

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRENME AMAÇLI YAZMA ETKİNLİKLERİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ: TEK BOYUTTA HAREKET ÖRNEĞİ (*)

Gülşen KOÇAK (**)
Sabriye SEVEN (***)

Öz

Bu araştırma, Fen bilgisi öğretmen adaylarının 'Tek Boyutta Hareket' konusunun kavratılmasında öğrenme amaçlı yazma aktivitelerinden, mektup yazma ve broşür hazırlama tekniklerinin kullanılması hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın verileri; fen bilgisi öğretmenliğinin 1. Sınıfında okuyan, biri mektup yazan diğeri broşür hazırlayan iki şubenin içinden rastgele seçilen 8 öğretmen adayıyla yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler ile elde edilmiştir. Yapılan görüşmeler ses kaydına alınarak, öğretmen adaylarının verdikleri cevaplar analiz edilmiş ve gerekli kodlamalar yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adayları öğrenme amaçlı yazma aktivitelerinden mektup yazma ve broşür hazırlama teknikleri ile konunun pekiştirildiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca mektup yazma etkinliğine katılan 4 öğretmen adayının, mektup yazma ile konunun etkili olarak anlaşılmasının sağlandığını, konunun daha kısa sürede öğrenildiğini düşündükleri görülmüştür. Broşür hazırlama etkinliğine katılan diğer 4 öğretmen adayı ise; konu öğretiminin broşür hazırlamayla yapılmasının, konuyu görselleştirdiğini, konu ve ilgili temel kavramlarda kalıcı öğrenmelerin oluştuğunu ifade etmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Fen Bilimleri Dersi, Fen Okuryazarlığı, Yazma, Öğrenme Amaçlı Yazma.

Prospective Science Teachers' Opinions about Writing to Learn: The Case of One Dimension Motion

Abstract

This study aims to reveal what prospective science teachers think about writing to learn which techniques are writing letter and preparing brochure while comprehending the topic of One Dimension Motion. The datas are obtained semi-structured interviews conducted with eight prospective teachers who are randomly selected out of two constituted groups, which one of these is writing letter, the other is preparing brochure

*) Bu makale 4 rd International Conference on New Trends in Education and Their Implications (ICONTE) Antalya/Türkiye kongresinde 25-27 Nisan 2013 tarihinde sözlü sunum şeklinde bildiri olarak sunulmuştur.

**) Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi İlköğretim Fen Bilgisi Eğitimi
(e-posta: gulsen.demir@atauni.edu.tr)

***) Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi İlköğretim Fen Bilgisi Eğitimi, (e-posta: sseven@atauni.edu.tr)

in the first year of science teaching program. The datas are recorded through a voice recorder, the responses which are answered by prospective science teachers are analyzed by quoting directly from the interviews and essential codes are created. The results show that prospective teachers told the topic is consolidated by means of writing letter and preparing brochure techniques of writing to learn activities. Furthermore it is seen that 4 prospective teachers who joined writing letter activity understood effective learning and enabled them to get a quick grasp of the subject. Other 4 prospective teachers who joined preparing brochure activity told that teaching the subject which prepared brochure provided a graphical representation and permanent learning.

Keywords: Education, Science Lesson, Science Literacy, Writing, Writing to Learn

Giriş

Küreselleşme süreci olan eğitim alanında meydana gelen değişimler, araştırmacıların ve eğitimcilerin eğitime bakış açısını etkileyerek onları farklı arayışlara sürüklemiştir. Eğitim alanındaki değişimlerle beraber eğitim kurumlarındaki temel amaç, öğrenciye bilgiyi aktarmaktan çok bilgiye ulaşma becerileri kazandırmak haline gelmiştir. Yani ezberlemekten çok anlayarak öğrenme, karşılaşılan yeni durumla ilgili problemleri çözebilme ve bilimsel yöntem becerilerini gerektirir. Bu özelliklerin kazanıldığı derslerin başında Fen bilimleri dersi gelir (Kaptan ve Korkmaz, 2001). Fen bilimleri dersi bireysel ve toplumsal gelişmelere bilimsel çerçevede büyük fayda sağlar. Sürekli olarak değişen ve gelişen şartlar altında etkili ve verimli Fen bilimleri eğitiminin yapılabilmesi için bilginin nasıl oluştuğunun ve öğrenme kavramının içeriğinin irdelenmesi önemlidir.

Fen bilimleri dersi öğretim programının amacı bireysel farklılıkları ne olursa olsun bütün öğrencilerin fen okuryazarı olarak yetişmesidir. Fen okuryazarlığı, bireylerin araştırma-sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerileri geliştirmeleri, çevreleri ve dünya hakkında merak duygusunu sürdürmeleri için fenle ilgili gerekli olan, beceri, tutum, değer, anlayış ve bilgilerin bütünüdür (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006). “Fen okur-yazarı olan bir birey, bilimsel gelişmeleri anlar; temel fen kavram, prensip, kanun ve teorilerini kavrar ve bunları uygulamaya döker; problemleri çözerken ve karar verirken bilimsel süreçleri kullanır; bilim ve teknoloji, bilim ve çevre arasındaki ilişkiyi ve bunların toplumla etkileşimini anlar; daha zengin ve tatmin edici bir yaşama yol açan ilgilere sahip olur” (Köseoğlu vd., 2003). Fen okuryazarlığı sağlamak için eğitim ortamında farklı öğrenme ve öğretme yöntemleri kullanılmaktadır. Yöntemlerin çeşitliliği fazla olmakla beraber son dönemlerde sıklıkla gündeme gelen (Günel, Hand ve Gündüz, 2006) fen okuryazarlığının içeriğinde yer alan (Hand, Prain, Lawrence ve Yore, 1999) farklı yazma uygulamaları bunlardan biridir.

