları daha az zamanda daha çok düşünce üretme olanağı tanır ve beynin iki yarım küresini de harekete geçirerek bir yandan hayal gücü bir yandan da mantık akışıyla ayrıntılı bir düzen geliştirmeyi sağlar (Gelb, 2002). Ayrıca zihin haritalarının öğrencilerin daha yaratıcı olmasına, düşüncelerini organize etmesine ve açıklayabilmesine, konuyu bütün halinde görmesine yardımcı olduğu da bilinmektedir (Buzan, 2007). Sonuç olarak zihin haritasının, hem okuduğunu anlamada hem de anlaşılanların yazılı olarak düzenlenmesinde bir başka deyişle yazma becerisinde işlevsel olarak kullanılabilecek bir teknik olduğu söylenebilir.

Zihin Haritası tekniği not alma tekniklerinden biri olduğu için öğrencilerin okuduklarını anlamaları ve anlamlandırmaları için önemli bir araçtır. Bu açıdan okuduklarını kağıt üzerinde organize eden ve öğrendiklerinden, düşündüklerinden hareketle yeni bilgi ve düşüncelere ulaşan öğrenci, okuduklarını daha iyi anlayacak ve öğrendiklerini uzun süre hatırlayacaktır.

Dil becerilerinin gelişiminin birbirini etkilediği bilinen bir gerçektir. Bu açıdan öğrencilerin, okuduklarını anlama becerilerini olumlu etkileyen zihin haritaları, yazma becerilerini de olumlu etkilemiştir. Yatay bir görünüm arz eden ve beynin düşünme yapısına uygun bir şekilde tasarlanan zihin haritalarının, öğrencilerin düşüncelerini organize etme becerilerini geliştirmesi ve daha çok kavram ve düşünceye yer verme fırsatı sağlaması açısından yazma becerilerini olumlu etkilediği fark edilmiştir.

Buzan ve Buzan'da (2015) ifade edildiği gibi 19. yüzyılda gerçekleşen Sanayi Devrimi'nin çalışma anlayışına getirmiş olduğu etki gibi zihin haritaları da not tutma ve yaratıcı düşünme alanında çağımızın en önemli buluşlarından biridir. Bu açıdan günümüz eğitim anlayışındaki değişiklikleri de göz önünde bulundurarak, öğrencilerin okuma ve yazma becerilerine yönelik çalışmalarda yenilik ve değişikliklere yer verme gereği, üzerinde durulması gereken konulardan biri haline gelmiştir. Eğitim teknolojilerinin etkin kullanıldığı ve kullanılması gerektiği bir dönemde bulunduğu hesaba katıldığında zihin haritalarının sanal ortamda kullanımını sağlayan çeşitli yazılımların da kullanılması kaliteli bir eğitim fırsatı sağlayacaktır.

Alanyazında Matematik ve Fen Bilimleri alanlarında zihin haritalarının kullanımına yönelik çalışmaların yapıldığı gözlenmektedir. Kavram öğretimi ve not tutma tekniği olarak zihin haritalarının öğrencilerin dil becerilerine etkileri, bu alanda çalışma yapacak araştırmacılar için dikkate değer niteliktedir.

EXTENDED ABSTRACT

The Effect of the Mind Map Technique on Secondary School Students' Reading Comprehension and Writing Skills

Sadet Maltepe¹

Harun Gültekin²

Abstract

The aim of the study was to determine the effect of the mind map technique, which has visual and written content, on secondary school students' reading comprehension and writing skills. The study, a quasi-experimental design through last test control group, was implemented with 60 fifth grade students (30 control group and 30 experimental groups). The experimental group was taught about mind maps, and how they are used, through examples and explanations. Then, the mind maps were used by the students when preparing texts for a Fine Art theme (the usual process would be to implement activities using a workbook). The mind map techniques influenced in a positive way the students' reading comprehension and writing skills.

Keywords

Mind map • Reading skill • Writing skill

Corresponding Author

1 Sadet Maltepe (PhD), Necatibey Faculty of Education, Balıkesir University, Balıkesir Turkey.
Email: sadetmaltepe@hotmail.com
2 Fatih Anatolian Imam Hatip High School, Kocaeli Turkey.
Email: harungultekin38@gmail.com

Introduction and Purpose of Working

Reading is a skill that is must become a habit appropriate for life in a modern country: it cannot be denied that reading plays a part in the development of civilizations. Nowadays, as the learning process and ways of accessing information increases, learning is not limited to school: it is thought that we will be learners for our whole lifetime. For this reason, reading is not just a skill gained at the beginning of our learning process, but one to be used continually.

Thus, in reading and writing education, it is necessary to use modern methods to achieve the desired level. A mind mapping technique is one of these modern methods. Mind maps are two-dimensional images in which a key word or concept is placed in the center and the associations of the individual's mind in relation to that word or concept are drawn laterally in a nonlinear form. In addition to being a technique for taking notes, mind maps are also effective to support creative thinking, planning, and problem solving.

This study aimed to determine the effect of the mind map technique on the reading comprehension and writing skills of the students when used in the preparatory phase of a fifth grade Turkish course. For this purpose, the following question was posed:

Is there a meaningful difference in terms of total point of understanding reading, total score of written expression and dimensions of written expression (grammar rules, writing and punctuation rules, general appearance, integrity, and ways of thinking development)?

