

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLARI EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
BİYOLOJİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

TÜRKİYE'DE 2000-2014 YILLARI ARASINDA YÜRÜTÜLMÜŞ
BİYOLOJİ EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARININ ANALİZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Derya ALTINIŞIK

TRABZON

Ocak, 2015

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLARI EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
BİYOLOJİ EĞİTİMİ BİLİM DALI
TÜRKİYE'DE 2000-2014 YILLARI ARASINDA YÜRÜTÜLMÜŞ
BİYOLOJİ EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARININ ANALİZİ

Derya ALTINIŞIK

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nce Yüksek Lisans
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

Tezin Danışmanı
Doç. Dr. Arzu SAKA

TRABZON
Ocak, 2015

KTÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

**Bu çalışma jürimiz tarafından Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi
Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir. 12/01/2015**

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Arzu SAKA

Üye : Doç. Dr. Atilla ÇİMER

Üye : Doç. Dr. Lale CERRAH ÖZSEVGİÇ

Onay

Yukarıda adı geçen imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

**Doç. Dr. Nevzat YİĞİT
Enstitü Müdürü**

BİLDİRİM

Tezimin içerdığı yenilik ve sonuçları başka bir yerden almadığımı ve bu tezi KTÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsünden başka bir bilim kuruluşuna akademik gaye ve unvan almak amacıyla vermediğimi; tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada kullanılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

Derya ALTINIŞIK

12/01/2015

ÖN SÖZ

Eğitim alanında gerçekleşen değişimler, fen ve teknoloji alanında meydana gelen hızlı değişim sonucunda oluşan bilgi birikimi, çevre sorunlarının insanları etkileyecek boyutlara ulaşması gibi nedenlerin sonucunda eğitim bilimcilerin araştırma yapabilecekleri konu alanı artmış ve bunun sonucunda araştırmacıların yayımladıkları çalışma sayısında hızlı bir artış meydana gelmiştir. Bu çalışma biyoloji eğitimi alanında 2000-14 yılları arasında yayımlanmış çalışmalarını analiz etmek ve bu alandaki eğilimleri ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır. Yapılan çalışmanın biyoloji eğitimi alanında yeni çalışmaya başlayan araştırmacılara rehber olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmanın amacı, gerekçesi ve önemi belirtilmiştir. İkinci bölümde araştırmanın kavramsal çerçevesi literatür taramasıyla oluşturulmuştur. Üçüncü bölümde araştırmanın yöntemi belirtilmiş, dördüncü bölümde araştırma sırasında ulaşılan 1376 çalışma ile ilgili bulgulara yer verilmiştir. Beşinci bölümde araştırmanın sonucu diğer araştırmacıların çalışmaları ile desteklenerek tartışılmıştır. Altıncı bölümde araştırmanın sonuçlarına ve diğer araştırmacılara yönelik önerilerde bulunmuştur. Araştırmanın ek kısmında ise çalışmaya dahil edilen makale ve tezlerin oluşturduğu tablolara yer verilmiştir.

Araştırma süresince benden yardım ve desteklerini esirgemeyen; gerekli yönlendirmeleri yaparak hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan danışman hocam sayın Doç. Dr. Arzu Saka'ya; yüksek lisans eğitimim boyunca kendimi geliştirmeme yardımcı olan sayın hocalarım Doç. Dr. Lale CERRAH ÖZSEVGEÇ, Doç. Dr. Tuba GÖKÇEK, Doç. Dr. Tuncay ÖZSEVGEÇ ile Yrd. Doç. Dr. Faik Özgür KARATAŞ' a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Eğitim hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen canım annem Sevgi ALTINIŞIK, babam Ahmet ALTINIŞIK ve kardeşim Burhan ALTINIŞIK' a sonsuz teşekkürler.

Derya ALTINIŞIK

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
TABLolar LİSTESİ	IX
GRAFİKLER LİSTESİ	X
KISALTMALAR LİSTESİ	XI
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı	2
1.2. Araştırmanın Gerekçesi Ve Önemi	3
1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları	4
1.4. Araştırmanın Varsayımları.....	4
1.5. Tanımlar.....	4
2. LİTERATÜR TARAMASI.....	5
2.1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi.....	5
2.2. Literatür Taramasının Sonuçlar	12
3. YÖNTEM	14
3.1. Araştırma Modeli	14
3.2. Evren ve Örneklem	15
3.3. Verilerin Toplanması	18
3.3.1. Veri Toplama Tekniği	18
3.3.2. Veri Toplama Süreci	18
3.4. Verilerin Analizi	20
4. BULGULAR	22
4.1. Betimsel İçerik Analizi Yöntemi İle Analiz Edilen Tezlere Yönelik Bulgular	22
4.1.1. Araştırma Kapsamında İncelenen Tezlerin Yıllara Ve Yayın Türüne Göre Dağılımı	22
4.1.2. Araştırma Kapsamında İncelenen Tezlerin Konu Dağılımları	23

4.1.3. Araştırma Kapsamında İncelenen Tezlerde Kullanılan Yöntemlerin Dağılımı	25
4.1.4. Araştırma Kapsamında Kullanılan Tezlerin Veri Toplama Araçlarının Dağılımı	26
4.1.5. Araştırma Kapsamında Kullanılan Tezlerin Örneklem Dağılımı	29
4.1.6. Araştırmada Kullanılan Tezlerin Amaçları	31
4.1.7. Tezlerde Kullanılan Araştırma Yöntem Ve Teknikleri	33
4.2. Betimsel İçerik Analizi Yöntemi İle Analiz Edilen Makalelere Yönelik Bulgular.....	36
4.2.1. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı	36
4.2.2. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerin Konularına Göre Dağılımları	37
4.2.3. Araştırmada İncelenen Makalelerde Kullanılan Yöntemlere İlişkin Bulgular	38
4.2.4. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerde Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Yıllara Göre Dağılımları.....	39
4.2.5. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerin Çalışma Grupları ile İlgili Bulgular	41
4.2.6. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerin Amaçlarına İlişkin Bulgular	43
4.2.7. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerde Kullanılan Öğretim Yöntem, Strateji Ve Teknikler ile İlgili Bulgular	45
4.3. Tezlerden türetilen makalelere yönelik bulgular	47
5. TARTIŞMA.....	48
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	55
6.1. Sonuçlar.....	55
6.2. Öneriler.....	56
6.2.1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler.....	56
6.2.2. İleride Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler	57
7. KAYNAKLAR.....	58
8. EKLER	63
9. ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ	107

ÖZET

Türkiye’de 2000-2014 Yılları Arasında Yürütülmüş Biyoloji Eğitimi Araştırmalarının Analizi

Bu çalışmanın amacı, ülkemizde 2000-14 yılları arasında biyoloji eğitimi konusunda yayımlanan makale ve lisansüstü tezleri analiz ederek araştırmacılar için bir kaynak oluşturmak ve bu alandaki genel eğilimi ortaya çıkarmaktır. Araştırmanın örneklemini makale ve tezler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında incelenecek olan lisansüstü tezlere ulaşabilmek için YÖK TEZ veri tabanı taranmış ve 826 lisansüstü teze ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında incelenecek olan makalelere ulaşmak için yurtiçinde yayımlanan 56 dergi (ulusal-uluslararası yayın yapan) taranmış ve tarama sonucunda 550 makaleye ulaşılmıştır.

Araştırma sırasında elde edilen 1376 çalışma doküman analizi ile incelenmiştir. Bu araştırmada incelenen çalışmalar; yayın yılına, yayın türüne, yöntemine, konularına, örneklemlerine, amaçlarına, veri toplama araçlarına, öğretim yöntem ve tekniklerine göre kategorize edilmiştir. İncelemenin sonucunda lisansüstü tezlerde 2005 yılı ile birlikte ciddi bir artışın olduğu, yüksek lisans tezlerinin doktora tezlerinden daha fazla yayımlandığı, lisansüstü tezlerde yöntem olarak deneysel yöntemin, makalelerde ise tarama yönteminin ağırlıklı olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Hem tezlerde hem de makalelerde en fazla işlenen konuların çevre ve sistemler olduğu, veri toplama aracı olarak en fazla; test, ölçek ve anketlerin kullanıldığı tespit edilmiştir. Tezlerde çalışma grubu olarak en fazla ortaokul (5, 6, 7 ve 8. Sınıf) öğrencileri, makalelerde ise öğretmen adayları tercih edilmiştir. Tez ve makalelerin ağırlıklı olarak çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerin öğrenme üzerine etkilerini belirlemek amacı ile yazıldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, çevre eğitimi üzerine yazılan makale ve tez sayısının oldukça fazla olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda; biyoloji-okuryazarlığı, sağlık bilgisi gibi konuların çok az çalışıldığı, örneklem seçiminde lisansüstü düzeyin tercih edilmediği ve TGA, yaşam temelli öğrenme, mühendislik dizayn tasarımı gibi öğretim yöntem ve tekniklerin araştırmacılar tarafından tercih edilmediği belirlenmiştir. Araştırmacılara çalışılmayan bu alanlara yönelmeleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyoloji Eğitimi, Çevre Eğitimi, Tez, Makale, Doküman Analizi

ABSTRACT

Meta-Analysis of the Research in the Field of Biology Education carried out Between the years 2000-2014 in Turkey

The aim of this study is to explore the general trend in Biology Education and to create resource for researchers in this area by analyzing the articles and master's theses published in the field of Biology Education between the years 2000-2014 in Turkey. The researcher used The Higher Education Council Database and browsed 56 scientific journals, and collected 826 master's theses, 550 research articles respectively.

The data collected during this study were examined with document analysis. Stages of meta-analysis were employed to analyse the data, which were then categorized according to type and year of publication, subject, sampling, purpose, methodology, instrumentation of the study. The researcher concluded that there was a definite increase in the number of Master's theses published in 2005. The number of Master's theses was found to be higher than that of the Phd. Dissertations. The most common methodology used in theses was experimental method whereas, research articles mainly used scanning methods. It was also found that, the most commonly examined subjects both in articles and in theses involved environment and systems, and the most widely used methods for data collecting process were multiple choice questions, inquiry, and sample surveys. In theses, mostly secondary school students (grade 5, 6, 7, and 8.), and in articles mostly teacher candidates were selected study groups. The main purpose of these studies was to determine the effects of different teaching methods and techniques on learning. In addition to this, while the number of articles and theses written about environment education was high, subjects such as Biology Literacy and Health Science were rarely studied. As Master level and teaching techniques such as POE, life based learning and engineering design concepts were not preferred in most of these studies, these areas call for further research and practice.

Keywords: Biology Education, Environmental Education, Thesis, Article, Descriptive Content, Analysis

TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1.	Araştırmada Kullanılan Makalelerin Yayınlandıkları Dergilere Göre Dağılımları	17
2.	Araştırma Kapsamında İncelenen Tezlerin Konularına Göre Dağılımı	24
3.	Tezlerde Kullanılan Yöntemlerin Yıllara Göre Dağılımı	25
4.	Tezlerde Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Yıllara Göre Dağılımı	27
5.	Tezlerde Çalışma Grupları Düzeylerinin Yıllara Göre Dağılımı.....	30
6.	Tezlerin Amaçlarının Yıllara Göre Dağılımı	31
7.	Tablo 6'da Verilen Kategorilerin Açılımları	32
8.	Tezlerde Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikleri	34
9.	Araştırma Kapsamında Ulaşılan Makalelerde İşlenen Konular	37
10.	Makalelerde Kullanılan Yöntemler.....	38
11.	Makalelerde Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Yıllara Göre Dağılımları	40
12.	Araştırmada İncelenen Makalelerin Çalışma Grupları Düzeyleri.....	42
13.	İncelenen Makalelerin Amaçları	43
14.	Tablo 13'de Verilen Kategorilerin Açılımları	44
15.	Makalelerde Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler	46

GRAFİKLER LİSTESİ

<u>Grafik No</u>	<u>Grafik Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1.	Araştırmada kullanılan tezlerin yıllara göre dağılımı	16
2.	Araştırma kapsamında incelenen yüksek lisans ve doktora tezlerinin yıllara göre dağılımı	22
3.	Araştırma kapsamında incelenen tezlerin düzeylerinin yüzdeler olarak dağılımı	23
4.	Tezlerde kullanılan yöntemlerin yüzdeler dağılımları	26
5.	Tezlerde kullanılan veri toplama araçlarının bir arada kullanım sayısına göre analizi	29
6.	İncelenen makalelerin yıllara göre dağılımları	36
7.	Kullanılan araştırma yöntemlerinin yüzdeler dağılımları	39
8.	Makalelerde kullanılan veri toplama araçlarının bir arada kullanım sayısına göre analizi	41
9.	Araştırmacıların tezlerini baz alarak yayınladıkları makalelerin yıllara göre dağılımı	47

KISALTMALAR LİSTESİ

- GDO : Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar
GLOBE : Global Learning and Observations to Benefit the Environment
(Çevre Yararına Küresel Öğrenme ve Gözlem)
KİT : Kelime İlişkilendirme Testi
KPSS : Kamu Personeli Seçme Sınavı
ÖSS : Öğrenci Seçme Sınavı
ÖSYS : Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı
SBS : Seviye Belirleme Sınavı
TGA : Tahmin-Gözlem-Açıklama
TDK : Türk Dil Kurumu
TIMSS-R : Third International Mathematics and Science Study-Repeat
TRT : Türkiye Radyo Televizyon Kurumu
YÖK : Yükseköğretim Kurulu
YÖK TEZ: Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi

1. GİRİŞ

Biyoloji, bireyin önce kendisini, sonra çevresindeki canlıları ve canlılar ile doğa arasındaki ilişkiyi anlamasını sağlayan en önemli kaynaklardan biridir (Berkant, 2007). İnsanların büyümesi, gelişmesi, sağlığı, çevresinde meydana gelen olaylar hakkında bilgi sahibi olabilmesini biyoloji dersleri sağladığı için eğitim sisteminin en önemli öğelerinden bir tanesidir (Tekkaya, Özkan, Sungur ve Uzuntiryaki, 2000).

Biyoloji canlıları inceleyen bilim dalıdır ve canlıların içerisinde bulunduğu her konunun içerisinde biyoloji de vardır. Bu yüzden biyoloji dersi sadece bir ders olarak görülmemelidir. Biyoloji dersinin genel amacı doğrultusunda gerekli kazanımlara sahip olabilen bireyler, kendileri ve çevreleri ile ilgili olan olaylar hakkında bilgi sahibi olur ve karşılaşılan sorunların üstesinden daha kolay gelirler. Biyoloji dersinin amacı; biyoloji okur-yazarı bireyler meydana getirmektir.

Biyoloji okur-yazarı olan bir birey:

1. Bilimin doğasını anlar.
2. Biyolojinin alanlarını öğrenerek bilimin kültüre nasıl katkıda bulunduğuna ilişkin bilgileri geliştirir.
3. Biyolojiye ilişkin çağın gerektirdiği bilgi, beceri ve tutumlara sahip olmak ve tüm bunları doğal dünyayı daha iyi anlamak için kullanır.
4. Sorumluluk taşıyan bilinçli bir birey olarak bilimsel değerlerin birey, toplum ve çevre açısından önemini fark eder ve bu değerleri özümser.
5. Günlük hayatla ilgili sorunların çözümünde biyoloji bilgisini kullanır.
6. Karşılaşılan problemlerin çözümünde bilimsel metodu kullanır.
7. Biyoloji ile ilgili meslekler için gerekli bilişsel ve duyuşsal temelleri oluşturur.
8. Sahip olduğumuz biyolojik zenginliklerin tanınmasına ve korunmasına yönelik gerekli bilinci kazanmış bir birey olarak farklı etkinliklere katılır (MEB, 2011).

Bir bireyin bu özellikleri kazanabilmesi için etkili bir biyoloji eğitimi alması gerekmektedir. Biyoloji eğitimi ilkokullarda hayat bilgisi, ortaokullarda fen bilgisi ve liselerde biyoloji dersleri ile verilmektedir.

Biyoloji eğitimi kapsamında; öğrenciler günlük hayatta kullanabilecekleri, onların yaşamlarını kolaylaştırabilecek ve gelecek kuşaklara daha iyi bir ortam hazırlayabilmelerini sağlayacak bilgilere sahip olabilirler. Sağlık, genetik, çevre, insan anatomisi-fizyolojisi, gıda ve endüstri biyoloji derslerinde işlenen önemli konulardandır. Bu konuların öneminden kısaca bahsedecek olursak;

İnsan anatomi ve fizyolojisi konularıyla birlikte bireyler, kendi vücutlarını tanır ve burada meydana gelen değişimlerin farkına varır. Örneğin; ergenlik döneminde meydana gelen değişimlerin normal olduğunu anlar, bu dönemde neler olacağını bilir ve bu dönemi daha kolay atlatır. İlerleyen yaşlarda vücudumuzda meydana gelebilecek olan sorunları daha erken fark edebilir.

Genetiği değiştirilmiş organizmalar, biyoteknoloji, kanserojen maddeler, kalıtsal hastalıklar, kök hücre gibi konular hakkında bilgi sahibi olur. Gelişen teknoloji ile biyolojide meydana gelen gelişmeler hakkında belirli bir okur-yazarlık seviyesine ulaşır.

Küresel ısınma, sera etkisi, su kirlilikleri vb. çevre sorunlarının hızlı artışı ve bu durumdan insanların zarar görmesi çevre eğitiminin önemini artırmıştır. Çevre eğitimi; çevrenin korunması için gerekli olan tutumun, bilginin ve becerilerin geliştirilmesi, çevre sorunlarının azaltılmasına yönelik davranışların gösterilmesi sürecidir (Erten, 2006). Çevre eğitiminin amacı; çevre hakkında bilgi sahibi olan bireyler yetiştirmenin yanı sıra, var olan bilgilerini uygulayan ve çevrenin korunmasına yönelik davranışlarda bulunan bireyler yetiştirmektir. Günümüzde, artan çevre sorunları, küresel iklim değişiklikleri sonucunda meydana gelen doğal afetler ve bunların insanlar üzerine etkileri gözle görülebilir bir hal almıştır. Bu kötüye gidişi durdurabilmemizin en geçerli yolu ise çevre eğitiminden geçmektedir. Çevre eğitime verilen önemin artması, çevre eğitimi alanında yapılan çalışmaların sayısında da bir artışa neden olmuştur. Diğer yandan teknolojik gelişmeler, öğretim programları üzerinde yapılan çalışmalar, eğitim fakültelerinin revize edilmesi gibi unsurlar biyoloji eğitimi alanında yapılan çalışmalarda bir artış meydana getirmiştir. Yapılan bu çalışmada ülkemizde son on beş yılda yayımlanan biyoloji eğitimi alanında yapılmış araştırmalar bir araya getirilerek, tek bir kaynakta toplanmaya çalışılmıştır. Bu sayede hızla artan bilgi dağarcığının anlamlı hale dönüştürülmesi hedeflenmiştir.

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amacına, gerekçesine, önemine, sınırlılıklarına, varsayımlarına ve konu alanı hakkındaki tanımlara yer verilmiştir.

1. 1. Araştırmanın Amacı

Yapılan çalışmanın genel amacı 2000-14 yılları arasında Türkiye’de biyoloji eğitimi alanında yapılan çalışmaları analiz ederek, bu alandaki araştırmacıların yararlanabilecekleri bir kaynak oluşturmaktır.

Araştırmanın alt amaçları;

1. Yurt içinde 2000-2014 yılları arasında biyoloji eğitimi alanında yapılan ve yayınlanan makale ve tezleri taramak,

2. Elde edilen çalışmalarını yıllarına, yayın türlerine, konularına, örneklemelerine, yöntemine, veri toplama araçlarına, amaçlarına, araştırmada kullanılan öğretim yöntem, teknik ve stratejilerine göre kategorilere ayırmak,
3. Araştırmacıların yoğun olarak üzerinde durdukları veya üzerinde durulmayan konuları ortaya çıkarmaktır.

Araştırmanın amaçları doğrultusunda aşağıdaki soruların cevapları aranmıştır:

1. 2000-14 yılları arasında ülkemizde biyoloji eğitimi alanında kaç tane makale ve tez yayınlanmıştır?
2. Araştırmacılar hangi biyoloji konuları üzerinde çalışmayı tercih etmişlerdir?
3. Araştırmacılar yaptıkları çalışmalarda hangi örneklem grupları ile çalışmıştır?
4. Yapılan çalışmalarda hangi araştırma yöntemleri, öğretim yöntem ve teknikleri kullanılmıştır?
5. Biyoloji eğitimi alanında yapılan çalışmalar hangi amaçlar doğrultusunda yapılmıştır?
6. Yapılan çalışmalarda tercih edilen veri toplama araçları nelerdir?

1. 2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi

Biyoloji eğitimi alanında yapılan çalışmalara her geçen gün yenileri eklenmektedir. Biyoloji ve eğitim alanında meydana gelen değişimler bu süreci meydana getirmektedir. Yapılan her çalışma, gerek önceden yapılan bir araştırmayı desteklemek için gerekse farklı bir alanda özgün bir araştırma olarak yapılmış olsun, her araştırma bireysel bir özellik taşımaktadır. Diğer bir ifade ile her bir çalışma bütünün farklı bir parçasını oluşturmaktadır. Yürütülen bu çalışma ile birlikte; biyoloji eğitimi alanındaki araştırmacılara bu alanda son on beş yılda yapılmış çalışmaların yayın türüne, yıllarına, konularına, yöntemlerine, çalışma gruplarına, amaçlarına ve veri toplama araçlarına göre ayrıntılı bir analizi sunulmuştur. Bu analiz, ülkemizde biyoloji eğitiminin genel trendi hakkında detaylı bilgiler içermektedir. Sunduğu bilgilerden dolayı, alandaki araştırmacılara bundan sonraki çalışmalarında yol gösterici olması beklenmektedir.

İlgili literatürde ülkemizde biyoloji eğitimi alanında son yıllarda yapılmış çalışmaların (tez ve makalelerin) bir arada toplandığı ve ayrıntılı incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda yürütülen bu çalışmanın literatürdeki bu boşluğu dolduracak orijinal bir çalışma olması hedeflenmiştir.

1. 3. Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Yurtiçinde yayınlanan tüm dergilerin veri tabanlarına ulaşamamıştır. Bazı dergiler ücretli olduğundan sadece kapak ve içindekiler sayfalarına ulaşılabilmiştir, bu yüzden bu dergiler kullanılamamıştır.
2. Çalışmada kullanılan dergiler, meta-analiz, içerik analizi ve meta-sentez çalışmalarında en çok kullanılan dergilerdir. Yapılan analiz çalışmaları göz önüne alınarak örneklem olarak kullanılan dergi makalelerinin Türkiye genelini yansıttığı düşünülmektedir.
3. Makalelerin bir kısmının sadece özetlerine ulaşılabilmiştir.
4. YÖK TEZ' de yayımlanan tezlerin bir kısmının tam metinlerine ulaşamamıştır.
5. Araştırma sadece 2000-14 yılları ile sınırlıdır.
6. Araştırmada sadece yurtiçinde yayınlanan makale ve tezlere yer verilmiştir.

1. 4. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde örneklem olarak daha önceden yapılmış çalışmaların sonuçları kullanılmaktadır. Örneklem olarak kullandığımız çalışmaların objektif ve doğru olarak yapıldığı ve bu şekilde raporlaştırıldığı varsayılmaktadır.

1. 5. Tanımlar

Anket: Konuyla ilgili bilgilerin özgün yazılı sorular yoluyla ve bir mülakatçı aracılığıyla kişilerden elde edilmesi esasına dayalı bir veri toplama biçimidir (TDK Güncel Sözlük, URL-1).

Envanter: En az bir ölçekten oluşan ya da farklı veri toplama araçlarının bir araya getirilmesi ile oluşan veri toplama aracıdır.

Etki büyüklüğü: Meta-analiz çalışmalarının temel birimidir. İki değişken arasındaki ilişkinin büyüklüğünü yansıtan bir değerdir (Borenstein ve diğ, 2009).

Form: İstenilen bilgilerin yazılması, doldurulması için hazırlanmış veri toplama araçlarıdır.

Meta-Win: Meta-analiz çalışmalarında kullanılmak üzere Rosenberg, Adams ve Gurevitch tarafından geliştirilen bir yazılımdır (Borenstein ve diğ, 2009).

2. LİTERATÜR TARAMASI

2. 1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi

4 Kasım 1997 tarihli kararıyla YÖK, eğitim fakültelerinde yeniden yapılanmaya gitmiştir (Akyüz, 2013). YÖK 1997 yapılandırmasına temel gerekçe olarak, eğitim fakültelerinin giderek asıl amacı olan öğretmen yetiştirme vazifesinden uzaklaşarak “bilim ve temel araştırma yapma” üzerine yoğunlaştığını ve dolayısıyla ülkenin öğretmen ihtiyacını hem nitelik hem de nicelik olarak karşılayamayacak duruma geldiğini göstermiştir (Özoğlu, 2010). Bu düzenlemelerden bazıları şunlardır:

1. Eğitim fakültelerinde ortaöğretime öğrenmen yetiştirmek üzere 3,5 + 1,5 bütünleştirilmiş tezsiz yüksek lisans programları açılması (YÖK, 1997),
2. Fakültelerdeki insan gücü ve teknolojik donanımı iyileştirmek için, yurt dışına burslu öğrenci ve öğretim elemanı gönderilmesi ve fakültele eğitsel araç-gereç alımı yapılması (YÖK, 2007),
3. Fakültelerde yürütülen öğretmen eğitimi programlarının kontrolü, sürekliliği ve güncelleştirilmesini sağlamak ve ilgili kurumlar arasındaki bilgi ve iletişim akışını sağlamak maksadıyla “Öğretmen Yetiştirme Türk Milli Komitesi” kurulması (YÖK, 2007),
4. Formasyon derslerinde değişikliğe gidilmesi, ders sayısı ve kredi miktarlarının artırılması, bu derslerde uygulamaya ağırlık verilmesi (YÖK, 2007),
5. Özel öğretim yöntemlerine önem verilmesi gerektiği vurgulanmıştır (YÖK, 2007).

YÖK, 5 Mart 2006 tarihinden itibaren eğitim fakülteleri programlarında güncellemeler yapma ihtiyacı duymuş ve bunu 2006 yılının temmuz ayında gerçekleştirmiştir (Akyüz, 2013). Bu güncellemeler bazıları şunlardır (Özoğlu, 2010):

1. 1997 yılında gerçekleşen yeniden yapılandırma sırasında, büyük oranda azaltılan genel kültür derslerinin oranları arttırılmıştır,
2. Eğitim fakültelerine, toplam müfredatın yaklaşık %25’ini belirleme yetkisi verilmiş ve seçmeli ders olanağı arttırılmıştır.
3. Uygulama ders saatleri yeniden azaltılmıştır.
4. Ortaöğretim öğretmenliği programlarında 3,5 yıl alan eğitimi üzerine 1,5 yıl meslek bilgisi eğitimi şeklinde yürütülen uygulamaya son verilmiş ve meslek bilgisi dersleri yıllara dağıtılarak beş yıllık birleştirilmiş eğitime geçilmiştir.

Doğadaki olayların oluşumuna ve düzenine yönelik elde edilen bilgilerin, insanların yaşamlarına aktarılarak onların belirli davranışlar kazanmalarını sağlamanın en etkili

yollardan birinin biyoloji öğretimi olduğu vurgulanmaktadır. Biyoloji öğretimi ve öğreniminin, modern dünya için kültürel bir zorunluluk olduğu ifade edilmektedir. (Doğan ve ark, 2003”ten aktaran: Gümüş, Süleyman, Kaya ve Kırıcı, 2007).

“Alanında ne kadar çok bilgiye sahip olursan o kadar iyi öğretirsin” görüşü (Ayas, Çepni, Johnson & Turgut, 1997) 2000’li yılların başında değişmeye başlamış alan bilgisi ile alan eğitimi bilgisinin artık farklı kavramlar olduğu anlaşılmıştır.

Eğitim fakültelerinde 1997 yılında yapılan yapılandırma sonucunda meydana gelen değişimler, Türkiye’de eğitim alanında yapılan çalışmaların yapısını da etkilemiştir. Bu tarihe kadar yapılmış çalışmaların tamamı biyoloji alanına yönelik olmak ile birlikte, 1998 tarihinden sonraki çalışmalar biyoloji eğitimi alanına yönelmeye başlamıştır. 2006 yılında yapılan güncelleme ile de bu süreç hızlanmış, eğitim alanında yapılan çalışmaların gerek niceliksel gerek ise niteliksel özellikleri hızla artmaya ve çeşitlenmeye başlamıştır. Sayısal ve içerik olarak gerçekleşen bu artış, yapılmış çalışmaların sınırlarını görmek ihtiyacını ortaya çıkartmıştır. Bu sayede araştırmacılara, bundan sonraki çalışmalarını planlarken kolaylık sağlaması öngörülmüştür. Fen eğitimi alanında son yıllarda yürütülmüş çalışmalar incelendiğinde; doküman analizi, içerik analizi, meta sentez ve meta analiz çalışmalarına rastlanmıştır. Bu yöntemler kullanılarak araştırmacılar belirli konu alanındaki çalışmalarını bir araya getirerek analiz etmişlerdir. Bu analizler sonucunda; yapılan çalışmaların niteliği, belirli kategoriler oluşturarak araştırmaların genel trendi vb. konular hakkında alan yazınına katkı sağlamak hedeflenmiş ve var olan bilgi anlamlı hale getirilmiştir. Bu çalışmalar kronolojik sıra ile aşağıda özetlenmiştir:

Bağ, Kara ve Uşak (2002) fizik ve kimya eğitimi alanlarında yapılan çalışmaların bibliyografyasını içeren bir çalışma yapmışlardır. Çalışmada sadece çalışmaların yılları, yazarları ve isimleri verilmiş, analizi yapılmamıştır.

Çakmakçı (2007), fen bilimleri eğitimi (biyoloji, fizik, kimya ve fen bilgisi) alanında yapılan çalışmaları içeren bir bibliyografi oluşturmuştur. Bu bibliyografi yurtiçinde ve yurt dışında yayınlanan dergi, kitap ve lisansüstü tezleri içermektedir. Araştırmacı yürüttüğü çalışmasında bu bibliyografinin bir web sitesinde yayınlanacağı ve sitenin 2-3 ayda bir yenileneceğini belirtmiştir.

Çalık, Ünal, Coştu ve Karataş (2008), Türk fen eğitiminin eğilimlerini belirlemek için yapmış oldukları çalışmada, doküman analizi yöntemi ile 444 tane yüksek lisans ve doktora tezi analiz etmişlerdir. Analiz sırasında tezler yıllarına, araştırma konularına, araştırma yöntemlerine ve örnekleme göre incelenmiştir. Araştırma sonucunda 194 tezde deneysel yöntemin kullanıldığı ve en çok çalışmanın yayınlandığı yılın 103 araştırma ile 2006 yılı olduğu belirlenmiştir.

Tatar ve Tatar (2008)'in "Fen bilimleri ve matematik eğitimi araştırmalarının analizi-I: anahtar kelimeler" adlı eserleri 680 makalenin anahtar kelimeleri esas alınarak tasarlanmıştır. Anahtar kelimelerin betimsel analizi yapılmıştır. Bu çalışmada fen bilimleri alanında 74 anahtar kelimeye ulaşılmıştır. Bunlardan 21 tanesi biyoloji eğitimi ile ilgilidir (fotosentez: 6, genetik: 5, ekoloji: 4, çevre: 3, sera etkisi: 3, beslenme: 2, enzim: 2, mitoz: 2, mayoz: 2, hücre: 1, biyoteknoloji: 1, canlılık: 1, DNA: 1, ekosistemler: 1, görme: 1, habitat: 1, kromozom: 1, nesilleri tehlikede olan türler: 1, nükleik asit: 1, nükleus: 1, sinir sistemi: 1). Analiz sonucunda; fen müfredatındaki konulara özgü anahtar kelimelerin hemen hemen tamamının frekansının düşük olduğu, ilköğretim düzeyinde fen müfredatı konularının ortaöğretim ve üniversite düzeyindeki konulara nazaran daha az ele alındığı ve fen eğitiminde kavram yanılgıları üzerine yapılan çalışmalara daha ağırlık verildiği tespit edilmiştir.

Okursoy-Günhan (2009) meta-analiz yöntemini kullanarak, "kavram haritaları öğretim stratejisi ile klasik öğretim yaklaşımının akademik başarıya etkisini ölçen deneysel araştırmalar bir araya getirildiğinde, bu iki yöntem arasında istatistiksel bakımdan anlamlı farklılık var mıdır?" sorusuna cevap aramıştır. Araştırmada 1998-2007 yılları arasında yurtiçinde yayınlanan 34 çalışma örneklem olarak kullanılmıştır. Öncelikle çalışmalara ait betimsel veriler sunulmuş daha sonra ise etkililik değerleri hesaplanmıştır. Çalışmaların betimsel analizlerinde; örneklem olarak en fazla ilköğretim ikinci kademenin kullanıldığını, en çok fen bilgisi dersleri doğrultusunda çalışmaların yapıldığı ve biyoloji eğitimi alanında 6 çalışmanın yapıldığı görülmüştür. 34 çalışmada da pozitif etki büyüklüğü değeri bulunmuş, rasgele etkiler modeline göre yapılan analizler doğrultusunda; 0,5846 standart hata ve %95'lik güven aralığının üst sınırı 8,6518 ve alt sınırı 6,3600 ile etki büyüklüğü değeri $ES= 7.5059$ olarak hesaplanmıştır. Bu değer etkinin geniş düzeyde, pozitif yönde ve anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmasını sağlamıştır.

Sarı (2011), Türkiye' de 2000-2010 yılları arasında kimya eğitimi alanında yazılmış 75 yüksek lisans tezini değerlendirmek için içerik analizi yöntemine başvurmuştur. 75 tez, hangi yöntemi ağırlıklı olarak kullandığı, hangi istatistiki yöntemin sıklıkla kullanıldığı, kullanılan örnekleme yöntemleri, geçerlik ve güvenilirlik çeşitleri, örneklem ve sayfa sayıları, kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri, çalışılan kimya konuları, çalışmaların yapıldığı üniversiteler, yararlanılan kaynak türü ve sayısı açısından analiz edilmiştir. Kullanılan yöntemin ağırlıklı olarak nicel yöntem (%81,3) olduğu, araştırmaların %60'ında deneysel desenin kullanıldığı, araştırmalarda ağırlıklı olarak yapılandırmacı yaklaşımın kullanıldığı ve çalışmaların %52' sinde ortaöğretim öğrencilerinin örneklem olarak seçildiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Öner-Armağan (2011), kavramsal değişim metinlerinin (KDM) kullanımının etkililiğini belirlemek amacıyla 42 araştırmayı meta-analiz yöntemi ile analiz etmişlerdir. Araştırmalar; yayınlanma durumu, yayın türü, konu alanı, örneklem, yayın yılı, kullanılan teknik, örneklem büyüklüğü, çalışmada kullanılan testin; geliştirilme türü, testin türü, uygulama süresi, uygulamayı yapan kişi şeklinde kategorilere ayrılmış ve son olarak etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Meta-analize dahil edilen çalışmaların genel etki büyüklüğü $d=1.18$ olarak hesaplanmıştır. Bu değer yüksek etkili olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Aynı zamanda KDM yönteminin biyoloji alanlarında yüksek etkili $d = 1.037$ değerlerinde olduğu tespit edilmiştir.

Topsakal, Çavuş ve Çalık (2012)' in "What trends do Turkish biology education studies indicate?" adlı çalışmalarında biyoloji eğitimi alanında yürütülmüş 138 yüksek lisans tezini incelemişlerdir. İçerik analizi yöntemini kullanarak ulaşılan tezleri; yıl, araştırma ilgi alanı, yöntem ve örneklem bakımından ele almışlardır. Araştırma sonucunda: araştırma ilgi alanı olarak betimsel çalışmaların ve araştırma yöntemi olarak da tarama yönteminin baskın olarak kullanıldığı belirlenmiştir.

Gözüyeşil (2012) yapmış olduğu yüksek lisans tezinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya etkisini meta-analiz yöntemi ile incelemiştir. Araştırmada 1999-2011 yılları arasında yayınlanan 31 çalışma kullanılmıştır. Ulaşılabilen 31 çalışma örneğine, ders alanı, yapıldığı ülke ve örneklem sayısı olarak kategorilere ayrılmış ve daha sonra etki değeri hesaplanmıştır. Örneklem seçiminde çoğunlukla ilköğretim öğrencilerinin tercih edildiği belirlenmiştir. Meta-analiz ile incelenen çalışmaların 19'u Türkiye'de yayınlanmış ve araştırmaya katılan çalışmaların büyük çoğunluğu yüksek lisans tezidir. Rastgele etkiler modeline göre yapılan analizler doğrultusunda; 0,1105 standart hata ve %95'lik güven aralığının üst sınırı 0,8613 ve alt sınırı 0,4192 ile etki büyüklüğü değeri $ES= 0,6402$ olarak hesaplanmıştır. Bu değer orta düzeyde pozitif ve anlamlıdır. Bu değerden yola çıkarak beyin temelli öğretimin, geleneksel öğretime oranla öğrenci başarısında daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Doğru, Gençosman, Ataalkın ve Şeker (2012)' in yapmış oldukları çalışmada genel tarama modelini kullanarak 1990-2009 yılları arasında fen bilgisi/fen ve teknoloji, fizik, kimya ve biyoloji eğitimi alanlarında çalışılan 591 tezin betimsel analizini yapılmıştır. Araştırmacılar bu çalışma ile birlikte bu alanlardaki genel eğilimleri ortaya çıkarmayı hedeflemişlerdir. Bu çalışmada tezler, türüne, yılına, çalışılan alana, örneğine, araştırma modeline, veri toplama araçlarına, kullanılan istatistiksel analizlere ve çalışılan ünitelere göre irdelenmiştir. Araştırmanın sonucunda; 2005 yılından itibaren tezlerde artış olduğu gözlenmiş ve biyoloji alanında ise bu artışın 2006 yılında olduğu belirlenmiştir. Fen eğitiminde en fazla çalışılan alanın program (eğitim-öğretim-ders), biyoloji eğitiminde

yüksek lisans tezlerinde en fazla çalışılan alanın “öğretim materyali geliştirme ve inceleme” (%18.6), doktora tezlerinde ise; “kavram yanılgıları ve değişimi” (%23.8) olduğu ortaya çıkmıştır. Biyoloji alanında “ekosistem ve ekoloji” ünitesinin diğer ünitelere göre daha çok çalışıldığı belirtilmiştir.