Yazma yaygın kullanılan bir ders çalışma faaliyeti olup, en çok başvurulan öğretici etkinliklerden biridir (Klein, 1999). Yazma bir olayı düşünme, nedenlerini ortaya çıkarma ve görüşmeleri ifade etmek için kullanılan bir yoldur (Mason ve Boscolo, 2000). Sözü kalıcılığını sağlaması, kuşaklardan kuşaklara aktarılmasına yardımcı olması; düşüncenin

açık ve anlaşılır bir biçimde hedef kitleye ulaştırılmasını beraberinde getirmesiyle yazma, toplum hayatının temel iletişim aracıdır (Temizkan ve Yalçınkaya, 2013).

Yazma sadece düşüncelerin kâğıt üzerine aktarılması değil bilgiyi oluşturabilmeye ve anlamayı meydana getirmeye yardım eden bir araçtır (Yore, Hand ve Prain, 2002). Yazarak öğrenme aktiviteleri öğrencilerin bilimsel kavramları öğrenmelerini sağlamasının yanında onların bilimsel bilgilere erişmelerini cesaretlendirmekte ve akıl yürütmelerine olanak sağlamaktadır (Günel, Atıla ve Büyükkasap, 2009). Ayrıca yazma becerisi öğrencilerin düşüncelerini geliştirmelerine, bilgilerini organize etmelerine, dili iyi kullanmalarına ve zihinsel sözlüklerini geliştirmelerine yardım etmektedir (Güneş, 2007, s.161). Burada bahsi geçen yazma; öğrencinin, öğretmenin derste anlattıklarını aynen yazması ya da verilen metnin giriş, gelişme ve sonuç kısmından aynen alıntılar yapılarak geleneksel bir şekilde yazması değil (Yıldız, 2012), fikirlerini ifade edebildiği, karşılaştırma yapabildiği, akıl yürütebildiği (Mason ve Boscolo, 2000) geleneksel olmayan yazma şekli olan öğrenme amaçlı yazmadır. Geleneksel yazma özet yazma veya öğretmenin söylediklerini yazma olarak nitelendirilir (Yore, Bisanz ve Hand, 2003). Bu yazma türü bilginin yeniden sunulmasından çok bilginin kopyalanmasını desteklemektedir (Günel, Hand ve Prain, 2007). Bu bağlamda bilgiyi kopyalamaktan fazlasına ihtiyaç duyan üst düzey bilişsel yeteneğe sahip öğrencilere hitap etmemektedir (Yore vd., 2003). Geleneksel olmayan yazma yani öğrenme amaçlı yazma ise broşür, şiir, poster vb. türündeki yazma aktiviteleridir.

Öğrenme amaçlı yazmanın yakın tarihi Emig'e dayanır. Emig (1977) dilin; konuşma, dinleme, okuma ve yazma olarak dört sürecinin bulunduğunu ifade etmiştir. Bunlardan konuşma ve dinlemenin bir kategori altında, okuma ve yazmanın ise diğer kategori altında toplandığını; konuşma ve dinleme formal sistematik öğretim olmaksızın kazanılırken, ikinci dil süreçlerini oluşturan okuma ve yazma ise formal ve sistematik öğrenme gerektiğini belirtmiştir. Yazmanın ise eşsiz bir öğrenme aracı olduğunu vurgulamıştır.

Son 10-20 yıldır, değerlendirmede geleneksel role ek olarak fen öğrenmede kullanılan öğrenme amaçlı yazmaya ilgi artmaktadır. Öğretmenler; ilkökul, ortaokul ve hatta yüksekokul seviyesinde, fende öğrenme amaçlı yazma kavramını tam anlamıyla benimsemişlerdir (Keys, 1998). Öğrenme amaçlı yazma aktiviteleri öğrencilerin öğrenmelerine pozitif katkıda bulunarak, onların hatırlama, yorumlama, pekiştirme ve iletişim kurma gibi becerilerinin gelişimine yardımcı olur (Günel, Uzoğlu ve Büyükkasap, 2009). Birçok araştırmacı fende öğrenme amaçlı yazmanın, kavramların öğrenilmesini (Rivard, 1994) ve kavram değişimini kolaylaştırdığını (Tynjala,1998; Mason ve Boscolo, 2000) belirtmiştir. Öğrenme amaçlı yazma, öğrencilerin daha iyi iletişim kuran bireyler olmalarına yardımcı olup, onları çeşitli akademik disiplinler ve uzmanlık gerektiren yazma türlerine hazırlar (Yıldız ve Büyükkasap, 2011). Öğrenci merkezli eğitim felsefesini savunan (özellikle Piaget, Bruner, Chomsky ve Vygotsky'ın fikirlerini benimseyen) dil uzmanları, öğrenme amaçlı yazmanın öğrenme formu olduğu fikrini hemen kabul etmişlerdir (Martin, 1992).