Conceptual or Theoretical Framework of Work

Studies in the use of mind mapping in areas such as mathematics, science and social studies have recently drawn attention. In addition, studies have been carried out in order to develop language skills in the field of Turkish education, and various studies can found in the literature in which the mind map technique is used in Turkish education. Aslan's (2006) mind mapping technique is more effective than conventional methods for understanding, summarizing and remembering skills, and Ede's (2012) mind map technique affects the understanding and remembering skills of fourth grade students more positively than traditional methods.

Method

A quasi-experimental design with control group was used in the study. The study group consisted of 60 students attending two fifth grade branches of the Fatih İmam Hatip Secondary School, in the province of Gebze in Kocaeli, in the academic year 2014–2015. There were a total of nine fifth grade classes at the school. Two branches consisting of female students were randomly been assigned as the control group.

The study was conducted under the theme of “Fine Arts”. A comprehension test developed by the researchers was applied to collect data. In order to measure writing ability, three open-ended stimuli (compositional theme) were used to ensure the written expression skill of each text was open.

In the analysis of the data, the scores related to total and dimensions obtained by evaluating three different reading tests, and the written expression products were analyzed by an independent groups *t*-Test using the SPSS analysis program. The difference between the mean scores of the control and experimental groups was evaluated at a significance level of .05.

Findings and Discussion

In the measurements made, a favorable result was observed for the test group. Using a mind map in the preparation phase for reading can develop the comprehension and writing skills of the students. The use of mind mapping in preparation for reading not only positively affected the writing and punctuation rules; the development of imagination using the mind map was expected to have a positive effect on the reading and writing skills, and was influential in areas such as visualization of learners and effective note-taking.

Conclusions and Recommendations

Taking into account the changes in the current understanding of education, there is a great need for students to include innovations and changes in their reading and writing skills. A variety of software that enables the use of mind maps in a virtual environment can provide a quality education opportunity when the technology is used effectively and at an appropriate time.

Studies have already been performed on the use of mind maps in the fields of mathematics and science. The impact of mind maps on language skills in conceptual teaching and note-taking techniques is also notable for researchers working in this field.

Kaynakça/References

- Akyol, H. (2003). *Türkçe ilkokuma ve yazma öğretimi*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Akyol, H. (2006). *Türkçe öğretim yöntemleri*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Akyol, H. (2007). İlköğretimde Türkçe öğretimi. A. Kırkkılıç ve H. Akyol (Ed.), *Okuma* içinde. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Arıcı, A. F. (2005). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin okuma durumları (*beceri-ilgi-alışkanlık-eğilim*) (Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.

- Aslan, A. (2006). *İlköğretim okulu 4. sınıf öğrencilerinin bilgilendirici metinleri anlama, özetleme ve hatırlama becerileri üzerinde zihin haritalarının etkisi* (Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Aydın, G. (2010). Zihin haritalama tekniğinin dinlenen anlamaya ve kalıcılığa etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 1-16.
- Balcı, A. (2013). *Okuma ve anlama eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Beydoğan, H. Ö. (2011). Zihin haritası destekli bilişsel hazırlığın öğrencilerin bilgilendirici yazma yeterliği üzerine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(4), 1-123.
- Budd, J. W. (2004). Mind maps as classroom exercises. *The Journal of Economic Education*, 35(1), 35-46. <http://dx.doi.org/10.3200/JECE.35.1.35-46>
- Buzan, T., & Buzan, B. (2007). *The mind map book*. Edinburg: BBC Active.
- Buzan, T., & Buzan, B. (2015). *Zihin haritaları*. İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Büyüköztürk, S. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (1999). İlköğretim okullarında Türkçe öğretimi. İstanbul: MEB Yayınları.
- Ede, Ç. (2012). *Zihin haritalama tekniğinin öğrencilerin Türkçe okuma metinlerini anlama, başarı ve öğrenmelerinin kalıcılığına etkisi* (Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ) <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Ekiş, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş: nitel, nicel ve eleştirel kuram metodolojileri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gelb, M. J. (2002). *Düşünmenin tam zamanı* (T. Bilgiç, Çev.). İstanbul: Arion Yayınevi.
- Huba, M. E., & Freed, J. E. (2000). Learner centered assessment on college campuses: Shifting the focus from teaching to learning. *Community College Journal of Research and Practice*, 24(9), 759-766.
- Karatay, H. (2014). *Okuma eğitimi kuram ve uygulama*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Maltepe, S. (2006). *Yaratıcı yazma yaklaşımı açısından Türkçe derslerindeki yazma süreçlerinin ve ürünlerinin değerlendirilmesi* (Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Nast, J. (2006). *Idea mapping: How to access your brain power, learn faster, remember more, and achieve success in business*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Özbay, M. ve Melanlıoğlu, D. (2008). Türkçe eğitiminde kelime hazinesinin önemi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 30-45.
- Stephens, P., & Hermus, C. (2007). Making art connections with graphic organizers. *SchoolArts: The Art Education Magazine for Teachers*, 106(8), 55.
- Tağa, T. (2013). İlköğretim 7. sınıf Türkçe dersinde kullanılan zihin haritası tekniğinin öğrencilerin yazma becerilerine etkisi (Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Vygotsky, L. S. (1987). Thinking and speech. In R. W. Rieber & A. S. Carton (Eds.), *The collected works of LS Vygotsky* (Vol. 1: Problems of General Psychology). New York: Plenum Press.
- Wright, J. (2006). Teaching and assessing mind maps. *Per Linguam: A Journal of Language Learning= Per Linguam: Tydskrif vir Taalaanleer*, 22(1). <http://dx.doi.org/10.5785/22-1-59>