Yılmaz (2012), 1992-2011 yılları arasında Türkiye’de çevre eğitimi ile ilgili yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerini incelemek ve tezlerdeki genel yönelimleri açığa çıkarmak amacıyla betimsel bir çalışma yapmıştır. Yapılan çalışmada ulaşılan tezler çalışma yılı, çalışmanın yapıldığı okul, örneklem, araştırma konusu, çalışma yöntemi, çalışmada kullanılan veri toplama teknikleri ve veri toplama aracı, veri çözümleme teknikleri alt başlıkları altında incelenerek çevre eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalarda en çok tercih edilen yönelimleri açığa çıkarılmıştır. Araştırmada 178 lisansüstü tez araştırmaya dahil edilmiştir. 2008-2011 yıllarında çevre eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların arttığı, 51 teze en fazla Gazi Üniversite’sinin bu alanda çalıştığı, çevreye yönelik tutum (f=63), çevre bilinci (f=43), çevre bilgisi (f=34), çevre sorunları (f=24) ve çevresel duyarlılıktır (f=13). Yeni araştırma konuları olarak; çevresel okuryazarlık (f=13), çevre eğitiminin yeri ve önemi (f=8) ile çevresel duyarlılık (f=7) başlıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte tarama modelinin en çok tercih edilen araştırma yöntemi olduğu belirlenmiştir. 2008-11 yılları arasında bilgisayar destekli öğretimin, alan gezisi, yansıtıcı fen günlükleri (fen günlüğü tutturma), jigsaw (birleşme) tekniği, çizim tekniği, drama, eleştirel düşünme, etkinlik temelli doğa eğitimi tekniklerinin ilk kez bu yıllar arasında tercih edildiği görülmektedir. Veri toplama tekniği olarak en çok tercih edilen teknikler; yazılı veri toplama (f=269), görüşme (f=35) ve belge taramadır (f=15).

Şen ve Yılmaz’ın 2013 yılında meta-analiz yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmada ülkemizde yayımlanan ve işbirlikli öğrenmenin öğrencilerin kavram yanılgılarının giderilmesine olan etkisini belirleyen çalışmaları bir araya getirmişlerdir. İşbirlikli öğrenmenin kavramsal değişimine olan genel etkisini belirlemek amacıyla istatistiksel olarak ortak bir sonuca ulaşmayı hedeflemişlerdir. Çeşitli anahtar kelimeler kullanılarak, istenilen niteliklere sahip 15 çalışmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan 15 çalışma metaWin ve comprehensive meta-analysis istatistiksel paket programları ile analiz edilmiştir. Yapılan meta analiz sonucunda işbirlikçi öğrenme yaklaşımının kavramsal değişime olan etkisi rastgele etkiler modeline göre ortalama genel etki büyüklüğü $d=1,2941$ (0,180 standart hata ve 95 % güven aralığı (CI)= 0,9082 ile 1,68) olarak bulunmuştur. Etki değerinin 0,80 değerinden daha büyük olmasından dolayı işbirlikçi öğrenmenin kavramsal değişim üzerinde pozitif ve geniş bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Taş, Şener ve Yalçın (2013) teknoloji destekli fen eğitimi alanında yapılan bilimsel araştırmaların analizini yapmışlardır. Araştırmada 2005-2012 yılları arasında teknoloji

destekli fen eğitimi alanında yapılmış çalışmalar; yayın türü, örneklem grubu, araştırma deseni, veri toplama araçları, içerikte kullanılan fen konusu ve eğitim materyali açılarından yıllara göre dağılımları belirlenmiştir. Teknoloji destekli fen eğitimi alanında gerçekleştirilmiş olan bilimsel araştırmalar incelenerek, bu alandaki eksiklikler belirlenip, elde edilen sonuçların daha sonra gerçekleştirilecek olan araştırmalara yol göstermesi hedeflenmiştir. Araştırma bir özel durum çalışmasıdır ve veri toplama yöntemi olarak doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, biyoloji konularından “Vücudumuzdaki Sistemler” konusunun ağırlıklı olarak çalışıldığı ve en fazla örnelemi ortaokul öğrencileri olan çalışmaların yürütüldüğü tespit edilmiştir. Çalışmaların araştırma desenleri ve veri toplama araçları benzerlik gösterirken, kullandıkları teknoloji destekli öğretim materyali açısından farklılıklar tespit edilmiştir.

Gökçek, Babacan, Kangal, Çakır ve Kül (2013) 2003-2013 yılları arasında yurtiçinde yayınlanan karma araştırma yöntemiyle yapılan çalışmaları; yıllara, dergilere, disiplinlere, örneklem türlerine göre dağılımlarını ortaya çıkarmak, bu çalışmaları yapıma gerekçeleri, öncelikleri (yöntemlerin baskınlık düzeyleri), yapılış sırası ve tasarımlarına göre sistematik bir biçimde incelemek amacıyla içerik analiz yöntemini kullanarak bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sırasında 133 makaleye ulaşılmış bunların 97’si analize dâhil edilmiştir. İncelenen 97 makalenin 47’sinde araştırma yöntemi açıkça belirtilmemiştir. Sınıf öğretmenliği, matematik eğitimi ve sosyal bilgiler alanlarında karma yöntemin daha çok kullanıldığı ve örneklem seçimi olarak öğretmen adaylarının ağırlıklı olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Araştırmaların tasarımlarına göre dağılımlarına bakıldığında kısmen karma çalışmaların tamamen karma çalışmalara oranla daha fazla olduğu ve biyoloji eğitimi alanında yapılmış bir tane makaleye ulaşıldığı sonuçlarına varılmıştır.

Kaşarcı (2013), yapmış olduğu yüksek lisans tezinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına ve tutumları üzerine etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda, proje tabanlı öğrenme yönteminin geleneksel yöntemle kıyaslandığında, öğrencilerin akademik başarılarına (53 çalışma) ve tutumlarına etkisini (32 çalışma) inceleyen deneysel çalışmaların bulguları incelemiştir. Araştırmada meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. İncelenen çalışmaların üçü biyoloji ve biri ise çevre eğitimi alanında yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda; fen ve teknoloji dersine yönelik çalışmaların ağırlıklı olduğu, araştırmaya katılan çalışmaların %61’inde örneklem olarak ilköğretim 2. kademesinin kullanıldığı belirlenmiştir. Proje tabanlı öğrenmenin öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkisinin bulunduğu ve bu etkinin öğrencilerin derse yönelik tutumları üzerine etkisinden daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır.

Batdı (2014), işbirlikli öğrenme tekniklerinden jigsaw (birleştirme I) tekniğinin öğrencilerin akademik başarı, kalıcılık ve tutum üzerindeki etki büyüklüğünü hesaplamak

için meta-analiz yöntemini kullanmıştır. Araştırmada Türkiye’de 2005-2012 yılları arasında yayınlanan 11 çalışma, MetaWin programı ile analiz edilmiştir. Jigsaw tekniğinin kullanımının genel olarak akademik başarı açısından etkililik düzeyinin yüksek olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Küçük ve Aycan (2014) bilimsel tartışma konusundaki genel eğilimleri ortaya çıkarmak için doküman inceleme yöntemi ile 2007-12 yılları arasında yayınlanan çalışmaları analiz etmişlerdir. Araştırma sonucunda ulaşılan 41 çalışma; örneklem, yöntem türü, veri toplama araçları, veri analiz çeşidi ve araştırma konusu şeklinde kategorilere ayrılmıştır. Analiz sonucunda; nitel araştırmalara daha uygun olan bilimsel tartışma tekniğine ülkemizde nicel olarak yaklaşıldığı, “argümantasyon kalitesi” ve “bilgi düzeyi” konularına daha çok yer verildiği, örneklem olarak daha çok yükseköğretim öğrencilerinin seçildiği bulgularına ulaşılmıştır.

Güven (2014) fen eğitiminde nitel olarak yapılmış 59 makaleyi içerik analizi yöntemi ile incelemiştir. Makaleler; yıllarına, araştırma desenine, katılımcı türlerine, örneklem, veri toplama ve veri analiz tekniklerine göre kategorilere ayrılmıştır. Araştırmada 2009 yılından önce fen eğitimi alanında yayımlanan nitel araştırma sayısının oldukça az olduğu ve en fazla makalenin 2010 yılında (% 23,7) yayımlandığı saptanmıştır. Makalelerin nitel araştırma desenlerine göre dağılımında en çok durum çalışmasının (% 52,6) kullanıldığı, örneklem olarak en fazla lisans öğrencilerinin (% 35,6) tercih edildiği, örnekleme tekniği olarak en çok amaçlı örnekleme (% 33,3) tekniğinin kullanıldığı saptanmıştır. Makalelerde veri toplama tekniği olarak en çok anketlerin (% 37,7) kullanıldığı ve veri analiz tekniği olarak ise içerik analizinin (% 46,7) tercih edildiği belirlenmiştir.

Selçuk ve Palancı (2014), 492 makaleyi “Yayın Sınıflama Formu ”nu kullanarak içerik analizi yöntemi ile incelemiştir. Makaleler içerik analizi yapılarak, makalenin kimliği hakkında tanımlayıcı bilgi, disiplin alanı, makalenin konusu, yöntemi, veri toplama araçları, örnekleme, veri analiz yöntemleri, tartışma ve öneriler boyutlarını kapsayacak şekilde analiz edilmiştir. Araştırmada incelenen makalelerin 4 tanesi biyoloji öğretimi konusunda yazılmıştır. 377 makalede nicel araştırma yönteminin kullanıldığı, en fazla veri toplama aracı olarak testlerin kullanıldığı ve çalışma grubu olarak en fazla lisans öğrencileri ile çalışıldığı belirlenmiştir.

Özay-Köse, Gül ve Konu (2014) biyoloji eğitimi alanında yapılan çalışmaların betimsel bir analizini yapmak, bu alanlarda yapılan çalışmaların eğilimlerini ve öncelikli araştırma konularını belirlemek amacıyla tarama yöntemini kullanarak literatür taraması yapmışlardır. Ulakbim resmi sitesinden yayınlanan sosyal bilimler veri tabanını kullanarak 2002-2012 yılları arasında yayınlanan 251 çalışmaya ulaşımlardır. Ulaşabildikleri çalışmaları; yıllarına, araştırma konusuna, yayımlanan dergi türleri ve isimlerine göre

kategorilere ayırarak incelemişlerdir. Çalışma sonucunda; yöntem ve tekniğin etkililiğini belirleyen araştırmaların ağırlıklı olduğu, çevre eğitimi konusunun en çok tercih edilen konu olduğu ve biyoloji eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların 2003 yılı itibariyle arttığı ortaya çıkmıştır.

Meta-analiz, içerik analizi, meta-sentez ve betimsel içerik analizi yöntemleri kullanılarak farklı branşlarda ve değişik kademelerde de yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Bunlardan bazıları şöyledir: Şahin (2005), Camnalbur (2008), Özcan (2008), Akça-Üstündağ (2009), Özdemirli (2009), Karadağ (2009), Polat (2010), Özcan ve Bakioğlu (2010), Sevim ve İşcan (2012), Çiltaş, Güler ve Sözbilir (2012), Bağcı (2012), Aydın, Uysal ve Sarier (2012), Kaya (2013), Yalçinkaya ve Özkan (2012), Çiltaş (2012), Küçükoğlu ve Ozan (2013), Aküzüm ve Özmen (2013), Koçak-Usluer, Avcı, Kurtoğlu ve Uslu (2013), Çelik (2013), Küçükoğlu ve Ozan (2013), Elbir ve Bağcı (2013).

2. 2. Literatür Taramasının Sonuçları

Bu araştırmada ikincil veri kaynakları kullanılmıştır. İkincil kaynaklar, daha önceden yapılmış çalışmaların sonuçlarından oluşan veri kaynaklarıdır. İkincil kaynakların kullanılmasından dolayı yurtiçinde ikincil kaynaklarla yapılan çalışmalara yönelik bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. İkincil kaynaklarla yapılan çalışmalarda; meta-analiz, meta-sentez, içerik analizi, doküman analizi ve betimsel içerik analizi yöntemlerinin kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Biyoloji eğitiminde ise genellikle içerik analizinin, betimsel içerik analizinin ve doküman inceleme yöntemlerinin daha ağırlıklı olarak kullanıldığı ancak yapılan çalışmaların yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır. Biyoloji eğitimi alanında yapılan çalışmalar genel olarak, öğretim yöntem ve tekniklerin etkililiği belirlemek amacı ile yapılan meta-analiz çalışmalarının içerisinde, eğitim dergilerinde yayınlanan makalelerin bir araya getirilerek analiz edildiği çalışmaların içerisinde ve fen bilgisi eğitimi alanında yapılan araştırmaların eğilimlerinin belirlendiği çalışmaların içerisinde incelenmiştir. Bu tür çalışmalarda sadece konu alanları kategorisinde biyoloji eğitimi araştırmalarının da çalışmada var olduğu belirtilmektedir. Bundan dolayı bu tür çalışmalarda biyoloji eğitimi alanı ile ilgili net bir bilgi elde edilememektedir. Sadece biyoloji eğitimi alanında yapılan iki adet çalışmaya ulaşılmış, bunlardan birinde içerik analizi diğerinde ise betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmalardan birinde sadece makale, diğerinde ise sadece lisansüstü tezler kullanılmıştır.

Literatür taraması sonucunda çalışmalarda en az 11, en fazla 571 araştırma bir arada kullanılmıştır. Yapılan bu çalışma ile biyoloji eğitimini alanında yapılmış olan makale

ve tezler bir araya getirilerek veri sayısı arttırılmıştır (1376). Bunun sonucunda ulaşılacak sonuçların gerçeği daha iyi yansıtacağı düşünölmüştür.

Biyoloji eğitimi alanında yapılmış tez ve makalelerin birlikte ele alınarak analiz edildiği bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle yürütölen bu araştırma ile birlikte literatürde var olan bu açığın giderilmesi düşünölmektedir.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evreni ve örnekleme, verilerin toplanması ve analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

3. 1. Araştırma Modeli

Çalışmada doküman inceleme (analizi) yöntemi kullanılmıştır. “Doküman inceleme, araştırmanın konusu ile ilgili bilgi içeren materyallerin analizidir” (Cansız Aktaş, 2014). Çepni (2007)’ ye göre “doküman analizi; yapılacak olan çalışma ile ilgili mevcut kayıt ve belgeleri toplayıp belirli norm veya sisteme göre kodlayıp inceleme işlemidir. Doküman analizi belgesel gözlem ya da belgesel tarama olarak da tanımlanmaktadır”.

Doküman analizinde en önemli konu; ulaşılan kaynaklardaki bilgileri, araştırmacı tarafından anlatılmak istenen anlamda anlamak ve bu doğrultuda okuyucuya aktarmaktır. Doküman analizi sonucunda oluşan sentezler, o alanda yapılmış bütün çalışmaları belirli özelliklere göre sınıflandırabilme özelliklerine sahiptir. Bu yöntem ile yapılan çalışmalardan yola çıkarak; genel eğilimlerin, konu alanında çalışılan-çalışılmayan konuların, alternatif düşünce ve fikirlerin varlıkları biraz daha netleşmiş olur (Çepni, 2007).

Doküman analizi araştırmaları, genel tarama ve içerik çözümlemesi olmak üzere iki farklı amaç doğrultusunda kullanılmaktadır.

Doküman analizinin avantajları (Bailey, 1982”den aktaran; Yıldırım ve Şimşek, 2011: 190-191);

1. Kolay ulaşılamayacak özneler: Araştırmacının konu alanı ile ilgili kişi ve kuruluşlara ulaşamadığı durumlarda en önemli bilgi toplama yöntemidir.
2. Tepkisellik olmaması: Araştırmacı ile araştırmaya katılan bireyler arasında doğrudan fiziksel, duygusal ve davranışsal bir etkileşim olmadığı için katılımcılardan kaynaklanan sorunlar oluşmaz.
3. Örneklem büyüklüğü: Doküman analizi yöntemi araştırmacılara geniş bir örneklem üzerinde çalışma olanağı sağlar.
4. Bireysellik ve özgünlük
5. Göreli düşük maliyet: Doküman analizinin, diğer araştırma yöntemlerine oranla oldukça düşük bir maliyeti vardır.
6. Uzun süreli analiz: Belirli bir problem hakkında araştırmacılara geniş bir zaman diliminde yapılmış veya çalışılmış araştırmaları inceleyebilme olanağı sağlar.
7. Nitelik: Doküman analizinde pek çok doküman nitelikli veri kaynağı olarak kullanılabilir. Örneğin; gazete yazıları, ders kitapları, öğretim programları vb.

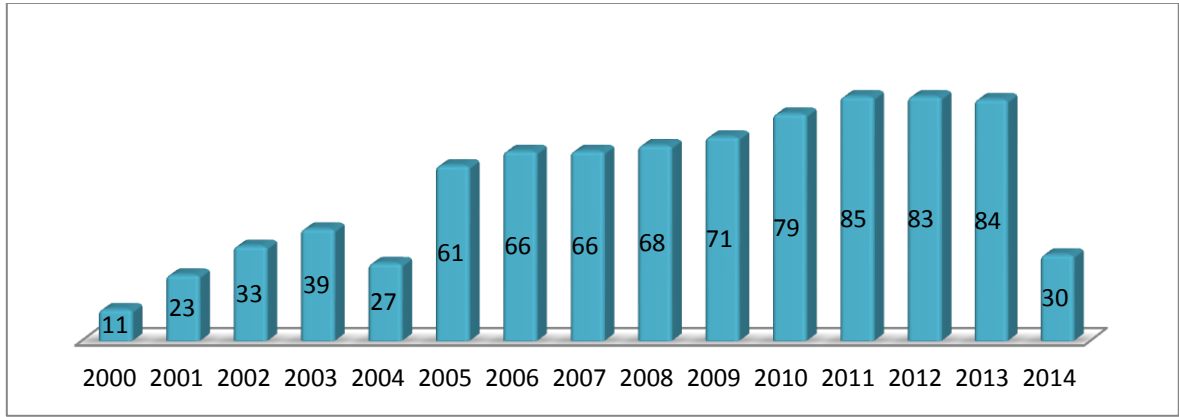
Doküman analizinin dezavantajları:

1. Olası yanlılık: Araştırmada incelenen çalışmalar belirli ölçüde farklı nedenlerden dolayı yanlılık içerebilirler. Bu tür çalışmalar araştırmaya dahil edildiği zaman, elde edilen sonuçların geçerliliğini olumsuz yönde etkilemesi kaçınılmazdır.
2. Seçilmişlik: Doküman analizi sırasında tüm kaynaklara ulaşmak imkânsızdır. Belirli kişiler, kurumlar ve veri tabanları aracılığı ile dokümanlara ulaşılmaktadır. Bu yüzden araştırmacı ancak ulaşabildiği çalışmaları inceleyebilir. Bu durum ise sonuçların genellenebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir.
3. Eksiklik: Araştırmacı elde ettiği dokümanlara güvenmek zorundadır. Bu yüzden dokümanlar araştırmacılara eksik bilgi sağlayabilir. Araştırmacı, elde ettiği bilgilerle yetinmek zorunda kalabilir.
4. Ulaşılabilirlik: Araştırma kapsamında incelenen dokümanlarda eksik bölümler olabilir ya da tam olan metinler gizlilik kapsamında korunuyor olabilir. Bu durumlarda dokümanlara ulaşılması olanaksız olabilir.
5. Örneklem yanlılığı: Hem yazar veya yazarlar, hem de olası okuyucuların eğitim düzeyleri; düşük eğitim seviyesinde ve alan ile ilgili çok az bilgi sahibi olan insanları dışlıyor olabilir.
6. Sınırlı sözel olmayan davranışlar: Dokümanla özne veya kişilerin sözel olmayan davranışlarına ilişkin herhangi bir bilgi içermez.
7. Standart bir formatın olmaması: Dokümanların formatlarının birbirinden farklı olması araştırmacının dokümanlar arasında karşılaştırma yapmasını zorlaştırır.
8. Kodlama Zorluğu: Dokümanlar, hiç bilinmeyen ya da çok az bilinen bilgileri içerdiği için, araştırmacıların bu bilgileri anlaması ve kodlaması kolay olmayabilir.

3. 2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye’de biyoloji eğitimi alanında yapılan araştırmalar oluşturmaktadır. Bu kapsamda yapılmış yüksek lisans, doktora tezleri ve makaleler incelenerek analiz edilmiştir.

Araştırmanın tez boyutundaki örneklemini 2000-14 yılları arasında yapılmış, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanında bulunan, 826 yüksek lisans ve doktora tezi oluşturmaktadır. 2014 yılına ait tezlerden YÖK TEZ veri tabanına 11.11.2014 tarihine kadar yüklenmiş olan tezler dâhil edilmiştir. Söz konusu tezlerin yıllara göre dağılımı grafik 1’ de verilmiştir.



Grafik 1. Araştırmada kullanılan tezlerin yıllara göre dağılımı

Grafik 1'de görüldüğü gibi; her geçen yıl bitirilen tezlerin sayısında artış yaşanmaktadır. Bununla birlikte son yıllarda bu sayının ortalama bir değerde kaldığı anlaşılmaktadır.

Araştırmanın makale boyutundaki örneklemini ise; Ulakbim resmi sitesinden yayınlanan sosyal bilimler veri tabanını kullanarak ulaşılan dergilerde 2000-14 yılları arasında yayınlanan makalelerden oluşmaktadır. Tablo 1'de bu dergiler ve biyoloji eğitiminde yayınlanan makale sayıları verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Makalelerin Yayınlandıkları Dergilere Göre Dağılımları

Dergi isimleri	N
Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi	76
Türk Fen Eğitimi Dergisi	33
G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi	32
Kastamonu Eğitim Dergisi	31
Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi	27
İlköğretim Online	26
Eurasian Journal of Educational Research	24
International Journal of Environmental & Science Education	22
Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri	21
Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	21
Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi	19
Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi	19
Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	17
D.Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi	17
Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen Ve Matematik Eğitimi Dergisi	15
Eğitim ve Bilim	13
İÖJES (International Online Journal of Enviromental Education	12
Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	11
International Electronic Journal of Enviromental Education	8
M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Dergisi	7
Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	7
Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi	7
Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi	5
Eğitim Bilimleri ve Uygulama	5
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	5
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi	5
G.Ü. Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi	4
Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	4
Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	4
Eğitimde Kuram ve Uygulamada	4
ASOS Journal	4
Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	3
Turkish Journal of Education	3
Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	3
E-International Journal of Educational Research	3
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi	3
Journal of Educational And Instructional Studies in The World	2
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2
Öğretmen Eğitimi ve Eğitimcileri Dergisi	2
Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi	2
Ege Eğitim Dergisi	2
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2
Eğitim Bilimleri Dergisi	2
Journal Of Enviromental & Science Education	2
Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2
Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2
Eğitim ve Toplum	1
Çevre ve İnsan Dergisi	1
Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi	1
Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	1
Eğitim Bilimleri ve Uygulama	1
Journal of Education And Future	1
Eğitim Araştırmaları Dergisi	1
Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi	1
İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	1
Karaelmas Journal of Education Sciences	1
Toplam	550

Tablo 1’de görüldüğü gibi, araştırma kapsamında 56 dergi taranmış ve tarama sonucunda 550 makaleye ulaşılmıştır. Makalelerin yayınlandığı dergilere göre dağılımına bakıldığında; Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi (76), Türk Fen Eğitimi Dergisi (33), G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi (32), Kastamonu Eğitim Dergisi (31), Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi (27), İlköğretim Online (26) dergileri biyoloji eğitimi alanında en çok yayın yapan dergilerdir.

3. 3. Verilerin Toplanması

Bu bölümde araştırmanın veri toplama tekniği, verilerin toplanma süreci ve analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

3. 3. 1. Veri Toplama Tekniği

Yapılan araştırmada ikincil verilerden yararlanılmıştır. “İkincil veriler araştırmayı yapan bireylerden farklı olarak diğer araştırmacıların toplamış olduğu bilgilerdir” (Çepni, 2007: 96). Veri toplama kaynakları olarak YÖK TEZ ve dergilerin veri tabanlarından faydalanılmıştır. Araştırmada doküman tekniği kullanılmıştır.

Doküman tekniği, “resmi ve özel kayıtların toplanması, sistematik olarak incelenmesi ve değerlendirilmesinde yararlanılan bir veri toplama aracıdır” (Ekiz, 2009).

3. 3. 2. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın alt yapısını oluşturmak amacıyla ilk olarak literatür taraması yapılmıştır. Bu bağlamda, biyoloji eğitimi alanında yapılan çalışmalar incelenmiş, bu çalışmalar doğrultusunda doküman analizi için; yayın yılı, yayın türü, çalışılan konu, amaç ve örneklem kategorileri belirlenmiştir. Daha sonra bu kategorilere veri toplama araçları ve araştırmalarda kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri kategorileri eklenmiştir.

“Doküman incelemede verilerin inandırıcılığının artırılması için elde edilen verilerin açık ve tutarlı sunulması ve veri analizi süresince bir başka araştırmacının teyidinin alınması önerilmektedir” (Cansız Aktaş, 2014). Bu nedenle bu araştırmanın tutarlılığını artırmak için doküman analizi üzerine çalışmaları bulunan bir uzman ile her yıl için 10’ar çalışma belirlenerek toplam 150 çalışma ayrı ayrı incelenmiş. Daha sonra yapılan analizler bir araya getirilerek karşılaştırılmıştır. Var olan eksiklikler düzeltilerek, iki araştırmacının analizleri ortak bir payda altında toplanmıştır. Tartışma aşamasında; sonuçlar diğer araştırmacıların yapmış oldukları çalışmalarla desteklenerek araştırmanın geçerliliği artırılmaya çalışılmıştır.

Doküman analizi yapılırken izlenilmesi gereken bir dizi aşama vardır. Bu çalışmada doküman analizi belli başlı beş aşama çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Bunlar (Forster, 1995'ten aktaran Yıldırım ve Şimşek, 2011: 193-201): dokümanlara ulaşma, özgünlüğü kontrol etme, dokümanları anlama, veriyi analiz etme ve veriyi kullanmadır.

1. Dokümanlara ulaşma: İlk olarak araştırmanın amaçları doğrultusunda Türkiye’de yayınlanan biyoloji eğitimi alanında yapılan tez ve makaleler doküman olarak seçildi. Türkiye’de yayımlanan lisansüstü tezler YÖK TEZ veri tabanına yüklenmektedir. Bu yüzden lisansüstü tezlere ulaşmak için bu veri tabanı kullanılmıştır. Yayınlanan makalelere ise Ulakbim veri tabanı kullanılarak ulaşılabilen ve dergilerin tüm arşivlerine online olarak ulaşabildiğimiz 56 ulusal ve uluslar arası dergi seçilmiştir. Araştırmada 2000 yılı ve sonrasında ülkemizde yayınlanan çalışmalar kullanılmıştır. Çünkü; 2000 yılından önce yayımlanan biyoloji eğitimi alanında yapılmış lisansüstü tezlerinde ağırlıklı olarak “biyoloji bilim olarak” çalışılmış “eğitim” konusuna değinilmemiştir. Eğitim fakültelerinde meydana gelen revize çalışmalarının sonuçları ise ancak 2000 yılından sonra meyvelerini vermeye başlamıştır. Diğer yandan ise eğitim dergilerinin büyük bir kısmı 2000 yılından sonra yayın yapmaya başlamışlardır. 2000 yılından önce yayın yapmaya başlayan dergilerin ise bir kısmı arşivlerine 2000 yılı ve sonrasında yayınladıkları sayıları yüklemiştir. Bu yüzden çalışmanın başlangıç tarihi 2000 olarak seçilmiştir.
2. Özgünlüğü kontrol etme: Araştırma kapsamında incelenen tezler direk olarak YÖK tez veri tabanından indirilmiştir. Araştırmacılar tarafından tam metni kısıtlanılan ya da yayın izni bulunmayan çalışmaların özetleri araştırmada kullanılmıştır (araştırmaların özetlerinin kullanıldığı çalışmalar ek-1 ve ek-2 de belirtilmiştir). Araştırmada incelenen makalelerde de durum aynıdır. Dergilerin arşivlerinde yayımlandığı şekilde (özet ya da tam metin) makaleler araştırmaya dâhil edilmiştir.
3. Dokümanları anlama
4. Verileri analiz etme: Doküman analizi araştırmanın tek başına tüm veri setini oluşturmaktadır. “Bu durumda dokümanların araştırmanın amacına göre kapsamlı bir içerik analizine tabi tutulması gerekir” (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

İçerik analizi; amaçları belirleme, kavramları tanımlama, analiz birimlerini belirleme, konu ile ilgili verilerin yerini belirleme, mantıksal bir yapıyı geliştirme, kodlama kategorilerini belirleme, sayma yorumlama ve sonuçları yazma aşamalarından oluşur (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve

Demirel, 2013: 241-244). Araştırma süreci de bu aşamalardan meydana gelmiştir.

1. Amaçları belirleme: Araştırma biyoloji eğitimi alanında yapılan çalışmaların eğilimlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.
2. Kavramları tanımlama: Araştırma sırasında karşılaşılan önemli kavramlar tanımlanmıştır. Özellikle çalışmalarda kullanılan değişkenler tanımlanarak, araştırmada çalışmaların uygun kategorilere dağılımları sağlanmıştır.
3. Analiz birimlerinin belirlenmesi: Araştırmada analiz birimi olarak tez ve makaleler seçilmiştir. Veri setlerinde bulunan her bir rakam bir teze ya da makaleye denk gelmektedir.
4. Konuyla ilgili verilerin yerini belirleme: Araştırmada konuyla ilgili verilerin yerini belirlemek için arama motorları kullanılarak veri tabanlarına ulaşılmıştır. Tezlere ulaşmak için YÖK TEZ veri tabanı tercih edilmiştir. Makaleler için ise yurtiçinde yayın yapan ve online arşivi bulunan 56 dergi seçilmiştir.
5. Mantıksal bir yapı geliştirme: Toplanan veriler ile araştırmanın hedefleri arasındaki ilişkiyi açıklamada kavramsal bağlantıların kurulduğu evredir.
6. Kodlama kategorilerini belirleme: Araştırmaya başlamadan önce kategorilerin bir kısmı belirlenmiştir. Bu kategoriler; çalışmaların yapıldığı yıl, yayın türü, çalışılan konular, örneklem ve yöntemdir. Araştırma sırasında yeni kategoriler çalışmaya dahil edilmiştir. Bunlar; veri toplama araçları ve öğretim yöntem, teknik ve stratejileridir.
7. Sayma: Araştırma sırasında ulaşılabilen çalışmalar oluşturulan kategoriler doğrultusunda incelenmiş ve her bir çalışma belirli gruplar halinde kategorilere ayrılmıştır. Çalışma sonucunda belirli kategori altında toplanan çalışmaların frekansları belirlenmiştir.
8. Yorumlama: Yapılan inceleme sonucunda ulaşılan veriler yorumlanmıştır.
9. Sonuç yazma: Yapılan çalışmanın sonuçları yazılarak, çalışma sonlandırılmıştır.

5. Veriyi kullanma

3. 4. Verilerin Analizi

İncelenen çalışmalarda araştırmacıların hangi biyoloji konularında ağırlıklı olarak çalıştığı, hangi yöntemin sıklıkla kullanıldığı, hangi örneklem grubu ile daha yoğun olarak

çalışıldığı, yapılan çalışmaların yıllara göre dağılımının nasıl olduğu, çalışmaların yayın türüne göre dağılımlarının nasıl olduğu, hangi veri toplama araçlarının ağırlıklı olarak çalışıldığı, hangi öğretim yöntem, strateji ve tekniğin ağırlıklı olarak kullanıldığı, kısacası biyoloji eğitimi alanında yapılan çalışmaların eğiliminin ne yönde olduğu tespit edildi. Elde edilen veriler Microsoft Excel 2010 programı kullanılarak analiz edildi ve verilerin yüzde ve frekans değerleri bulundu.

4. BULGULAR

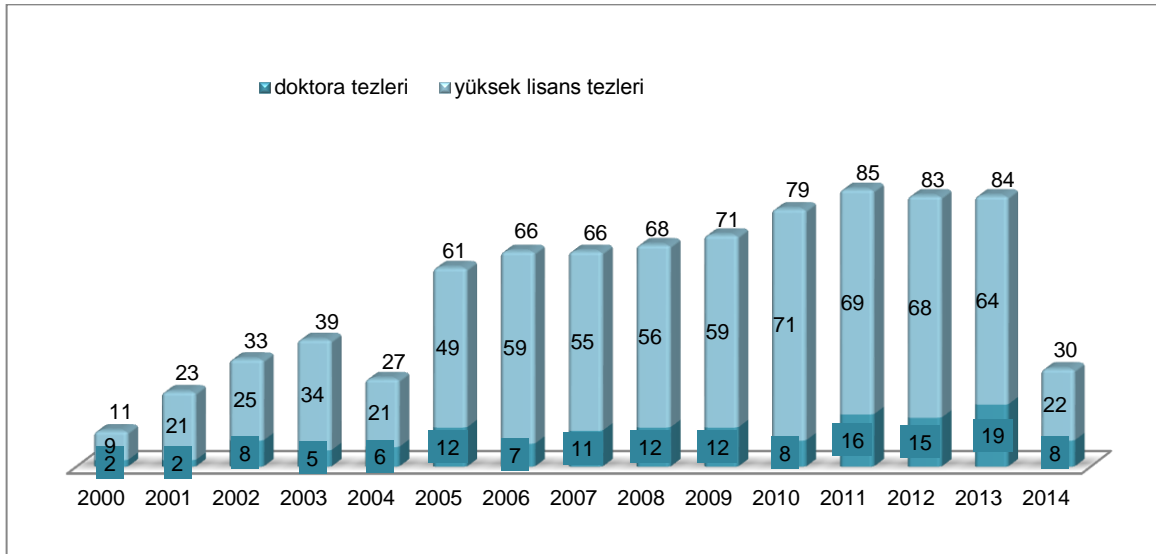
Bu bölümde araştırma kapsamında ulaşılan tez ve makalelerin analizleri sonucunda ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Bu bulgular ayrı ayrı analiz edilmiştir.

4. 1. Betimsel İçerik Analizi Yöntemi ile Analiz Edilen Tezlere Yönelik Bulgular

Bu bölümde araştırma kapsamında incelenen tezlere yönelik bulgulara yer verilmiştir.

4. 1. 1. Araştırma Kapsamında İncelenen Tezlerin Yıllara ve Yayın Türüne Göre Dağılımı

Grafik 2'de araştırma kapsamında incelenen biyoloji eğitimi alanında yapılmış lisansüstü tezlerin yayın türüne göre dağılımları verilmiştir.

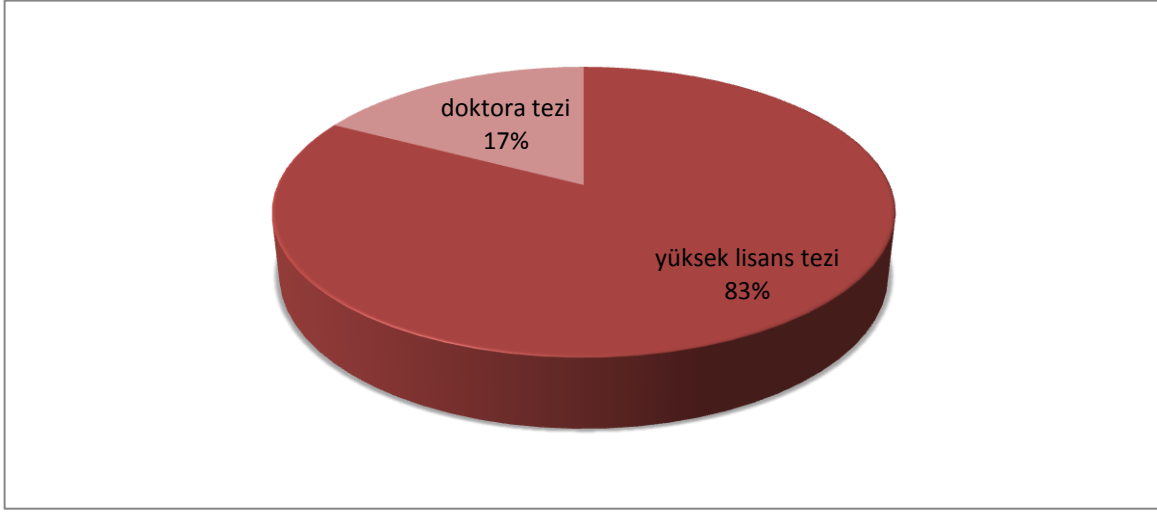


Grafik 2. Araştırma kapsamında incelenen yüksek lisans ve doktora tezlerinin yıllara göre dağılımı

Tezlerin yıllara göre dağılımına bakıldığında 2000 yılında 11, 2001 yılında 23, 2002 yılında 33, 2003 yılında 39, 2004 yılında 27, 2005 yılında 61, 2006 yılında 66, 2007 yılında 66, 2008 yılında 68, 2009 yılında 71, 2010 yılında 79, 2011 yılında 85, 2012 yılında 83, 2013 yılında 84 ve 2014 yılında 30 tane tezin yayınlandığı görülmektedir.

Grafik 2’de görüldüğü gibi, en az 2000 yılında, en fazla 2011 yılında tez yayımlanmıştır. 2000 yılından itibaren yayımlanan tez sayısında genel bir artış görülmekle birlikte, son yıllarda yayımlanan tez sayısı ortalama bir değere sahiptir.

Araştırmada 143 (%17) tanesi doktora tezi ve 683 (%83) tanesi yüksek lisans tezi olmak üzere 826 tane lisansüstü tezi incelenmiştir. Grafik 3’te tezlerin yüzdelerle dağılımları verilmiştir.



Grafik 3. Araştırma kapsamında incelenen tezlerin düzeylerinin yüzdelerle olarak dağılımı

4. 1. 2. Araştırma Kapsamında İncelenen Tezlerin Konu Dağılımları

Tablo 2’ de araştırma kapsamında incelenen tezlerin konularına göre dağılımlarına yer verilmiştir.

Tablo 2. Araştırma Kapsamında İncelenen Tezlerin Konularına Göre Dağılımı

Konular	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	N
Çevre		4	3	11	6	10	13	18	24	26	31	34	47	42	18	287
Sistemler	5	1	4		2	8	18	7	10	12	14	8	8	9	2	108
Hücre	1	2	5	3	3	7	4	9	8	2	7	4	2	5	2	64
Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması		2	2	1	3	4	4	3	4	4	8	6	4	3	1	49
Genetik	1	1	2	1		4	8	9	5	4	3	4		2	1	45
Biyoteknoloji				2	1	5	1	1	2	7	1	3	7	5	1	36
Canlının içyapısına yolculuk			2	4	3	6	3	4	1	3		5	1	1	1	34
Canlılar ve enerji ilişkisi	1	2	1	2	3	2	2	1	3	3	2	3	4	2	1	32
Genel biyoloji eğitimi	1		2	6	1	3	2		4	1	1	3	2	2		28
Program geliştirme-program inceleme	1	5	1	2		1		3			5	1	1	3		23
Botanik		1	2	2	1	1	2			1	1	3	1	1		16
Biyoloji laboratuvarı			2	1	1	1	1		2	1	1		3	1		14
Ölçme ve değerlendirme		1	2			1	1	2				2		1	1	11
Ders kitabı			2			2	1			1		2		1		9
Beslenme			1			1	2	1		1		1		1		8
Kavram öğretimi				1	1		1	2	1			1			1	8
Öğretim yöntem ve teknikleri	1							3			2		1	1		8
Mikrobiyoloji		2		1		1		1				1	1			7
Evrim						1			1			2		2		6
Sağlık						1	2	1		1				1		6
Canlılar ve hayat		1						1		1	1					4
Öğretmen eğitimi				1	1						1					3
Biyoloji dersinde araç-gereç kullanımı			2		1											3
Biyoetik										1	1					2
Balık bilimi vb.									1	1						2
Biyoloji dersine yönelik öğrenci tutumları						1							1			2
Bilimsel yöntemler						1										1
Mikoloji		1														1
Günlük yaşam ile ilgili biyoloji konuları				1												1
Anatomi							1									1
Fizyoloji									1							1
Teknoloji destekli biyoloji															1	1
Epistemolojik inanç									1							1
Bilimin doğası												1				1
Bilimsel yöntem												1				1
Öğretmen adayları										1						1
Bilimsel araştırma ve süreç becerileri														1		1
Biyoloji okur-yazarlığı														1		1

Tablo 2’de ayrıntılı olarak verildiği gibi ulaşılabilen 826 tezin 287 tanesi çevre konusunda yapılmıştır. Çevre kategorisinin içerisinde; çevre bilgisi, çevreye yönelik tutum, çevre sorunları, çevre okur-yazarlığı, çevre kirliliği, çevre kirliliği farkındalık düzeyi, alternatif enerji kaynakları, çevre bilinci, insan ve çevre, çevre eğitimi, sulak alanlar, ekoloji, sürdürülebilir kalkınma, küresel ısınma gibi alt başlıklar yer almaktadır.