Literatür incelendiğinde öğrenme amaçlı yazma ile ilgili çalışmalar az olup, broşür hazırlama tekniğinin kullanımına rastlanmamıştır. Öğretmen adaylarının mektup yazma ve broşür hazırlama ile ilgili görüşme sorularına verecekleri cevaplar fende öğrenme amaçlı yazmanın nasıl kullanıldığına dair, yazmayı kullanacak öğretmen ve öğretmen adaylarına geniş bir profil çizecektir. Bu önemden hareketle araştırmanın amacı aşağıdaki problem cümlesine yanıt aramaktır:

- İlköğretim Fen Bilgisi öğretmen adaylarının öğrenme amaçlı yazma etkinlikleri hakkında görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırma Yöntemi

Araştırma nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan durum çalışması (örnek olay incelemesi) olarak desenlenmiştir. Durum çalışması, araştırmanın güncel sınırlı bir sistem içerisinde mülakatlar, gözlemler ve doküman kaynakları aracılığıyla detaylı bilgilerin toplandığı, durum temalarından oluşan nitel çalışma türüdür (Creswell, 2013). Bundan dolayı araştırma ele alınan durum içerisinde derinlemesine incelenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırma Türkiye'nin doğusunda bir üniversitede, 2012-2013 akademik yılının güz döneminde, fen bilgisi öğretmenliğinin 1. sınıfında öğrenim gören 4'ü mektup yazma, diğer 4'ü de broşür hazırlama etkinliğine katılan toplam 8 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adayları rastgele seçilmiş ve gönüllü olmalarına dikkat edilmiştir. Çalışma grubundaki öğretmen adaylarının kimliklerini gizli tutmak amacıyla, öğretmen adaylarından mektup yazanlara M1, M2, M3, M4; broşür hazırlayanlara ise B1, B2, B3, B4 kodları verilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından önceden belirlenmiş ya da görüşme sırasında ortaya çıkan konulara göre yeni soruların sorulabildiği yarı yapılandırılmış görüşme kullanılmıştır. Görüşme soruları araştırmacı tarafından oluşturulmuş, 2 uzman görüşüne başvurulmuştur. Çalışmaya katılan 8 öğretmen adayının dışında görüşme soruları 1'i mektup yazan, diğeri broşür hazırlayan iki öğretmen adayına uygulamış, alınan dönütler çerçevesinde görüşme soruları yeniden düzenlenmiştir.

Araştırma Süreci

Araştırmaya katılan iki tane 1. sınıf şubesinden, bir şubeye mektup yazma diğer şubeye broşür hazırlama etkinliği gerçekleştirilmiştir. Her iki şubeye de aynı yöntem ve teknikte ders anlatılmıştır. İlk önce konu ile ilgili temel kavramlar verilmiş, daha sonra konuda yer alan formüllerin çıkarılış biçimleriyle birlikte öğretmen adaylarına konu anlatılmıştır. Bol soru çözümüyle konu bitirilmiştir. Araştırmacının söylediklerini her iki

grupta defterlerine not almıştır. Araştırma ile ilgili öğretmen adaylarına mektup yazma ve broşür hazırlama ile ilgili direktiflerin verildiği yönergeler dağıtılmıştır. Ayrıca mektup nasıl yazıldığı, broşür nasıl hazırlandığı sözlü olarak anlatılmıştır. Diğer yazma tiplerinden de kısaca bahsedilmiştir. Çalışmada ‘Tek boyutta Hareket’ konuları için haftada 4 saat olmak üzere 5 hafta boyunca öğretim zamanı harcanmıştır. Her dersin sonunda; araştırmaya katılan sınıflardan bir şubedeki tüm öğretmen adaylarının akran seviyelerinin altında birine konuyla ilgili mektup yazmaları, aynı şekilde diğer şubedeki öğretmen adaylarının tümünden akran seviyesinin altında birine konuyla ilgili broşür hazırlamaları istenmiştir. Yazılan mektuplar ve broşürler her hafta araştırmacı tarafından kontrol edilerek gerekli geridönütler verilmiştir. Konu bittikten sonra 4’ü mektup yazan, 4’ü de broşür hazırlayan olmak üzere rastgele olarak toplam 8 öğretmen adayı seçilmiş, bunlarla odak grup görüşmesi yapılmış, mektup yazma ve broşür hazırlama etkinlikleri hakkında düşünceleri sorulmuştur. Görüşme esnasında öğretmen adaylarından gerekli izinler alınarak, ses kayıt cihazı ile konuşmalar kayıt altına alınmıştır. Odak grup görüşmeleri yaklaşık 30’ar dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmelerin tamamı ses dosyası şeklinde bilgisayara aktararak transkript edilmiştir. Veriler üzerinde gerekli kodlamalar yapılmıştır. Kodlama işlemi birkaç kez tekrar edilmiştir. Elde edilen benzer kodlar belirli kategoriler altında toplanmış ve frekansları hesaplanmıştır. Ayrıca mektup yazan M1, M2, M3, M4 ile broşür hazırlayan B1, B2, B3, B4 öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde doğrudan alıntılar sunulmuştur.

Bulgular

Görüşme yolu ile öğretmen adaylarının öğrenme amaçlı yazma aktiviteleri hakkında deneyimleri, tutumları, düşünceleri, inançları, yorumları, zihinsel alguları ve tepkileri gibi gözlenemeyen özellikleri ölçülmeye çalışılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu amaçla yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanarak öğretmen adaylarına yönlendirilmiştir. Görüşme formunda yer alan sorulara göre veriler, mektup yazma etkinliğine katılan öğretmen adayları ile broşür hazırlama etkinliğine katılan öğretmen adayları için ayrı ayrı, altı başlık altında incelenecektir.

Mektup Yazma Grubu ile Yapılan Görüşmeler

Öğretmen adaylarının mektup yazma ile ilgili düşünceleri nasıldır?