826 tezden 108 tanesinde sistemler konusu işlenmiştir. Sistemler kategorisinin içerisinde, solunum, sindirim, boşaltım, sinir, taşıma, endokrin, destek, hareket sistemleri, canlılarda üreme ve gelişme konuları yer almaktadır.

Araştırmaya dâhil edilen tezlerde en çok incelenen konular sırasıyla; çevre (287), sistemler (108), hücre (64), canlıların sınıflandırılması-biyçeşitlilik (49), genetik (45), ve biyoteknoloji (36) dir.

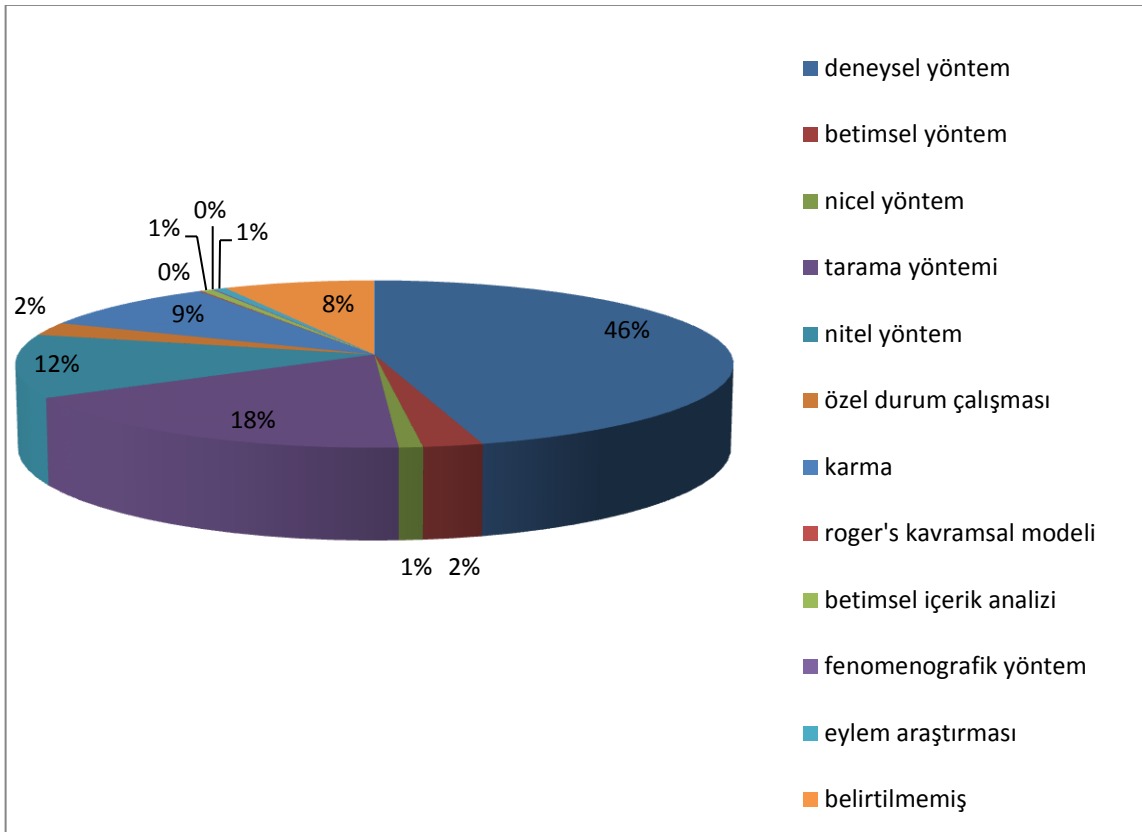
4. 1. 3. Araştırma Kapsamında İncelenen Tezlerde Kullanılan Yöntemlerin Dağılımı

Tablo 3’ de araştırma kapsamında incelenen tezlerde kullanılan yöntemlerin yıllara göre dağılımı bulunmaktadır.

Tablo 3. Tezlerde Kullanılan Yöntemlerin Yıllara Göre Dağılımı

Tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	N
Deneysel yöntem	2	4	15	14	14	34	37	40	40	39	30	39	28	26	15	377
Tarama yöntemi		3	3	2	4		16	14	16	14	21	17	14	17	5	146
Nitel yöntem	3	1	1		8	21	11	4	8	5	11	8	12	3	5	101
Karma yöntem		1			1	4		5	2	8	8	16	18	12	3	78
Belirtilmemiş	6	11	14	23											9	63
Özel durum çalışması		2				2		2			3	2	4	5	1	21
Betimsel yöntem		1							1	4	5	2	2	4	1	20
Nicel yöntem							2				1	1	2	2		8
Eylem araştırması													1	4		5
Betimsel içerik analizi									1				2	2		5
Fenomenografik yöntem										1						1
Roger’s kavramsal modeli								1								1

Araştırma kapsamında incelenen 826 lisansüstü tezin 763 tanesinde araştırma yöntemi net bir şekilde ifade edilmiştir. Grafik 4’te araştırma kapsamında incelenen tezlerde kullanılan 11 farklı yöntemin yüzde olarak dağılımlarına yer verilmiştir.



Grafik 4. Tezlerde kullanılan yöntemlerin yüzdeleri dağılımları

Tablo 3'te ve Grafik 4'de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan tezlerin 63 (%7,6) tanesinde araştırma yöntemi net bir şekilde belirtilmemiştir. Araştırmaların 377 (%45,6) tanesinde deneysel araştırma yöntemi, 20 (%2,4) tanesinde betimsel yöntem, 8 (%1,0) tanesinde nicel araştırma yöntemi, 101 (%12,2) tanesinde nitel araştırma yöntemi, 21 (%2,5) tanesinde durum (özel durum) çalışması, 78 (%9,4) tanesinde karma araştırma yöntemi, 1 (%0,1) tanesinde Roger's kavram modeli, 1 (%0,1) fenomenografik yöntem, 5 (%0,6) tanesinde içerik analizi ve 5 (%0,6) tanesinde eylem araştırması yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sırasında incelenen tezlerin 146 (%17,7) tanesinde tarama yöntemi kullanılmıştır. Yapılan tezlerde nitel ve nicel tabanlı tarama yöntemleri bir başlık altında toplanmıştır.

4. 1. 4. Araştırma Kapsamında Kullanılan Tezlerin Veri Toplama Araçlarının Dağılımı

Tablo 4'de araştırma kapsamında incelenen lisansüstü tezlerinde kullanılan veri toplama araçlarına yer verilmiştir

Tablo 4. Tezlerde Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Yıllara Göre Dağılımı

Veri toplama araçları	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	N
Test-ölçek	1	1	6	8	5	16	13	13	17	13	12	16	17	14	9	161
Test	3	5	9	8	7	14	17	13	14	10	10	15	9	13	3	150
Anket	2	9	10	10	5	11	6	6	8	7	14	5	7	5	6	111
Ölçek			1		1	2	1	3	3	6	5	11	3	18	3	57
Anket-test		2	2	3	3	4	8	3	5	5	5	5	5	1	1	52
Mülakat	1			1			1	2	2	2	7	5	8	5	1	35
Doküman analizi				1			1	2	5	1	3	5	3	2	2	30
Test-mülakat	3			1	3	2	2	3	5	4	1	2	2	3	1	28
Alternatif değerlendirme araçları				1		2	1	2	3	6	3	4	1	4		27
Test-ölçek-mülakat		1					3	1	2	2	6	4	3	2		23
Test-ölçek-form							4	2		2			1	1		10
Anket-ölçek				2							1		4	1	1	9
Test-anket-ölçek					1	1		3			3		1			9
Gözlem-mülakat		1	1					1				1	2	1	1	8
Form						2						2		2	1	7
Test-gözlem-mülakat	1					1	1	1		1	1		1			7
Test- ölçek-anket							2		2	2				1		7
Test-form							2				1	2		1		6
Anket-mülakat										1		2	3			6
Envanter								2	2	1	1					6
Ölçek-mülakat												1		4		5
Ölçek-form								1		2	1					4
Test-ölçek- envanter			1	1			1	1								4
Mülakat-ölçek										2			2			4
Test-gözlem			1									1	2			4
Test-ölçek-envanteri			1	1		2										4
Test-anket-envanter										1				2		3
Ölçek-envanter						1			1		1					3
Test-anket-mülakat		1			1								1			3
Belirtilmemiş		3														3
Anket-mülakat-gözlem									1			1	1			3
Form-ölçek									1			1	1			3
Test-form-mülakat								1					1			2
Test-ölçek-gözlem				1								1				2
Test-anket-gözlem-mülakat								1		1						2

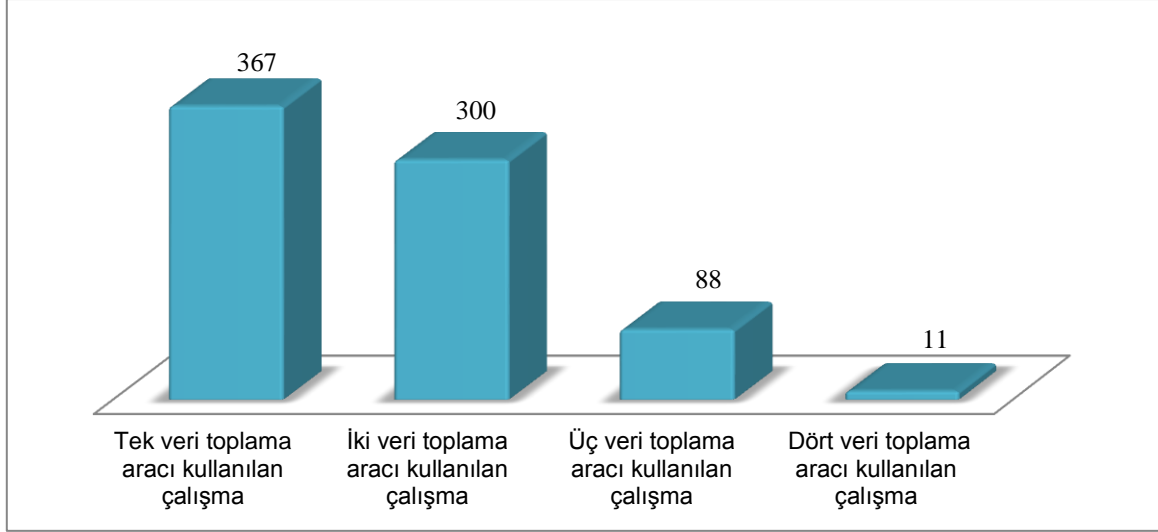
Tablo 4'ün devamı

Test-ölçek-mülakat-gözlem	1	1	2
Test-ölçek-mülakat-envanter			1 1
Test-ölçek-yazılan hikâyeler	1		1
Gözlem-görüşme-doküman inceleme	1		1
Test-sınav-ölçek-envanter		1	1
Test-ölçek-ses kaydı	1		1
Test-envanter	1		1
Ölçek-envanter-mülakat	1		1
Anket-mülakat-sınav			1 1
Anket-mülakat-doküman analizi	1		1
Test-anket-form	1		1
Test-ölçek-envanter		1	1
Ölçek-mülakat-envanter			1 1
Test-mülakat-video kaydı		1	1
Test-video kaydı		1	1
Test-anket-ölçek-envanter	1		1
Test-ölçek-gözlem-video kaydı		1	1
Mülakat-yazılı sınav		1	1
Test-ölçek-form-anket			1 1
Test-kompozisyon	1		1
Test-ölçek-form-envanter	1		1
Anket-ölçek-mülakat		1	1
Ölçek-gözlem			1 1
Yazılı sınavlar	1		1
Anket-envanter		1	1
Ölçek-form-mülakat-gözlem		1	1
Anket-form-mülakat		1	1
Gözlem-video kaydı		1	1

Araştırma kapsamında ulaşılan 826 tezden 30 tanesinde doküman analizi yapılmıştır. 3 tane tezin yalnızca özetine ulaşılabilmiştir ve özet kısmında veri toplama araçları belirtilmemiştir. Araştırma sırasında bulgular yazılırken, tezlerde kullanılan aynı tür veri toplama araçlarından yalnızca biri dikkate alınarak yazılmıştır. Örneğin; tutum ölçeği, farkındalık ölçeği, beceri ölçeği vb. veri toplama araçları “ölçek” kategorisinin altında toplanmış ve 3 farklı ölçek 1 ölçek olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 4' de görüldüğü gibi, en fazla veri toplama aracı olarak; test, ölçek ve anket kullanılmıştır.

Tez çalışmalarında kullanılan veri toplama araçlarını bir arada kullanılma oranına göre analiz edildiğinde, elde edilen bulgular grafik 5'te verilmiştir. Alternatif veri toplama araçlarının kullanıldığı 27 ve doküman analizinin yapıldığı 30 çalışma hariç 766 lisansüstü tezin verileri grafiğe dahil edilmiştir.



Grafik 5. Tezlerde kullanılan veri toplama araçlarının bir arada kullanım sayısına göre analizi

Grafik 5'de görüldüğü gibi, tezlerin 367 tanesinde tek tür veri toplama aracı, 300 tanesinde iki tür veri toplama aracı, 88 tanesinde üç tür veri toplama aracı ve 11 tanesinde dört tür veri toplama aracı kullanılmıştır.

4. 1. 5. Araştırma Kapsamında Kullanılan Tezlerin Örneklem Dağılımı

Tablo 5'de araştırma kapsamında ulaşılan tezlerin çalışma grupları düzeylerinin yıllara göre dağılımlarına yer verilmiştir.

Tablo 5. Tezlerde Çalışma Grupları Düzeylerinin Yıllara Göre Dağılımı

Örneklem	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	N
İlköğretim öğrencileri	1	6	8	11	6	27	44	32	29	35	25	30	35	35	13	337
Öğretmen adayları		2	1	4	4	4	8	13	20	17	25	25	19	21	4	167
Lise öğrencileri	4	5	11	13	9	13	7	13	8	15	13	12	15	17	5	160
Öğretmen	2	3	3	4	3	6	2	4	6	1	8	8	5	4		59
Öğretmen-öğrenciler	3	5	3	4	2	4	1	2	1	1	4	3	1	2	1	37
Diğer		2	4	1	2	4		2	2	1	3	1	6	2	3	33
Üniversite öğrencileri				1		1	3		2	1		1	1	1		11
Öğretmen-yönetici				1			1					1			1	4
İlköğretim-lise öğrencileri			1			1								1		3
Öğretmen-öğretmen adayı			1		1							1				3
Öğretmen-öğrenci-yönetici			1												1	2
Öğretmen-uzman						1										1
Öğretmen adayı-öğretim elemanı	1															1
Öğretmen-öğrenci-veli											1					1
Öğretmen-öğretmen adayı-öğrenci												1				1
Öğretmen-veli													1			1
Öğretmen adayı-öğrenci															1	1
Yöneticiler												1				1
Üniversite ve lise öğrencileri												1				1
Uzman															1	1
Belirtilmemiş														1		1

Araştırma kapsamında ulaşılan 826 tezdten 825'de araştırmanın örneklemini net bir şekilde belirtmiştir. Araştırma çerçevesinde kullanılan tezlerde örneklem olarak sırasıyla (çoktan aza doğru); 337 tezde ilköğretim öğrencileri, 167 tezde öğretmen adayları, 160 tezde lise öğrencileri, 59 tezde öğretmenler, 37 tezde öğretmen-öğrenciler, 33 tezde diğer (bayanlar, kampa katılan katılımcılar, zihinsel engelli öğrenciler vb.), 11 tezde üniversite öğrencileri, 4 tezde öğretmen-yönetici, 3 tezde ilköğretim-lise öğrencileri, 3 tezde öğretmen-öğretmen adayları, 2 tezde öğretmen-öğrenci- yönetici, 1 tezde üniversite-lise öğrencileri, 1 tezde yöneticiler, 1 tezde alanında uzmanlar, 1 tezde öğretmen-öğrenci- öğretmen adayı, 1 tezde öğretmen-öğrenci-veli, 1 tezde öğretmen adayı-öğretim elemanı, 1 tezde öğretmen adayı-öğrenciler, 1 tezde öğretmen-veli ve 1 tezde öğretmen-alan uzmanları seçilmiştir. İlköğretim öğrencileri ile çalışılan 337 tezin; 8 tanesinde okul öncesi,

23 tanesinde ilkokul (1-4. sınıf öğrencileri), 31 tanesinde ilköğretim (1-8. sınıf öğrencileri) ve 275 tanesinde ortaokul (5-8. sınıf öğrencileri) seviyesindeki öğrenciler örneklem olarak tercih edilmiştir.

4. 1. 6. Araştırmada kullanılan tezlerin amaçları

Tablo 6'de araştırma kapsamında incelenen tezlerin amaçlarının yıllara göre dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 6. Tezlerin Amaçlarının Yıllara Göre Dağılımı

Amaçlar	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	N
Yöntem ve teknik	1	4	11	16	14	29	36	35	35	42	26	38	37	32	9	365
Çevre		2	1	7	2	7	2	8	13	12	22	20	34	27	7	164
Biyoloji eğitimi-öğretimi		6	5	7	3	6	2	3	2	6	2	9	5	7	1	64
Kavram öğretimi	4	4	7	4	4	5	8	4	9		6	1			4	60
Öğretim programı	3	4	4	1	1	2		3	1	1	6	2	4	7	3	42
Bilgi düzeyi			1			1	12	1		5	3	7	3	5		38
Öğretmenlerle ilgili çalışmalar				4	2	2		1			9			1		19
Materyal geliştirmek	2	1				4	1	1	3	2		2			2	18
Ölçme ve değerlendirme		1	2			1	1	4	2	2		2		2	1	18
Öz-yeterlilik							1	1	1			3		2		8
Öğretmen adayları ile ilgili çalışmalar		1			1				2	1	1	1				7
Bilgi vermek	1		1					1								3
Laboratuvarlarla ilgili çalışmalar			1			1	1									3
Öğrenci tutumu						1					2					3
Bilimin doğası											2				1	3
Sağlık							1	1								2
Öğretim yaklaşımlarının kavramlar arası ilişkiye etkileri							1									1
Evrim öğretimi						1										1
Bireysel farklılıkların etkilerini belirleme						1										1
Öğrenme stilleri								1								1
Hizmet içi eğitim								1								1
Öğrenci başarısı								1								1
Biyoloji eğitimi-teknoloji															1	1
Zihinsel modelleri															1	1
Biyolojik okur-yazarlık														1		1

Tablo 6'da belirtildiği gibi tezler birbirinden farklı amaçlar doğrultusunda yazılmış ve yayımlanmıştır. Tezlerin yazılma amaçları belirli kategoriler altında toplandığında en fazla; yöntem ve teknikleri (365), çevre (164), biyoloji eğitimi ve öğretimi (64), kavram öğretimi (60) ve öğretim programları (42) üzerine çalışmalar yapıldığı belirlenmiştir.

Tablo 7'de, tablo 6'da verilen amaçlar kategorilerinin açılımlarına ve kategorilerin ne anlama geldiğine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 7. Tablo 6'da Verilen Kategorilerin Açılımları

Kategoriler	Açılımları
Yöntem ve teknikler	Öğretim yöntem ve tekniklerin öğrenme üzerine etkilerini belirleme Biyoloji öğretimindeki metotların ve araç-gereçlerin kullanılma sıklığını belirleme Gezi-gözlem yönteminin biyoloji öğretimindeki yeri ve önemini belirleme Botanik bahçelerine gezi düzenleme nedenlerini belirleme
Kavram öğretimi	Kavram öğretimi ve kavram yanlışlarına yönelik çalışmalar yapmak Hazır bulunuşluk düzeyi-etki eden faktörleri belirleme Biyoloji kavramlarını Türkçeleştirmek Yabancı terim sorununu belirleme Biyoloji öğretiminde kullanılan ifade ve kavramların uygunluğunu ve tutarlılığını belirleme Öğretim yaklaşımlarının kavramlar arası ilişkiye etkileri KİT'in kavramlar arası ilişkilere etkisini belirleme
Öğretim programı	Öğretim programlarına yönelik çalışmalar yapma
Materyal geliştirme	Materyal geliştirmek-kullanım sıklığını belirleme
Bilgi vermek	Okuyucuya belirli konular hakkında bilgi vermek
Ölçme ve değerlendirme	ÖSYS soruları ile ilgili durum tespiti yapmak-programlarla uygunluğunu belirleme Biyoloji öğretiminde alternatif ölçme-değerlendirme metotlarının uygulanması Alternatif değerlendirmenin sınav kaygısı ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi Alternatif ölçme ve değerlendirme tekniği ile ilgili görüşleri belirleme Ölçme ve değerlendirmenin öğrenmeye etkisini belirleme Ölçek geliştirme Envanter geliştirme Sınav sorularının güvenilirliğini hesaplama
Biyoloji eğitimi ve öğretimi	Biyoloji eğitimi ile ilgili konularda araştırma yapma Öğretmen görüşlerini belirleme Öğrenci görüşlerini belirleme Öğrenci tutumlarını belirleme Biyoloji konularının müfredattaki yerini belirleme Biyoloji konularının öğrenciler tarafından anlaşılma düzeyini belirleme Biyoloji öğretiminin yapı ve sorunlarını tespit etmek Biyoloji öğretimi incelemek Öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirleme Ders kitaplarını incelemek Biyoloji bilgilerini kullanma ve günlük hayatta ilişkilendirme düzeyini belirleme Ders kitapları ve ders saatleri hakkında görüş ve önerilerde bulunma Biyoloji uygulamaları dersinde yapılan çalışmaları belirleme Bireysel farklılıkların etkilerini belirleme Etkili eğitim için öğrenme ön koşullarını belirleme TRT Okul kanalında yayınlanan ortaöğretim biyoloji dersi programını değerlendirme Epistemolojik inançlar, öğrenme yaklaşımları ve öz-düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi belirleme Biyoloji konularından zorlanılan konuları belirleme Evrimsel bakış açısının biyoloji eğitimine etkilerini belirleme Farkındalık düzeyini belirleme Evrimsel konusunun işlenmesini etkileyen faktörleri inceleme Biyoloji dersinde başarıları etkileyen etmenleri inceleme

Tablo 7'nin devamı

Öğretmen adayları ile ilgili çalışmalar	Öğretmen adaylarının karşılaştıkları güçlükleri ve sorunları belirleme Öğretmen adaylarına yönelik araştırma yapma Mesleğe yönelik tutum ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi belirleme
Bilgi düzeyi	Bilgi düzeyini belirleme Öğrencilerin farklı konular hakkında bilgi düzeylerini ve tutumlarını belirleme Mikroorganizmalar hakkındaki bilgi ve görüşleri belirleme
Öğrenci tutumları	Öğrencilerin değer yönelimlerine etki eden faktörleri belirleme Sağlıklı beslenme ve obeziteye yönelik öğrenci görüşlerini ve tutumlarını değerlendirme Taşınabilir ve yerleşik öğrenciler arasındaki başarı ve tutum farklılığını belirleme
Bilimin doğası	Doğada uygulamalı fen eğitiminin bilimin doğasını anlamaya etkisini belirleme Biyoteknoloji etkinliklerinin bilgi düzeyine ve bilimin doğasına ilişkin görüşlerini belirleme DBY'nın bilimin doğasına, bilimsel okuryazarlığa ve başarıya etkisini belirleme
Çevre	Çevre ve çevre sorunlarına karşı farklı yöntemleri kullanarak çeşitli boyutlarda araştırma yapma GLOBE projesinin Türkiye'deki uygulamalarını inceleme
Laboratuvarlarla ilgili çalışmalar	Laboratuvarlarda karşılaşılan sorunları belirleme Laboratuvar uygulamalarının yeterliliğini belirleme Uygun fiyatlı deneyler belirleme
Öğretmenlerle ilgili çalışmalar	Öğretmenlere yönelik araştırma yapma Mesleğe yeni başlayanların karşılaştıkları zorlukları ve çözüm yollarını belirleme
Evrim öğretimi	Evrim eğitimi sosyolojik olarak değerlendirmek Evrim teorisini algılama düzeylerini belirleme
Öz yeterlilik	Öz-yeterlilik düzeyini tespit etmek
Öğrenme stilleri	Öğrenme stilleri ile başarı arasındaki ilişkiyi belirleme
Hizmet içi eğitim	Hizmet içi kurs programı geliştirme
Öğrenci başarısı	Öğrenci başarılarının epistemolojik inanç, motivasyon, öğrenme yaklaşımı ile tahmini
Sağlık	Gıda eğitiminin etkilerini belirleme
Zihinsel modeller	Zihinsel modelleri araştırma
Genetik	GDO konusundaki bilgi ve görüşleri belirleme
Biyolojik okur-yazarlık	Biyolojik okur-yazarlık düzeyini belirleme

4. 1. 7. Tezlerde Kullanılan Araştırma Yöntem ve Teknikleri

Tablo 8'de araştırma kapsamında incelenen tezlerde kullanılan öğretim yöntemleri, stratejiler ve tekniklerinin yıllara göre dağılımlarına yer verilmiştir.

Tablo 8'in devamı

Bağlam temelli öğretim		1	1
Buluş stratejisi	1		1
Deney-model-kavram haritası-hikaye-bulmaca-CD izleme-anlam çözümüleme tablosu	1		1
Tam-işbirlikli öğrenme	1		1
Mikro öğretim		1	1
Poster	1		1
4 MAT öğretim yöntemi	1		1
Tematik öğrenme		1	1
Dunn ve Dunn öğrenme stili modeli	1		1
Yapılandırılmış grid-kavram haritası		1	1
ARCS motivasyon modeli		1	1
KİT		1	1
Kavram haritası-işbirlikli öğrenme		1	1
Öğrenci merkezli öğretim	1		1
BİT	1		1
Kavram haritası- Kelime ilişkilendirme-yapılandırılmış grid-V diyagramı		1	1
Çalışma yaprakları	1		1
Öğrenme etkinlikleri		1	1
Portfolyo	1		1
Anlamli-denetim odaklı öğrenme	1		1
TGA		1	1
Çoklu ortam uygulaması	1		1
Mühendislik dizayn yaklaşımı			1 1
Yapılandırmacı yaklaşım 7E modeli			1 1
Tahmin-tartışmaya dayalı öğretim yöntemi-kavramsal değişim metni		1	1
Video destekli eğitim	1		1
Yapıcı öğrenme temelli anlamlı nedensel düşünmeye dayalı öğrenme		1	1
Yansıtıcı düşünme			1 1
Sorgulayıcı ve programlı öğretim		1	1
Biliş-biliş ötesi modeli			1 1
Basamaklı öğretim		1	1
Birleştirme tekniği (Jigsaw)			1 1

Tablo 8'de görüldüğü gibi; tezlerde 72 farklı türde yöntem ve teknik kullanılarak araştırma yapılmıştır. Tezlerde öğretim yöntemlerinden en fazla bilgisayar destekli öğretim

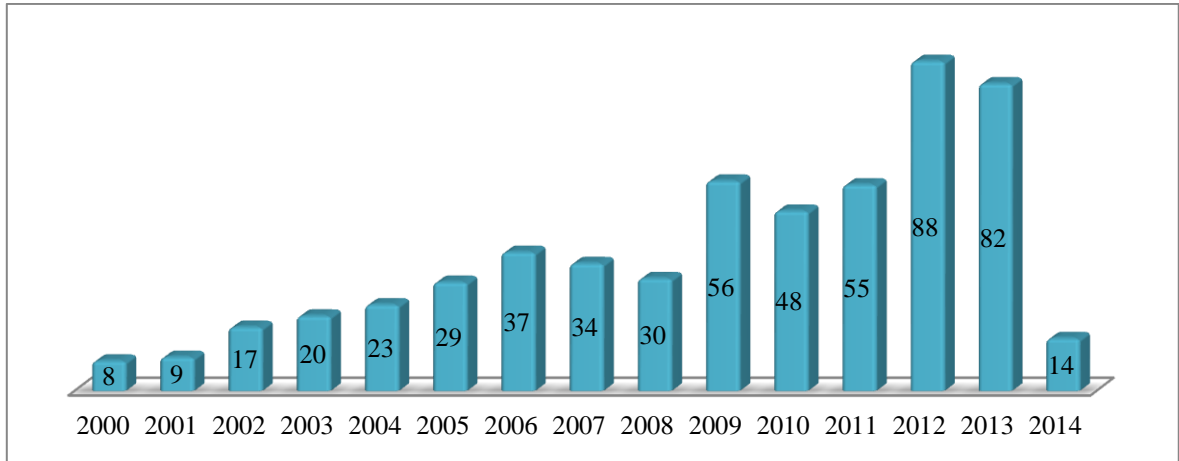
yöntemleri (45), çoklu zekâ kuramı (27), ve proje tabanlı öğrenme yöntemi (25) kullanılmıştır. Öğretim tekniklerinden en fazla kavram haritaları (20) ve kavram karikatürü (10) kullanılmıştır.

4. 2. Betimsel İçerik Analizi Yöntemi ile Analiz Edilen Makalelere Yönelik Bulgular

Bu bölümde araştırma kapsamında incelenen makalelere yönelik bulgulara yer verilmiştir.

4. 2. 1. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı

Grafik 6'de araştırma kapsamında incelenen makalelerin yayınlandıkları yıllara göre dağılımları yer almaktadır.



Grafik 6. İncelenen makalelerin yıllara göre dağılımları

Yapılan incelemeler sonucunda 550 makaleye ulaşılmıştır. Ulaşılan 550 makalenin; 8'i 2000 yılında, 9'u 2001 yılında, 17'si 2002 yılında, 20'si 2003 yılında, 23'ü 2004 yılında, 29'u 2005 yılında, 37'si 2006 yılında, 34'ü 2007 yılında, 30'u 2008 yılında, 56'si 2009 yılında, 48'i 2010 yılında, 55'i 2011 yılında, 88'i 2012 yılında, 82'si 2013 yılında ve 14'ü 2014 yılında yayımlanmıştır.

Tablo 9'un devamı

Hayvan sistematigi		1		1
Biyoloji kültürü	1			1
Mantarlar		1		1
Omurgasızlar			1	1
Fermentasyon		1		1
Bilimin doğası			1	1
Mikrobiyoloji			1	1
Bilimsel okur-yazarlık			1	1
Ders çalışma alışkanlığı			1	1
Beslenme			1	1
Biyo-duvar			1	1
Hidrobiyoloji				1
Sorumluluk bilinci				1
Eğitim fakülteleri	1			1

Araştırma kapsamında incelenen 550 makalede tablo 9'de görüldüğü gibi birbirinden farklı konular araştırılmıştır. Araştırma doğrultusunda incelenen makalelerde en çok; çevre (185), sistemler (40), hücre (28), canlıların sınıflandırılması-biyoeçeşitlilik (22), canlıların iç yapısına yolculuk (20), genetik (19), biyoloji laboratuvarı (18), ve canlılar ve enerji (17) konuları işlenmiştir.

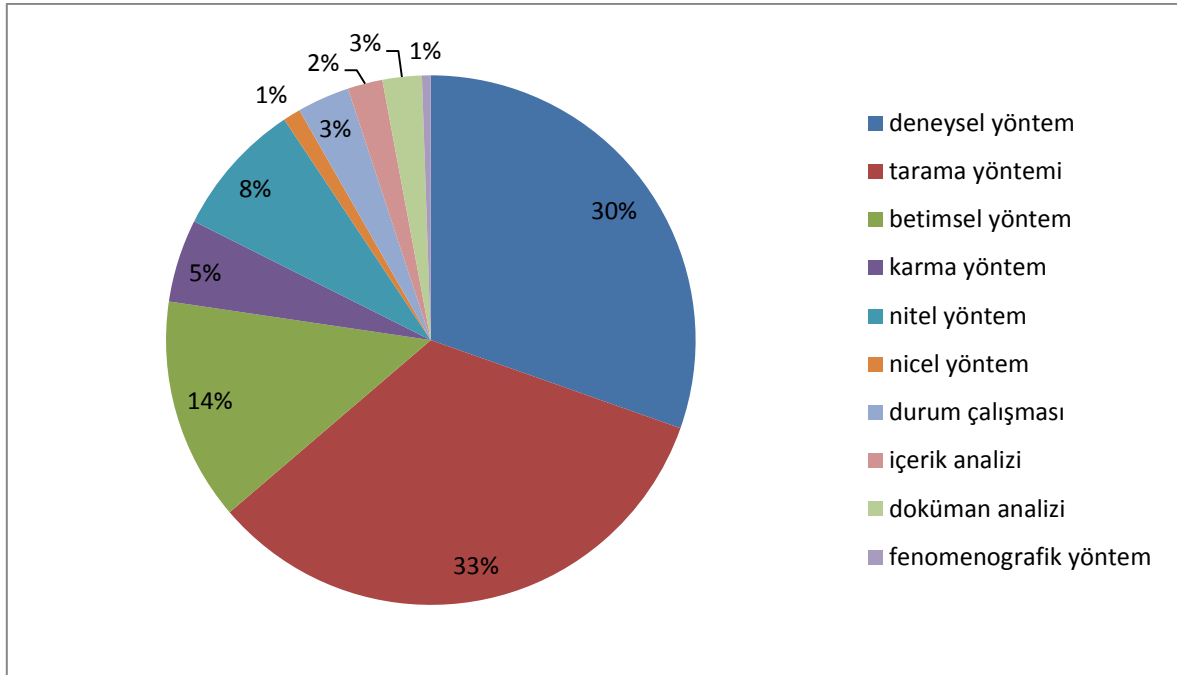
4. 2. 3. Araştırmada İncelenen Makalelerde Kullanılan Yöntemlere İlişkin Bulgular

Tablo 10'da araştırma kapsamında incelenen makalelerde kullanılan yöntemlere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 10. Makalelerde Kullanılan Yöntemler

Yöntemler	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	N
Kullanılan yöntem belirtilmemiştir.	8	8	10	13	12	14	15	14	10	19	10	14	16	11	1	175
Tarama			3	3	1	4	6	5	5	10	14	10	33	26	5	125
DeneySEL yöntem		1	3	2	6	6	11	8	7	13	6	15	18	17	1	114
Betimsel yöntem			1	1	2	5	2	2	3	6	7	9	6	7		51
Nitel yöntem					1			3	3	4	4	2	5	8	1	31
Karma yöntem				1	1		1	1		2	2	2	2	4	3	19
Durum çalışması							2		1		2	2	1	4		12
Doküman analizi										1	1	1	1	2	3	9
İçerik analizi								1			1		4	2		8
Nicel yöntem										1	1		2			4
Fenomenografik yöntem									1					1		2

Araştırma kapsamında incelenen makalelerin 175 tanesinde araştırma yöntemi hakkında net bir bilgi verilmemiştir. Geriye kalan 375 makalenin; 114 tanesinde deneysel yöntem, 125 tanesinde tarama yöntemi, 51 tanesinde betimsel yöntem, 19 tanesinde karma yöntem, 31 tanesinde nitel yöntem, 4 tanesinde nicel yöntem, 12 tanesinde durum çalışması, 8 tanesinde içerik analizi, 9 tanesinde doküman analizi ve 2 tanesinde fenomenografik yöntem araştırma yöntemi olarak kullanılmıştır. Bu dağılım Grafik 7 üzerinde yüzdeler olarak da verilmiştir.



Grafik 7. Kullanılan araştırma yöntemlerinin yüzdeler dağılımları

Makalelerin %33'ünde tarama yöntemi, %30'unda deneysel yöntem, %14'ünde betimsel yöntem, %8'inde nitel yöntem, %5'inde karma yöntem, %3'ünde durum çalışması ve doküman analizi, %2'sinde içerik analizi, %1'inde nicel yöntem ve %1'inde fenomenografik yöntem araştırma yöntemi olarak kullanılmıştır.

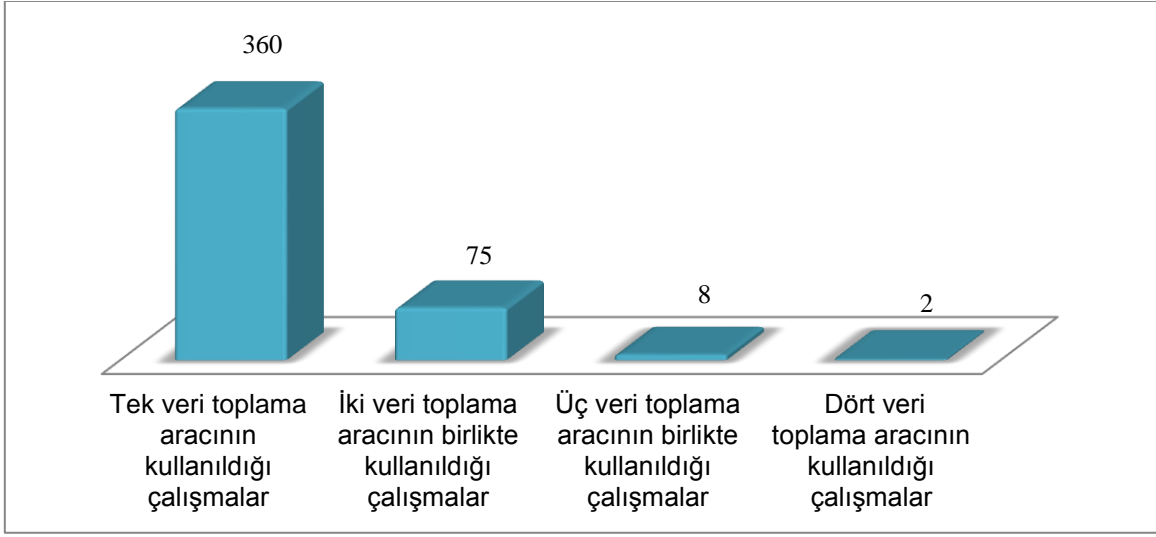
4. 2. 4. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerde Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Yıllara Göre Dağılımları

Tablo 11'da araştırma sırasında ulaşılan makalelerde kullanılan veri toplama araçlarının kullanım durumlarının yıllara göre dağılımı ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 11. Makalelerde Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Yıllara Göre Dağılımları

Makalelerde kullanılan veri toplama araçları	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	N
Ölçek			2		2	3	5	3	4	14	15	9	27	28	4	116
Anket	4	3	4	4	8	9	6	9	5	14	11	10	10	3	2	102
Test	3	1	2	5	5	9	11	3	9	12	2	10	17	11		100
Belirtilmemiş		2	2	7	4	5	7	6	4	5	3	5	11	8	1	70
Mülakat			1					1	2	2	4	1	6	7		24
Test-ölçek			2	1	1	1	1	3	3	3	1	3	2	2		23
Alternatif veri toplama araçları	1	1	1			1	1	2		2		3	4	7		23
Test-mülakat		2			1			2			1	2	2	4	1	15
Test-anket			1	1	1	1	2	1			2	2		2		13
Doküman inceleme				1				2		2	1	3	1		2	12
Form			1	1	1			1			2	1	1	1	2	11
Envanter							1		1	1	1		1	1		6
Anket-mülakat							2		1	1		1				5
Anket-ölçek							1					2	1	1		5
Test-ölçek-mülakat											1		1	2	1	5
Ölçek-form			1								2		1			4
Envanter-ölçek							1						2	1		4
Mülakat-gözlem												1		1	1	3
Gözlem														1		1
Doküman analizi-mülakat											1					1
Test-ölçek-mülakat-gözlem											1					1
Test-form-gözlem												1				1
Test-anket-form-ölçek												1				1
Yazılı sınavlar										1						1
Anket-envanter													1			1
Test-ölçek-envanter								1								1
Test-mülakat-doküman inceleme									1							1
Test-envanter														1		1
Ölçek-mülakat														1		1

İncelenen makalelerden 70 tanesinde kullanılan veri toplama araçları belirtilmemiştir. 12 makalede doküman inceleme ve 23 makalede alternatif veri toplama araçları kullanılmıştır. Geriye kalan 445 makaleden her birinde en az 1 en fazla 4 farklı çeşit veri toplama aracı kullanılmıştır. Grafik 8'de bu veriler ayrıntılı olarak verilmiştir.