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Mektup yazma ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular kodlar halinde Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmen Adaylarının “Mektup Yazma İle İlgili Düşünceleriniz Nelerdir?” Sorusu İle İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	F
	Konu eğlenceli hale gelir.	3
	Konu günlük hayatta uygulanır.	1
	Derste öğrenilmeyen kısımlar yazma ile öğrenilir.	2
Yazma ile İlgili	Yazma ile kendini özgür hisseder.	1
Düşünceler	Konu bütün hale gelir.	1
	Öğretmenlik duygusu oluşturur.	2

M3 kodlu öğretmen adayı konunun eğlenceli hale gelmesini; *Muhatabım Fizik dersini hiç anlamayan birisiydi. Bana diyordu ki asla Fizik dersini anlamam. Bu mektubu yazınca dedi ki tek boyutta hareket konusu hakkında bir şeyler oluştu. Hem onun için çok iyi oldu hem benim için çok iyi oldu. Hem de bu süreçte çok güldüm, çok eğlendim. Konuyu yazarak anlatmak o kadar eğlenceli geldi ki anlatamam.*” ifadesi ile dile getirmiştir.

M2 kodlu öğretmen adayı derste öğrenilmeyen konuları yazma ile öğrenileceğini şu şekilde açıklamıştır; *“...Bu süreçte konuyu öğrenmek bana eğlenceli geldi. Derste öğrenmediğimi burada öğrendim. Mektup yazarak konuyu daha iyi kavradım.”*

M4 kodlu öğretmen adayı yazmanın öğretmenlik duygusunu yaşattığını; *“Öğretmen adayı olduğum için ilk kez öğretmenlik duygusunu yaşadım. Karşımdaki kişi konuyu bilmediği için en ayrıntısına kadar öğretmeye çalıştığım için, benim için de çok etkili oldu.”* sözleriyle ifade etmiştir.

Öğretmen adaylarının mektup yazmanın faydaları ile ilgili görüşleri nelerdir?

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Mektup yazmanın faydaları nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular kodlar halinde Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmen Adaylarının “Mektup Yazmanın Faydaları Nelerdir?” Sorusu ile İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	F
Yazmanın Faydaları	Konuyu günlük hayatta kullanma	1
	Konunun öğrenilmesini pekiştirir.	2
	Konunun daha kısa sürede öğrenilmesi sağlar.	2
	Araştırma yapmayı sağlar.	4
	Konunun etkili öğrenilmesini sağlar.	1
	Konunun kalıcı olmasını sağlar.	1
	Fizik dersine bakış açısını geliştirir.	2
	Konunun ayrıntılı öğrenilmesini sağlar.	1
	Yazma yeteneği buna bağlı olarak konuşma yeteneği gelişir.	2
		1
	Muhakeme gücünü geliştirir	1
	Öğrenci okula ve öğretmene bağlı kalmaz.	1
	Hem öğretmeyi hem öğrenmeyi sağlar.	1

M1, mektup yazmanın konunun öğrenilmesini pekiştirdiğini; “*Bu süreçte tabi ki konuyu daha iyi kavradık. Çünkü sadece öğretmenden dinlediğini yazmak değil araştırıp yazmakta önemlidir. Bir şeyin üzerine gidersen daha iyi öğrenirsin. Ben de yazarak konuyu hiç anlamadığım kadarıyla anladım. Yazdıkça konuyu çok iyi pekiştirdim. Konuyu pekiştirdikçe diğer mektubumda daha iyi yazdığımı ve öğrendiğimi düşünüyorum.*” sözleri ile dile getirmiştir.

M2, mektup yazmanın araştırma yapmayı sağladığını şu ifadeler ile söylemiştir. “*Yazma için kapsamlı bir araştırma yapmam gerekiyordu. Bu konu hakkında araştırmayı daha önce bu kadar kapsamlı yapmamıştım. Mektup yazmaya başlamadan önce, mektup yazarken hep araştırma yaptım.....*”

M3 ise mektup yazmanın fizik dersine bakış açısını değiştirdiğini şöyle açıklamıştır; “*Bu süreç benim fizik dersine bakış açımı değiştirdi. Fizik dersine liseden beri önyargım vardı. Yapamayacağımı düşünüyordum. Bu konuyu güzel bir şekilde yazmak için bayağı bir araştırma yaptım. Araştırdıkça da yazmam kolaylaştı. Ve hem konuya hem fizik dersine bakış açım olumlu şekilde değişti.*”

M1, mektup yazmanın yazma ve konuşma yeteneğini geliştirdiğini; “*Bir kere ben yıllardır mektup yazmamıştım. Yazma yeteneğim gelişti. Buna ek olarak konuşma yeteneğimin de geliştiğini düşünüyorum. Formüllerden, kullanım yöntemlerine kadar; çizelgelerden, grafiıklere kadar hepsini hazırlamayı mektup yazma sayesinde yoğunlaştım.*” sözleri ile dile getirmiştir.

Öğretmen adaylarının mektup yazarken zorlandığı kısımlar nelerdir?

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Mektup yazarken zorlandığınız kısımlar nelerdir” sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular kodlar halinde Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmen Adaylarının “Mektup Yazarken Zorlandığınız Kısımlar Nelerdir?” Sorusu ile İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	f
Yazmanın zorlukları	Hitap yazma	3
	Fazla vakit harcama	1

Öğretmen adayları mektup yazma ile pek zorlanmadıklarını ifade etmişlerdir. Sadece hitabın nasıl yazılacağı ve mektup yazarken fazla vakit harcandığı ile ilgili zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. M3, hitap yazmada yaşadığı zorlukla ilgili olarak; “*Hitap kısmında zorlandım. Hiç mektup yazmamıştım. Karşımdakinin hiç bilgisi olmadığı için mektubuma nasıl başlayacağım beni çok zorladı. Onun haricinde pek zorlanmadım*” şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmen adayları öğretmen olduklarında öğrencilerine konuyu öğrenmeleri için mektup yazdırmayı kullanır mı?

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Öğretmen olduğunuzda öğrencilerinize konuyu öğrenmeleri için mektup yazdırır mısınız?” sorusuna verilen cevapların analiz edilmesi ile elde edilen bulgular Tablo 4’de kodlanmıştır.

Tablo 4. Öğretmen Adaylarının “Öğretmen Olduğunuzda Mektup Yazdırır mısınız?” Sorusu ile İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	F
Öğrencilere Yazdırılması	Kullanılır	4

Öğretmen adaylarından hepsi öğretmen olduklarında bu yöntemi kullanacaklarını ifade etmişlerdir. M2 ve M4 görüşlerini şöyle ifade etmişlerdir. “*Mektup hazırlarken öğretmen olunca mutlaka bu yöntemin kullanmam gerektiğini düşünmüştüm. Gerçekten de güzel bir deneyimdi.*”

“*Bu şekilde yazmayı sık sık kullanırdım. İnsan araştırıp yazıyor. Yazdıkça ezbercilikten kurtuluyorsun.*”

Mektup yazan öğretmen adayları hangi yazma tiplerini etkili görüyor?

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Sizce hangi yazma tipleri etkilidir?” sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular Tablo 5’de kodlanmıştır.

Tablo 5. Öğretmen Adaylarının “Sizce Hangi Yazma Tipleri Etkilidir?” Sorusu İle İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	F
Yazma Tipleri	Mektup yazma	4
	Broşür hazırlama	2
	Poster hazırlama	1
	Özet yazma	1

M2, mektup yazmanın etkili olduğunu şu şekilde ifade ediyor; “*Mektup yazma çok faydalı. Mektupta uzun uzun anlatma söz konusu. Karşıdakiyle konuşuyormuşsun gibi yazıyorsun. Bu yüzden çok etkili oldu.*”

M1, Broşür hazırlamanın da etkili olduğunu; “*Broşürde istediği gibi yazıyorsun. Renklendirmelerle süsleyebilirsin. Yazı boyutunu büyüklü küçüklü yapabilirsin. Broşür pek bilmediğimiz bir yöntem olduğu için ilgi çekici yönü de vardır.*” şeklinde açıklıyor.

Öğretmen adayları hangi tip muhataba yazılan mektubu etkili görüyor?

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Hangi tip muhataba yazılan mektubu etkili görüyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular kodlar halinde Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Öğretmen Adaylarının “Hangi Tip Muhataba Yazılan Mektubu Etkili Görüyorsunuz?” İle İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	F
Muhatap Tipleri	Akran seviyesinin altına mektup yazma	3
	Akran seviyesine mektup yazma	1
	Öğretmene mektup yazma	2
	Kardeşe mektup yazma	1

M3, ilk aşamada akran seviyesinin altına sonrasında öğretmene mektup yazmanın etkili olduğunu şu şekilde dile getiriyor; “*İlk aşama da akran seviyemizin altına daha iyi oldu. Çünkü temel konular bu şekilde anlatılır. Ama sonraki aşamalarda öğretmene yazma konuyu daha geliştireceğinden dolayı ikinci aşamada böyle yapılmalı.*”

M2, öğretmene mektup yazmanın etkili olduğunu şu şekilde ifade ediyor; “Öğretmene yazmak etkili olurdu. Çünkü konuyu en üst seviyede açıklamaya çalışırdım. Daha donanımlı bir şekilde çalışmamı sağlardı.”

Broşür Hazırlama Grubu ile Yapılan Görüşmeler

Öğretmen adaylarının broşür hazırlama ile ilgili düşünceleri nasıldır?

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Broşür hazırlama ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular kodlar halinde Tablo 7’ de verilmiştir.

Tablo 7. Öğretmen Adaylarının “Broşür Hazırlama ile İlgili Düşünceleriniz Nelerdir?” Sorusu ile İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	F
	Konuyu somutlaştırır.	1
	Konu eksikleri fark edilir.	2
Yazma ile İlgili	Kitabi cümlelerden ziyade özgün cümleler	2
Düşünceler	kullanılır.	3
	Konunun bütünlüğü sağlanır.	2
	Konu eğlenceli hale gelir.	2

B3, kitabi cümlelerden ziyade özgün cümleler kullanılmasını “Yazma etkinlikleri konuyu anlamamda etkili oldu.... Yazma etkinliklerinde kitaptaki cümleler yerine kendi cümlelerimi kullandım, belki de broşür hazırlamanın benim için etkili olmasının sebebi de bu.” şeklinde açıklamıştır.

Yine B2, konunun bütünlüğünü sağlamasını şu şekilde açıklamıştır; “İnsan yazarak daha kolay bilgileri öğreniyor. Ben de yazarken daha iyi anlıyorum..... İnsan yazdığı şeyleri daha rahat hatırlıyor. Broşür hazırlarken konuların birbiriyle ne kadar ilişkili olduğunu gördüm bu da benim konuyu daha kolay anlamamı sağladı. Yani broşürü hazırlarken konuyu planladım, organize ettim. Dolayısıyla konu bütün hale geldi.”

B1, konunun eğlenceli hale gelmesini; “Broşür hazırlarken çok eğlendim. Diğer ödevlerimden farklıydı bu da konuya ilgimi arttırdı. Konu hakkında daha iyi bilgi sahibi olmamı sağladığı için başarıyı arttırdı... Broşürler kendimi ifade etme şansı verdi zaten kendi kelimelerimden oluşuyor.” şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmen adaylarının broşür hazırlamanın faydaları ile ilgili görüşleri nelerdir?