Grafik 8. Makalelerde kullanılan veri toplama araçlarının bir arada kullanım sayısına göre analizi

Grafik 8’de belirtildiği gibi, 360 makalede tek tür veri toplama aracı, 75 makalede iki tür veri toplama aracı, 8 makalede üç veri toplama aracı ve 2 makalede dört tür veri toplama aracı kullanılmıştır.

4. 2. 5. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerin Çalışma Grupları ile İlgili Bulgular

Tablo 12’de araştırma kapsamında incelenen makalelerin araştırma gruplarının düzeylerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 12. Araştırmada İncelenen Makalelerin Çalışma Grupları Düzeyleri

Örneklem	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	N
Öğretmen adayları	2		9	3	6	4	12	5	7	16	13	20	36	31	8	172
İlköğretim öğrencileri		2	2	1	5	7	6	9	9	16	11	11	24	19	2	123
Lise öğrencileri	3	3	3	6	5	7	7	11	4	11	9	7	10	13		99
Öğretmen	1	1			3	6	3	2	1	5	3	3	2	9		39
Diğer				2	1	1	2	3	2	4	2	7	8	4	2	38
Örnekleme bulunmamaktadır.	1	3		6		1	5	3	1	1	2	3	1	2	1	30
Üniversite öğrencileri					1	2			1	3	3	2	3	1		16
Öğretmen adayı-üniversite öğrencileri		1	1	1					1		1	1	1	1	1	9
Öğretmen-öğrenci								1	2		1	1	1			6
Öğretmen adayları-öğrenciler	1		1		2											4
Tezsiz yüksek lisans öğrencileri						1			1		1					3
Örnekleme belirtilmemiştir.													2			2
Öğretmen-yönetici				1												1
Öğretmen-öğrenci-yönetici			1													1
İlkokul-ortaokul-üniversite öğrencileri														1		1
Öğretim elemanı-tezsiz yüksek lisans öğrencileri							1									1
Öğretmen-öğretmen adayı														1		1
Öğretmen-öğretmen adayı-üniversite öğrencileri							1									1
Yüksek lisans öğrencileri											1					1
Akademik personel											1					1
Ortaokul-lise öğrencileri									1							1

Araştırma kapsamında incelenen 550 makalenin 30 tanesinde çalışma grubu bulunmamaktadır. İki çalışmada ise örneklem grubundan bahsedilmemiştir. 518 çalışmanın örnekleme net bir şekilde ifade edilmiştir. Tablo 11'de belirtildiği gibi araştırmaların örneklemlerinin büyük bir bölümünü öğretmen, öğrenci ve öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Sadece iki çalışmada yöneticiler araştırma grubunda yer almıştır. İlköğretim öğrencilerinin örneklem olarak seçildiği 123 çalışmanın; 3 tanesinde anasınıfı öğrencileri, 11 tanesinde ilkokul öğrencileri (1-4. sınıf öğrencileri), 99 tanesinde ortaokul öğrencileri (5-8. sınıf öğrencileri) ve 10 tanesinde ise ilk ve ortaokul öğrencileri (1-8. sınıf öğrencileri) ile çalışılmıştır.

4. 2. 6. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerin Amaçlarına İlişkin Bulgular

Tablo 13'de araştırma kapsamında incelenen makalelerin yazılma amaçlarına yer verilmiştir.

Tablo 13. İncelenen Makalelerin Amaçları

Amaçlar	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	N
Çevre						4	5	7	8	14	15	13	27	24	6	127
Yöntem ve teknik		3	3	4	6	7	9	8	8	14	4	15	16	16	2	115
Kavram öğretimi	2	2	2	7	4	3	5	3	3	6	3	5	4	7		56
Ölçme ve değerlendirme	1					2	1	3	2	4	4	4	5	9		35
Biyoloji eğitimi ve öğretimi	1	2	5	1	5	2	1	2	2	5	1	3	4		1	35
Bilgi verme	1	2	1	2	4		3	1	1		2	3	2	4	1	27
Bilgi düzeyi	1		1		1	1	1	2		4	1	6	5	2		25
Tutumların belirlenmesi				2	1				2	2	5		6	4		22
Program geliştirme			1	2	1	3	3	1		4	1		3	3		22
Öğretmen adayları ile ilgili çalışmalar						1	1		2		5	1		8	3	21
Öz yeterlilik							2		1	2	2	1	4	5		17
Öğretmenlerle ilgili çalışmalar						4	2	1			1		1			9
Laboratuvarlarla ilgili çalışmalar	2				1	2	1			1		1				8
Öğrenci görüşlerini belirleme			2								1	1	3			7
Evrin öğretimi												2	3			5
Lisansüstü tez çalışmalarını inceleme								1					2			3
Öğrencilerin öğretmenlerden beklentilerini belirleme			1	1												2
Öğrenme stilleri													1		1	2
Tutum ve başarı arasındaki ilişkiyi belirleme			1								1					2
Hizmet içi eğitim							1	1								2
Eğitim sistemlerini karşılaştırma				1												1
Biyoloji bilimlerinin gelişimini etkileyen faktörleri belirleme							1									1
Öğrenme stilleri							1									1
Öğretmen ve öğrenci görüşlerini belirleme									1							1
Bilimin doğası											1					1
Ders çalışma alışkanlığını farklı açılardan inceleme											1					1
Biyoteknoloji													1			1
Biyoloji projelerini program dışı bilgiler yönünden inceleme													1			1

Tablo 13'de belirtildiği gibi makaleler farklı amaçlar doğrultusunda yazılmıştır. Makalelerin amaçları belirli kategoriler altında toplandığında en fazla; yöntem ve

tekniklerin (115), çevre (127), kavram öğretimi (56), bilgi verme (27) ve bilgi düzeyi (25) üzerine çalışmalar yapıldığı belirlenmiştir.

Tablo 14'te, Tablo 13'de verilen amaçlar kategorilerinin açılımlarına ve kategorilerin ne anlama geldiğine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 14. Tablo 13'de Verilen Kategorilerin Açılımları

Kategoriler	Açıklamalar
Bilgi düzeyi	Bilgi düzeyini belirleme İç organlara yönelik bilgilerin yaşa göre değişimini belirleme
Bilgi vermek	Okuyucuya belirli kolular hakkında bilgi vermek
Kavram öğretimi	Kavram yanlışlarına yönelik çalışma yapma Kavram öğrenme düzeyini belirleme Kavram öğretimi ile ilgili araştırma yapma Hazırbuluşluk düzeyini-etki eden etmenleri belirleme Fen bilimlerindeki ortak kavramlarla ilgili düşünceleri ortaya çıkarma
Öğrenci görüşlerini belirleme	Öğrencilerin biyoloji dersin, öğretim programlarına, laboratuvar koşulları ile ilgili görüşlerini belirleme
Öğretmen adayları ile ilgili çalışmalar	Öğretmen adaylarının görüşlerini belirleme Tutumlarına göre öğretmen adaylarının tiplerini belirleme Öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları belirleme Öğretmen adaylarının öğrenme stillerini inceleme Öğretmen adaylarının niteliklerinin öğretim yöntem ve tekniklere uygunluğunu belirleme Öğretmenlik besleğini tercih etme nedenleri ile başarı düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirleme Öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilgili zihinsel modellerini belirleme Öğretmen adaylarının öğretim yöntem-teknik uygulamalarına ilişkin yeterlik algıları
Laboratuvarlarla ilgili çalışmalar	Laboratuvar araç-gereç durumları-kullanım durumlarını belirleme Laboratuvar uygulamalarında karşılaşılan sorunları belirleme Laboratuvar uygulamalarının yeterliliğini belirleme Biyoloji deneylerinin uygulanabilme düzeylerini belirleme
Öğretmenlerle ilgili çalışmalar	Öğretmen yeterliliğini belirleme Öğretmenlerin araç-gereç kullanımına yönelik tutumlarını belirleme Öğretmen profillerini ortaya çıkarma Öğretmen beklentilerini belirleme Öğretmenlerin öğretim yöntem ve tekniklerini kullanma durumlarını belirleme Öğretmenlerin tutumlarına göre tiplerini belirleme Öğretmenlerin zeka alanlarını belirleme
Ölçme ve değerlendirme	ÖSYS soruları ile ilgili araştırma yapma Ölçek geliştirme Motivasyon düzeyini farklı değişkenlere göre inceleme Öğrencilerin ev ödevlerine yönelik tutumlarını inceleme TIMSS-R ile LGS sorularının karşılaştırmalı analizini yapma Test geliştirme Öğrenci başarılarının ÖSS SAY-2 puanını yordama düzeyini belirleme SBS sorularını incelemek KPSS'ye yönelik kaygı ve saldırganlık düzeyini inceleme GDO ile ilgili algıları belirleme Biyoloji öğretmenlerinin sınav sorularını inceleme Bilimsel süreç becerileri düzeyini belirleme

Tablo 14'ün devamı

Biyoloji eğitimi ve öğretimi	<p>Biyoloji öğretimine yönelik araştırma yapma</p> <p>Biyoloji eğitiminin etkilerini belirleme</p> <p>Biyoloji öğretimine ilişkin sorunları belirleme</p> <p>Derslerde araç-gereç kullanım düzeyini belirleme</p> <p>Biyolojide zorlanılan konuları belirleme</p> <p>Denetim odağı ve epistemolojik inançların öğretim materyalini kavramayı denetleme türü-düzeyi ile ilişkisini belirleme</p> <p>Derslerde kazanılan bilgileri günlük hayat ile ilişkilendirme düzeyini belirleme</p> <p>Ders kitaplarını incelemek-değerlendirmek</p> <p>Fen eğitiminde entegrasyonun öğrencilerin bilişsel düzeyine etkisini belirleme</p> <p>Biyoloji öğrenme ortamlarının yapısını belirleme</p> <p>Dershanelerdeki biyoloji eğitiminin durumunu belirleme</p> <p>Biyoloji derslerini geliştirme</p> <p>Etkili bir biyoloji öğretiminden beklentileri belirleme</p> <p>Canlılığı açıklama eğilimini belirleme</p> <p>Epistemolojik inançları inceleme</p>
Yöntem ve teknik	<p>Öğretim yöntem ve tekniklerin öğrenme üzerine etkilerini belirleme</p> <p>Sıklıkla kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri belirleme</p> <p>Öğretim yöntem ve tekniklerini değerlendirmek</p> <p>Biyoloji alanındaki yeni gelişmelerden haberdar olmada basının rolünü belirleme</p>
Tutumları belirleme	Farklı konular hakkında araştırma gruplarının tutumlarını belirleme
Program geliştirme	Öğretim programlarına yönelik araştırma yapma
Çevre	<p>Çevre konularına yönelik araştırma yapma</p> <p>Çevre konuları hakkında çeşitli kategoriler baz alınarak araştırma yapma</p>
Öğrenme stilleri	<p>Öğrenme stilleri ile kişilik tipleri arasındaki ilişkiyi belirleme</p> <p>Öğrenme stilleri ile tutum arasındaki ilişkiyi belirleme</p> <p>Öğrenme stilleri ve bilişsel yapının incelenmesi</p>
Hizmet içi eğitim	Öğretmenlerin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarını belirleme
Sağlık	Sağlık bilgisi derslerini değerlendirme
Öz-yeterlilik	<p>Öz yeterlilik inançlarını belirleme</p> <p>Öz-yeterlilik ile öğrenme stilleri ilişkisini değerlendirme</p> <p>Öz-yeterlilik ile başarı arasındaki ilişkiyi belirleme</p>
Bilimin doğası	Bilimin doğasına yönelik anlayışları belirleme
Evrim öğretimi	<p>Evrim öğretimini etkileyen faktörleri belirleme</p> <p>Evrim teorisinin nasıl algılandığını-bilimin doğasına ilişkin görüşlerin bu algıyı nasıl etkilediğini belirleme</p> <p>Evrim öğretimi niyetleri-niyetleri etkileyen faktörleri belirleme</p>

4. 2. 7. Araştırma Kapsamında İncelenen Makalelerde Kullanılan Öğretim Yöntem, Strateji Ve Teknikler İle İlgili Bulgular

Tablo 15'de makalelerde kullanılan öğretim yöntem, strateji ve tekniklere yönelik bilgilere yer verilmiştir.

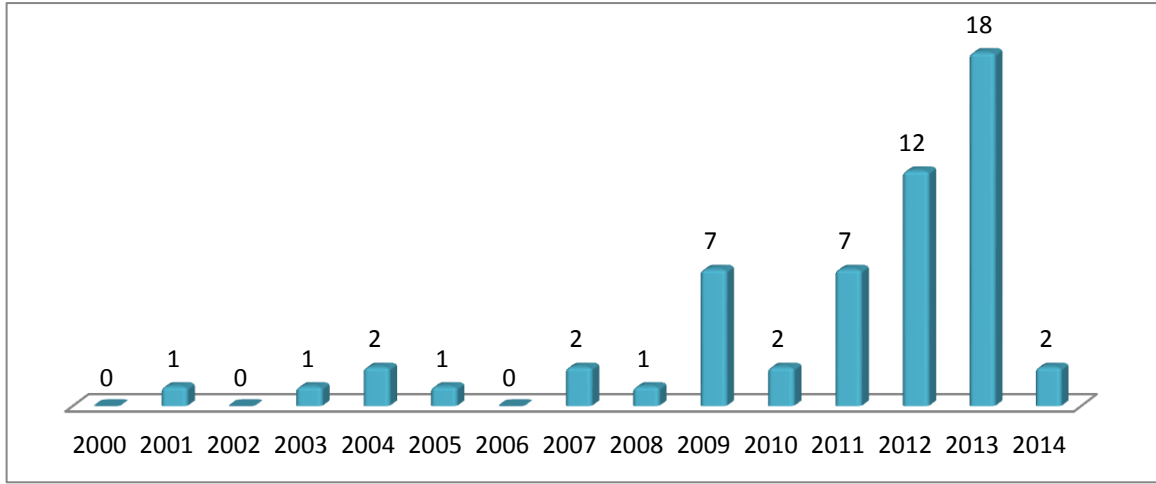
Tablo 15. Makalelerde Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler

Öğretim yöntem ve teknikleri	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	N
Bilgisayar destekli öğretim			3	2		3	3	2	1	1	2	1	2	5	1	26
İşbirlikli öğrenme kuramı							1	2		1	2	3	2	3		14
Kavram haritaları	1		1	1	1	1	1					2	2	3		13
Yapılandırmacı öğrenme kuramı							2	2	1	2		2			1	10
Proje tabanlı öğrenme												1	2	3		6
Kavram karikatürü								2					3			5
TGA				1									3			4
Kavram değişim yaklaşımı					1									3		4
Portfolyo						1				1			2			4
V-diyagramı		1			1					1						3
Kelime ilişkilendirme testleri						1							1	1		3
Probleme dayalı öğrenme yöntemi				1					1					1		3
Çoklu zeka kuramı								1		1		1				3
Drama						1				1			1			3
Gezi		1											1			2
Kavram değişim metinleri							1					1				2
Öğrenme halkası									1	1						2
4 MAT öğretim modeli				1												1
Analoji					1											1
Deney						1										1
Akış haritaları						1										1
Buluş yoluyla öğrenme							1									1
Belgesel															1	1
Örnek olay yöntemi								1								1
Bilim etkili öğretim								1								1
5E modeli										1						1
Sıralı öğretim modeli										1						1
Dunn ve Dunn öğrenme stili modeli										1						1
Kavram haritaları-anlam çözümlene tabloları												1				1
Yaşam temelli öğretim												1				1
Balık kılıçığı diyagramı													1			1
Origami													1			1
Çizim yöntemi													1			1
Dört soru stratejisiyle geliştirilmiş proje uygulaması													1			1
6 şapkalı düşünme tekniği														1		1
Kavram karikatürleri ile desteklenmiş bilimsel hikâye														1		1
Senaryo tabanlı öğrenme														1		1
Analoji-kavram değişim metni														1		1

İncelenen 550 makalenin 128 tanesinde öğretim yöntem ve tekniklerinden en az birisi kullanılmıştır. Öğretim yöntemlerinden en fazla; bilgisayar destekli öğretim yöntemi (26) işbirlikli öğrenme kuramı (14), ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı (10) kullanılmıştır. Öğretim tekniklerinden de en fazla kavram haritası (13) kullanılmıştır.

4. 3. Tezlerden Türetilen Makalelere Yönelik Bulgular

Araştırmada incelenen makalelerin bir kısmı araştırmacı tarafından yayınlanan tezlerden türetilmiştir. Grafik 9'da hem tez hem de makale olarak yayınlanan çalışmaların yıllara göre dağılımları verilmiştir.



Grafik 9. Araştırmacıların tezlerini baz alarak yayınladıkları makalelerin yıllara göre dağılımı

Grafik 9'da belirtildiği üzere 56 çalışma hem tez hem de makale olarak yayınlanmıştır.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada biyoloji eğitimi alanında, 2000-14 yılları arasında yayınlanan, 826 lisansüstü tezi ve 550 makale doküman analizi yöntemi ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda ulaşılan 1376 çalışma; yıllara, yayın türüne, amaçlarına, örneklemelerine, veri toplama araçlarına, yöntemlerine ve çalışmalarda kullanılan öğretim yöntem, strateji ve tekniklerine göre kategorilere ayrılmıştır.

Araştırma kapsamında incelenen 826 lisansüstü tezin yıllara göre dağılımına bakıldığında 2004 yılında 27 tez ve 2005 yılında ise 61 tez yayımlanmıştır. Bu durum 2005 yılında yayımlanan tez sayısında çok ciddi bir artışın olduğunu göstermektedir. Bunun sebebi; fen alanlarında 2005 yılından itibaren yeni müfredat çalışmalarının yapılması, eğitim fakültelerinde meydana gelen düzenlemeler, fen bilgisi eğitiminde yapılan düzenlemeler, YÖK TEZ veri bankasının 2005-2006 yılından önce yayınlanan tezlerin büyük bir kısmını özet şeklinde sunması, teknolojik gelişmeler, çevre sorunlarının dikkat çekici bir seviyeye gelmesi ve bunun sonucunda çevre eğitimi alanında yapılan çalışmalara önem verilmesi olabilir. Doğru ve diğerleri (2012)' nin 591 tez üzerinde yaptıkları çalışmada da 2005 yılından itibaren yayımlanan lisansüstü tez sayısında ciddi bir artışın olduğunu ortaya çıkarmışlardır. Yılmaz (2012), yayımladığı yüksek lisans tezinde 1992-2011 yılları arasında çevre eğitimi ile ilgili yayımlanan lisansüstü tezleri incelemiştir. Bu çalışmada; 2004-2007 ve 2008-2011 yılları arasında çevre eğitimi ile ilgili yapılan yüksek lisans ($f_{2008-2011}=87$) ve doktora ($f_{2008-2011}=19$) tezlerinin sayıca en yüksek değerlere ulaştığı, bu artışın nedenlerinin ise; çevre sorunlarının, doğal çevrenin yaşam koşullarını tehdit edecek seviyeye ulaşması, araştırmacıların çevreye verdikleri önemin artması ve çevre sorunları ile ilgili önlemler alma gereğinin ortaya çıkması olduğunu belirtmiştir. Coşkun, Balcı ve Özçakmak (2013), 1981-2010 yılları arasında Türkiye de yayımlanan 168 lisansüstü çalışmayı incelemiş ve yapılan tezlerin %62,5' inin 2006 yılı ve sonrasına ait olduğunu tespit etmiştir. Karadağ (2009), yaptığı çalışmada 2003-07 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yapılan 324 doktora tezini incelemiş ve bunun sonucunda 2005 yılından sonra doktora tezlerinde ciddi bir artışın meydana geldiği sonucuna varmıştır. Makalelerin yıllara göre dağılımına bakıldığında ise 15 yıllık zaman dilimi içerisinde yayımlanan makale sayısında sürekli bir dalgalanma olmuştur. 2009 ve 2012 yıllarında yayımlanan makale sayısında bir artış olmasına rağmen bu artışın devamı olmamıştır. Bunun nedeni; Türkiye genelinde yayımlanan tüm makalelere ulaşılammış olması olabilir. Tez ve makalelerde 2014 yılında ciddi bir düşüş görülmektedir. Bunun sebebi makalelerde 2014 yılının kasım ayına kadar yayınlanmış olan dergilerdeki

makalelerin, tezlerde ise 11.11.2014 tarihine kadar YÖK TEZ veri tabanına yüklenen tezlerin araştırmaya dâhil edilmesinden kaynaklanabilir. Özellikle 6 ayda ve 3 ayda bir yayınlanan dergilerin son sayıları araştırmaya dâhil edilememiştir. Bu yüzden 2014 yılına ait verilerin bir kısmı eksik kalmıştır.

Araştırma kapsamında incelenen makalelerin dergilere göre dağılımına bakıldığında en fazla makale Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi (76)'nde yayınlanmıştır. Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi'ni 33 makale ile Türk Fen Eğitimi Dergisi takip etmektedir. İki dergi arasındaki fark oldukça fazladır. Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi'nin diğer dergilerden daha fazla makale içermesinin nedeni; Türkiye'de kurulan en eski eğitim dergilerinden biri olmasına, Hacettepe Eğitim Fakültesi'nin Türkiye'de kurulan ilk eğitim fakültelerinden biri olmasına, bünyesinde biyoloji eğitimi bölümü barındırmasına ve Hacettepe Üniversitesi'nde biyoloji eğitimi alanında çalışan akademisyenlerin yayın için kendi dergilerini seçmeleri olabilir.

Araştırma kapsamında incelenen 1376 çalışmanın 550 tanesi makale, 143 tanesi doktora tezi ve 683 tanesi yüksek lisans tezidir. Yüksek lisans seviyesinde yayımlanmış olan tez sayısının doktora seviyesinde yayımlanmış olan tez sayısından daha fazla olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, yüksek lisans öğrencilerinin doktora devam etmemesi, doktora programlarının yüksek lisans programlarına oranla daha az üniversitede bulunması, doktora eğitimi için gerekli maddi kaynaklarının bulunmaması, hayat şartlarının ideallerin önüne geçmesi ve doktora eğitiminin daha uzun ve zor bir süreç olmasından kaynaklanabilir. Orta öğretim fen ve matematik alanında araştırma görevlisi alım sayısında meydana gelen hızlı düşüş, yüksek lisans öğrencilerinin öğrenimlerine devam etmemelerine ya da farklı alanlarda devam etmelerine yol açmıştır. Bu durumun sonucu olarak da doktora seviyesinde yayımlanan tez sayısında bir düşüş meydana gelmiştir. Özenç ve Gül Özenç (2013)'in Türkiye'de üstün yetenekli öğrencilerle ilgili yapılan 38 lisansüstü tezin incelendiği çalışmalarında, inceledikleri tezlerin %86,8'i (33) yüksek lisans ve %13,2'si (5) doktora düzeyinde yayımlandığını ortaya koymuşlardır. Doğru, Gençosman, Ataakın ve Şeker (2012)' in 591 lisansüstü tez üzerinde yaptığı çalışmada tezlerin 508'i yüksek lisans, 83'ü ise doktora düzeyindedir. Kaya' nın 2013 yılında yapmış olduğu çalışmada 422 lisansüstü tez incelenmiş ve tezlerin 360'ı yüksek lisans, 62 tanesi ise doktora seviyesinde yayımlandığı ortaya çıkmıştır. Bu araştırmanın sonucu yurtiçinde bu alanda yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Genel eğilim yüksek lisans tezlerinin doktora tezlerinden daha fazla olduğu yönündedir.

Araştırma kapsamında incelenen 826 tezden 63 (%7,6) tanesinde ve 550 makalenin 175 (%32,1) tanesinde araştırmada kullanılan yöntem net bir şekilde ifade edilmemiştir. Araştırma yöntemi belirtilmeyen tezler 2000, 2001, 2002, 2003 ve 2013 yılına ait olan

tezlerdir. Bu yıllarda yayımlanan tezlerin büyük bir kısmının tam metinlerine ulaşılamadığı için tezlerin özetleri araştırmaya dahil edilmiştir. İyi bir tez özetinde; araştırmacının amacına, yöntemine, örnekleme, bulgularına, sonuçlarına ve önerilere kısaca yer verilmelidir (Çepni, 2007). Ancak bu 63 tezin özetinde araştırma yöntemine ait net bir bilgiye rastlanılmamıştır. Makalelerde ise durum tezlere göre biraz daha farklıdır. Araştırma yöntemi belirtilmeyen 175 makalenin bir kısmında makalenin özeti kullanıldığı için özet kısmında araştırma yöntemine ait net bir bilgiye ulaşılamamıştır. Diğer kısmında ise makalelerin yöntem başlığı altında; araştırma grubuna, veri toplama araçlarına, veri toplama araçlarının nasıl geliştirildiğine ve araştırma sürecine yer verilmiştir ancak hangi araştırma yönteminin benimsenerek çalışmanın yapıldığı bilgisine yer verilmemiştir. Bu durumun nedeni tezlerde kavramsal çerçeveye makalelerden daha çok önem verildiğinden kaynaklanabilir. Bazı dergilerde yayımlanan tüm makalelerde araştırmacının yöntemi net bir şekilde ifade edilirken, bazı dergilerde böyle bir durum söz konusu değildir. Bunun nedeni dergilerin dergi editörlerinden ve yayın inceleme kurumlarından kaynaklanabilir.

Araştırma kapsamında incelenen tezlerin 763 (%92,4) tanesinde ve makalelerin 375 (%67,9) tanesinde araştırma yöntemi net bir şekilde ifade edilmiştir. Ağırlıklı olarak kullanılan araştırma yöntemleri bakımından araştırmalar incelendiğinde tez ve makalelerde farklı araştırma yöntemlerinin ağırlıklı olarak kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Tezlerde deneysel (%46), tarama (%18) ve nitel (%12) yöntem ağırlıklı olarak kullanılırken makalelerde tarama (%33), deneysel (%30) ve betimsel (%14) yöntem ağırlıklı olarak kullanılmıştır. Bu durumdan yola çıkarak tezlerde; bağımsız değişkenin araştırmacı tarafından manipüle edilmesi ve araştırma grubunun farklı koşullarda bağımlı değişkene ait elde edilen ölçümlerinin karşılaştırılması (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2013) aşamalarını içeren çalışmalar yapılırken, makalelerde var olan durumun aynen ortaya çıkarılmasına yönelik araştırmalar ağırlıklı olarak yapılmaktadır. Deneysel çalışmalarda araştırmacının amacı belirlenir, amaç doğrultusunda uygulama yapılır, uygulamanın sonuçları toplanır. Bu uygulama tarama yöntemine göre daha uzun bir zaman dilimi gerektirdiği için ağırlıklı olarak tezlerde daha fazla ve makalelerde daha az tercih edilmesine neden olabilir. Ayrıca nicel araştırma yöntemlerine sayısal alanlarda araştırma yapan araştırmacılar daha yatkındırlar ve geçerlik-güvenirlik çalışmaları nicel araştırmalarda çok daha kolay yapılmaktadır. Bundan dolayı nicel araştırma yöntemleri nitel araştırma yöntemlerinden daha fazla tercih edilmiş olabilir. Yurtiçinde ve yurt dışında yapılan birçok çalışma bu bulgulara paralellik göstermektedir. Evrekli, İnel, Deniz ve Balım (2011)'in 2005-2009 yılları arasında fen eğitimi alanında yayımlanan lisansüstü tezlerin incelendiği çalışma da deneysel araştırma yönteminin ağırlıklı olarak kullanıldığı sonucuna

ulaşmıştır. Gürdal, Bakioğlu ve Öztuna (2005) “Fen bilgisi eğitimi lisansüstü tezlerinin incelenmesi” adlı çalışmalarında da deneysel yöntemin tezlerde ağırlıklı olarak kullanıldığı sonucuna varmışlardır Yurt dışında yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. (Polat, 2013). Chang ve Hsieh (1997) ve Juodaityte ve Kazlauskine (2008) doktora tezleri üzerinde yaptıkları çalışmada deneysel çalışmaların betimsel çalışmalara göre daha fazla kullanıldıklarını belirtmişlerdir.

Yurt içinde yayımlanan lisansüstü tezlere yönelik bazı çalışmalarda ise farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bunlardan bazıları şöyledir; Topsakal, Çavuş ve Çalık (2012)' in “What trends do Turkish biology education studies indicate?” adlı çalışmasında ise 138 biyoloji eğitimi alanında yayımlanan yüksek lisans tezi incelenmiş ve tarama yönteminin ağırlıklı olarak kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında incelenen tezlerin yılları, örnekleme dahil edilen konu alanı, ulaşılabilen tez sayısı içerik analizinin sonuçlarını etkileyebilir. Bu yüzden birbirini destekleyen ve desteklemeyen sonuçların ortaya çıkması kaçınılmaz olabilir.

Araştırma kapsamında incelenen 1376 çalışmada en çok kullanılan veri toplama araçları sırasıyla; test, ölçek ve ankettir. Hem tez hem de makalelerde bu sıra aynıdır. Araştırma kapsamında incelenen tüm araştırmalar bir araya getirildiğinde en çok kullanılan yöntemler sırasıyla; deneysel (491, %35,6), tarama (271, %19,7) ve nitel (131, %9,6) araştırma yöntemleridir. Bu bağlamda araştırma yöntemleri ile veri toplama araçları birbiri ile paralellik göstermektedir. Yapılan çalışmalarda, araştırmaya sayısal veriler sağlayacak ölçek, test ve anketin deneysel çalışmalar için uygun olduğu belirtilmektedir (Doğru ve diğ., 2012). Nicel çalışmalarda nicel veri toplama araçları, nitel çalışmalarda ise nitel veri toplama araçları kullanılır. Araştırma kapsamında incelenen çalışmalarda nicel yöntem ağırlıklı olduğu için nicel veri toplama araçlarından test, ölçek ve anket yoğun bir şekilde kullanılmıştır. Benzer şekilde yurtiçinde yapılan birçok çalışmada veri toplama aracı olarak test, anket ve ölçeğin yoğun olarak kullanıldığı; envanter, form, mülakat, gözlem, materyal vb. veri toplama araçlarının ise daha az kullanıldığı ortaya çıkmıştır. (Özenç ve Gül Özenç, 2013; Doğru, Gençosman, Ataalkın ve Şeker, 2012; Ozan ve Küçükkoğlu, 2013; Çiltaş, 2012; Erdem, 2011)

Araştırma grubu olarak tezlerde en çok sırasıyla; ortaokul öğrencileri (275), öğretmen adayları (167) ve lise öğrencileri (160) tercih edilmiş iken, makalelerde bu sıra; öğretmen adayı (172), ortaokul öğrencileri (99) ve lise öğrencileri (99) şeklinde tercih edilmişlerdir. Tez ve makalelerde öğretmen adaylarının tercih edilmesinin nedeni kolay ulaşılabılır olması olabilir. Biyoloji derslerinin liselerde işlenmesi ve fen bilgisi derslerinin ortaokullarda işlenmesi, bu iki örneklem grubunun sayısında artışa neden olmuş olabilir. Ayrıca küçük yaşta çevre eğitiminin önemi ve 6. sınıf çevre eğitimi için kritik bir dönemi

ifade ettiği için ortaokul öğrencilerinin tercih edilme seviyesini arttırmış olabilir. Hem tezlerde hem de makalelerde okul yöneticiler, lisansüstü öğrencileri, akademisyenlerle ve velilerle yapılan çalışma sayısı oldukça azdır. Bunun nedeni bu seviyedeki örneklem gruplarına ulaşımın zor olması olabilir. Özellikle okul yöneticilerinin ve lisansüstü eğitim gören öğrencilerin sayısı az olduğundan bu örneklem grubu ile yapılan çalışmalarda belirli bir sayıya ulaşmanın zor olabileceğinden bu seviyedeki örneklem grubu ile çok az sayıda çalışma yapılmıştır. Yurt içinde yapılan çalışmalar araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Farklı branşlarda yapılan analiz çalışmalarında da benzer sonuçlar görülmüştür. Sarı (2011), kimya eğitimi alanında yapılmış 75 lisansüstü tezin içerik analizini yaptığı çalışmasında, araştırmaların %52'si ortaöğretim öğrencileri ile yapıldığını sonucuna varmıştır. Polat (2013), eğitim yönetimi ve denetimi anabilim dalında yapılmış olan 34 lisansüstü tezin incelendiği çalışmasının sonucunda, tezlerdeki örneklemin büyük çoğunluğunun (%70,6) ilköğretim 2. kademe öğrencilerinden oluştuğunu saptamıştır. Coşkun, Balcı ve Özçakmak (2013) 'un 168 lisansüstü tezi baz alarak yapmış oldukları çalışmada, araştırmaya dahil ettikleri çalışmaların %36,9'unun örnekleminin ortaokul öğrencileri olduğu ortaya çıkmıştır. İlkokuldaki hayat bilgisi dersleri biyoloji konularını da içermesine rağmen, ilkokullardaki öğrenciler ile yapılan çalışma sayısı oldukça azdır. Bunun nedeni; bu yaş grubu ile çalışmanın zor olması, ilkokul seviyesindeki öğrencilerin uygulanacak olan veri toplama araçlarına istenilen nitelikte cevap verememesi vb. durumlar olabilir.

Araştırma kapsamında incelenen tez ve makaleler konularına göre kategorilere ayrıldığında, tezlerde yoğun olarak; çevre, sistemler, hücre, canlıların sınıflandırılması-biyçeşitlilik ve canlıların iç yapısına yolculuk konularının çalışıldığı, makalelerde ise; çevre, sistemler, hücre, canlıların sınıflandırılması-biyçeşitlilik ve genetik konularının işlendiği görülmektedir. Çevre eğitimi üzerine kimya öğretmenliği, sınıf öğretmenliği, coğrafya öğretmenliği, fen bilgisi öğretmenliği gibi farklı branşlarda çalışan araştırmacılar da çalıştığı için bu alanda yapılan araştırma sayısı fazladır. Çevre konuları içerisinde; çevre bilinci, çevre okuryazarlığı, çevre sorunları, çevre sorunları farkındalığı, ekoloji vb. konular ağırlıklı olarak çalışılmıştır. Yılmaz (2012)'nin yapmış olduğu çalışma ile bu çalışmanın çevre başlığı altında toplanan konular birbiri ile paralellik göstermektedir. İlgili çalışmada 178 lisansüstü tez ile yapılan analiz sonucunda en çok tercih edilen araştırma konuları; çevreye yönelik tutum (f=63), çevre bilinci (f=43), çevre bilgisi (f=34), çevre sorunları (f=24) olarak tespit edilmiş. Bununla birlikte yeni araştırma konuları olarak; çevresel okuryazarlık (f=13), çevre eğitiminin yeri ve önemi (f=8) ile çevresel duyarlılık (f=7) en çok tercih edilen araştırma konuları olarak görülmektedir. Tez ve makaleleri birbirinden ayıran bir diğer nokta ise evrim konusudur. Tezlerin %0,7 sinde evrim konusu

işlenirken, makalelerde bu oran % 2 dir. Evrim konusu genel durum baz alındığında en az işlenen konu olmasına rağmen, son yıllarda araştırmacılar tarafından çalışılmaya başlanmıştır. Özay Köse, Gül ve Konu (2014)'un yapmış oldukları çalışmada; incelenen 271 makalenin %3'lük kısmında evrim konusunun işlendiğini ve evrim konusunun son yıllarda daha ağırlıklı olarak çalışıldığını belirlenmiştir. Doğru, Gençosman, Ataalkın ve Şeker (2012) yapmış oldukları çalışmada; biyoloji eğitimi yüksek lisans tezlerinde en fazla çalışılan ünitenim “Ekosistem ve Ekoloji” (%17.5), doktora tezlerinde ise en fazla çalışılan ünitelerin “Kalıtım, Genetik Mühendisliği” (%16.7), “Canlılarda Üreme, Büyüme Gelişme” (%16.7) ve “Vücudumuzdaki Sistemler” (%16.7) olduğu bulgularına ulaşmışlardır. Bu bağlamda bu çalışma ile yapılan çalışma arasında paralellik söz konusudur. Araştırmaların belirli konular üzerinde yoğunlaşmasının nedenlerini; bu alanda öğrencilerin öğrenme zorluğu yaşaması ve kavram yanılgılarının olması olabilir (Tekkaya ve diğ, 2000; Bahar, 2003; Güneş, Şener-Dilek, Demir, Hoplan ve Çelikoğlu, 2010; Güneş, Şener-Dilek, Güneş ve Hoplan, 2012)

Tezler ve makalelerde en fazla; yöntem ve tekniklerin etkililiğinin belirlemek, çevre ile ilgili araştırmalar yapmak ve kavram öğretimi üzerine araştırma yapmak amacıyla yazılmıştır. Çalışılma oranları birbirinden farklılık gösterse de makale ve tezler benzer amaçlar doğrultusunda yazılmıştır. Tez yazarların, tez konusunda makaleler yayımlaması, danışmanların araştırmacıları kendi alanları doğrultusunda yönlendirmeleri, kavram yanılgılarının biyoloji eğitimi alanında öğrencilerin öğrenmesini engelleyen en önemli unsurlardan biri olması, öğretim yöntem ve tekniklerin kullanımı ve kullanım alanlarının geliştirilmesinin büyük önem taşıması ve çevre eğitimi alanının günümüzde yükselen bir değere sahip olması tez ve makalelerin benzer amaçlar doğrultusunda yazılmasına neden olmuş olabilir. Özay Köse, Gül ve Konu (2014) biyoloji eğitimi alanında yapılmış makaleleri inceledikleri çalışmada, öğretim yöntem tekniklerinin etkililiğinin incelendiği çalışmalara ağırlık verildiğini ortaya çıkarmışlardır.