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Broşür hazırlamanın faydaları ile ilgili görüşleriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri yazma ile ilgili cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular kodlar halinde Tablo 8’ de verilmiştir.

Tablo 8. Öğretmen Adaylarının “Broşür Hazırlamanın Faydaları ile İlgili Görüşleriniz Nelerdir?” Sorusu ile İlgili Düşünceleri

Kategori	Kod	f
Yazmanın Faydaları	Konuyu anlamayı kolaylaştırır	3
	Öğrencinin dikkatini toplar	1
	Araştırma yapmayı sağlar	2
	Konunun etkili öğrenilmesini sağlar	1
	Konunun kalıcı olmasını sağlar	2
	Konunun pekiştirilmesi sağlar	1
	Konunun ayrıntılı öğrenilmesini sağlar	1
	Konuyu anlamayı kolaylaştırır	1
	Ek bilgiler öğrenilir	1
	Hem öğretmeyi hem öğrenmeyi sağlar	1
	Konuyu görselleştirir	1
	Konu tekrarı sağlar	2

B2, broşür hazırlamanın konunun kalıcı olmasını ve konuyu anlamayı kolaylaştırmayı sağlamasını; “..... *Yazma etkinlikleri bilgilerimi tazelememi sağladı. Yazarken ne bilmediğimi fark ettim. Broşür hazırlama ile de tek boyutta hareket konusunu unutmuyacağımı düşünüyorum. Konu ile ilgili bilgilerin yazarak kalıcılığına inanıyorum. Çünkü söz uçur yazı kalır. Yazma etkinliklerinden sonra dersi daha kolay anlamaya başladım...*” cümlesiyle ifade etmiştir.

B1, broşür hazırlamanın ek bilgilerin öğrenilmesini sağladığını şu ifade ile izah etmiştir: “*İnsanların yazarak daha iyi anladığını düşünüyorum. Yazma etkinlikleri bilgilerimi pekiştirdi. Eski bilgilerim üstüne ek bilgiler öğrendim ve bunları birbiriyle birleştirebildim*”

Öğretmen adaylarından B3, broşür hazırlamanın konu tekrarı yapmayı sağlamasını; “*Yazma etkinlikleri sayesinde hem o öğrenciye konuyu öğretmeye çalıştım hem de kendim öğrendim. Ona yazarken konuyu tekrar etmiş oldum.....*” şeklinde açıklamıştır.

Öğretmen adaylarının broşür hazırlarken zorlandığı kısımlar nelerdir?

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Broşür hazırlarken zorlandığınız kısımlar nelerdir?” sorusuna verdikleri yazma ile ilgili cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular Tablo 9’de kodlanmıştır.

Tablo 9. Öğretmen Adaylarının “Broşür Hazırlarken Zorlandığınız Kısımlar Nelerdir” Sorusu İle İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	f
	Kapak sayfası oluşturma	3
Yazmanın zorlukları	Yazıları broşüre sığdırma	1
	Konuyu broşürle anlatan örneklerin azlığı	1
	Uzun açıklayıcı cümleler kullanamama	1

B4, broşür hazırlamanın kapak sayfası oluşturmadaki zorluğunu; “*Bir kere çok dikkat çekici kapak oluşturmamız gerekiyor. Başlangıçta hazırladım. Sınıfa geldim daha değişik kapaklar var. Bu sefer yarış ortamına girdik. Kapağımı değiştirdim. Ama ilginç, dikkat çekici kapak sayfası oluşturmada çok zorlandım.....*” cümleleriyle ifade etmiştir.

Öğretmen adayları öğretmen olduklarında öğrencilerine konuyu öğrenmeleri için broşür hazırlamayı kullanır mı?

Öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Öğretmen olduğunuzda öğrencilerinize konuyu öğrenmeleri için broşür hazırlama tekniğini kullanır mıydınız?” sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular Tablo 10’da kodlanmıştır.

Tablo 10. Öğretmen Adaylarının “Öğretmen Olduğunuzda Öğrencilerinize Konuyu Öğrenmeleri İçin Broşür Hazırlama Tekniğini Kullanır mıydınız?” Sorusu İle İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	f
Öğrencilere Yazdırılması	Kullanılır	3
	Kullanılmaz	1

B2, broşür hazırlamayı kullanmak ile ilgili şöyle demiştir; “*Broşür hazırlamayı çok farklı bir yöntem olarak buldum. Tek boyutta hareketi gerçekten çok iyi kavradım. Lisenin başından beri hep öğretmen olmak istiyordum. Acaba öğretmen olunca farklı ne tür aktiviteler uygulayacağımı diye düşünüyordum. Bu aktiviteyi kesinlikle kullanırım.*”

B4 ise broşür hazırlamayı kullanmayacağı hakkındaki görüşlerini şöyle dile getirmiştir; “*Broşür hazırlama güzel bir yöntem olabilir ama ben ilköğretim öğrencisine uygulamayı düşünmüyorum. Yazma olarak belki mektup yazdırabilirim, günlük tutturabilirim. Broşür hazırlama biraz daha stresli ama büyük sınıflara daha uygun.....*”

Broşür hazırlayan öğretmen adayları hangi yazma tiplerini etkili görüyor?

Yapılan görüşmelerde Broşür hazırlayan öğretmen adaylarının “Hangi yazma tiplerini etkili görüyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular Tablo 11’ de kodlanmıştır.