Öğretim yöntem ve teknikleri kategorisinde tezler ve makaleler incelendiğinde; makalelerde, bilgisayar destekli öğrenme yönteminin, işbirlikli öğrenme, ve kavram haritası; tezlerde ise, bilgisayar destekli öğretim, çoklu zeka kuramı ve proje tabanlı öğrenme olarak kullanıldığı görülmektedir. Her dönemde belirli bir öğretim yöntemi diğerlerine nazaran daha popüler bir seviyeye gelmiştir. Öğretilecek konu, öğrenci seviyesi, araştırmacının bilgisi, uygulama ortamının olanakları, ders süresi gibi etmenler kullanılacak olan öğretim yöntem ve teknikleri etkilemektedir. Yapılan literatür taraması sonucunda, araştırmacının bu kategorisi ile ilgili sonuçları bire bir destekleyecek çalışmalara ulaşamamıştır ancak benzer sonuçlara ulaşılan çalışmalar mevcuttur. Bunun nedeni araştırma kapsamının 2000-2014 yılları ve biyoloji eğitimi ile sınırlı olmasından olabilir.

Farklı yıllardaki ve farklı olanlardaki çalışmalar farklı sonuçlar ortaya çıkartabilir. Bunun nedeni o dönemde benimsenen öğretim yöntem ve tekniklerinden kaynaklanmaktadır. Yalçinkaya ve Özkan (2012)'in matematik öğretimindeki alternatif yöntemlerle ilgili makalelerin incelendiği çalışmalarında; probleme dayalı öğretim, bilgisayar destekli öğretim yönteminin ve çoklu zeka kuramının ağırlıklı olarak kullanıldığını ortaya çıkarmış iken; Özay Köse, Gül ve Konu (2014) yapmış oldukları çalışmada laboratuvar destekli öğretim, bilgisayar destekli öğretim ve işbirlikli öğretim yönteminin ağırlıklı olarak kullanıldığını ortaya çıkarmışlardır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, yapılan araştırmanın sonuçlarına ve bu sonuçlar doğrultusunda ileride yapılabilecek çalışmalara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

6. 1. Sonuçlar

1. Araştırma kapsamında incelenen dergilerden biyoloji eğitimi alanında en çok yayın yapan derginin Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi olduğu ortaya çıkmıştır.
2. Araştırma kapsamında incelenen tezlerde 2005 yılı itibari ile ciddi bir artışın olduğu, ancak makalelerde bu yönde bir artışın yaşanmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
3. Araştırmaya 2000 yılından önce yayınlanan dergilerdeki makaleler dahil edilmemiştir. Çünkü, genel olarak dergilerin arşivlerinde 2000 yılından önce yayınlanan sayılar bulunmamaktadır. Ayrıca eğitim fakültelerinin 2000 yılından önceki çalışmalarına bakıldığında ağırlıklı olarak “bilim ve temel araştırma yapma” eğilimi içerisinde oldukları belirlenmiştir. Bu yüzden 2000 yılı araştırmanın başlangıcı olarak seçilmiştir.
4. Araştırma kapsamında incelenen tezlerin yöntemlerine bakıldığında ağırlıklı olarak nicel araştırma yönteminin kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Ancak tez ve makalelerde ağırlıklı olarak farklı araştırma desenleri kullanılmıştır. Tezlerde deneysel araştırma yöntemleri tercih edilirken; makalelerde tarama yöntemi ön plana çıkmıştır.
5. Araştırma konuları bakımından tezler ve makaleler birbirinden farklı eğilimler içerirler. Tezlerde çevre, sistemler, hücre, canlıların sınıflandırılması-biyçeşitlilik ve canlıların iç yapısına yolculuk konuları işlenirken; makalelerde çevre, sistemler, hücre, canlıların sınıflandırılması-biyçeşitlilik ve genetik konuları daha ağırlıklı olarak çalışılmıştır.
6. Araştırma kapsamında incelenen tezlerde örneklem seçiminde ortaokul öğrencileri ön planda iken; makalelerde örneklem seçiminde öğretmen adayları ön plandadır. Tüm araştırmalar bir araya getirildiğinde örneklem grubu olarak öğretmen, öğrenci ve öğretmen adaylarının tercih edildiği görülmektedir. Lisansüstü öğrenciler, akademisyenler ve veliler ile yapılan çalışma sayısı yok denecek kadar azdır.

7. Anaokulu ve ilkokul seviyesindeki örneklem ile yapılan biyoloji eğitimi alanında yapılan araştırma sayısı oldukça azdır.
8. İki kategori çerçevesinde tez ve makalelerde paralel sonuçlara ulaşılmıştır. Bunlardan birincisi; veri toplama araçlarıdır. Tez ve makalelerde en çok tercih edilen veri toplama araçları; test, ölçek ve ankettir. Çalışmalarda, envanter, form, mülakat, gözlem, alternatif veri toplama araçları da kullanılmıştır. Ancak bunların kullanım oranları düşüktür. İkincisi ise; araştırmanın amaçlarıdır. Araştırmalar öğretim yöntem ve tekniklerinin etkililiğini belirleme, çevre konularında araştırma yapma ve kavram-kavram yanlışları üzerinde çalışmaları üzerinde yoğunlaşmıştır. Farklı amaçlar doğrultusunda çalışmalar yürütülmüştür ancak bunların sayısı oldukça azdır.
9. Tez ve makalelerde, eleştirel düşünme, yaşam-boyu öğrenme, uzaktan öğretim ve kuantum öğrenme yöntemleri vb. çalışmalara rastlanmamıştır.
10. Araştırmada incelenen 56 makale, araştırmacıların yayınladıkları lisansüstü tezlerden türetilmiştir. Tez ve makalelerde var olan benzerliklerin (örneklem, amaç, konu vb.) bir kısmı araştırmacıların aynı durum üzerinden hem tez hem de makale yayınlamalarından kaynaklanmaktadır.
11. Araştırmada hayat bilgisi dersinde işlenen biyoloji konuları ile ana-sınıfı seviyesinde işlenen biyolojik kavram ve temalar ile ilgili yapılan çalışma sayısının oldukça az olduğu belirlenmiştir.
12. Biyoloji dersinde gezi-gözlem yöntemi sıklıkla başvurulabilecek öğretim yöntemlerinden bir tanesidir. Ancak, araştırma sonuçlarından da anlaşılacağı üzere biyoloji eğitimi alanında yapılan çalışmalarda gezi-gözlem yöntemi çok fazla tercih edilmemiştir.

6. 2. Öneriler

6. 2. 1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler

1. Türkiye' de 71 eğitim fakültesi (64 devlet ve 7 vakıf üniversitesi) ve 1 tane eğitim bilimleri fakültesi bulunmaktadır. Bu bağlamda bakıldığında yılda ortalama 55 tez ve 37 makale yayımlanmıştır. Bu sayı oldukça azdır. Öğrenciler ve öğretmenler lisansüstü eğitime yönlendirilebilir ve bu alanda ilerlemeleri için teşvik edilebilir.
2. Lisansüstünden mezun olan öğrenciler doktora programlarına yönlendirilebilir ve bu alanda ilerlemeleri için teşvik edilebilir.

3. Çevre, vücudumuzun sistemleri, hücre vb. konularda yapılan çalışma sayısı fazla olup, diğer konularda yapılan çalışmaların sayısı oldukça azdır. Daha az çalışılan konular üzerinde çalışmalar yapılabilir.
4. Örneklem seçiminde ortaokul ve lise düzeyi öğrencilerine ağırlık verilmiştir. Özellikle çevre eğitimi konularında daha düşük yaş grupları ile çalışılabilir.
5. Deneysel ve tarama yöntemlerine oldukça fazla ağırlık verilmiştir. Yapılan çalışmalarda nitel yöntemlere de ağırlık verilebilir.
6. Eğitimde yeni kullanılmaya başlanan öğretim yöntem ve teknikleri ile farklı örneklem ve amaçlar doğrultusunda yeni çalışmalar yapılabilir. Örneğin; Mühendislik dizayn yaklaşımı vb.

6. 2. 2. İleride Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Bu araştırma kapsamı 2000-14 yılları arası ile sınırlıdır. Bu yıllar genişletilerek tekrar bir çalışma yapılabilir.
2. Yapılan bu araştırmaya yurt dışında yapılan çalışmalar da dahil edilerek daha geniş kapsamlı bir çalışma elde edilebilir.
3. Bu çalışmanın içinde var olan nicel çalışmalar ele alınarak meta-analiz çalışmaları yapılabilir.
4. Araştırma kapsamında incelenen dergi sayısı genişletilebilir.
5. Araştırmaya yurt içinde yapılan bildiriler eklenerek yeniden bir çalışma yapılabilir.
6. Biyoloji eğitimi alanında yapılan bu çalışma başka alanlarda da yapılabilir.

7. KAYNAKLAR

- Akça Üstündağ, D. (2009). Türkiye’de bilgisayar ve öğretim teknolojileri alanında yapılan yüksek lisans tezlerinin içerik ve yöntem açısından değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Akyüz, Y. (2013). *Türk eğitim tarihi MÖ 1000-MS 2013* (24. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Ayas, A., Çepni, S., Johnson, D. & Turgut, M.F. (1997). *Kimya öğretimi*. Ankara: YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Yayınları.
- Aydın, A., Uysal S. and Sarier, Y. (2012). The effect of gender on job satisfaction of teachers: a meta-analysis study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 356-362.
- Bağ, H., Kara, İ. ve Uşak, M. (2002). Kimya ve fizik eğitimiyle ilgili makaleler bibliyografyası. *Pamukkale University Journal of Faculty of Education*, 12(2), 48-59.
- Bağcı, Ş. (2012). Sınıf öğretmenliği lisansüstü tezlerinin karakteristik özellikleri: tematik, metodolojik ve istatistiksel yönelimler. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Bağcı, C. ve Elbir, B. (2013). Değerler eğitimi üzerine yapılmış lisansüstü düzeyindeki çalışmaların değerlendirilmesi. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(1), 1321-1333.
- Bahar, M. (2003). Biyoloji eğitiminde kavram yanlışları ve kavram değişim stratejileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 3(1), 27-64.
- Balç, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler* (3. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Batdı, V. (2014). Jigsaw tekniğinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin meta-analiz yöntemiyle incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 18 (58), 669-714.
- Berkant, H. G. (2007). Biyolojik kültür ve biyolojik bilinç yoluyla biyolojik düşünme. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(33), 1-6.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T. and Rothstein, H. R. (2009). *Meta-analize giriş*. S. Dinçer (Çev.), Ankara: Anı Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (14. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Camnalbur, M. (2008). Bilgisayar destekli öğretim etkililiği üzerine bir meta-analiz çalışması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Cansız Aktaş, M. (2014). Nitel veri toplama araçları. M. Metin (Ed.), *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri içinde* (s. 337-371). Ankara: Pegem Akademi.

- Çakmakçı, G. (2007). Türkiye' de fen bilimleri eğitimi: fen bilimleri öğrenimi ve öğretimi üzerine bir bibliyografya. <http://www.geocities.ws/scienceeducationinturkey/eduTurk.pdf> adresinden 16 Kasım 2014 tarihinde edinilmiştir.
- Çalık, M., Ünal, S., Coştu, B. ve Karataş, F. Ö. (2008). Trends in Turkish science education [Special issue]. *Essays in education*, 23-45.
- Çelik, S. (2013). İlköğretim matematik derslerinde kullanılan alternatif öğretim yöntemlerinin akademik başarıya etkisi: bir meta analiz çalışması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (3. Baskı). Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Chang, P. L., & Hsieh, P. N. (1997). A qualitative review of doctoral of dissertation management in Taiwan. *Higher Education*, 33, 115-136.
- Çiltaş, A. (2012). 2005-2010 Yılları arasında matematik eğitimi alanında Türkiye'de yapılan yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarının içerik analizi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5 (7), 211-228.
- Çiltaş, A., Sözbilir, M. Ve Güler G. (2012). Türkiye'de matematik eğitimi araştırmaları: bir içerik analizi çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 565-580.
- Çoşkun, E., Balcı, A. ve Özçakmak, H. (2013). Trends in writing education: An analysis of postgraduate theses written in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 93, 1526-1530.
- Doğru, M., Gençosman, T., Ataalkın, A. N. ve Şeker F. (2012). Fen bilimleri eğitiminde çalışılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin analizi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(1), 49-64.
- Erdem, D. (2011). Türkiye'de 2005–2006 Yılları Arasında Yayımlanan Eğitim Bilimleri Dergilerindeki Makalelerin Bazı Özellikler Açısından İncelenmesi: Betimsel Bir Analiz. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 2(1), 140-147.
- Erten, S. (2006). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır?. *Çevre ve İnsan Dergisi*, 65.
- Evrekli, E., İnel, D., Deniz, H. ve Balım, A. G. (2011). Fen eğitimi alanındaki lisansüstü tezlerdeki yönetsel ve istatistiksel sorunlar. *İlköğretim Online*, 10(1), 206-218.
- Gökçek, T., Babacan, F. Z., Kangal, E., Çakır, N. ve Kül, Y. (2013). 2003-2012 yılları arasında Türkiye'de karma araştırma yöntemiyle yapılan eğitim çalışmalarının analizi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(7), 435-456.
- Gözüyeşil, E. (2012). Beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya etkisi: bir meta-analiz çalışması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Gümüş, İ., Süleyman, N., Kaya, Y. ve Kırıcı, M. (2007). Yükseköğretimde biyoloji eğitimi ile sağlanan davranış değişiklikleri. A.Ü. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 77-87.

- Güneş, T., Şener-Dilek, N., Demir, E. S., Hoplan, M. ve Çelikoğlu M. (2010). Öğretmenlerin kavram öğretimi, kavram yanlışlarını saptama ve giderme çalışmaları üzerine nitel bir araştırma. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, Antalya.
- Güneş, T., Şener-Dilek, N., Demir, E. S. ve Hoplan, M. (2012). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinde fotosentez ve solunum konusunda oluşan kavram yanlışları. *Dünya'daki Eğitim ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 42-47.
- Gürdal, Bakioğlu, Öztuna, (2005). Fen bilgisi eğitimi lisansüstü tezlerinin incelenmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 53-58.
- Güven, E. (2014). Fen Eğitimi Alanındaki Türkçe Yayınlanmış Nitel Makalelerin İncelenmesi. *Journal of European Education*, 4(1), 1-10.
- Juodaitytė, A., & Kazlauskienė, A. (2008). Research methods applied in doctoral dissertations in education science (1995-2005): Theoretical and empirical analysis. *Vocational Education: Research & Reality*, 15, 36-45.
- Karadağ, E. (2009). Türkiye'de eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinin tematik ve metodolojik açıdan incelenmesi: bir durum çalışması. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Kaşaracı, İ. (2013). Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisi: bir meta-analiz çalışması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Kaya, M. F. (2013). Coğrafya eğitiminde yönelimler: 2012 yılına kadar yapılan lisansüstü tezler üzerine bir meta-analiz çalışması. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 27, 282-313.
- Koçak-Usluer, Y., Avcı, Ü., Kurtoğlu, M. ve Uslu, N. (2013). Yeniliklerin benimsenmesi sürecinde rol oynayan değişkenlerin betimsel tarama yöntemiyle incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 53-71.
- Küçük, H. ve Aycan, H. Ş. (2014). 2007-2012 yılları arasında bilimsel tartışma üzerine gerçekleştirilmiş açık erişim araştırmaların bir incelemesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1).
- Küçükoğlu, A. ve Ozan, C. (2013). Sınıf öğretmenliği alanındaki lisansüstü tezlere yönelik bir içerik analizi. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (12), 27-47.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2011). *Ortaöğretim 10. sınıf biyoloji dersi öğretim programı (3 ders saati)*. Ankara: Yazar.
- Okursoy-Gürhan, F. (2009). Kavram haritaları öğretim stratejisinin öğrenci başarısına etkisi: bir meta analiz çalışması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Öner-Armağan, F. (2011). Kavramsal değişim metinlerinin etkililiği: meta analiz çalışması. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özay Köse, E., Gül, Ş. ve Konu, M. (2014). Türkiye'de sosyal bilimler veri tabanında taranan biyoloji eğitimi araştırmalarının incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2 (1), 265-276.

- Özenç, M. ve Gül-Özenç, E. (2013). Türkiye’de üstün yetenekli öğrencilerle ilgili yapılan lisansüstü eğitim tezlerinin çok boyutlu olarak incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 17(1), 13-28.
- Özcan, Ş. (2008). Eğitim yöneticisinin cinsiyet ve hizmet içi eğitim durumunun göreve etkisi: bir meta analitik etki analizi. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Özcan, Ş. ve Bakioğlu, A. (2010). Bir meta analitik etki analizi: okul yöneticilerinin hizmetiçi eğitim almalarının göreve etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 201-212.
- Özdemirli, G. (2011). İşbirlikli öğrenme yönteminin öğrencinin matematik başarısı ve matematiğe ilişkin tutumu üzerindeki etkililiği: bir meta-analiz çalışması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Özmen, F. ve Aküzüm, C. (2013). Eğitim denetmenlerinin rollerini gerçekleştirme yeterlikleri bir meta-sentez çalışması. *Ekev Akademi Dergisi*, 17 (56), 97-120.
- Özoğlu, M. (2010). Türkiye’de öğretmen yetiştirme sisteminin sorunları. *Seta Analiz*, 17, 4-37.
- Polat, G. (2010). Eğitim yönetimi ve denetimi anabilim dalında yapılmış lisansüstü tez çalışmalarının incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Sarı, Ş. N. (2011). Türkiye’de kimya eğitimi alanında 2000-2010 yılları arasında yazılmış yüksek lisans tezlerinin içerik analizi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Selçuk, Z. ve Palancı, M. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: içerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 39(173), 430-453.
- Sevim, O. ve İşcan A. (2012). Türkçenin eğitimi ve öğretimi alanında yapılan yüksek lisans tezlerinde geçen anahtar kelimelere dönük bir içerik analizi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(1), 1863-1873.
- Şahin, M. C. (2005). İnternet tabanlı uzaktan eğitimin etkililiği: bir meta analiz çalışması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Şen, Ş. ve Yılmaz, A. (2013). İşbirlikçi öğrenmenin kavramsal değişim üzerindeki etkisi: bir meta analiz çalışması. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 1, 21-32.
- Taş, E., Şener N. ve Yalçın, M. (2013). 2005-2012 Yılları arasında teknoloji destekli fen eğitimi alanında yapılan bilimsel araştırmaların analizi. *Bilgisayar ve Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 83-104.
- Tatar, E. ve Tatar, T. (2008). Fen bilimleri ve matematik eğitimi araştırmalarının analizi-I: anahtar kelimeler. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16), 89-103.
- Tekkaya, C., Özkan, Ö., Sungur, S. ve Uzuntiryaki, E. (2000). Öğrencilerin biyoloji konularındaki anlama zorlukları, IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

Topsakal, Ü. U., Çalık, M. ve Çavuş R. (2012). What trends do Turkish biology education studies indicate?. *International Journal of Environmental & Science Education*, 7(4), 639-649.

URL-1,

http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.549580106825e0.33039797. 12 Kasım 2014.

Yalçınkaya, Y. ve Özkan, H. H. (2012). 2000-2011 Yılları Arasında Eğitim Fakülteleri Dergilerinde Yayımlanan Matematik Öğretimi Alternatif Yöntemleri İle İlgili Makalelerin İçerik Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (16), 31-45.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (8. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, Ş. (2012). 1992-2011 yılları arasında çevre eğitimi ile ilgili yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerindeki genel yönelimlerin belirlenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Yüksek Öğretim Kurumu. (1997). *Türk yükseköğretiminin bugünkü durumu*. Ankara: Yazar.

Yüksek Öğretim Kurumu. (2007). *Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982-2007)*. Ankara: Yazar.

EKLER

Ek 1. Araştırmada incelenen tezlerin listesi

No	Yıl	Başlık	Yazar
1	2000	Video destekli öğretimin öğrenci başarısına etkisi (özet)	Zeliha Demir Güneş
2	2000	Biyoloji öğretiminde taşıma ve dolaşım sistemleri ile ilgili rehber materyallerin geliştirilmesi (özet)	İsmet Bektaş
3	2000	Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin bitkilerdeki fotosentez ve solunum konularındaki kavram yanlışlarının analizi (özet)	Yeşim Çapa
4	2000	Türkiye üniversiteleri fen/fen-edebiyat ve eğitim fakültelerinde verilmekte olan genel biyoloji derslerinin öğrenciler, öğretim elemanları ve ders programları yönleri ile incelenmesi (özet)	Benan Gülay
5	2000	İlköğretim beşinci sınıf fen bilgisi programının bilişsel alanla ilgili hedef ve davranışlarının ulaşılabilirlik ve öncelik sonralık ilişkileri yönünden değerlendirilmesi (özet)	Özlem Işıklı Demirkayık
6	2000	Canlılarda üreme ve gelişme ünitesinin ünite program tasarısının hazırlanması (özet)	Sevgi Korkut
7	2000	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin canlılarda çoğalma ve kalıtım ünitesindeki temel kavramları anlama seviyeleri (özet)	Ömer Özcan
8	2000	Kavram haritaları ile birlikte verilen kavramsal değişim metinlerinin öğrencilerin insanda dolaşım sistemi konusunu anlamadaki katkısı (özet)	Semra Sungur
9	2000	Orta öğretim biyoloji eğitiminde görsel ve işitsel materyal kullanımı (özet)	Ayşe Tolga
10	2000	Lise 2 biyoloji dersi endokrin sistem kavramlarının öğrenilme düzeylerinin tespiti (özet)	Bülent Zöhre
11	2000	Lise 1. Sınıflarda okutulmakta olan biyoloji dersinin program tasarısı	Osman Yıldırım
12	2001	Orta öğretim biyoloji programı ile Hacettepe Üniversitesi, Biyoloji Eğitimi Bölümünün programlarının karşılaştırılması ve ÖSYS biyoloji sorularına uygunluğunun saptanması (özet)	Pınar Akbulut
13	2001	1998 lise-2 biyoloji programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (özet)	Aysel Akçay
14	2001	Lise 1. ve Lise 2. sınıf biyoloji derslerinin yöntem, program, araç-gereç ve öğrenci katılımı yönlerinden değerlendirilmesi (özet)	Serap Akpınar
15	2001	Biyoloji öğretmeni adaylarında çevre eğitimi (özet)	Meryem Altın
16	2001	Biyoloji öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin laboratuvara yönelik tutum ve başarı üzerine etkisi (özet)	Melek Altıparmak
17	2001	İlköğretim 4. sınıf öğrencilerinin " Canlılar ve Hayat " ünitesindeki temel kavramları anlama seviyeleri ve oluşan kavram yanlışlarının tespiti(özet)	Burçak Nevzat Arslan
18	2001	Lise 1. sınıf öğrencilerinde hücre ve moleküler biyoloji konuları ile ilgili görsel ve deneysel malzeme kullanımının başarı üzerine etkisi (özet)	Gökben Atılboz
19	2001	Mikoloji konularının ortaöğretim biyoloji müfredatındaki yerinin belirlenmesi (özet)	Murat Avcı
20	2001	Lise öğrencileri için mayoz bölünme ile ilgili bir model geliştirilmesi ve bu modelin başarıya etkisinin araştırılması (özet)	Nilüfer Balcı
21	2001	İlköğretim öğrencilerinin (6, 7 ve 8. Sınıflar) bazı çevre problemleri hakkında sahip oldukları yanlış kavramların tespiti üzerine çalışma	Orçun Bozkurt
22	2001	Meslek liselerindeki biyoloji öğretim programının değerlendirilmesi: durum analizi ve öneriler	Lale Cerrah
23	2001	Lise 1. sınıf biyoloji öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (özet)	Nalan Çıtak
24	2001	İlköğretim 4.sınıf fen bilgisi dersi biyoloji ünitelerinin program tasarısı (özet)	Nurşen Ebrinç (Ekizoğlu)
25	2001	Öğrenme stiline dayalı biyoloji öğretiminin analizi (özet)	Gülay Ekici
26	2001	İstanbul ili merkezindeki özel ve devlet ilköğretim okullarına devam eden 8. sınıf öğrencilerinin okul türüne göre, programda yer alan çevre ile ilgili hedeflere ulaşma dereceleri (özet)	Berrin Ersöz
27	2001	Bakteriyoloji konularının orta öğretim biyoloji programındaki yerinin belirlenmesi (özet)	Berivan Karabulut
28	2001	Ortaöğretimde biyoloji öğretiminin yapı ve sorunları (Erzurum örneği) (özet)	Ercan Kaya
29	2001	Fotosentez konusunda lise öğrencilerinde karşılaşılan kavram yanlışları üzerine araştırmalar (özet)	Esra Özay
30	2001	Yedinci sınıf öğrencilerinin ekoloji konularındaki kavram yanlışlarının kavramsal değişim yaklaşımı ile giderilmesi (özet)	Özlem Özkan
31	2001	Biyoloji eğitiminde lise öğrencilerinin karşılaştıkları sorunlar üzerine araştırmalar (özet)	Fulya Öztaş
32	2001	Fen bilgisi derslerindeki biyoloji konularından fotosentez ve solunumun öğrenciler tarafından anlaşılması (özet)	Huriye Somuncu
33	2001	Fen bilimleri öğretiminde kavram haritaları üzerine deneysel bir çalışma (özet)	Bahadır Taş
34	2001	Orta öğretim 9. ve 11. sınıflarda okutulan biyoloji derslerinden bazı genetik kavramların öğretimdeki zorluklar ve bu zorlukları aşmaya yönelik önlemler (özet)	Mehmet Yıldız
35	2002	İlköğretim 6. sınıflarda fen bilgisi dersinde çiçekli bitkiler konusunun öğretiminde bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısına etkisi(özet)	Süleyman Akçay

36	2002	İlköğretim fen bilgisi dersi öğretimi 6. sınıf biyoloji konularında kavram haritalarının kullanımı ve başarıya olan etkisi (özet)	Devrim Akgündüz
37	2002	Türkiye'de çevre duyarlılığının artırılmasında çevre eğitiminin rolü ve önemi	Semra Berk Kavruk
38	2002	Lise I. sınıf biyoloji dersinde kullanılan ifade ve kavramların uygunluk ve tutarlılık yönünden değerlendirilmesi (özet)	Kadriye Bingöloğlu
39	2002	Biyoloji öğretiminde laboratuvar kullanımı ve laboratuvar çalışmalarında karşılaşılan problemler (özet)	Zeynep Cem Gönül
40	2002	Fen eğitiminde örnek olaya dayalı bir öğretim yönteminin geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi (özet)	Özlem Sıla Çakır
41	2002	Lise ekoloji konularının disiplinler arası öğrenci merkezli öğretiminin başarıdaki rolü (özet)	Selime Çimen
42	2002	Kavramsal değişim metinleri ve kavram haritaları kullanılarak öğrencilerin difüzyon ve ozmos konularında kavramsal değişimin geliştirilmesi (özet)	Pınar Doğru
43	2002	Üniversite 1. sınıf öğrencilerinin hücre bölünmeleri ile ilgili temel ve yan kavramları öğrenmelerinde hazır bulunuşluk düzeylerinin rolü (özet)	Çiğdem Efe
44	2002	İlköğretim 3. sınıf hayat bilgisi dersinde "biyolojik çeşitlilik ve erozyon" konularının anlamlı öğrenme kuramına dayalı olarak öğretiminin akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi (özet)	Şule Ersoy
45	2002	Lise 1 biyoloji müfredatında yer alan "ekoloji-dünya ortamı ve canlılar" ünitesinin değerlendirilmesi (özet)	Selda Gülen
46	2002	Biyoloji öğretiminde bilgisayar destekli öğretimin ve çalışma yapraklarının öğrencilerin başarıları ve bilgisayara karşı tutumlarına etkisi (özet)	M. Hakan Güler
47	2002	Biyoloji programının değerlendirilmesi üzerine bir araştırma	Yurdagül Güneş
48	2002	Hücrede madde alışveriş kavramlarının laboratuvar çalışmalarıyla öğretiminin geleneksel yöntemle karşılaştırılması (özet)	Canan Güngör
49	2002	Ortaöğretim biyoloji (botanik) öğretiminde anlam çözümleme tabloları, kavram ağları ve kavram haritalarının uygulanması (özet)	Mehmet Gürlek
50	2002	Sakarya Anadolu Lisesi 10. sınıf öğrencilerine verilen anlamlandırma stratejileri eğitiminin, öğrencilerin biyoloji dersinin "insanda boşaltım sistemi" konusunu öğrenme düzeyine etkisi (özet)	Nihal Gürsoy
51	2002	Cumhuriyet'ten günümüze ortaöğretim kurumlarında biyoloji öğretiminin yapısı ve sorunları (özet)	Hüseyin Kaplan
52	2002	Lise öğrencilerinin genetik kavramlardaki bilgi düzeyleri (özet)	Melih Koçakoğlu
53	2002	İlköğretim 8.sınıf öğrencilerinde, sınıf içi aktivitelerin, problem çözmeye etkisi; hücre bölünmeleri (özet)	Feride Kor
54	2002	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin beslenme kavramını öğrenmelerinde aktif öğrenme yöntemlerinin etkisi (özet)	Hatice Mertoğlu
55	2002	Lise 1 biyoloji ders kitapları ve haftalık ders saatleri hakkında öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerinin görüş ve önerileri (özet)	Hatice Mülayim
56	2002	Çoklu zeka kuramı tabanlı öğretim yönteminin öğrencilerin "canlılar çeşitlidir" ünitesini anlamaları üzerine etkisi (özet)	Pınar Özdemir
57	2002	Dokuzuncu sınıf biyoloji dersindeki laboratuvar etkinlikleri (Balıkesir örneği)	Seher Özel
58	2002	İlköğretim öğrencilerinin (6., 7. ve 8. sınıflar), fotosentez konusundaki yanlış kavramlarının tespiti üzerine bir araştırma (özet)	Önder Şensoy
59	2002	İzmir ili MLO okullarında biyoloji derslerinde eğitim teknolojisi uygulamalarının (bilgisayarın) etkililiği üzerine bir araştırma (özet)	Fulya Uslu
60	2002	Lise 3. sınıf biyoloji dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (özet)	Mehmet Yakışan
61	2002	İzmir ili Buca ilçesi okullarında biyoloji derslerinde verimlilik ve teknoloji kullanımı (özet)	Arzu Yıldırım
62	2002	Materyal kullanımının ilköğretim okulu öğrenci başarıları	Ayhan Başak
63	2002	Ortaöğretim biyoloji öğretiminin biyolojik nedensellik bağlamında incelenmesi	Hasan Güner Berkant
64	2002	Lise birinci sınıf öğrencilerinin canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması ünitesindeki kavram yanlışlarının tespiti ve kavram haritaları ile giderilmesi	Osman Çardak
65	2002	The assessment of the biology items in the 1998-2001 secondary school institutions student selection and placement tests	Ela Ayşe Köksal
66	2002	Üniversite seçme sınavlarında yöneltilen biyoloji sorularının orta öğretim biyoloji öğretim programıyla uygunluğu ve bu alandaki başarısızlığın sebepleri	Ali Sülün
67	2002	Ortaöğretim biyoloji programındaki genetik konularının değerlendirilmesi ve öğrencilerin genetiğe ilgisinin saptanması	Naim Uzun
68	2003	İlköğretim 4. sınıf öğrencilerinin yaşadığımız çevre konusundaki başarısına aile katılımının etkisi (özet)	Şebnem Atcı
69	2003	İlköğretim öğrencilerinde biyoteknoloji kavramının geliştirilmesi (özet)	Burcu Sağlamer
70	2003	İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre bilgi ve bilinçlerinin araştırılması (özet)	Adem Özdemir
71	2003	Mikrobiyoloji laboratuvarında bazı deney tasarımları ve uygulanması (özet)	Ayşe Hacı
72	2003	Orta öğretim biyoloji öğretimi programında azotun yerinin belirlenmesi (özet)	Meltem Kumara
73	2003	Ortaöğretim biyoloji eğitiminde disiplinler arası öğretim yaklaşımının değerlendirilmesi (özet)	Sevilay Dervişoğlu

74	2003	Öğrencilerin günlük yaşamla ilgili biyoloji konularını öğrenme düzeylerinin belirlenmesi (özet)	Aydın Yüzbaşıoğlu
75	2003	Ortaöğretim biyoloji programında bitki fizyolojisi ile ilgili öğretmen ve öğrenci görüşleri (özet)	Şeyda Baranlı
76	2003	İlköğretim fen bilgisi 4-7. sınıf ders programlarında biyolojik zenginliklerden hayvanlar ile ilgili kavramlar ve öğrenci bilgileri (özet)	Lütfullah Balcı
77	2003	Ankara ili liselerinde biyoloji dersi öğretiminde laboratuvar uygulamalarının yeterlikleri (özet)	Özlem Aksu
78	2003	Tüketici olarak ilköğretim öğrencilerinin tüketim faaliyetleri sırasındaki çevre bilinci düzeylerinin incelenmesi ve eğitim modelinin uygulanması (özet)	Nuriye Odabaş
79	2003	İlköğretimde fen bilgisi dersinde yer alan biyoloji konularının öğretiminde karşılaşılan sorunlar (özet)	Ümit Kumbıçak
80	2003	Fen derslerinin öğretiminde bilgisayar destekli öğretim yönteminin öğrenci başarısına etkisi (nükleik asitler) (özet)	Filiz Arıkan
81	2003	Fen bilgisi ve biyoloji öğretmen adaylarının üniversite ekoloji dersi öncesi ve sonrası çevre bilgileri ve tutumları (özet)	Aynur Can Engin
82	2003	Ortaöğretimde lise 1. sınıflarda biyoloji dersinin amaçlarının gerçekleşme düzeyi (özet)	Fatma Köylü
83	2003	Lise I biyoloji dersi hücre konusunun öğretiminde yapılandırmacı yaklaşımın etkisi (özet)	Özlem Saygın
84	2003	Kavram haritası yolu ile fen bilgisi öğretmen adaylarının kavram yanılgılarının tespiti (özet)	Kamil Karamusaoğlu
85	2003	Biyoloji öğretiminde bilgisayar destekli öğretim ile geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrenci başarısına etkisi (özet)	Tamer Görpeli
86	2003	Lise 1. sınıf biyoloji ders programında çevre kirliliği ve önerileri ile ilgili kavramlar, öğrenci bilgileri ve tutumları (özet)	Nihal Mert Gedik
87	2003	Konya ili merkezindeki ortaöğretim kurumlarında okutulan seçmeli biyoloji uygulamaları derslerinde yapılan çalışmaların öğrenme üzerindeki etkisi (özet)	Safiye Okur
88	2003	İlköğretim sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin doğal çevre ve çevre kirliliği konusunda tutumları ve çözüm önerileri (özet)	Osman Uslu
89	2003	Ortaöğretim kurumlarında biyoloji öğretim metodları (özet)	Can Yolcu
90	2003	Van ilinde biyoloji öğretmenlerinin biyoloji öğretiminde karşılaştıkları zorluklar (özet)	Galip Durmuş
91	2003	Hücre konularında öğrencilerin kavram yanılgılarının belirlenmesi ve bu yanılgıların ders kitapları ile ilişkisinin araştırılması (özet)	Ebru Kama
92	2003	Liselerde çevreye karşı duyarlılığın oluşturulmasında çevre eğitiminin önemi (özet)	Tuba Görümlü
93	2003	An Assessment of high school biology curriculum implementation (özet)	Ebru Öztürk
94	2003	A group of students` and teachers` perceptions with respect to biology education at high school level (özet)	Nesrin Özcan
95	2003	The effects of multiple intelligences based instruction on ninth graders' ecology achievement, attitudes toward ecology and multiple intelligences (özet)	Zuhal Aşçı
96	2003	Fen bilgisi ve fizik-kimya-biyoloji öğretmenlerinin iş doyumu	Harun Çelik
97	2003	İşbirlikli öğrenmenin öğrencilerin yüklenme, edim ve strateji kullanımındaki etkileri ve işbirlikli öğrenme gruplarındaki etkileşim örüntüleri	Hale Sucuoğlu
98	2003	Orta öğretim 10. sınıf biyoloji müfredat programında yer alan bitkisel dokular konusunun öğrenciler tarafından kavranma dereceleri (Ankara İli Örneği)	Mehmet Tokay
99	2003	İlköğretim dördüncü sınıf fen bilgisi dersinin yaratıcı drama yöntemi ile öğretiminde öğrencilerin akademik başarılarına etkisi	Nilgün Yalım
100	2003	The roles of motivational beliefs and learning styles on tenth grade student's biology achievement	Şule Özkan
101	2003	The effect of conceptual change instruction on understanding of ecology concepts	Gülcan Çetin
102	2003	Biyoloji öğretiminde bazı öğretim yöntemlerinin başarı, tutum ve hatırd tutma üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması	Murat Hevedanlı
103	2003	İlköğretim öğrencilerinin fen bilgisi dersine karşı olan tutumları ile çevremizi tanıyalım ünitesinde yer alan kavramların öğretilme düzeylerinin karşılaştırılması	Barış Çaycı
104	2003	İlköğretim 8. Sınıf fen bilgisi "genetik" ünitesi DNA Watson Crick modelinin sınıf içi uygulamalarla kavratılmasının öğrenci başarısına etkisi	Özgül Keleş
105	2003	Fen bilgisi eğitimi 3. Sınıf öğrencilerinin gen klonlama konusunu öğrenmelerine poster sunumu etkinliğinin etkisi	Nilay Keskin
106	2003	Buluş stratejisiyle enerji ilişkili fen öğretimi: canlılar için madde ve enerji	Ercan Akpınar
107	2004	Doğa eğitimi programlarının uygulama boyutunda planlama sürecinin rolü (özet)	Savaş Kırıkoğlu
108	2004	Sorgulama yöntemiyle fen bilgisi dersi öğretiminin ilköğretim okullarında uygulanması (özet)	Hatice Ahu Gençtürk
109	2004	Web tasarımı bir fen bilgisi materyalinin geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi (özet)	Erol Taş