Tablo 11. Öğretmen Adaylarının “Hangi Yazma Tipleri Daha Etkilidir?” Sorusu İle İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	f
Yazma Tipleri	Mektup yazma	2
	Broşür hazırlama	3
	Günlük yazma	1
	Özet yazma	1
	Şiir yazma	1

B1, broşür hazırlamanın ve şiir yazmanın etkili olduğunu şu şekilde ifade ediyor; “Ortaokulda, lise de genelde mektup yazardık. Ama broşür hazırlama çok yeni ve eğlenceli yöntem. Broşür hazırlamanın konunun anlaşılabilmesi için çok etkili bir yöntem olduğunu düşünüyorum. Bir de şiir yazmak çok etkilidir gibi geliyor bana. Çünkü konu hakkında şiir yazarak kelime hazineni zorluyorsun. Konuyu tamamıyla kelimelere dökerek anlıyorsun.....”

B4, mektup yazma ve günlük yazmanın etkili olduğunu; “Diyelim ki tek boyutta hareket ile ilgili formülün çıkarılışından bahsedeceğiz, bunu ancak mektup yazma ve günlük yazma gibi uzun cümleler kurabileceğimiz yazma tipiyle açıklayabiliriz” şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmen adayları hangi tip muhataba yazılan mektubu etkili görüyor?

Yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının “Hangi tip muhataba hazırlanan broşürü etkili görüyorsunuz?” sorusuna verdikleri yazma ile ilgili cevaplar analiz edilerek elde edilen bulgular Tablo 12’ de kodlanmıştır.

Tablo 12. Öğretmen Adaylarının “ Hangi Tip Muhataba Hazırlanan Broşürü Etkili Görüyorsunuz?” Sorusu İle İlgili Görüşleri

Kategori	Kod	f
Muhatap Tipleri	Akran seviyesinin altına broşür hazırlama	2
	Akran seviyesine broşür hazırlama	1
	Öğretmene broşür hazırlama	1
	Babaya broşür hazırlama	1

B2, akran seviyesinin altına ve babaya broşür hazırlamayı şu şekilde açıklıyor; “*Öğretmen olacağım için akran seviyesinin altına broşür hazırlamam etkili oldu. Öğretmen gibi broşür hazırladım. Bir de babama broşür hazırlamak istedim. Babam ticaretle uğraşiyor. Reklam amaçlı broşür hazırlatıyor. Ben de eğitim amaçlı broşürü babama sunardım.*”

B3, akran seviyesine broşür hazırlamayı; “*Akranımızla konu hakkında bildiklerimiz yakın. Basit bilmemiz gereken ifadeleri broşürümde hiç yer vermezdim. Vakit kaybı olmazdı. Asıl bize lazım olan kısımları verirdim*” cümleleriyle ifade ediyor.

Sonuç

Araştırmada mektup yazma ve broşür hazırlama grubu öğretmen adayları ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşme sonuçları incelendiğinde, içerik analizi kullanılarak elde edilen bulguların, öğretmen adaylarının kullandıkları bilgilerin onlar için faydalı olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretmen adayları öğrenme amaçlı yazma etkinlikleri ile konunun pekiştirildiğini ve konunun tekrar edildiğini ifade etmişlerdir. Bu sonuç; Bozat (2014) ve Duymaz’ın (2011), öğrencilerin öğrenme amaçlı yazma etkinlikleri ile konuyu pekiştirdiği, bilgilerin hatırlatıldığı ve tekrarın sağlandığı şeklindeki görüşlerinin bulunduğu araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Ayrıca görüşme esnasında öğretmen adayları öğrenme amaçlı yazma ile konunun etkili bir şekilde öğrenildiğini belirtmişlerdir; bu bulgu ise Yıldız ve Büyükkasap (2011) tarafından yapılan araştırmayla benzerlik göstermektedir. Söz konusu araştırmada öğrenme amaçlı yazma etkinlikleri ile öğrencilerin konuyu anladıkları saptanmış ve bu aktivitelerin konuyu öğrenmede etkili olduğu görülmüştür.

Mektup yazma grubu ile yapılan görüşmelerde; ‘Tek Boyutta Hareket’ konusuyla ilgili mektup yazma; konuyu günlük hayatta kullanma, konunun öğrenilmesini pekiştirme, araştırma yapmayı sağlama, konunun etkili, ayrıntılı ve kalıcı öğrenilmesini sağlama, fizik dersine bakış açısını geliştirme, yazma ve konuşma yeteneğini geliştirme, muhakeme gücünü artırma gibi durumlarda etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Yine, bu görüşmelerde öğretmen adaylarından 3’ü mektubu, muhatap seviyesi olarak akran seviyesinin altına yazmayı; yazarken daha öğretici dil kullanma, konuyla ilgili her ayrıntıya yer verme gibi durumlardan dolayı daha etkili bulmuşlardır. Bu sonuçta literatürle uyum içindedir (Günel, Uzoğlu ve Büyükkasap, 2009; Yıldız, 2009; Yıldız ve Büyükkasap, 2011).

Broşür hazırlama grubu ile yapılan görüşmelerde ise; ‘Tek Boyutta Hareket’ konusuyla ilgili broşür hazırlama; konuyu anlamayı kolaylaştırma, öğrencinin dikkatini toplama, araştırma yapmayı sağlama, ek bilgilerin öğrenilmesine yardım etme, hem öğretmeyi hem öğrenmeyi sağlama, konuyu görselleştirme, konu tekrarı gibi durumlarda etkili olduğu saptanmıştır. Görüşmeler sonucunda özellikle broşür hazırlama etkinliğinde yer alan öğretmen adaylarından her biri, bu etkinlikten keyif aldıklarını dile getirmiş, gelecekte öğrencilerine böyle sıradan olmayan yazma uygulamalarını yapacaklarını ifade etmişlerdir. Öğretmen adayları, Broşür hazırlamayı daha önce hiç yapmadıklarını dile

getirerek, bu uygulamanın çok farklı olduğunu vurgulamışlardır. Elde edilen bir diğer sonuç ise görüşmelerde öğretmen adayları konuyu özellikle genç muhataplara yazmayı daha etkili bulmuşlardır. Hand, Yang ve Bruxvoort'da (2007) genç muhataplara yazmanın, öğretmenlere yazarken kullandıkları dilden farklı bir dil kullanmayı teşvik ettiğini düşünmüşlerdir.