110	2004	Askeri lisede öğrenci merkezli öğretim ve kavramsal öğrenmenin biyoloji dersinde öğrenci başarısına etkisi (özet)	Yenal Pakfiliz
111	2004	An analysis of high school students learning difficulties in biology (özet)	Hülya Kablan
112	2004	The implemenation of problem based learning in high school biology courses (özet)	Semra Sungur
113	2004	İlköğretim 6. sınıf fen bilgisi dersinde uygulanan bilgisayar destekli öğretim yönteminin öğrencilerin başarı, tutum ve öğrenilenlerin kalıcılığına etkisi (özet)	Abdulkadir Özkaya
114	2004	İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin "tüm canlılarla ortak yuvamız mavi gezegenimizi tanıyalım ve koruyalım" ünitesindeki kavram yanlışları (özet)	Özlem Aksoylu
115	2004	Biyoloji öğretmen adaylarında bitkilerde madde taşınması konusundaki kavram yanlışları analizi (özet)	Candan Kemaloğlu
116	2004	Öğretmenlerin biyoloji öğretiminde deneysel yöntem kullanma durumlarının belirlenmesi (özet)	Cem Gerçek
117	2004	Özel okullarda ve devlet okullarında öğrenim gören öğrencilerin çevre eğitimi düzeylerinin karşılaştırılması	Gülşah Aşılıoğlu
118	2004	"canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması" ünitesindeki kavramların öğretilmesinde uygulanan düz anlatım ve görsel yöntemlerin etkilerinin karşılaştırılması	Özge Aytaç
119	2004	Fen bilgisi öğretmen adaylarına fotosentez konusunun öğretilmesinde yapısalcı yaklaşımın etkileri ile geleneksel öğretim yönteminin etkilerinin karşılaştırılması	Ahmet Turan Orhan
120	2004	Biyoloji eğitiminde kavram haritalarının öğrenme başarılarına ve kalıcılığına etkisi	Didem Kılıç
121	2004	Kadınların çevre sorunlarına ilişkin bilgi düzeyleri ve çevre eğitimi	Didem Kabaş
122	2004	Öğrencilerin çevre ile ilgili kavramları algılamaları, yanlış kavramları ve nedenleri	Uçal Özel
123	2004	Lise 1. Sınıf biyoloji dersi hücre bölünmesi konusunda bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısına etkisi	Esra Demir
124	2004	Fen bilgisi öğretmen adaylarında fotosentez ve bitkilerde solunum konularında görülen kavram yanlışlarının giderilmesinde kavram haritalarıyla verilen kavram değişim metinlerinin etkisi	Sacit Köse
125	2004	Ortaöğretim öğrencilerinin genetik mühendisliğine ilgilerinin belirlenmesi	Teslime Esra Kaytancı
126	2004	Lise 1 ders müfredatlarındaki biyoloji deneylerinin uygulanabilirlik oranlarının öğretmen görüşlerine göre irdelenmesi	Yasemin Ayan
127	2004	Fen-edebiyat ve eğitim fakültesi biyoloji öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile başarıları arasındaki ilişki	Bünyamin Aydın
128	2004	İlköğretim 8. Sınıf fen bilgisi derslerinde fotosentez-hücre solunum konusunun 4MAT öğretim modeli kullanılarak öğretilmesinin öğrenci tutum ve başarısı üzerine etkisi	Mehmet Mutlu
129	2004	Biyoloji dersinde araç-gereç kullanım açısından öğretmen yeterlilik	Pınar Köseoğlu
130	2004	"yönetici moleküller" konusunun öğretilmesinde deneysel yönetime göre geliştirilen öğretim tekniğinin uygulanması ve geleneksel öğretimle karşılaştırılması	Burcu Güngör
131	2004	Lise 1. Sınıf biyoloji dersi hücre konusunda kavram haritası kullanımının öğrenci başarısına etkisi	Fatma Kaplan
132	2004	İlköğretim 4. Sınıf "canlılar ve çeşitlidir" ünitesinde yaratıcı drama uygulamalarının öğrencilerin sözel yaratıcılıklarına, başarılarına ve derse yönelik tutumlarına etkisi	Özlem Şahbaz
133	2004	Sekizinci sınıf genetik-canlılarda üreme ve gelişme ünitelerinin öğreniminde ve öğretiminde karşılaşılan zorlukların tespiti	Mustafa Sami Topçu
134	2005	İlköğretim 6. sınıf "dolaşım ve sindirim sistemi" konusunda şarkı ve şiirin başarıya, hatırlamaya ve derse karşı tutuma etkisi (özet)	Melike Kahyaoğlu
135	2005	İlköğretim 7. Sınıf fen bilgisi dersinde öğrenme halkası yaklaşımının, öğrencilerin başarı, tutum ve mantıksal düşünme yetenekleri üzerine etkisi (özet)	Fatma Şaşmaz Ören
136	2005	Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi 3.sınıf öğrencilerinin Agrobacterium aracılığı ile tütün bitkisine gen aktarımı konusunu laboratuvar destekli işletmelerinin biyoteknolojileri ve gen mühendisliği kavramlarını öğrenmeleri üzerine etkisi (özet)	Aylin Sevimli
137	2005	ÖSS'ye hazırlanmada ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji derslerine yönelik tutumlarının incelenmesi Kırşehir il örneği (özet)	Tamer Peker
138	2005	İlköğretim Okullarında çevre eğitimi (eko-okulların ve diğer okulların karşılaştırılması) (özet)	Sema Aktepe
139	2005	Fen bilgisi derslerinde hücre konusunun yapısalcı yaklaşıma göre uygulanması ve öğretmen görüşleri (özet)	Elif Ayça Erdoğan
140	2005	Fen bilgisi öğretmen adaylarında çevre sorunlarının çözümünde problem çözme yönteminin uygulanması (özet)	Mustafa Doğru
141	2005	Lise 1 biyoloji öğretiminde bilimsel yöntemin kavratılması ve bilimsel billimsel bir projenin yazılmasında rehber ilkeler (özet)	Ahmet Kılınc

142	2005	Ankara'daki liselerde biyoloji derslerinde uygulanan öğretim yöntemlerinin değerlendirilmesi (özet)	Tuğba Maraş Seyfelioglu
143	2005	Bulaşıcı hastalıklardan korunma yolları konusunda hazırlanan interaktif eğitim materyalinin öğrenmeye etkisi (özet)	Hatice Karataşlı
144	2005	Kütahya (Merkez) ilindeki liselerde biyoloji I dersi öğretiminde laboratuvar uygulamalarının yeterlilikleri (özet)	Sebla Solak
145	2005	Ortaöğretim öğretmenlerinin küresel, ulusal ve yerel çevre sorunları hakkındaki görüşleri (Sakarya ili örneği) (özet)	Gülşay Karadayı
146	2005	Ortaöğretim kurumlarında biyoloji derslerinde kullanılan ölçme araçlarının incelenmesi (özet)	Sündüz Aysal
147	2005	Çukurova Üniversitesi birinci sınıf fen grubu öğrencilerinin "biyoteknoloji ve genetik mühendisliği" konusundaki bilgilerinin değerlendirilmesi (özet)	Sezin Tanır
148	2005	Bilgisayar destekli kavram haritaları yöntemiyle fen eğitimi (hücre konusu) (özet)	Fusun Aykanat
159	2005	Türkiye'de biyolojik evrim eğitiminin sosyolojik bir değerlendirmesi (özet)	Nazlı Öztürkler
150	2005	Lise 3 biyoloji dersi müfredatında yer alan fotosentez konusundaki deneylerin çeşitlendirilmesi ve öğrenci başarısına etkisinin araştırılması (özet)	Özlem Atıcı
151	2005	İlköğretim fen bilgisi eğitiminde teknoloji ile bütünleştirilmiş öğrenme ortamı tasarımı (özet)	Bülent Çavaş
152	2005	Rekombinant DNA teknolojisinin öğretiminde interaktif uygulamalar ve biyoetik (özet)	Melek Altıparmak
153	2005	İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin "iç salgı sistemi ve sinir sistemi" konularındaki kavram yanlışlarının kavramsal değişim stratejisi ile giderilmesi (özet)	Gülcihan Dalkıran
154	2005	Çoklu zeka kuramına dayalı biyoloji öğretiminin öğrencilerin başarı ve tutumuna etkisi (özet)	Fulya Uslu
155	2005	Taşımali ilköğretim okullarında taşımali gelen 6. sınıf öğrencileriyle yerli öğrencilerin, fen bilgisi dersinin seçilmiş ünitelerindeki başarıları ve derse yönelik tutumlarının incelenmesi (özet)	Özcan Bakır
156	2005	Lise düzeyinde biyoloji öğretiminde öğrenme paketinin başarı, tutum ve yaratıcılığa etkisi (özet)	Emel Turan
157	2005	Fen bilgisi dersinde, "canlıların içyapısına yolculuk" ve "vücudumda neler var? Çevremizi nasıl algılıyoruz?" ünitelerinde drama entegrasyonunun öğrencilerin fen başarılarına etkisi (özet)	Baran Oğur
158	2005	The effects of hands-on activity enriched instruction on sixth grade students' achievement and attitudes towards Science (özet)	Özlem Türk
159	2005	The relationship among reasoning ability, gender and students' understanding of diffusion and osmosis (özet)	Oğuz Korkmaz
160	2005	A study on students' environmental knowledge and attitudes: The effect of grade level and gender (özet)	Elvan Alp
161	2005	An investigation of the teaching-learning process based on multiple intelligence theory in a high school biology course (özet)	Arzu İrfan Presley
162	2005	Improving 8th grade students' understanding of photosynthesis and respiration in plants by using 5E learning cycle and conceptual change text (özet)	Sibel Balcı
163	2005	İlköğretim fen bilgisi dersinde çoklu zeka kuramına göre öğretimin öğrenci başarısına etkisi (özet)	Elif Özgür Tunç
164	2005	İlköğretim fen bilgisi dersinde duyu organları konusunun kubaşık öğrenme yöntemi ile öğretiminin öğrenci başarısına ve hatırlama düzeyine etkisinin belirlenmesi (özet)	Buket Ballıel Tekin
165	2005	Lise biyoloji ders kitaplarında canlı organizma resim ve şekillerinin analizi (özet)	Köksal Küçükaydın
166	2005	İlköğretim fen bilgisi dersinde dolaşım sistemi konusunun kavram haritalarıyla öğretiminin öğrenci başarısına etkisinin belirlenmesi (özet)	Burcu Şenler
167	2005	Biyoloji öğretmenlerinin genel biyoloji konuları ile ilgili alternatif kavramları (özet)	Muhammed Mihal Kan
168	2005	Lise 3. sınıf öğrencilerinin "genetik bilgi taşıyan moleküller" ünitesindeki kavram yanlışlarının belirlenmesi ve kavram haritaları ile giderilmesi (özet)	İbrahim Taştan
169	2005	İlköğretim öğretmen ve öğrencilerinin çevreye karşı tutumları, yeterlilikleri ve çevre eğitiminde bölgesel farklılıklar (Kars ili örneği) (özet)	Mustafa Ürey
170	2005	Daha etkili biyoloji eğitimi için öğretmen beklentileri (özet)	Bahattin Deniz Altunoğlu
171	2005	DNA, gen, kromozom kavramlarının anlaşılmasında kavramsal değişim yaklaşımının etkinliğinin incelenmesi (özet)	Feyzi Osman Pekel
172	2005	Genel liselerde okutulan biyoloji-3 ders kitapları üzerine bir inceleme (özet)	Esra Özay
173	2005	İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinde çoklu zeka kuramına dayalı çevre eğitimi uygulamaları (özet)	Fatih Çolak
174	2005	"Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması" ünitesine yönelik kavramsal değişim metinlerinin başarıya etkisi (özet)	Ebru Sivrikaya
175	2005	İlköğretim 5. Sınıf fen bilgisi dersine "virüsler-bakteriler- mantarlar ve protistler" konularının öğreniminde örnek olaya dayalı öğrenme yöntemi kullanılımasının öğrencilerin akademik başarılarına ve fen bilgisi dersine yönelik tutumlarına etkisi	Belinn Adalı

176	2005	İlköğretim 6. Sınıf fen bilgisi dersinde yer alan vücudumuzda neler var? Ünitesinin yapılandırıcılık kuramına dayalı öğretimi	Oğuz Çetin
177	2005	Biyoloji öğretiminde yaratıcı yazma uygulamaları	Ayşegül Demirbaş
178	2005	Sınıf öğretmenliği ikinci sınıf öğrencilerinin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları	Gül Hanım Erol
179	2005	Bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile "canlılarda üreme ve gelişme" ünitesindeki "mitoz ve mayoz bölünme" konularının öğretilmesi ve buna yönelik materyal geliştirilmesi	Seda Kara
180	2005	"canlılar çeşitlidir" ünitesinin öğretilmesinde zihin haritalama tekniği kullanılarak geliştirilen yapılandırmacı öğretim yönteminin uygulanması ve geleneksel yöntemle karşılaştırılması	Funda (Elgin) Kıdık
181	2005	İlköğretim 8. Sınıf fen bilgisi müfredatında yer alan genetik ünitesi ile ilgili öğretim materyallerinin geliştirilmesi ve kullanılması	Zeynep Korkmaz
182	2005	İlköğretim 6. Sınıf fen bilgisi dersinin Dunn ve Dunn öğrenme stili modeli kullanılarak öğretilmesinin öğrencilerin akademik başarı, tutum ve bilimsel süreç becerileri üzerine etkisi	Orçun Bozkurt
183	2005	Tam öğrenme destekli çoklu zeka kuramı uygulamalarının fen bilgisi dersindeki eriş, tutum ve kalıcılığa etkisi	Meral Öner
184	2005	İlköğretim II. Kademe öğrencilerinin çevre kirliliğinin önlenmesine ilişkin bilgi ve uygulamaları üzerine bir araştırma	Ayşe Burçe Özata
185	2005	İlköğretim 6. Sınıf "canlının iç yapısına yolculuk" ünitesinde örnek olay yönteminin başarıya, hatırlamaya ve bilişüstü becerilerinin gelişimine etkisi	Elif Pehlivanlar
186	2005	Bazı bireysel farklılıkların kavram haritası yapma başarısına etkisi	Ramazan Çatalkaya
187	2005	Çevre için eğitim: ilköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma	Emin Atasoy
188	2005	"canlılar ve doğayla etkileşimleri" ünitesine yönelik çoklu zeka kuramı tabanlı rehber materyal geliştirilmesi ve öğretim sürecindeki etkililiği	Nesrin Türkmen
190	2005	Solunum sistemleri konusunun çoklu zeka kuramına dayalı öğretiminin 10. Sınıf öğrencilerinin derse karşı tutumu, akademik başarı ve öğretim kalıcılık düzeyine etkisi	Mustafa Serdar Köksal
191	2005	Biyoloji öğretmenleri ve uzmanların bilgisayar destekli biyoloji öğretim materyalleri konusunda görüşlerini araştıran bir durum çalışması: yönetici moleküller ve protein sentezi konulu yazılım	Melih Timuçin
192	2005	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çiçekli bitkiler konusundaki pedagojik alan bilgileri doktora tezi hazırlayan	Muhammet Uşak
193	2005	Uluslararası diploma (international baccalaureate) ile milli eğitim bakanlığı lise 1-3 biyoloji dersi programlarının karşılaştırılması	Ceyda Yılmaz
194	2005	İlköğretim fen bilgisindeki üreme ve gelişme konusunun düzenlenmesi ve öğretimine yönelik program geliştirme üzerine bir çalışma	Dilek Zeren
195	2006	İlköğretim birinci kademe öğretmen adaylarının çevre konusundaki kavram yanlışlarının ve çevre bilimi dersine yönelik tutumlarının tespiti (özet)	Sibel Batar
196	2006	İlköğretim 8. sınıf genetik ünitesine yönelik bilgisayar destekli bir materyalin geliştirilmesi ve etkililiğinin araştırılması (özet)	Kerim Kürşat Güney
197	2006	Öğrencilerin ön bilgisi, öğrenme yaklaşımları, mantıksal düşünme yetenekleri, farklı öğretim yöntemleri ve fotosentez ve bitkilerde solunum konularını anlamaları arasındaki ilişkilerin araştırılması (özet)	Ayşe Yenilmez
198	2006	İlköğretim 8. sınıfta üreme konusunun bilgisayar destekli öğretiminin öğrenci başarısına etkisi (özet)	Semiha Karakayacı Bakır
199	2006	Biyoloji öğretmenlerinin ve biyoloji dersi alan öğrencilerin Türkiye'nin biyolojik zenginlikleri konusundaki farkında oluşluk düzeylerinin belirlenmesi (özet)	Selda Batur
200	2006	İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin sulak alanlar konusunu anlamalarına ve çevreye karşı tutumlarına problem çözme yöntemi ile öğretimin etkisi (özet)	Selim Aydaş
201	2006	Anatomi dersinde portfolyo kullanmanın öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal özellikleri üzerine etkisi (özet)	Dilber Bahçeci
202	2006	Fen bilgisi dersinde laboratuvar yöntemiyle öğretimin öğrenci başarısına, hatırdı tutma düzeyine ve duyuşsal özellikleri üzerine etkisi	Nevin Kozcu
203	2006	The effect of gender and reasoning ability on the students' understanding of ecological concepts and attitude towards science	Hacer Soylu
204	2006	İşbirlikli öğrenme yönteminin ilköğretim sekizinci sınıf fen öğretimine etkileri	Ayşegül Ergün
205	2006	Relative influence of cognitive and motivational variables on genetic concepts in traditional and learning cycle classrooms	Pınar Doğru Atay
206	2006	Öğrencilerin biyoloji derslerinde zor olarak algıladıkları konuların tespiti ve boşaltım sistemi konusundaki bilişsel yapılarının yeni teknikler ile ortaya konması	Nuriye Sibel Özatlı
207	2006	Bitkilerde su iletiminin ilköğretim öğrencileri tarafından anlaşılma düzeyleri	Murat Özel
208	2006	İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinde "sindirimi ve görevli yapılar", "boşaltım ve görevli yapılar" ve "çiçekli bir bitkiyi tanıyalım" konularının modellenen öğretiminin öğrenci başarısına etkisi	Emek Koçak
209	2006	Fen bilgisi öğretiminde drama yönteminin kullanımı	Gülçin Yılmaz (Cihan)
210	2006	Çevre eğitiminde interaktif öğretim yöntemleri yüksek lisans tezi	Süheyla Sankaya

211	2006	Fen bilgisi öğretmen adaylarının kalıtım konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi	Baris Yıldırım
212	2006	Orta öğretimde basit araç ve gereçlerle yapılabilecek biyoloji deney ve uygulamaları	Nursel Daşdemir
213	2006	Proje tabanlı öğrenme modelinin kimya eğitimi öğrencilerinin çevre bilgisi ile çevreye karşı tutumlarına olan etkisinin değerlendirilmesi	Soner Yavuz
214	2006	Biyoloji öğretiminde çoklu ortam uygulamalarının öğrenme başarısına etkisi	Güntay Taşcı
215	2006	Bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminin öğrencilerin fen bilgisi tutumları, bilişüstü becerileri ve başarılarına etkisi	Akif Olgun
216	2006	İlköğretim 6,7 ve 8. Sınıf müfredatındaki biyoloji kavramlarının anlaşılma düzeyinin tespit edilmesi ve anlaşılmama nedenlerinin incelenmesi	Serdal Ös
217	2006	Mitoz ve mayoz bölünme konusunda geliştirilen bilgisayar destekli biyoloji öğretim materyalinin değerlendirilmesi	Servet Zaman
218	2006	Fen bilgisi öğretmen adaylarının genetik konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesinde 5E modelinin etkisi	Arzu Saka
219	2006	Lise 1 biyoloji ders kitapları arasındaki iletişim stratejilerinin karşılaştırılması üzerine bir araştırma	Ertugrul Baran
220	2006	Lise öğrencilerinin çevre eğitimi ve katı atıklar konusundaki bilinç düzeylerinin saptanması	Meltem Mert
221	2006	Ortaöğretim öğrencilerinin biyolojik çeşitlilik (bıyoçeşitlilik) konusunda kavramsal anlama düzeylerinin araştırılması	Nurettin Yörek
222	2006	İlköğretim 7. Sınıf öğrencilerinde etnobotanik çalışmalarla çevre duyarlılığı ve farkındalığının sağlanması	Emrehan Tüfenkçi
223	2006	Karikatür tekniğinin fen ve çevre eğitiminde kullanılabilirliği üzerine bir araştırma	Işıl Özalp
224	2006	Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji ile ilgili öz-yeterlilik inançlarının karşılaştırılması	Hatice Özenoğlu Kiremit
225	2006	Fen bilgisi dersinde probleme dayalı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi	Koray Tavukçu
226	2006	Düzce ili ismet paşa ilköğretim okulu 6, 7, 8. Sınıflara devam eden öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri, alışkanlıkları ve obezite durumları	Yasemin Serter Yiğit
227	2006	Öğretmenlerin a vitaminiyle ilişkin bilgi ve davranışları	Nergül Kurtcu
228	2006	Organ nakli – organ bağıışı konusunda bilinçlendirme amacıyla interaktif eğitim materyali hazırlanması	Nilgün Bayraktar
229	2006	Fen bilgisi öğretmen adaylarının bazı biyoloji konularındaki alan bilgilerinin değerlendirilmesi	Zerrin Özdemir
230	2006	Biyoloji öğretmen adaylarının, çevre sağlığı, sağlık bilgisi ve ilk yardım ile ilgili genel özellik, görüş, davranış ve bilgi düzeylerinin belirlenmesi (gazi üniversitesi örneği)	Ebru Durmuş
231	2006	Sekizinci sınıf öğrencilerinin fotosentez ve solunum konularını kavramalarına ve fene karşı tutumlarına çoklu zekâ modelinin etkisi	Fatma Nur Dilek
232	2006	İlköğretim sekizinci sınıf fen bilgisi dersinde büyüme ve gelişme konusunda öğrencilerin başarıları, kavramaları ve tutumları üzerine çoklu zekâ modelinin etkisi	Emre Kara
233	2006	Adıyaman ilinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin beslenme bilgilerinin ve alışkanlıklarının araştırılması	Murat Erten
234	2006	1999 – 2004 Yılları arasında ÖSS sınavlarında sorulan biyoloji sorularının öğretmen adayları tarafından cevaplanma durumları	Melike Azboy
235	2006	İlköğretim fen bilgisi derslerinde öğrenme stillerine dayalı öğretim etkinliklerinin öğrenci erişimi ve tutumlarına etkisi	Ahmet Usta
236	2006	İlköğretim 8. sınıf türün devamlılığını sağlayan canlılık olayı (üreme) konusunun çalışma yapıları ile öğretiminin öğrenci erişimine ve kalıcılığa etkisi	Özben Özdemir
237	2006	İlköğretim 8. Sınıflarda fen bilgisi dersinde WEB tabanlı öğretim desteğinin öğrenci başarısına etkisi	Tuğba Cüez
238	2006	İlköğretim fen bilgisi eğitiminde kavram haritaları ile verilen bilişsel desteğin başarıya hatırd tutmaya ve fen bilgisi dersine ilişkin tutuma etkisi	Efe Güçlüer
239	2006	Farklı öğretim yaklaşımlarının öğrencilerin fen bilgisi dersi dolaşım sistemi konusundaki bilişsel yapılarına etkilerinin araştırılması	Erdal Tongaç
240	2006	İlköğretim 7. Sınıf fen bilgisi dersinde “ çevremizde hangi ekosistemler var ve buralarda neler oluyor?” konusunun kavram haritaları ile işlenmesinin öğrenci başarı ve tutumu üzerinde etkisi	Nevruz Yener
241	2006	İlköğretim 7–8. sınıf öğrencilerinin çevre eğitimi ile ilgili bilgi düzeyleri (Kırıkkale il merkezi örnekleme)	Fulya Öner Armağan
242	2006	İlköğretim okullarının örgütsel sağlık düzeyi (polatlı ilçesi örneği)	Fatma Banu Gürkan
243	2006	İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin duyu organları konusundaki başarılarına, öğrendikleri bilgilerin kalıcılığına ve tutumlarına çoklu zeka kuramına dayalı öğretimin etkisi	Rabia Sultan Günes
244	2006	İlköğretim 4- 8. sınıf öğrencilerinin “biyolojik zenginlik olarak bitkiler” hakkındaki bilgileri	Çiçek Eylem Avcı

245	2006	Görsel ve işitsel materyal kullanımının ortaöğretim 3. Sınıf öğrencilerinin biyoteknoloji ile ilgili kavramları öğrenmeleri ve tutumları üzerine etkisi	Sevgi Eroğlu
246	2006	Fen bilgisi eğitiminde kullanılan öğretim metotlarının farklı bilgi düzeyindeki öğrenci başarısına etkisi	Ender Tuncalı
247	2006	Fen eğitiminde zihin haritalama tekniğiyle not tutmanın kavram öğrenmeye ve başarıya etkisi	İtir Zeynep Yasar
248	2006	Araştırmaya dayalı öğrenmenin öğrencilerin fen-teknoloji-toplum-çevre ilişkisini kurmasına etkisi	Yasemin Ortakuz
249	2006	Okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilinci ve bu okullardaki çevre eğitiminin araştırılması	Bilge Buhan
250	2006	Sekizinci sınıf fen bilgisi dersi genetik ünitesinin öğretiminde kavram haritalarının kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına ve kavram kazanmalarına etkisi	Çiğdem Çağlayan
251	2006	İlköğretim altıncı sınıf fen bilgisi dersinde aktif öğrenme yaklaşımını kullanmanın akademik başarı, tutum ve kalıcılık üzerine etkisi	Meryem Nur Aydede
252	2006	Altı yaş çocuklarına bağışıklık sisteminin analogi tekniği ile öğretiminin başarı ve kalıcılığa etkisi	Raziye Günay Bilaloğlu
253	2006	Fen bilgisi öğretiminde genetik ünitesinin kavranmasında çoklu zeka kuramının öğrenci başarısına etkisi	Ümit Demiral
254	2006	Çoklu zeka temelli öğretimin ekoloji kavramlarını anlama üzerine etkisi	Handan Senci Ayaz
255	2006	Okulöncesi dönem çocuklarına çevre bilinci kazandırmada fen ve doğa etkinliklerinin etkileri konusunda öğretmen görüşleri	Songül Yağlıkara
256	2006	İlköğretim 6. Sınıf "sindirim sistemi" konusunun transpozisyon didaktik teorisine göre incelenmesi	Fatma Pelitoğlu
257	2006	Endokrin sistemleri ünitesinde problem çözmeye dayalı öğretimin akademik başarıya ve tutuma etkisinin araştırılması	Cavit Güneş
258	2006	İlköğretim öğrencilerinin (6.,7. ve 8. sınıflar), hücre konusundaki kavram yanlışlarının tespiti üzerine bir araştırma	Zeynel Gençer
259	2006	6. sınıf fen bilgisi dersinde Oluşturmacı öğrenme kuramına dayalı geliştirilen öğretimin öğrenci başarısına etkisi	Mehmet Bülent Gültepe
260	2006	Mitoz ve mayoz hücre bölünmesi konusundaki kavram yanlışlarının tespiti ve bu konuda fen bilgisi öğretmenlerinin çözüm önerileri (Muğla ili örneği)	Ramazan Adıgüzel
261	2007	Çoklu zeka kuramına dayalı ekinliklerin öğrenci başarısına etkisi: hücre bölünmeleri	Nilgün Şalap
262	2007	The effect of problem-based learning on the elementary school students' achievement in genetics	Gülsüm Araz
263	2007	Kimya öğretmen adaylarının nükleer enerjiye karşı ilgi ve tutumları	Cemil Karagöz
264	2007	The effect of 5e learning cycle approach on sixth grade students' understanding of cell concept, attitude toward science and scientific epistemological beliefs	Devrim Kaynar
265	2007	Yapılandırıcı fen öğretiminde kavram karikatürlerinin öğrencilerin başarıları ve duyuşsal özelliklerine etkisi (Muğla merkez ilçe örneği)	Burcu Durmaz
266	2007	Orta öğretim öğrencileri (I. ve II. sınıf) ve üniversite öğrencilerinde (I. ve IV. sınıf) gıda hijyeni konusuna ilişkin bilgi ve davranışlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi	Gamze Alpuguz
267	2007	Aktif öğrenme tekniklerinin lise 1. sınıf öğrencilerinin ekoloji ve çevre kirliliği konusunu öğrenme başarılarına ve çevreye yönelik tutumlarına etkisi	Neşe Döne Akkurt
268	2007	Biyoloji öğretmeni adaylarının çevre kavramları ile ilgili algılamalarının değerlendirilmesi	Meryem Selvi
269	2007	İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin fen bilgisi dersinde verilen biyoloji bilgilerini kullanma ve günlük yaşamla ilişkilendirme düzeyleri	Şirin İlkörücü Göçmençelebi
270	2007	Fotosentez konusu için rehber materyal geliştirilmesi	Gözde Yazıcı Atık
271	2007	Çoklu zekâ kuramına göre hazırlanan öğretim etkinliklerinin 9. sınıf öğrencilerinin biyoloji başarılarına ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisi	Canan Etlı
272	2007	Türkiye'deki çevre sorunlarına karşı biyoloji öğretmenlerinin bakış açılarının değerlendirilmesi	Taner Daştan
273	2007	"Yeni lise 1 (2005) biyoloji dersi öğretim programının öğretmen ve öğrenci görüşleri ne göre değerlendirilmesi"	Süleyman Savatyan
274	2007	Yabancı-yeni biyolojik kavramların Türkçeleştirilmesinde uygulanan yöntemler, kurallar ve mantık sistemleri	Mustafa İlçin
275	2007	Çevre eğitiminde küresel ısınma konusunun öğrenilmesinde proje tabanlı öğrenmenin etkisi	Gülçin Erdoğan
276	2007	İlköğretim 4. ve 5. sınıf fen ve teknoloji dersi, canlılar dünyasını gezelim tanıyalım ünitesinde proje tabanlı öğrenmenin akademik başarı ve kalıcılığa etkisi	Çiğdem Uzun
277	2007	Lise biyoloji öğretmenlerinin "öğrenci merkezli öğretim ve uygulamalı çalışmalar" hakkındaki görüşleri	Leyla Bostan
278	2007	Ortaöğretime çevre ve insan dersinde işbirlikli öğrenme yönteminin çevreye yönelik tutumlara ve erişimle etkisi	Yüksel Bülbül
279	2007	İlköğretim 6. sınıf fen bilgisi dersinde canlıların iç yapısına yolculuk ünitesinde yaratıcı drama ile öğretimin öğrencilerin erişimine etkisi	Tuğba Ünüvar

280	2007	İlköğretim 6. sınıf fen ve teknoloji dersi "canlılarda üreme, büyüme ve gelişme" ünitesinin öğretiminde laboratuvar yönteminin öğrenci başarısına etkisi	Kerim Önder
281	2007	İlköğretim fen bilgisi dersinde "tüm canlılarla ortak yuvamız mavi gezegenimizi tanıyalım ve koruyalım" ünitesinin proje çalışmaları ile destekli öğretiminin öğrenci başarısına ve tutumuna etkisinin belirlenmesi	Meryem Görecek
282	2007	İşbirlikli öğrenmenin problem çözmeye ve başarıya etkisi	Murat Genç
283	2007	İlköğretim 8. sınıf fen bilgisi dersi "genetik" ünitesinde fen-teknoloji-toplum yaklaşımına dayalı yardımcı etkinlik geliştirme ve uygulama	Selda Demirçalı
284	2007	İlköğretim 8. sınıf fen bilgisi dersinde yapısalcı öğrenme ve probleme dayalı öğrenme yaklaşımlarının öğrenci başarısı üzerine etkisi	Neslihan Sifoğlu
285	2007	Ortaöğretimde insanda destek ve hareket sistemi konusunun çoklu zeka temelli işlenmesinin öğrenci başarısı üzerine etkisi	Nilüfer Akman
286	2007	Tezin adı belirtilmemiştir	Tezin Yazarı Belirtilmemiştir
287	2007	The investigation of teachers with respect to knowledge level on environmental concepts	Murat Aydemir
288	2007	Fen-teknoloji ve biyoloji öğretmen adayları için biyoteknoloji eğitiminin deneysel planlanması	Emine Selcen Darçın
289	2007	The contribution of learning motivation, reasoning ability and learning orientation on ninth grade international baccalaureate and national program students' understanding of mitosis and meiosis	Meltem Başer
290	2007	İlköğretim fen bilgisi dersinde proje tabanlı öğrenmenin öğrenci başarısına etkisi	Saide Yurttepe
291	2007	Tezin adı belirtilmemiştir	Tezin Yazarı Belirtilmemiştir.
292	2007	İlköğretim öğrencilerinin temel fen kavramlarıyla ilgili düşünceleri	Canan Laçın Simsek
293	2007	Kubaşık öğrenmenin ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine ilişkin akademik başarılarına ve birlikte çalışma tutumlarına etkisi	Serap Yılmaz
294	2007	Biyoloji dersinde kullanılan öğrenme stratejileri ve başarı güdüsü arasındaki ilişkiler	Özden Toy
295	2007	Fen eğitiminde analogi tekniği kullanımının öğrencilerin farklı taksonomik düzeylerdeki başarıları üzerine etkisi (özet)	Tuğba Akyüz
296	2007	Türkiye, İngiltere, Almanya ve Finlandiya biyoloji öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırılması	Hülya Delibaş
297	2007	Fen bilgisi öğretmen adaylarında çevre olgusunun araştırılması	Tuğba Akbaş
298	2007	İlköğretim fen bilgisi derslerinde yaratıcı etkinliklerin öğrencilerin tutum ve başarılarına etkisi	Mediha Akçam
299	2007	Fen eğitiminde araştırmaya dayalı öğretim yönteminin kavramsal öğrenmeye etkisi	Aylin Arslan
300	2007	Biyoloji öğretmenleri için proje tabanlı öğrenme yaklaşımı konulu bir hizmet içi eğitim kurs programı geliştirilmesi ve etkililiğinin araştırılması	Özlem Asilsoy
301	2007	Öğrenme halkası modelinin biyoloji öğretmen adaylarının difüzyon ve ozmos konularını öğrenmeleri, biyoloji öğretimine yönelik öz yeterlik inançları ve tutumları üzerine etkileri	N. Gökben Atılboz
302	2007	Fen öğretiminde yapılandırmacı yaklaşım uygulamasının etkisi	Ayşe Sündüs Balcı
303	2007	Ölçme ve değerlendirme öğrenmeye etkisi	Reyhan Bayrak
304	2007	İlköğretim düzeyinde 5. Sınıf fen ve teknoloji dersi canlılar ve hayat ünitesi öğretiminde kavram karikatürü kullanımının öğrenci başarısına, fen tutumuna ve kavram yanlışlarının giderilmesine olan etkisi	Esra Baysarı
305	2007	Yeni ilköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programının öğrencilerin kavramsal anlamaları üzerine etkisi: hücre bölünmesi ve kalıtım ünitesi örneği	Gül Bedir
306	2007	Dokuzuncu sınıf biyoloji dersinde yapıcı öğrenme temelli hazırlanan anlamlı nedensel düşünmeye dayalı öğretimin öğrencilerin anlamlı nedensel düşüncelerine, akademik başarılarına, kalıcılığa ve günlük yaşam davranışlarına etkisi	Hasan Güner Berkant
307	2007	Bilgisayar destekli sağlık bilgisi ve ilk yardım öğretimi	Ayşe Büyükböklü
308	2007	Aktif katılımlı materyal geliştirme sürecinin biyoloji öğretmen adaylarının bilgi eksiklikleri ve kavram yanlışlarının giderilmesi üzerindeki etkisi	Lale Cerrah Özsevgeç
309	2007	İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin yaşadıkları çevrede bulunan milli parklara yönelik tutumlarının araştırılması (Isparta ili örneği)	Huriye Deniz
310	2007	Biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik eğitim için öğrenme ön koşulları	Sevilay Dervişoğlu
311	2007	Developing environmental education program for primary school students and assessing its effects on prospective Science teachers	Zerrin Doğança
312	2007	Lise 2. Sınıf biyoloji dersinde okutulan "biyosferdeki yaşama birliktelikler" konusunun geleneksel ve gezi-gözlem yöntemiyle öğretiminin öğrenmeye olan etkisinin karşılaştırılması	Arif Ertuğ
313	2007	Fen eğitiminde alternatif değerlendirme yaklaşımlarının öğrencilerin sınav kaygısına ve öğrenmede kalıcılığa etkisi	Ümit İzgi
314	2007	Alternatif ölçme ve değerlendirme metodlarından grid, tanılayıcı dallanmış ağaç ve kavram haritaları'nın biyoloji öğretiminde uygulanması	Uğur Karahan

315	2007	Sürdürülebilir yaşama yönelik çevre eğitimi aracı olarak ekolojik ayak izinin uygulanması ve değerlendirilmesi	Özgül Keleş
316	2007	Predictive influence of students achievement motivation, meaningful learning approach and epistemological beliefs on classification concept achievement	Berna Kızılgünes
317	2007	Özel dersanelerde animasyon kullanımıyla bilgisayar destekli fen öğretiminin öğrenci başarısına, hatırd tutma düzeyine ve duyuşsal özellikleri üzerine etkisi	Bedia Mat İskender
318	2007	Genetik determinizm, insan davranışları ve eğitim	Emet Öztürk
319	2007	2000- 2006 yılları arasında öğrenci seçme sınavı'nda çıkan biyoloji sorularının konulara göre dağılımı ve orta öğretimden yükseköğretime geçişte biyoloji özelinde yaşanan sorunlar	Nesrin Parlak
320	2007	Üniversite öğrencilerinin küresel çevre sorunlarını öğrenme sürecinde gösterdiği davranışlar	Tansel Sakacı
321	2007	Fen bilgisi öğretmen adaylarının proteinler ve protein sentezi ile ilgili kavramsal anlamaları	Olçay Sinan
322	2007	Çoklu zeka kuramı temelli öğretimin ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin dolaşım sistemi başarıları üzerine etkisi	Seda Hilal Sengül
323	2007	İlköğretim fen bilgisi öğretiminde aktif öğrenme yönteminin öğrencilerin başarılarına, tutumlarına ve hatırd tutmalarına etkisi	Tezcan Kartal
324	2007	Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumları üzerine bir çalışma	Naim Uzun
325	2007	"Kavram yanılgısı ve çoklu zeka alanlarının ilişkilendirilmesine dayalı bir öğretimin kavram yanılgılarının giderilmesindeki etkisinin incelenmesi" "mikroorganizmalar?..."	Alime Uzunkaya
326	2007	The comparative effects of prediction/discussion-based learning cycle, conceptual change text, and traditional instructions on students' genetics understanding and self-regulated learning	Diba Yılmaz
327	2008	Anız yangınları, ozon tabakasındaki incleme ve motorlu taşıtlardan kaynaklanan çevre sorunlarının probleme dayalı öğrenme yöntemi ile öğretimi	Satki Akın
328	2008	İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik bilinçlerinin bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi	Süleyman Ak
329	2008	Ortaöğretim biyoloji öğretiminde araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine, akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi	Sultan Altunsoy
330	2008	Ortaöğretim ekoloji konularının öğretimi için öğretmen rehber materyalleri geliştirilmesi	Ali Derya Atik
331	2008	Sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretmenlerinin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlilik inançları üzerine sınıf düzeyi, kıdem ve değer yönelimlerinin etkisi	Neşe Aydın
332	2008	Ortaöğretim kurumlarında coğrafya dersi kapsamındaki çevre konularının öğretiminde aktif öğretim yöntemlerinin rolü	Merve G. Bilgi
333	2008	İlköğretim 7. sınıf fen ve teknoloji dersinde çevre konularının öğretiminde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı işbirlikli öğrenmenin öğrencilerin erişine etkisi	Selcan Bilgili
334	2008	İlköğretim kurumlarında çevre eğitiminin yeri ve uygulama çalışmaları	Burcu Budak
335	2008	Canlıların sınıflandırılması konusunda bilgisayar destekli materyal geliştirilerek 5e modeline uygulanması ve kavram yanılgılarını gidermedeki etkinliği	Selma Caner
336	2008	Fen ve teknoloji dersinde kavram haritası kullanmanın öğrencilerin başarıları ve tutumlarına etkisi	Sündüs Canbolat
337	2008	İlköğretim 8. sınıflarda mitoz ve mayoz hücre bölünmeleri konusunun öğretiminde bilgisayar destekli öğretim yönteminin öğrenci başarısına etkisi	İlhan Çağırın
338	2008	Biyoloji derslerinde yaşam temelli öğrenme yaklaşımının etkileri	Figen Çam
339	2008	Beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi	Kadriye Çelebi
340	2008	İlköğretim okullarında görevli öğretmenlerin transgenik ürünler (GDO) konusundaki bilgilerinin ve görüşlerinin belirlenmesi	Osman Çiçekci
341	2008	Çevre eğitiminde tatlısu ekosistemleri konusundaki temel kavramların üniversite öğrencileri tarafından algılanma düzeyleri	Osman Çimen
342	2008	Zihinsel engelli öğrencilere fen bilgisi dersinde sindirim konusunu basamaklandırılmış öğretim yöntemiyle sunulmasının etkililiği	Ramazan Demir
343	2008	İlköğretim sekizinci sınıf fen bilgisi (fen ve teknoloji) dersi genetik ünitesindeki kavram yanılgılarının tespiti ve giderilmesinde grafik materyallerin kullanılması	Atilla Demir
344	2008	Biyoloji alan dersleri laboratuvarlarında, öğretmen adaylarının öğrenme ve kendi değerlendirmelerinin geliştirilmesi	Özgür Kıvılcın Doğan
345	2008	Hücre konusundaki kavramların öğretilmesinde proje tabanlı öğrenmenin başarıya etkisi	Kadriye Dogan
346	2008	Fen ve teknoloji dersinde farklı işbirlikçi öğretim yöntemlerinin kullanılması ve sonuçların karşılaştırması	Ali Aslan Erdoğan