KAYNAKÇA

- Bozat, Ö. (2014). *5. sınıf yaşamımızdaki elektrik ünitesinde öğrenme amaçlı yazma etkinliklerinden mektubun başarıya etkisi*. Yüksek lisans tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Creswell, J.W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (3. Baskıdan Çeviri). (Çev. Ed. M. Bütün & S. B. Demir). Ankara: Siyasal Yayın Dağıtım.
- Duymaz, N. (2011). *Hücre konusunun öğrenilmesinde öğrenme amaçlı yazma etkinliğinin kullanımı ve analogi üretme*. Yüksek lisans tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Emig, J. (1977). Writing as a mode of learning. *College Composition and Communication* 28, 122-128.
- Günel, M., Atila, M. E., Büyükkasap, E. (2009). Farklı betimleme modlarının öğrenme amaçlı yazma aktivitelerinde kullanımlarının 6. sınıf yaşamımızdaki elektrik konusunun öğrenimine etkisi. *İlköğretim Online*, 8(1), 183-199.
- Günel, M., Hand, B., Gündüz, Ş. (2006). Comparing student understanding of quantum physics when embedding multimodal representations into two different writing formats: presentation format versus summary report format. *Inc. Sci Ed* 90, 1092– 1112.
- Günel, M., Hand, B., Prain, V. (2007). Writing for learning in science: A secondary analysis of six studies. *International Journal of Science and Mathematics Education* 5, 615–637.
- Günel, M., Uzoğlu, M., Büyükkasap, E. (2009). Öğrenme amaçlı yazma aktivitelerinin kullanımının ilköğretim seviyesinde kuvvet konusunu öğrenmeye etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (1), 379-399.
- Güneş, F. (2007). *Türkçe öğretimi ve zihinsel yapılandırma*. Ankara: Nobel Basımevi.
- Hand, B., Prain, V., Lawrence C., Yore L. D. (1999). A writing in science framework designed to enhance science literacy. *International Journal Of Science And Education* 10, 1021- 1035.
- Hand, B., Yang, O. E. M., Bruxvoort, C. (2007). Using writing-to-learn science strategies to improve year 11 students' understanding of stoichiometry. *International Journal of Science and Mathematics education* 5, 125-143.

- Kaptan, F., Korkmaz, H. (2001). *İlköğretimde fen bilgisi öğretimi. ilköğretimde etkili öğretme ve öğrenme öğretmen el kitabı. Modül 7*. Ankara: T.C MEB Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı.
- Keys, C.W. (1998). *Revitalizing instruction in scientific genres: Connecting knowledge production with writing to learn in science*. Science Education Department, The University Of Georgia, USA.
- Klein, D. P. (1999). Reopening inquiry into cognitive processes in writing-to-learn. *Educational Psychology Review*, 11(3), 203- 270.
- Köseoğlu, F., Atasoy, B., Kavak, N., Akkuş, H., Budak, E., Tümay, H., Kadayıfçı, H., Taşdelen, U. (2003). *Yapılandırıcı öğrenme ortamı için: Bir fen ders kitabı nasıl olmalı*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Martin, N. (1992). Language across the curriculum: Where it began and what it promises. In A. Herrington and C. Moran (Eds.), *Writing, teaching and learning in the disciplines*. New York: Modern Language Association of America.
- Mason, L., Boscolo, P. (2000). Writing and conceptual change. What changes? *Instructional Science* 28,199-226.
- MEB, (2006). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (6,7 ve 8. sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kuruluğu Başkanlığı.
- Rivard, L. P. (1994). A review of writing to learn in science: Implications for practice and research. *Journal of Research in Science Teaching* 31, 969-983.
- Temizkan, M. ve Yalçınkaya, M. (2013). İlköğretim 6. 7. 8. sınıf Türkçe öğretmenlerinin yaratıcı yazma etkinliklerini uygulama durumları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi* 20, 80-101.
- Tynjala, P. (1998). Writing as a tool for constructive learning: Students' learning experiences during an experiment. *Higher Education* 36, 209-230.
- Yıldırım, A., Şimşek H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, A. (2009). *Üniversite öğrencilerinin kuantum fiziği konularını anlama düzeyleri ve öğrenme amaçlı yazma aktivitelerinin akademik başarıya etkisi*. Doktora tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Yıldız, A., Büyükkasap, E. (2011). Öğretmen adaylarının Compton olayını anlama düzeyleri ve öğrenme amaçlı yazma aktivitelerinin akademik başarıya etkisi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1),1643-1664.
- Yıldız, A. (2012). Letter as a writing to learn activity and the adrese. *Mevlana International Journal of Education*, 2 (2),1-10.
- Yore, D. L., Bisanz L. G., Hand, M. B. (2003). Examining the literacy component of science literacy: 25 years of language arts and science research. *International journal of Science and Education*, 25 (6), 689-725.
- Yore, D. L., Hand M. B., Prain V. (2002). Scientists as writers. *Science Education*, 672-692.