347	2008	Hayvan fizyolojisi konularının V-diyagramı ile öğretiminin öğrenci başarısına, hatırdı tutma düzeyine ve duyuşsal özelliklerine etkisi (Muğla üniversitesi örneği)	Aysegül Evren
348	2008	Ortaöğretim kurumlarında coğrafya dersi kapsamındaki çevre konularının öğretiminde aktif öğretim yöntemlerinin rolü	Merve G. Bilgi
349	2008	Professional development of preservice biology teachers through reflective thinking	Ayşe Savran Gencer
350	2008	Bilgisayar destekli çevre eğitiminin öğretmen adaylarının madde döngüleri konusundaki başarılarına etkisi	Ahmet Gökmen
351	2008	Boşaltım sistemi konusunu öğrenmede bilgisayar destekli öğretimin fen bilgisi öğretmen adaylarının başarıları üzerine etkisi	Hasibe Günay
352	2008	Biyoloji öğretmen adaylarının biyoloji konularındaki kavram yanılgıları, biyoloji öğretimine yönelik öz-yeterlik inançları ve tutumları	Duygu Gülev
353	2008	Biyoloji eğitiminde yabancı terim sorunu ve Türkçe terminoloji çalışması	Güneş Güneş
354	2008	Lise 1. Sınıf biyoloji dersinde okutulan "mayoz bölünme" konusunun öğretilmesinde modellerin öğrenmeye etkisi	Erdoğan Gözmen
355	2008	Effects of problem based learning on students' environmental attitude through local vs. non local environmental problems	Selcen İseri Gökmen
356	2008	Biyoloji öğretmenlerinin yapılandırmacı eğitime yönelik yaklaşımlarının incelenmesi	Fatma İzci
357	2008	İlköğretim 8. Sınıf genetik ünitesinin 5E modeline göre tasarlanan multimedya destekli öğretimin öğrencilerin erişü ve tutumlarına etkisi	Sebnem Karacak Deren
358	2008	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye karşı tutumlarına	Serhan Keser
359	2008	Ebeveynlerin okul öncesi dönemdeki çocuklarına (60-72 ay) yaşattıkları doğal çevre deneyimleri ve çocukların çevreye karşı tutumları	Oğuz Serdar Kesicioğlu
360	2008	Öğretimde mizahi kavramaya dayalı bir materyal geliştirme çalışması: bilim karikatürleri	Ahmet Kılınç
361	2008	İlköğretim 4. Sınıf fen ve teknoloji dersi iskelet ve kas sistemi konusunun laboratuvar yöntemi ile işlenmesinin öğrenci başarısına etkisi	Tuna Maras
362	2008	Environmental literacy and selected variables in Bodrum	Tayyibe Fulya Ökesli
363	2008	Modeling elementary students' science achievement: the interrelationships among epistemological beliefs, learning approaches, and self-regulated learning strategies	Şule Özkan
364	2008	İşbirlikli öğrenme yaklaşımının öğretmen adaylarının çevreye ilişkin tutumlarına etkisi	Azer Sema Öznur
365	2008	İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersinde bilimsel süreç becerilerini kazanma düzeyleri	Nurhan Öztürk
366	2008	Biyoloji öğretmen adaylarının evrim teorisine yaklaşımları ve bilimin doğasına bakış açıları	Çilek Dilek Özyeral Bakanay
367	2008	Çpğrafi çevre farkındalıklarının fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri ile ilişkisi	Neslihan Saltaş
368	2008	The effect of case based learning on tenth grade students' understanding of human reproductive system and their perceived motivation	Sevim Saral
369	2008	İlköğretim fen bilgisi öğretiminde "hücrede yapı ve canlılık olaylarının yönetimi nasıl sağlanır?" konusunun öğretiminde yapılandırmacı yaklaşım ile öğretimin öğrenci başarısına etkisi	Hüseyin Sarı
370	2008	Fen öğretiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ilköğretim 7. Sınıf öğrencilerinin fen başarısı ve tutumuna etkisi	Meral Serttürk
371	2008	"Türkiye'nin doğal zenginliklerinin sürdürülebilirliği" ve ortaöğretim biyoloji öğretmenlerinde farkındalık	Rengin Tamkan
372	2008	Hücre biyolojisi (sitoloji) laboratuvar dersinin öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi	Özlem Taşdelen
373	2008	Biyoloji öğretmen adaylarının genetik kavramları anlayışları ve problem çözme becerileri üzerine nitel bir araştırma	Meryem Tatman
374	2008	Lise biyoloji derslerinde öğrenme stillerine dayalı öğretim etkinliklerinin öğrenci erişü ve tutumlarına etkisi	Derya Günay Ermurat
375	2008	İlköğretimde analogiler, kavram karikatürleri ve TGA teknikleriyle desteklenmiş fen ve teknoloji eğitiminin öğrenme ürünlerine etkisi	Güzin Özyılmaz Akamca
376	2008	Investigation of environmental literacy of sixth grades at a private school	Rüveyde Aslı İstanbullu
377	2008	İlköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin genetik ve kalıtsal yapı konusundaki başarılarına, fen bilgisi dersine karşı tutum ve algılamalarına çoklu zeka kuramının etkisi	Tufan İnaltekin
378	2008	Probleme dayalı öğrenme ve motivasyon stillerinin öğrencilerin biyoloji dersine karşı tutum ve akademik başarılarına etkisi	Melih Koçakoğlu
379	2008	Effect of designed environmental education lectures on environmental attitudes of primary school students	Nuray Yıldırım
380	2008	An examination of indications for a green curriculum application towards sustainability	Elvan Sahin
381	2008	Fen ve teknoloji öğretiminde, beyin temelli öğrenme yaklaşımı'nın ilköğretim öğrencilerinin başarılarına, tutumuna ve hatırdı tutma düzeyine etkisi	Emel Öner

382	2008	Fen ve teknoloji laboratuvarının proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile desteklenerek öğretiminin öğrenci başarısına, hatırdı tutma seviyesine ve duyuşsal özelliklerine etkisinin araştırılması	Serhat Onur Ekiz
383	2008	Gezi-gözlem yönteminin biyoloji öğretimindeki önemi ve diğer öğretim yöntemleri arasındaki yeri (Ankara İli Örneği)	Derya Aycan
384	2008	Üniversite öğrencilerinin biyoteknoloji ve genetik mühendisliği çalışmalarını ilgili tutum, bilgi ve biyoetik görüşlerinin değerlendirilmesi	Hikmet Sürmeli
385	2008	Biyoçeşitliliğimizi koruyabiliyor muyuz: önemi ve koruma stratejileri üzerine biyoloji öğretmenlerinin yeterliliklerinin araştırılması	Mine Seçkin Kurumlu
386	2008	Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının fen bilgisi dersinde başarı, tutum ve kalıcı öğrenmeye etkisi	Kemal Sahin Keser
387	2008	İlköğretim II. Kademe fen öğretiminde aktif öğrenme yaklaşımı ve drama tekniği kullanılması öğrenci başarılarına etkilerinin karşılaştırılması	Nesil Timbil
388	2008	Hücre bölünmeleri konularında drama yöntemi uygulamasının öğrenci başarısına etkisi	Betül Türkkusu
389	2008	Bilimsel etkinliklerin biyoloji öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerisine, kavram başarısına ve tutumuna etkisi	Nurcan Uzel
390	2008	Biyoloji öğretiminde bilgisayar animasyonlarının kullanılmasının öğrencilerin başarı, tutum ve kavram yanılgıları üzerine etkisi (hücre konusu örneği)	Mehmet Yakışan
391	2008	İşbirlikli öğrenme yaklaşımının öğretmen adaylarının çevreye ilişkin zihinsel yapılarına etkisi	H. Gamze Yalvaç
392	2008	İlköğretim fen ve teknoloji dersinde vücudumuzdaki sistemler ile ilgili kavramlar ve öğrencilerin kavrama düzeyleri	Sinem Yanık
393	2008	İlköğretim fen ve teknoloji dersinde genetik ünitesinin bilimsel bilgilerden öğretmen bilgilerine geçişinin "didaktiksel dönüşüm teorisi" yaklaşımı ile değerlendirilmesi	Mehtap Yıldırım
394	2008	Fen öğretiminde yapılandırmacı yaklaşımın ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin başarıları üzerine etkisi	Songül (Yılmaz) Kaya
395	2009	The contribution of cognitive and metacognitive strategy use to seventh grade students' science achievement	Gülsüm Akyol
396	2009	Lise biyoloji ders kitaplarının eğitsel tasarım açısından değerlendirilmesinde öğretmen ve öğretmen adayı görüşleri	Rabia Doğan
397	2009	5E modelne dayalı öğretim yönteminin öğrencilerin genetikle ilgili DNA, gen ve kromozom kavramlarını öğrenmelerine etkisi	Özlem Altınay
398	2009	Fifth grade students' environmental literacy and the factors affecting students' environmentally responsible behaviors	Mehmet Erdoğan
399	2009	Lise 1. sınıf öğrencilerinin balık tüketim konusunda görüşleri	Harun Bektas
400	2009	Fen ve teknoloji ile sınıf öğretmenlerinin çevre sorunlarına yönelik tutumlarının belirlenmesi (Burdur ili örneği)	Yasemin Aksu
401	2009	İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin çevre sorunları hakkındaki görüşleri (Afyonkarahisar ili örneği)	Deniz Özpınar
402	2009	Difüzyon ve osmoz kavramlarına yönelik 5e modeline uygun öğretim materyalinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi	Hüseyin Artun
403	2009	Kavram değişim yaklaşımının ilköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin fotosentez ve bitkilerde solunum konusunu anlamalarına etkisi	Duygu Bayar
404	2009	Canlılar ve hayat ünitesinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin akademik başarı ve tutumları üzerindeki etkisi	Derya Girgin
405	2009	Üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören biyoloji eğitimi anabilim dalı öğrencilerinin nanobiyoteknoloji eğitimi	Gökben Kılıç
406	2009	Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık ve ilgi düzeylerinin karşılaştırılması	Elvan Yapısı
407	2009	Biyoloji öğretmen adaylarının nanobiyoteknoloji konularındaki bilgi seviyelerinin belirlenmesi ve nanobiyoteknoloji öğretim yöntem ve seviyelerinin araştırılması	Nuri Balemen
408	2009	İlköğretim fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoloji alan bilgisi yeterliliği	Süleyman Akçay
409	2009	Fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ısınma hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi	Barış Eroğlu
410	2009	Görsel sanatlar eğitiminin ilköğretim I. Kademedeki öğrencilerde çevre bilinci düzeylerinin gelişmesine katkısı	Nezaket Durmuş
411	2009	ARCS motivasyon modelinin fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin başarısına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi	Ekrem Cengiz
412	2009	Çoklu zekâ kuramına dayalı işlenen protein sentezi konusunun öğrencilerin başarısına, bilgilerindeki kalıcılığına ve öğrenci görüşlerine etkisi	Sibel Gürbüzöğlu
413	2009	Klasik okullar ile eko-okullar ve yeşil bayraklı eko-okulların çevre eğitimi açısından karşılaştırılması	Yücel Yüksel
414	2009	Türkçe ve yabancı dilde biyoloji öğretiminin yapıldığı 9. sınıflarda öğrencilerin başarı ve tutumları	Ayşe Onur
415	2009	İlköğretim 8. sınıf fen bilgisi dersi canlılarda üreme ve gelişme ünitesinde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı 5E modeline uygun etkinliklerin öğrenci başarı ve tutumlarına etkisi	Özge Canlı

416	2009	Lise 11. sınıf biyoloji dersi denetleyici ve düzenleyici sistemler konusunda uygulanan çoklu zekâ kuramının öğrencilerin başarısına etkisi	Murat Kurt
417	2009	Fen ve teknoloji dersinde probleme dayalı öğrenme yöntemi kullanımının öğrencilerin kavramları yapılandırma düzeyleri, akademik başarıları ve sorgulayıcı öğrenme becerileri algıları üzerindeki etkileri	Didem İnel
418	2009	Biyoloji alan derslerinde öğretmen adaylarının öğrenme ve kendini değerlendirebilmelerinin geliştirilmesi	Bahar Yılmazel
419	2009	“Tahmin et-gözle-açıkla” yöntemine dayalı laboratuvar uygulamalarının öğretmen adaylarının kavramsal başarılarına, bilimsel süreç becerilerine, tutumlarına ve bilimin doğası hakkındaki görüşlerine etkisi	Kadir Bilen
420	2009	Lise 9.sınıf öğrencilerine, “canlılığın temel birimi hücre” ünitesinin simülasyonla öğretiminin Bloom taksonomisinin bilişsel seviyelerine ve simülasyona yönelik tutumlarına etkisi	Hülya Aslan Efe
421	2009	Birlikte öğrenme gruplarında pratik deney ve materyal tasarımları ile biyoteknoloji öğretiminin başarı ve tutum üzerine etkileri	Nejla Kaya
422	2009	Eleştirel düşünme becerilerini temel alan biyoloji dersinin ortaöğretim öğrencilerinin ekolojik etik yaklaşımlarına etkisi	Semra Turan
423	2009	Araştırmaya dayalı fen öğrenmenin öğrencilerin bilimsel süreç becerileri, başarıları, kavram öğrenmeleri ve tutumlarına etkisi	Şerife Gülşah Kula
424	2009	“Üreme” ünitesinin 5E modeline göre öğretiminin öğrencilerin kavramsal anlama ve tutumları üzerine etkisi	Özge Haras
425	2009	İlköğretim 8.sınıf öğrencilerinde fotosentez, solunum kavramlarının öğrenilmesine, başarıya ve bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesinde araştırmaya dayalı öğrenmenin etkileri	Ganime Parım
426	2009	İnsan ve çevre ünitesinin islenişinde probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrenci başarısı üzerine etkisi	Ayşegül Arslan
427	2009	Mardin ilinde ilköğretim kurumlarında çoklu zeka ile yapılan eğitimin fen bilgisi öğretiminde başarıya etkisi	Ebru Beyazıt
428	2009	Kavramsal değişim metinleri, oyun ve drama ile zenginleştirilmiş 5E modelinin etkililiğinin belirlenmesi: “canlıları sınıflandırılım” örneği	Pınar Ural-Keleş
429	2009	Antroposentrik (insanı merkeze alan) ve nonantroposentrik (insanı merkeze almayan) yaklaşımlara göre eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bakış açıları	Çiğdem Karakaya
430	2009	Kavram karikatürlerinin ilköğretim 7. sınıf fen ve teknoloji dersi, insan ve çevre ünitesinde yer alan “besin zinciri” konusunda öğrenci başarısı üzerindeki etkisi	Özlem Özüredi
431	2009	“Canlıların sınıflandırılması ve biyolojik çeşitlilik” ünitesi için hazırlanan biyolojik materyallerin yapılandırmacı yaklaşıma göre uygulanması ve etkililiğinin araştırılması	Yaşar Kahya
432	2009	Öğretmen ve öğrenci merkezli analogi kullanımının dolaşım sistemi konusundaki başarıya etkisi	Öznur Kılıç
433	2009	Çevre bilimi dersinin sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme becerileri, erişileri ve tutumlarına etkisi	Cenk Yoldaş
434	2009	İnsanda sindirim sistemi konusunda ilköğretim 7. Sınıf öğrencilerinin kavram yanlışlarının kökenlerinin belirlenmesine yönelik boylamsal bir çalışma	Burcu Güngör
435	2009	Investigating pre-service teacher’s environmental literacy through their epistemological beliefs	Gökhan Öztürk
436	2009	Yapılandırmacı öğrenme kuramına dayalı 5E modelinin biyoloji öğretmen adaylarının akademik başarısına etkisi	Semiha Balcı
437	2009	Evaluating eighth grade students’ environmental literacy: the role of socio-demographic variables	Tuğçe Varışlı
438	2009	Öğrenci merkezli öğretimin öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığı düzeyine etkisinin araştırılması	Mustafa Kışoğlu
439	2009	Biyoloji öğretmen adaylarının küresel ve ulusal çevre sorunları hakkındaki görüşleri	Selma İbiş
440	2009	Fen eğitiminde yaratıcı düşünme öğretim tekniklerinin öğrencilerin akademik başarı, tutum ve motivasyonlarına etkisi	Hülya Candar
441	2009	İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin orman kavramını algılamaları: fenomenografik bir araştırma (Burdur ili örneği)	Gülşah Karasakal
442	2009	Sekizinci sınıf fen ve teknoloji dersi kalıtım konusunun tartışma öğeleri temelli rehber sorularla desteklenen benzetim ortamında öğretiminin akademik başarı ve tartışma öğelerini kullanma düzeyine etkisi	Lütfiye Sema Köroğlu
443	2009	Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı 5E öğretim modelinin madde döngüleri konusunun öğretilmesine etkisi	Semra Ercan
444	2009	İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre bilinci kazanım düzeylerinin belirlenmesi	Kevser Gür
445	2009	İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik bilişlerine okudukları bölümün, cinsiyetin ve sosyo-kültürel faktörlerin ilişkilerinin incelenmesi	Lütfi Yalçın
446	2009	Öğrenme halkası modelinin lise öğrencilerinin nükleik asitler ve protein sentezi konularını anlamalarına, motivasyonlarına ve öğrenme stratejilerine etkisinin incelenmesi	Özlem Saygın

447	2009	Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı işbirlikli öğrenmenin ilköğretim 5. sınıf fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin başarı ve tutumlarına etkisi	Sedat Yönez
448	2009	"Bilinçli birey – yaşanabilir çevre" ünitesinde bilgisayar destekli öğretimin akademik başarıya etkisinin araştırılması	Tuncer Küllücek
449	2009	Nanoteknoloji kavramlarına ilişkin rehber materyal geliştirilmesi	Amine Şenel
450	2009	Öğrencilerin genetik kavramları anlama düzeyleri ile mantıksal düşünme yetenekleri ve öğrenme yaklaşımları arasındaki ilişki	Didem Kılıç
451	2009	Fen ve teknoloji öğretiminde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının ilköğretim öğrencilerinin fenne yönelik görüşlerine ve çevre ile ilgili problem durumlara etkisi	Erkan Teker
452	2009	Biyotetik eğitimi kapsamında ortaöğretim öğrencilerine yönelik "biyotetik değer envanteri" geliştirilmesi	Nilay Keskin Samancı
453	2009	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerin fotosentez konusu ile ilgili grafikleri okumada ve yorumlamada karşılaştıkları güçlüklerin belirlenmesi	Şaziye Beler
454	2009	Nanoteknoloji eğitiminin lise düzeyine uyarlanması	Nadire Ak
455	2009	Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin, sık görülen bulaşıcı hastalıklar ile ilgili bilgi düzeylerinin ve sağlıklı koruma davranışlarının değerlendirilmesi	Buse Eraslan
456	2009	"Çocuklar için çevresel tutum ölçeği" ile "yeni ekolojik paradigma ölçeği"nin geçerlik güvenirlik çalışması ve çevre eğitim programının etkisinin incelenmesi	Fatma Nilgün Cevher-Kalburan
457	2009	Fen eğitiminde sosyo-bilimsel aktivitelerle karar verme becerilerinin geliştirilmesi: dengeli beslenme	Seren Goloğlu
458	2009	İlköğretim fen ve teknoloji öğretimi programı 7. Sınıf insan ve çevre ünitesinin uygulama süreçlerinde oluşan içeriğin bilimsel süreç becerilerinin gelişimine katkısı	Selin Yavuz-Şahin
459	2009	Bilim kurgu ve Biyotetik grup tartışmalarının biyoteknolojiye yönelik tutum ve akademik başarı üzerine etkileri	Niğda Nermin Yazıcı
460	2009	Çoktan seçmeli, yapılandırılmış grid ve kavram haritası tekniklerinin öğrenci başarısını ölçme açısından etkinliğinin incelenmesi ve öğrencilerin bu teknığe ilişkin görüşleri	Zerrin Sarıgül
461	2009	Fen ve teknoloji dersinde tematik öğrenmenin akademik başarıya ve derse yönelik tutuma etkisi	Gülün Baştürk
462	2009	Lise 2. sınıf öğrencilerinde küresel atmosferik değişimlerin kavram haritaları ile öğretilmesinin öğrencilerin başarı ve tutumlarına etkisi	Tuba Kanpolat
463	2009	Genetik biliminin lise öğrencileri tarafından öğrenilmesinde simülasyonun rolü	Selen Karaağaç
464	2009	İlköğretim öğrencilerinin yakın çevrelerindeki bitkileri tanıma düzeyleri: Bolu ili örneği	Filiz Haymana Ulucanlı
465	2009	DNA izolasyonu ve elektroforez konuları için rehber materyal geliştirilmesi	Aysegül Altun
466	2010	Hücre bölünmesi ve üreme ünitesinin öğretiminde teknoloji kullanımının öğrenci başarısına ve sınıf ortamına etkisi	Serap Yüksel
467	2010	İlköğretim dördüncü sınıf fen ve teknoloji dersi "canlılar dünyasını gezelim tanıyalım" ünitesi öğrenme öğretme sürecinde yapılan etkinliklerin öğrencilerin çevre bilgisi, çevreye karşı tutumları ve bunların kalıcılık düzeylerine etkisi	Rezan Yüksek
468	2010	Çevre sorunları ile ilgili bazı kavram yanılgılarının yapılandırılmış grid ile belirlenmesi ve giderilmesinde yapılandırıcı yaklaşıma dayalı bilgisayar destekli öğretimin etkisi (Muğla Üniversitesi örneği)	Gülfem Dilek Yurttaş
469	2010	Etkili biyoloji öğretimi için öğrenci ve öğretmen görüş ve beklentileri	Derys Yurdakul
470	2010	Eğitim yazılımlarında kullanılan farklı özelliklerdeki eğitsel arayüz ajanlarının ilköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine yönelik başarı, tutum ve öğrenilenlerin kalıcılığı üzerine etkisi	Ramazan Yılmaz
471	2010	Fen ve teknoloji dersinde (7. sınıf) beyin temelli öğrenme yaklaşımının akademik başarı, derse yönelik tutum ve motivasyon düzeylerine etkisi	Özkan Yıldırım
472	2010	İlköğretim öğrencilerinin küresel ısınma ve sera etkisi konularındaki bilgi düzeylerinin ve yanlış kavramalarının belirlenmesi üzerine bir çalışma	Ferda Yalçın
473	2010	Sucul ekosistem kirliliğinin önlenmesi üzerine öğretmen adaylarının görüşleri	Özge Vural
474	2010	Lise öğrencilerinin sindirim sistemi ile ilgili kavram yanılgılarının iki aşamalı testler ile tespit edilmesi	Uğur Kağan Uğur
475	2010	Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi	Berna Türer
476	2010	Moral reasoning of pre-service science teachers toward local and non-local environmental problems	Büşra Tuncay
477	2010	Proje tabanlı öğrenme yaklaşımıyla hazırlanan çevre eğitimi dersinin fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığına etkisi	Elif Benzer
478	2010	Ortaöğretim 11. sınıf öğrencilerinin taşıma ve dolaşım sistemi konusu üzerine başarı durumları	Metin Gökmen Tel
479	2010	Evaluation of environmental attitudes of elementary school students	Meltem Tarsus Baş
480	2010	Lise 1. sınıf biyoloji dersinde uygulanan proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin başarısına etkisi	Tuğba Taflı
481	2010	İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilinç ve algılamaları	Burcu Şüyün

482	2010	Geleceğin çevre eğitimcilerinin çevre okuryazarlık bileşenlerine sahip olma düzeylerinin belirlenmesi (Muğla Üniversitesi örneği)	Emrullah Şerenli
483	2010	Sorgulayıcı öğrenme ve programlı öğretim yöntemlerine göre islenen biyoloji laboratuvarı uygulamalarının karşılaştırılması	Kübra Sözen
484	2010	İşbirlikli öğrenme yoluyla kavramsal anlamaya yönelik öğretimin öğrencilerin çevre kavramlarını anlamalarına ve çevre farkındalıklarına etkisi: 7. sınıf "insan ve çevre" ünitesi örneği	Gonca Solmaz
485	2010	9. sınıf biyoloji dersi bilim-teknoloji-toplum-çevre-(BTTÇ)-kazanımlarının öğrencilerde oluşum düzeylerinin belirlenmesi	Sibel Sevgili
486	2010	İlköğretim 7. sınıflarda çevre eğitimi için ekolojik ayak izi kavramının kullanılması ve değerlendirilmesi	Gökşen Öztürk
487	2010	İlköğretim 7. Sınıf fen ve teknoloji dersi için web tasarımı bir öğretim materyalinin geliştirilmesi uygulanması ve değerlendirilmesi	Serkan Özkan
488	2010	Biyoloji ve fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ısınma konusundaki görüşlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi	Ceren Özdemir
489	2010	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin görüşlerinin farklı teknikler kullanılarak tespit edilmesi	Seher Özcan
490	2010	Lise 3. sınıf biyoloji dersinde okutulan bolaltım sistemi konusunun kavram haritaları ile öğretilmesinin öğrencilerin akademik başarısına ve tutumlarına etkisi	Sümeyye Özbey Akay
491	2010	İlköğretim fen ve teknoloji dersinde küresel ısınma konusunun proje tabanlı öğretim modelinde incelenmesi	Özden Özbek
492	2010	Endemik ve nesli tükenen türlere atfedilen değerlerin belirlenmesi	Zeynep Öner
493	2010	Kırsal bölge ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin küresel ısınma ve iklim değişiklikleriyle ilgili algıları	Hakan Öncül
494	2010	The effect of explicit embedded reflective instruction on nature of science understandings, scientific literacy levels and achievement on cell unit	Mustafa Serdar Köksal
495	2010	Ortaöğretim dokuzuncu sınıf biyoloji dersi canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması ünitesinin çoklu zeka temelli işlenmesinin öğrenci başarısı üzerine etkisi	Betül Korkmaz
496	2010	Senaryo tabanlı öğrenme yönteminin genetik konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesi üzerindeki etkisi	Yasemin Kocadağ
497	2010	İlköğretim 7. Sınıf fen ve teknoloji dersinde vücudumuzdaki sistemler konusunda işbirlikli öğrenme yöntemini kullanmanın akademik başarı üzerine etkisi	Ahmet Kırtıl
498	2010	Fizik, kimya ve biyoloji öğretmen adaylarının termodinamik yasalarını günlük hayatla ve çevre sorunları ile ilişkilendirme düzeyleri	Vahide Nilay Kırtak
499	2010	Fen ve teknoloji öğretiminde bellek destekleyici stratejilerin öğrencilerin başarıları üzerine etkileri	Şule Kiroğlu
500	2010	Fen ve teknoloji dersinde foto-fen uygulamasının öğrenci başarısına etkisi	Mehmet Kazmazoğlu
501	2010	Cumhuriyet döneminden günümüze lise 1 biyoloji müfredatının incelenmesi	Hüseyin Kayfeci
502	2010	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının fotosentez ve hücre solunum konusundaki teknolojik pedagojik alan bilgisinin (TPAB) araştırılması	Zehra Kaya
503	2010	Fen bilgisi öğretmen adaylarında fotosentez ve bitkilerde solunum konularında görülen kavram yanlışlarının giderilmesinde bilgisayar destekli kavramsal değişim metinlerinin etkisi	Fatma Kaya
504	2010	İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin mikroorganizmalar hakkındaki temel bilgi ve görüşlerinin araştırılması ve hijyen eğitimi sürecindeki önemi	Hediye Deniz Karadon
505	2010	Fen eğitiminde difüzyon ve ilişkili kavramların öğretime deneysel uygulamaların etkisinin incelenmesi	Filiz Kara
506	2010	Fen öğretiminde öğrenim gören öğretmen adaylarının nanoteknoloji ile ilgili güncel ve geleceğe yönelik düşünceleri	Fusun Kadioğlu
507	2010	Lise biyoloji öğretim programlarının cumhuriyetten günümüze değişimini etkileyen unsurlar ve analizleri	Tülay Kabadere
508	2010	Mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin ilk yıllarda karşılaştığı zorluklar ve bu zorluklarla başa çıkma yolları	Elif Gergin
509	2010	A cross-age study on elementary students' value orientations, environmental optimism and environmental concern	Arzu Eryiğit
510	2010	Doğada fen öğretiminin 5. sınıf öğrencilerinin bilimin doğası anlayışlarına etkisi	Cemile Erenoğlu
511	2010	Eğitici drama yönteminin fen ve teknoloji dersi vücudumuzda sistemler ünitesinde öğrenci başarısına etkisi	Selim Erdoğan
512	2010	Farklı ülkelerdeki lise biyoloji eğitim programlarındaki çevre konularının incelenmesi	Aslı Eken
513	2010	Ankara'nın çevre sorunları hakkında orta öğretim öğretmen ve öğrenci görüşleri	Elçin Edis
514	2010	Ekoloji ünitesinin öğrenilmesinde proje tabanlı öğrenme yönteminin öğrenci başarısına etkisi (İstanbul ili örneği)	Gülden Doğay
515	2010	Beyin temelli öğrenme kuramına dayalı biyoloji öğretiminin akademik başarı, tutum, öz-yeterlilik algısı ve eleştirel düşünme eğilimi üzerine etkisi	Eda Demirhan

516	2010	Biyoloji öğretmen adaylarının hücre enerji metabolizmasını öğretme yeterlilikleri	Naciye Tülay Demir
517	2010	Liselerde obezite ve sağlıklı beslenme konularında öğrencilerin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi	Hüseyin Dalan
518	2010	Kavramsal değişim yaklaşımına dayalı işbirlikli ve bireysel öğrenme etkinliklerinin 9. sınıf öğrencilerinin difüzyon ve ozmos kavramlarını anlamalarına ve biyolojiye karşı tutumlarına etkisi	Ayhan Çinicı
519	2010	Canlıların sınıflandırılması konusu için web destekli kavram hartaları ve anlam çözümleme tablolarının öğrenme üzerindeki etkisinin araştırılması	Murat Çetinkaya
520	2010	Fen ve teknoloji dersine ilişkin günlük tutmanın öğrenci başarısı ve tutumu üzerine etkisi	Ülkü Çardak
521	2010	Investigating pre-service science teachers' construction and understanding of environmental knowledge through field based collaborative inquiry	Cihan Gülin Cihangir
522	2010	Fen laboratuvar etkinliklerinde argümantasyon tabanlı bilim öğrenme – ATBÖ yaklaşımının kullanımı	Çiğdem Ceylan
523	2010	Effects of 7e learning cycle model accompanied with computer animations on understanding of diffusion and osmosis concepts	Yeter Bülbül
524	2010	6.sınıf fen ve teknoloji dersi "canlılarda üreme, büyüme ve gelişme" ünitesinin işbirlikli öğrenmeyle (Jigsaw tekniği) öğretiminin öğrenci başarısına etkisi	Pınar Buzludağ
525	2010	İlköğretim (6-7-8. sınıf) fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğretim yöntem ve tekniklerini kullanma alışkanlıkları (Hatay ili örneği)	Gülbahar Bulut
526	2010	Genetiği değiştirilmiş organizmalar ve biyogüvenlik kavramları ile ilgili öğrencilerin bilgi düzeylerinin ve tutumlarının değerlendirilmesi	İpek Bici
527	2010	Dramanın çevre bilinci oluşturmadaki rolü ve etkililiği	Harun Bertiz
528	2010	Reasons for student field trips to botanic gardens: a case from Turkey	Dilan Bayındır
529	2010	İlköğretim 4, 5 ve 6. Sınıf öğrencilerinin biyoçeşitlilik konusunda farkındalıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Bolu ili örneği	Kerime Bastı
530	2010	İlköğretimde fen ve teknoloji dersinde öğretmen, öğrenci, veli işbirliği ile portfolyo uygulaması	Mihrican Balaban
531	2010	Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoetik eğitimiyle ilgili uygulama ve görüşlerinin değerlendirilmesi	Elif Bakar
532	2010	Yeni lise biyoloji öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi	Zehra Ayyıldız
533	2010	Lise son sınıf biyoloji dersinde karşılaşılan bazı problemler ve çözüm önerileri	Ayşe Aytac
534	2010	Ortaöğretim 9. sınıf biyoloji dersi yeni öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri (Trabzon ili örneği)	Engin Aydoğdu
535	2010	Fen-teknoloji-toplum-çevre öğrenme alanının çevre bilinci kazandırmasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri	Gönül Aydın
536	2010	İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin biyolojik çeşitliliğe yönelik bilgi, değer ve davranış düzeyleri	Meryem Ateş
537	2010	İlköğretim öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının çoklu zekâ kuramına göre incelenmesi	Kübra Arslanyolu
538	2010	Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerine biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin etkisinin değerlendirilmesi	Fatih Aluçdibi
539	2010	Ortaöğretim öğrencilerinin çevre risk algısı	Bahattin Deniz Altunoğlu
540	2010	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeyleri	Nihat Altınöz
541	2010	Investigating pre-service science teachers' epistemological beliefs in the domain of environment through comparing with other domains	Elif Adıbelli
542	2010	Bazı değişkenlere göre biyoloji öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi	Mustafa Acun
543	2010	Tezin adı belirtilmemiş	Yazarı belirtilmemiş
544	2010	İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin "vücudumuzda sistemler" ünitesindeki akademik başarı ve fene karşı tutumlarına örnek olay destekli 5E öğretim modelinin etkisi	Burcu Temiz
545	2011	Proje tabanlı öğrenmenin fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoloji konularındaki başarılarına ve bilimsel süreç becerilerinin gelişimine etkisi	Dilek Zeren Özer
546	2011	Beyin temelli öğrenme yaklaşımına göre fen ve teknoloji öğretiminin akademik başarı ve tutum üzerine etkisi	Ceren Yücel
547	2011	Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoteknoloji konusundaki bilgileri ve biyoteknoloji uygulamalarına yönelik Biyoetik yaklaşımları: tutum, görüş ve değer yargıları	Zeynep Yüce
548	2011	Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin sürdürülebilir çevre ile ilgili kavramsal anlamaları ve tutumları	Şahika Yıldız
549	2011	İlköğretim 8 sınıf fen bilgisi dersinde kalıtım ünitesinin işlenmesinde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına ve kalıcılığına etkisi	Bekir Yıldırım
550	2011	İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevre bilinci ve çevreyle ilgili tutumlarının incelenmesi: Dikili ilçesi örneği	Sena Ünal

551	2011	Yeniden kazanım eğitiminin (recycling education) ortaöğretim öğrencilerinin bilgi, tutum ve davranışı üzerine etkileri	İlker Uğulu
552	2011	Lise 9. Sınıf biyoloji ders kitabında su ve konu ile ilgili öğrencilerde karşılaşılan kavram yanlışları	Emre Türköz
553	2011	İlköğretim 4 ve 5. sınıf fen ve teknoloji dersindeki vücudumuzu tanıyalım ünitesine yönelik etkinlik tasarımı	Gonca Tuncel
554	2011	Biyoloji dersine yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi	Zafer Devrim Tosun
555	2011	TGA stratejisinin fen bilgisi öğretmen adaylarının bitkilerde büyüme-gelişme konusunu anlamalarına etkisi	Fuat Tokur
556	2011	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi	Serkan Timur
557	2011	İlköğretim 7. Sınıf fen ve teknoloji dersinde öğrenci kaynaklı bilgi haritalarının kullanımının öğrencilerinin öğrenme ve hatırlama düzeyine etkisi	Melek Yıldırım
558	2011	Çevre eğitiminin eleştirel düşünme ve çevresel tutum üzerine etkisi (Sakarya ili örneği)	Serhat Arslan
559	2011	Yükseköğretim biyoloji öğrencilerinin öğrenme stratejileri ve bilişsel yapılarının incelenmesi	Güntay Taşçı
560	2011	İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde doğa sevgisi, temizlik ve sağlıklı olma değerlerinin öğretimi ve değerlere ilişkin öğrenci tutumlarının belirlenmesi	Mustafa Tahiroğlu
561	2011	10. sınıf biyoloji dersinde okutulan popülasyon ekolojisi konusunun öğretilmesinde sunuş yolu ve gezi – gözlem yöntemi kullanılarak öğrenme üzerindeki etkisinin karşılaştırılması	Ayşe Nur Şen
562	2011	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının GDO'lu besinler hakkındaki bilgileri, risk algıları, tutumları ve böyle bir konunun öğretimine yönelik öz yeterlilikleri	Arzu Sönmez
563	2011	Dolasım sistemi konusunun bilgisayar destekli organizasyon semasının hazırlanması	Mehmet Söğüt
564	2011	Çeşitli öğrenim düzeyindeki öğrencilerin 9. Sınıf biyoloji öğretim programında yer alan "canlıların sınıflandırılması" ünitesindeki başarı düzeylerinin araştırılması	Fatma İrem Sezener
565	2011	Investigating pre-service science teachers' perceived technological pedagogical content knowledge regarding genetics	Meltem Savaş
566	2011	İlköğretim fen-teknoloji dersi "insanlarda üreme büyüme gelişme" kavramları üzerine öğretmen-öğrenci bilgilerinin "didaktiksel dönüşüm teorisi" yaklaşımıyla değerlendirilmesi	Yusuf Savaş
567	2011	Modellerin bazı genetik problemlerinin çözümünde öğrenmeye etkisi: 12.sınıf örneği	Emrah Sarı
568	2011	İlköğretim 8. sınıf "canlılar ve enerji ilişkileri" ünitesinin kavram haritaları, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç teknikleri ile işlenmesinin öğrencilerin fen ve teknoloji dersine karşı tutumları üzerine etkisi	P. Tuğba Öztürk
569	2011	İlköğretim 8. sınıf fen ve teknoloji dersi "canlılar ve enerji ilişkileri" ünitesi deneylerinde v-diyagramı kullanımının öğrencilerin başarıları, bilimsel süreç becerileri ve tutumları üzerine etkisi	Diğdem Olgu Özkan
570	2011	Bitkisel dokular konusunun öğretilmesinde işbirliğine dayalı öğretimin öğrenci başarıları ve kalıcılığına etkisi	Emrah Özbuğutu
571	2011	Biyoloji ders kitaplarının içerik, yöntem ve didaktik açıdan değerlendirilmesi	Serap Özbaş
572	2011	Fen ve teknoloji dersi 'canlılarda üreme, büyüme ve gelişme' ünitesinde kullanılan yapılandırmacı 5E öğrenme modelinin 6.sınıf öğrencilerinin başarılarına etkisi	Esra Önder
573	2011	İlköğretim fen ve teknoloji dersi 6. Sınıf "vücudumuzda sistemler" ünitesinin öğretiminde drama yönteminin öğrenci başarı, tutum ve motivasyonu üzerine etkisi	Ümmühan Ormancı
574	2011	Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarının ve bilişsel farkındalık becerilerinin incelenmesi	Hayrunnisa Malkoç
575	2011	Validity of biology items in 2006, 2007, and 2008 student selection test in turkey	Fulya Koyuncu
576	2011	Biyoloji dersinde evrim konusunun işlenmesini etkileyen faktörler	Dilek Sultan Kılıç
577	2011	Lise 12. sınıf biyoloji dersi protein sentezi konusunun kavram haritalarıyla öğretimünün öğrencilerin akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi	Esin Kasapoğlu
578	2011	Fen bilgisi öğretmen adaylarının iklim değişiminin dünyamıza etkileri konusundaki yazılı argümantasyon yeteneklerinin incelenmesi	Dilek Karışan
579	2011	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının biyolojik çeşitliliğe ilişkin görüşleri	Mehmet Karabal
580	2011	Fostering pre-service science teachers self-determined motivation toward environment through satisfaction of three basic psychological needs	Güliz Karaarslan
581	2011	An assessment of environmental literacy of turkish science and technology teachers	Elvan Kahyaoğlu
582	2011	Fizik, kimya ve biyoloji öğretmen adaylarının bilimin doğasına ilişkin görüşleri, değerleri ve akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi	Burcu Koyuncu
583	2011	Biyolojide kök hücre konusunda lisans öğrencilerinin bilgi seviyelerinin belirlenmesi	Yasemin İmirzi

584	2011	Fen bilgisi öğretmen adaylarının tohum-meyve- çiçek konularındaki başarılarına ve hatırlama düzeylerine öğrenme halkası modelinin etkisi	Yasemin Harurluoğlu
585	2011	Eğitimsel değişim ve öğretmen: biyoloji öğretmenlerinin yeni öğretim programı hakkındaki kişisel teorileri üzerine etnografik bir durum araştırması	Çiğdem Han
586	2011	Bilimsel tartışma destekli örnek olayların 8.sınıf öğrencilerinin kavram öğrenmelerine ve okuduğunu anlama becerilerine etkisinin incelenmesi: genetik	Yasemin Hacıoğlu
587	2011	Yaşam temelli öğrenme yaklaşımının, öğretmen adaylarında çevreye yönelik ilgi, tutum ve çevre bilinçli tüketici davranışlarının incelenmesi	Nihal Gürsoy Köroğlu
588	2011	İlköğretim 7. sınıf fen ve teknoloji dersindeki insan ve çevre konusunun işbirlikçi yöntemle işlenmesinin öğrenci başarısı ve tutumu üzerine etkisi	Sema Nur Güngör
589	2011	Bitkiler ve biyoçeşitliliğin öğretilmesine yönelik bir rehber materyal geliştirme çalışması	Hatice Esra Günaydın
590	2011	Sorgulamaya dayalı öğrenme sürecinde alternatif bir araç 't-diyagramı': enzimler ve enzimlerin çalışmasına etki eden faktörler üzerinde örnek bir uygulama	Zeynep Gül
591	2011	Çoklu zeka kuramına göre işlenen enzimler konusunun fen bilgisi öğretmen adayları üzerindeki başarısının incelenmesi	Ali İbrahim Can Gözüm
592	2011	Ortaöğretimde sera gazı etkisi, asit yağmurları ve ozon tabakası delinmesi konularında animasyonla öğretimin akademik başarıya etkisi	Ayşegül Gökhan
593	2011	Bilimsel söylemlerle desteklenmiş birleştirme I tekniğinin öğrencilerin çevre konularındaki öğrenmeleri üzerine etkisi	Meltem Gerehan
594	2011	WEB tabanlı uzaktan eğitimde ders materyali tasarımı, uygulaması ve materyal tasarım kriterlerinin belirlenmesi	Semra Fiş Erümit
595	2011	Üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarının incelenmesi	Tarık Esen
596	2011	Çevre eğitimi: ilköğretim düzeyinde bilgisayar destekli öğretim materyal hazırlama	Demet Erol
597	2011	Çevre bilinci geliştirmede sosyal bilgilerin rolüne ilişkin öğretmen görüşleri (Elâzığ ili örneği)	Esmâ Ergin
598	2011	Hücre konusunun öğrenilmesinde öğrenme amaçlı yazma etkinliklerinin kullanımı ve analogi üretme	Nuray Duymaz
599	2011	6. sınıf fen ve teknoloji dersindeki 'hücre ve organelleri' konusunun eğitsel oyun yöntemiyle öğretilmesinin öğrencilerin akademik başarısına etkisi	Tuba Dumlu Güler
600	2011	Biyoloji eğitiminde toplum-bilimsel konuların öğrenilmesinde argümantasyon tabanlı öğrenme sürecinin etkisi	Gonca Gül Domaç
601	2011	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin biyoteknoloji ile ilgili yaklaşımları ve bilgi seviyelerinin ölçülmesi	Muhammed Said Doğru
602	2011	Fen ve teknoloji dersinde 'canlılar ve enerji ilişkileri' ünitesinin öğretilmesinde proje tabanlı öğrenmenin öğrenci başarısına etkisi	Şerife Değirmenci
603	2011	İlköğretim 6. sınıf fen ve teknoloji dersinde kavram karikatürlerinin öğrenci başarısına, tutumuna ve kalıcılığa etkisi	Tuğba Çiçek
604	2011	Ortaöğretim öğrencilerinin biyolojik çeşitliliğe yönelik bilgi ve tutumları	Nafiye Zeynep Çelikkol
605	2011	Biyoloji öğretmen adaylarının biyolojideki fizik konuları ile ilgili yeterlilik durumlarının incelenmesi	Mesude Çalış
606	2011	Çevre sorunları ve etkileri konusundaki işbirlikli öğrenme etkinliklerinin öğrencilerin bilgi, tutum ve davranışlarına etkisi	Hülya Cömert
607	2011	Lise biyoloji öğretmen ve öğrencilerinin yenilenen 9.sınıf biyoloji ders kitabına ilişkin görüşleri	Sibel Coşkun
608	2011	fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre kavramları ile ilgili algılamalarının değerlendirilmesi ve bu algılamaların çevreye yönelik tutumları ile tutarlılığının incelenmesi	Meriç Bozkurt
609	2011	Eko-okullar programının uygulandığı ilköğretim okullarındaki öğrenciler ile klasik ilköğretim okullarındaki öğrencilerin çevre bilinci düzeyinin karşılaştırılması	Hafife Bozdemir
610	2011	7. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programı insan ve çevre ünitesi öğrenci kazanımlarının gerçekleştirme düzeyinin belirlenmesi	Ömer Faruk Bozan
611	2011	Akran yardımcılığı programının çevreye duyarlılık davranışları üzerindeki etkisi	Zehra Nesrin Birol
612	2011	İlköğretim 7. sınıfta verilen çevre konusunun öğrencilerin çevresel tutumu ve çevre bilgisi üzerine etkisi	Gönül Bildik
613	2011	Yeşil bayraklı eko-okullarla normal eko-okulların çevreye yönelik bilinç düzeylerinin karşılaştırılması	Başak Batak
614	2011	Ortaöğretim kurumlarında çevre bilincinin yöneticiler ve öğretmenler tarafından algılanma ve benimsenme düzeyi	Osman Baş
615	2011	Fen ve teknoloji dersinde basamaklı öğretim yönteminin öğrenci başarısına, kalıcılığa ve tutumlarına etkisi	Seray Biçer
616	2011	Sınıf öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması sürecinde insanın çevreye etkisi konusu ile ilgili pedagojik alan bilgilerinin araştırılması	Ayşe Aytar
617	2011	Plastik ve plastik atıkların, geri dönüşümü ve çevreye etkileri konularında öğrenci tutumlarının belirlenmesi	Çağrı Avan

618	2011	Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoloji öğretimine yönelik öz-yeterlik algıları	Aytaç Arpacı
619	2011	İlköğretim programındaki çevre bilinci kazandırmaya yönelik kazanımların işe vurukluğu	Mine Albaş
620	2011	İlköğretim öğretmen adaylarının küresel ısınma konusundaki algıları ve görüşleri	Zeynep Aksan
621	2011	Sürdürülebilir kalkınma için eğitim konusunda ilköğretim okulu yöneticilerinin görüşleri	Pınar Akpınar
622	2011	Yedinci sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi çevre ve insan ünitesinde yansıtıcı fen günlükleri tutmasının başarı ve tutuma etkisi	Duygu Akkuzulu
623	2011	Uluslararası çevre eğitimi projelerinin Türkiye'de uygulanabilirliği üzerine bir araştırma: GLOBE projesi	Ayşe Tuba Afacan
624	2011	Biyoloji öğretmenlerinin evrim teorisi ile ilgili görüşleri	Ayça Acar
625	2011	Mikroorganizmalar konusunun farklı bağlamlar yardımıyla işlenmesinin öğrencilerin ilgi ve bilgi düzeylerine etkisi (özet)	Bilge Acar
626	2011	Proje tabanlı öğrenmenin fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerilerine ve biyolojiye yönelik tutumlarına etkisi	E. Nihan Acar
627	2011	Lise 1. sınıfta üstbilgi stratejileri öğretiminin: Canlıların sınıflandırılmasını kavramaya , üstbilgi stratejilerinin kullanımının gelişimine ve çevre duyarlılığı kazanımına etkisi (özet)	Neşe Döne Altun
628	2011	Lise biyoloji ders kitaplarında (1937-2008) hücre konusu ile ilgili olarak bilimsel bilginin değişebilir doğası üzerine bir araştırma (özet)	Hicran Üstün
629	2011	Biyoloji dersi kapsamında empati uygulamalarının bilimsel yöntem ve bilim insanı imajı üzerine etkisi (özet)	Ayşegül Karapınar
630	2012	Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının orta öğretim öğrencilerinin yaratıcı düşünme problem çözme ve akademik risk alma düzeylerine etkisi	Zehra Yıldız
631	2012	Fen eğitiminin hayvanat bahçelerinin kullanımının akademik başarı ve kaygıya etkisi ve öğretmen-öğrenci görüşleri	Melike Yavuz
632	2012	İlköğretim birinci kademe öğrencilerinin çevreye yönelik tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi	Cihat Yaşaroğlu
633	2012	Investigating preservice science teachers' understanding of role and distribution of ozone layer and ozone layer depletion through mental models and ontological beliefs	Hilal Yanış
634	2012	İlköğretim 7. sınıflarda ekosistem konusunun öğretiminde geleneksel ve bilgisayar destekli öğretim yöntemlerinin öğrenci başarısına etkisinin karşılaştırılması	Fulya Uzunkoca
635	2012	İlköğretim 6. sınıf fen ve teknoloji dersindeki cinsel içerikli konulara yönelik öğrenci tutumları	Mesude Uygur
636	2012	İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin küresel çevre sorunlarına yönelik metaforları	Behiye Uyanık
637	2012	İlköğretim canlılar dünyasını gezelim tanıyalım ünitesinin anlaşılmasında gezi gözlem ve düz anlatım yöntemlerinin karşılaştırılması	Osman Tosun
638	2012	Argümantasyona dayalı öğretimin ilköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme ve karar verme becerileri üzerine etkisi	Funda Tonus
639	2012	Fen ve teknoloji dersinde bir değerlendirme aracı olarak kavram haritalarının kullanılması	Kübra Topallı Arslan
640	2012	Coğrafya'da çevre eğitimi ve sorunları	Ali Osman Kocalar
641	2012	Gülsüm Cengiz' in öykülerinin çocukta doğa sevgisi ve çevre bilinci geliştirme açısından incelenmesi	Hilal Ateş
642	2012	Sivil toplum örgütleri ile Çevre ve Orman Bakanlığı'nın düzenlediği çevre için halk eğitimi etkinlikleri	Nida Tekkeşin
643	2012	A comparison of selected elementary curricula in regard to an action based environmental curriculum for elementary schools in turkey	Zeynep Dinçer
644	2012	Environmental awareness and concerns of pre-service teachers in a private non-profit university	Ezel Tekin
645	2012	Yaratıcı drama yöntemi ile verilen eğitimin okul öncesi öğrencilerinin çevre farkındalığına etkisi	Özge Tanrıverdi
646	2012	Lise öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumları	Hanife Tanrıverdi
647	2012	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının çevre kimliklerinin ve çevre dostu davranışlarının belirlenmesi	Nagihan Tanık
648	2012	İlköğretim ve lise öğrencilerinin biyoçeşitliliğin azalması ile ilgili görüşleri	Davut Soysal
649	2012	Sosyo-bilimsel argümantasyon kalitesi ne alan bilgisi düzeyinin etkisi: genetiği değiştirilmiş organizmalar	Yılmaz Soysal
650	2012	Tasarlanan yapılandırmacı bir eğitim programının lise öğrencilerinin "insanın genetik yapısı ve genom projesi" hakkındaki algıları kavram yanlışları ve biyoloji dersine yönelik tutumları	Funda Semerderoğlu
651	2012	Lisans öğrencilerinin RNA teknolojileri konusundaki bilgi seviyeleri ve sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımıyla sunulan materyallerin etkisi	Süleyman Sağlam
652	2012	Ortaöğretim 9. Sınıf öğrencilerinin öğretim öncesi ve sonrası çevre sorunu ve ekolojik ayak izi anahtar kavramları ile ilgili bilişsel yapılarının ortaya konması	Gülcan Polat
653	2012	İlköğretim fen bilgisi öğretmenlerinin biyoteknoloji (genetik mühendisliği) farkındalık düzeyleri	Evrin Öcal

654	2012	Sınıfdışı deneyimsel öğretim: ekoloji uygulaması	Emel Okur
655	2012	Self-efficacy, learning strategies, task value and gender: predictors of 11th grade biology achievement	Ayten Mutlu
656	2012	Investigation of perceptions of high school teachers on environmental education and environmental knowledge level of their students	Serena Kürkcüoğlu
657	2012	Üniversite öğrencilerinin doğa algıları	Zehra Kutru
658	2012	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının klonlamaya ilişkin bilimsel ve sosyo-bilimsel argümantasyon kalitelerinin alan bilgisi yönünden incelenmesi	Ali Yiğit Kutluca
659	2012	Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin analogik düşünme durumlarının saptanması ve biyoloji öğretiminde analogi kullanımının öğrenci başarısına etkisi	Hülya Kuru
660	2012	Yaratıcı düşünmeye dayalı öğretim uygulamalarının bilimsel yaratıcılık bilimsel süreç becerileri ve akademik başarıya etkisi	Nur Kurtuluş
661	2012	Çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yöntemi ve motivasyon stilleri etkileşiminin öğrencilerin tutum, akademik başarı ve bilgilerinin kalıcılığına etkisi	Murat Kurt
662	2012	Alternatif kavramlara sahip fen ve teknoloji öğretmen adaylarında fen metinleri okurlarken aktif hale gelen bilişsel ve üstbilissel stratejiler	Gökhan Kumlu
663	2012	Mikro yaşam tasarımı: mikroorganizmalarla ilgili deney tasarımlarının öğretmen adaylarının yaratıcılıkları, akademik başarıları ve bilimsel süreç becerileri üzerindeki etkileri	Güneş Keskin
664	2012	Ortaöğretim öğrencileri ve annelerinin çevre ile ilgili bilgi düzeyleri	Sabire Kaya
665	2012	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının nükleer enerjinin riskleri ve faydaları hakkındaki düşüncelerine farklı bilgi kaynaklarının etkileri	Büşra İşeri
666	2012	İzmir ilinde görev yapan biyoloji öğretmenlerinin yeni biyoloji programı hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi	Yasemin Horasan
667	2012	Disiplinler arası yaklaşıma dayalı çevre eğitiminin ilköğretim 4. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarına ve davranışlarına etkisinin incelenmesi	Esra Güven
668	2012	Fen ve teknoloji dersinde "vücutumuzda sistemler" ünitesinde fen okuryazarlığını geliştirici etkinliklerin kullanılmasının başarıya, tutuma ve bilimsel süreç becerilerine etkisi	Efe Güçlüer
669	2012	Fen ve teknoloji dersinde bilgisayar destekli zihin haritası oluşturmanın öğrencilerin akademik başarısına, tutumlarına ve kalıcılığa etkisi	Emine Kübra Fidan
670	2012	Comparative analysis of biology textbooks with regard to cellular respiration and photosynthesis	Tuğba İnanç Gök
671	2012	İlköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevresel tutumları üzerine alan araştırması	Emine Gök
672	2012	Sürdürülebilir kaynak kullanımına yönelik çevre eğitimi uygulamalarının ilköğretim öğrencilerinin karbon ayak izi konusunda bilinçlenmeleri üzerine etkisi	Pelin Ertekin
673	2012	Fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ısınma hakkındaki informal muhakemeleri üzerinde bilimin doğasının etkisinin araştırılması	Bariş Eroğlu
674	2012	Fen ve teknoloji dersinde etkileşimli tahta kullanımının akademik başarı ve öğrenci motivasyonuna etkisi	Uğur Ferhat Ermiş
675	2012	İlköğretim 8. sınıf fen ve teknoloji dersi "canlılar ve enerji ilişkileri" ünitesinin öğretiminde kullanılan animasyon yönteminin öğrenci başarısına etkisi	Nurullah Erdemir
676	2012	İlköğretim öğrencilerinin bitki ve hayvanlara karşı ilgileri ve bu ilgileri belirleyen uyarıcı faktörler	Feride Eda Emre
677	2012	Sürdürülebilirlik için eğitim, alternatif eğitim yöntemleri, sorunları ve uygulamaya ilişkin değerlendirmeler	İnci Elgin
678	2012	İlköğretim öğrencilerinin yakın çevresindeki biyolojik zenginliklerinin farkındalıkları (Kars ili örneği)	Selda Demirezen
679	2012	Yeşil okul: çevre, sağlık ve eğitime etkileri	Ayşen Demir
680	2012	İlköğretim-lise öğretmen ve öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma ile biyolojik çeşitliliğe ilişkin görüşleri üzerine bir çalışma	Canan Çolak
681	2012	Canlılarda üreme, büyüme ve gelişme ünitesinin araştırmaya dayalı öğrenme yöntemi ile işlenmesinin öğrencilerin akademik başarılarına, bilimsel süreç becerilerine ve fen ve teknoloji dersine yönelik tutumlarına etkisi	Kemal Çelik
682	2012	Ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin yakın çevrelerindeki bitkileri tanıma düzeyleri: Trabzon ili örneği	Sedat Civelek
683	2012	İlköğretim bölümü 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi, dünya görüşü ve çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması	Hediye Can
684	2012	Sürdürülebilir çevre açısından eğitim fakültesi öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi	İrfan Bilim
685	2012	Proje tabanlı öğrenme ortamlarının biyoloji öğretmen adaylarının öz-düzenleme seviyeleri ve öz-yeterlik inançları üzerine etkisi	Solmaz Aydın
686	2012	İlköğretim müfredatında yer alan çevre konularındaki FTTÇ kazanımlarına ulaşılma düzeyi ve öğrencilerin bu konulara karşı tutumlarının araştırılması	Ümmühan Özlem Atasoy

687	2012	İlköğretim 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinde "enerjini boşa harcama etkinlikleri" ile çevre bilincinin kazandırılması	Gökçe Çetingöz Akbay
688	2012	6 ve 7. sınıf öğrencilerinin belli başlı çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının incelenmesi	Feray Atak
689	2012	Beyin temelli öğrenme yaklaşımının ilköğretim fen ve teknoloji dersi 8.sınıf öğrencilerinin akademik başarı, derse yönelik tutum, motivasyon ve hatırlama düzeylerine etkisi	Erkan Akyürek
690	2012	İlköğretimde kavram ve zihin haritaları ile desteklenmiş fen ve teknoloji eğitiminin öğrenme ürünleri üzerindeki etkileri	Özlem Aktaş
691	2012	Lise öğrencilerinin adezyon, kohezyon ve bitkilerde su alınımı ile ilgili görüşlerinin araştırılması	Mehmet Akay
692	2012	Çevre bilimi dersinin fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre bilgisi ve çevreye karşı tutumlarına olan etkisinin incelenmesi (özet)	Mustafa Kızıl
693	2012	İnsan endokrin sistemi konusunda probleme dayalı bilgisayar destekli materyalin geliştirilmesi ve uygulanması (özet)	Gülşah Sezen Vekli
694	2012	İlköğretim 5. sınıf canlılar dünyasını gezelim, tanıyalım ünitesinde kullanılan öyküleştirme yönteminin öğrencilerin başarılarına ve kavramsal öğrenmelerine etkisi (özet)	Gökhan Özden
695	2012	Fen bilgisi öğretmeni adaylarının çevre okuryazarlığının geliştirilmesine yönelik olarak argümantasyon ile probleme dayalı öğrenme yaklaşımının kullanımı (özet)	Pınar Fettahloğlu
696	2012	A study for training and raising awareness of elementary school students about nanotechnology and biotechnology subjects (özet)	Ümran Atabaş
697	2012	İlköğretim 4 ve 5. sınıf öğrencilerine göre çevre sorunlarının betimlenmesi ve öğrencilerin çevre konularına ilişkin tutumları (özet)	Serdar Sağlam
698	2012	Çevremizdeki kirlilik konusunun ilköğretimde yaratıcı drama yöntemi ile işlenmesi ve öğrenci farkındalığına etkisi (özet)	İren Özgün Nalçacı
699	2012	Öğretmen adaylarının (Sosyal bilgiler, Fen bilgisi, İlköğretim Din kültürü ve Ahlak bilgisi, Türkçe) çevre sorunlarına yönelik tutumları (özet)	Suat Polat
700	2012	Doğal ortamda çevre eğitiminin ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin başarılarına ve tutumlarına etkisi (özet)	Eda Yazkan
701	2012	Doğal ortamda yürütülen çevre eğitiminin, ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına etkisi: Ovacık örneği (özet)	Fatih Gökler
702	2012	The effect of context based instruction on 9th grade students understanding of cleaning materials topic and their attitude toward environment (özet)	Rıdvan Elmas
703	2012	Sürdürülebilir çevre eğitimi kapsamında gerçekleştirilen tarım uygulamalı bahçe temelli eğitim modelinin değerlendirilmesi (özet)	Naciye Somuncu Demir
704	2012	Fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel boyuttaki çevresel sorunlara ilişkin teknolojik pedagojik alan bilgisi ve sınıf içi uygulamalarının araştırılması (özet)	Didem Karakaya
705	2012	Ortaöğretim 10.sınıf öğrencilerinin biyoloji öğrenme anlayışları ile biyoloji öğrenme yaklaşımlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (özet)	Nazlı Ruya Taşkın
706	2012	Beyin temelli öğrenme kuramına göre geliştirilen bir web destekli fen ve teknoloji materyalinin öğrenciler üzerindeki etkililiğinin araştırılması (özet)	Nazlı Sevda Gürer
707	2012	İlköğretim 5. sınıf fen ve teknoloji dersi ünitelerinde kavramsal değişim yaklaşımının öğrenci başarısına etkisinin incelenmesi (özet)	Alper Murat Özdemir
708	2012	Biyoloji dersinde 5E öğrenme modeli ve işbirlikli öğrenme yöntemi kullanımının biyoloji dersi başarısına ve tutumuna etkisinin araştırılması (özet)	Murat Aktaş
709	2012	Kavram haritalarının genel biyoloji dersine yönelik tutum ve akademik başarı üzerine etkileri (özet)	Bilgi Başak Gökçen
710	2012	Açık uçlu deney tekniğinin bilimsel süreç becerileri, akademik başarı ve biyolojiye yönelik tutum üzerine etkisi (özet)	Behiye Receptoğlu
711	2012	İlköğretim Fen ve Teknoloji dersinde proje tabanlı öğrenmenin bilimsel süreç becerilerine, başarı ve tutum üzerine etkisi (özet)	Burak Özahioğlu
712	2012	Karikatürler ile zenginleştirilmiş fen ve teknoloji dersinin öğrenci başarısı ve tutumları üzerine etkisi (özet)	Emine Çetin
713	2013	Ortaöğretim öğrencilerinin moleküler biyoloji ve genetik konusu kapsamında hazırlanan kavramsal, işlemsel ve grafiksel soruları çözme başarılarının karşılaştırılması	Sevilay Erkol
714	2013	Öğrencilerin elektromanyetik kirliliğe sebep olan bazı teknolojik cihazların bilinçli kullanımına ilişkin farkındalık düzeylerinin incelenmesi ve geliştirilmesi	Ayşe Nesibe Köklükaya
715	2013	On ikinci sınıf biyoloji dersi öğretim programının incelenmesi	Yavuz Çetin
716	2013	Bilgisayar destekli kavram haritalama yönteminin sekizinci sınıf öğrencilerinin genetik kavramlarını anlamalarına etkisi	Merve Turan
717	2013	İlköğretim II. kademe öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi, tutum ve davranışlarının fen başarıları açısından incelenmesi	Zehra Yaşar
718	2013	Üniversite fen bilimleri birinci sınıf öğrencilerinin evrim teorisini algılama düzeyleri	Gül Kozalak
719	2013	İlkokul 3. sınıf hayat bilgisi dersine yönelik geliştirilen doğa eğitimi etkinliklerinin öğrencilerin doğa algılarına etkisi	Onur Birinci

720	2013	Proje tabanlı öğrenme yönteminin biyoloji öğretmen adaylarının akademik başarıları ve eleştirel düşünme becerisi üzerine etkisi	Safiye Betül Aldemir
721	2013	Biyoloji öğretmenlerinin "bilimsel süreç ve araştırma becerilerini uygulayabilme" durumlarının tespiti	Merve Şenbaşaran Uğuz
722	2013	Ortaokul 7.sınıf fen ve teknoloji dersinin çevre eğitimi açısından etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi (Bingöl ili örneği)	Aytül Çavuş
723	2013	Eğitimde mizah ve karikatür kullanımının öğrenci başarıları ve motivasyonuna etkisi (ortaokul 7. sınıf fen ve teknoloji dersi örneği)	Gökçen Demirci
724	2013	Farklı sosyo-kültürel çevrelerde (Antalya ili örneği) öğrenim gören ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik zihinsel modellerinin belirlenmesi	Didem Aydın
725	2013	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının sosyo-bilimsel bir konudaki (GDO'lu besinler) öğretim öz yeterlilikleri ve bu yeterliliklerin epistemolojik inançlar ile ilişkileri	Seda Baltacı
726	2013	İlköğretim genetik mühendisliği konularının anlamlı ve kalıcı öğrenilmesinde örnek olay yönteminin etkisi	Ahmet Güccük
727	2013	İlköğretim öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi	Sema Ergin
728	2013	Kavram karikatürleriyle desteklenmiş bilimsel hikâyelerin öğrencilerin akademik başarıları, tutumları ve motivasyonları üzerine etkisi	Tuğçe Yılmaz
729	2013	Okul dışı doğa uygulamalarının 5. sınıf öğrencilerinin fene ilişkin bilgi, bilimsel süreç becerileri ve çevreye yönelik tutumlarına etkisi	Nilgün Erentay
730	2013	İlköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının değerlendirilmesi	Emine Mercan
731	2013	Farklı başarı düzeylerindeki okullarda 9 ve 12. sınıf öğrencilerinin ekosisteme ilişkin öğrenme düzeyleri ve sürdürülebilir çevre bilinci ile ilişkisi	İpek Derman
732	2013	Biyoloji derslerinde öğretmenlerin kişilerarası davranışı, sınıf öğrenme ortamı ve öğrenci başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi	Selen Dağdelen
733	2013	Üst bilişsel ve internet tabanlı üst bilişsel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin hücre bölünmesi ve kalıtım konusundaki başarılarına, tutumlarına ve üstbilişsel düşünme düzeylerine etkisi	Abdulkadir Özkaya
734	2013	Environmental education in early childhood teacher training programs: perceptions and beliefs of pre-service teachers	Zişan Güner
735	2013	Fen bilgisi öğretmen adaylarının nükleer enerji hakkındaki düşünceleri	Hüseyin Ateş
736	2013	İlköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin çevre konusundaki görüşleri: Manisa Sarıgöl örneği	Zeynep Betül Kaygusuz
737	2013	Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi	Nergiz Koroğlu
738	2013	A comparative analysis of ecology units in the biology textbooks of secondary school programs	Sinem Ödün
739	2013	Ortaöğretim öğrencilerinin çevre okuryazarlığı, başarı ve kimyaya karşı tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi	Dizem Can
740	2013	Ekoloji konusunda geliştirilen kavram karikatürlerinin kavramsal anlamaya etkisinin araştırılması	Sümeyye Altunkara
741	2013	İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin küresel ısınma hakkındaki bilgi düzeyleri	Koray Ulutaş
742	2013	Araştırmaya dayalı sınıf dışı laboratuvar etkinliklerinin öğrencilerin araştırma-sorgulama becerilerine ve çevreye karşı tutumlarına etkisi	Burcu Sağlamer-Yazgan
743	2013	Biyoloji öğretmen adaylarının alan derslerini öğrenirken kullandıkları öğrenme stillerinin belirlenmesi	Reyhan Demir
744	2013	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi ve öğrencilerin okuryazarlığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi	Esra Güler
745	2013	Hücre bölünmesi ve üreme konusunda bilgisayar destekli ve proje tabanlı öğretim yöntemlerinin karşılaştırılarak öğrenci başarıları üzerine etkisinin incelenmesi	Nagihan Topay
746	2013	Biyoloji eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ortaöğretim öğrencilerinin üstbilişsel farkındalıklarına ve eleştirel düşünme eğilimlerine etkisi	Rukiye Ersoy
747	2013	Investigating potential of education for sustainable development program on preschool children's perceptions about human-environment interrelationship	Seçil Cengizoğlu
748	2013	Ortaöğretim biyoloji ders kitaplarında yer alan deney ve etkinliklerin karşılaştırılması: Türkiye ve Kaliforniya eyaleti örneği	Gülsüm Bilgin
749	2013	The effect of multiple intelligences based instruction on students' achievement in basic compounds of living organisms concepts and attitude toward biology	Tuncay Şakir
750	2013	Biyoloji ve fizik öğretmenliği birinci sınıf öğrencilerinin çevreye karşı bilgi, tutum ve çevresel davranışları	Tümay Dalbudak
751	2013	Fen ve teknoloji dersinin uygulamalarında işbirlikli öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarısına etkisi	Ayfer Dirim Özyurt

752	2013	Fen eğitiminde harmanlanmış öğrenme ve sosyal medya destekli öğrenmenin öğrencilerin başarı, motivasyon, tutum ve kendi kendine öğrenme becerilerine etkisi	Devrim Akgündüz
753	2013	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre etiği algıları üzerine bir araştırma	Sinan Bülbül
754	2013	Üstün yetenekli öğrencilerin akranlarının çevre okuryazarlığı düzeylerinin karşılaştırmalı incelenmesi	Gökhan Sontay
755	2013	6. ve 7. sınıf öğrencilerinin fen-teknoloji-toplum-çevre ilişkilendirmelerini geliştirmeye yönelik bir eylem araştırması: çevremi eğitiyorum	Sinem Toraman
756	2013	Araştırma temelli öğrenmenin tutum, akademik başarı, problem çözme ve araştırma becerilerine etkisi	Gülnehal Alkan Dilbaz
757	2013	2007 biyoloji öğretim programındaki ölçme ve değerlendirme anlayışının ortaöğretim ders kitaplarına yansımalarının değerlendirilmesi	Sevda Çetin
758	2013	Biyoloji öğretmen adaylarının biyolojik okuryazarlığının değerlendirilmesi	Yalçın Soğuksu
759	2013	Biyoteknoloji ve gen mühendisliği konusunda ortaöğretim öğrencilerine yönelik rasch analizi ile ölçek geliştirmeye (özet)	Aysun Sıcaer
760	2013	Lise öğrencilerinin çevreyi korumaya ilişkin tutumları ve çevre konularındaki başarı düzeylerinin araştırılması (özet)	Miray Soyupek Çelik
761	2013	Çevre bilincinin geliştirilmesinde çevre eğitiminin rolü ve Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği (özet)	Abdullah Karataş
762	2013	Fen bilimleri programındaki ekosistem, biyolojik çeşitlilik ve çevre sorunları konularının öğretim tasarımı ve uygulanması (özet)	Elif Özata Yücel
763	2013	Bilim ve sanat merkezi öğrencilerinin plastik atıkların geri dönüşümü ve çevreye etkisi konusundaki tutumlarının belirlenmesi (Batı Karadeniz Bölgesi örnekleme) (özet)	Fatma Bakar
764	2013	Tartışma yöntemine dayalı etkinliklerin sınıf öğretmen adaylarının genetiği değiştirilmiş (GD) besinlere ilişkin risk algılarına ve eleştirel düşünme eğilimlerine etkisinin incelenmesi (özet)	Besime Ergin
765	2013	Sınıf öğretmeni adaylarının ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinin belirlenmesi (özet)	Işıl Coşkun
766	2013	İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin çevre, geri dönüşüm, plastik ve plastik atıklar konusundaki bilişsel, duyuşsal ve psikomotor tutumlarının belirlenmesi (özet)	Yunus Alboga
767	2013	Fen bilgisi öğretmen adayları ve öğretmenlerinin biyoteknoloji ve genetik mühendisliği bilgi düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından karşılaştırılması (özet)	Gülşah Gürkan
768	2013	Okul öncesi çocukları için sağlık eğitimi ölçeğinin geliştirilmesi ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (özet)	Emine Hande Aydos
769	2013	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının çevre bilinci ve çevreye yönelik tutumlarının kişilik özellikleri açısından incelenmesi (özet)	Seher Özdemir
770	2013	Fen bilgisi öğretmen adaylarının bitkilerde kuru kütle artışı ve insanlarda kiloların vücuttan atım yolları ile ilgili düşünceleri (özet)	Zeynep Merve Oskay
771	2013	Oyunlarla öğretimin insan ve çevre ünitesinde öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığına etkisi (özet)	Bilal Babaandaç
772	2013	Fen ve teknoloji dersi öğretmen adaylarının çevresel geri dönüşüm konusundaki duyarlılıklarının belirlenmesi (özet)	Şeyma Aksakal
773	2013	Öğretmen adaylarının bazı çevre konularına ilişkin zihinsel yapılarındaki değişimleri otantik öğrenme ortamlarında incelenmesi ve değerlendirilmesi (özet)	Gamze Yalvaç Hastürk
774	2013	Ortak bilgi yapılandırma modeli'nin 7. sınıf öğrencilerinin su kirliliği konusundaki kavramsal anlamalarına etkisi (özet)	Zeynep Kıryak
775	2013	5-6 yaş çocuklarının canlı-cansız kavramları edinimine duyu temelli eğitim programının etkisi (özet)	Sinem Gül Aksu
776	2013	Mikroskop kullanımında ortaöğretim öğrencilerinin öz yeterlik inançlarının incelenmesi (özet)	Ayşegül Ünal Baş
777	2013	Uluslararası bir çevre eğitimi projesinin fen ve teknoloji öğretmen adaylarının çevre bilincine etkisi (özet)	Elif Öztürk
778	2013	İlköğretim 8. sınıf hücre bölünmesi ve kalıtım ünitesinde öğrenilmesi güç bazı kavramların sözel sembollerle kodlanarak öğrenilmesi ve hatırlama düzeyinin araştırılması (özet)	Fatih Ortaakarsu
779	2013	Yedinci sınıf öğrencilerinin çevre eğitimine yönelik tasarlanan modüler öğretim programının etkililiğinin araştırılması (özet)	Hüseyin Artun
780	2013	Sinir sistemi konusunun öğretilmesinde kullanılan yansıtıcı düşünme stratejilerinin öğrencilerin başarılarına, tutumlarına ve bilgilerinin kalıcılığına etkisi (özet)	Banu Çiçek Seyhan
781	2013	Beyin temelli öğrenme kuramına dayalı biyoloji eğitiminin öğrencilerin başarı ve tutumları üzerine etkisi (özet)	Ahmet Albayrak
782	2013	Vücutumuzda sistemler ünitesinin öğretiminde aktif öğrenmenin öğrencinin başarı, tutum ve yaratıcılığına etkisi (özet)	Burak Kiras
783	2013	Designing system based environmental instruction program and evaluating its effects on seventh grade students (özet)	Zerrin Doğança

784	2013	Ortaöğretim biyoloji öğretiminde canlıların sınıflandırılması ve biyolojik çeşitlilik ünitesinin kavram haritası ile öğretiminin öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisi (özet)	Burcu Bektüzün
785	2013	Doğal çevreyi koruma programının okul öncesi dönem çocuklarının çevreye yönelik tutumlarına olan etkileri: Çanakkale il örneği (özet)	Buket Yalçın
786	2013	Ortaokul 2. sınıf fen ve teknoloji dersi solunum sistemi konusunun öğretiminde animasyonlarla desteklenmiş tahmin-gözlem-açıklama stratejisinin öğrenci başarısına etkisi (özet)	Yavuz Selim Çetin
787	2013	Evrimsel bakış açısının öğrenci temelinde biyoloji eğitimine etkileri (özet)	Muhammed Salman
788	2013	İlköğretim programlarında yer alan "çevre duyarlılığı" ve "bilişim teknolojilerine" ilişkin kazanımların gerçekleşme düzeylerinin incelenmesi (özet)	Dilek Aydoğan
790	2013	Dönüşümsel öğrenme modeline dayalı çevre eğitiminin biyoloji öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik algılarına etkisi (özet)	Osman Çimen
791	2013	Türkiye'deki ilköğretim öğretmenlerine sürdürülebilir kalkınma eğitimi konusunda yakından bakış (özet)	Ali Sağdıç
792	2013	Etkin çevre bilincinin yerleştirilmesinde aile, okul ve sosyal yaşam alanının etkisi (özet)	Muhammed Ali Erman
793	2013	Ortaöğretim biyoloji dersinde biyoteknoloji konusunun laboratuvar destekli anlatılmasının öğrencilerin başarısı üzerine etkisi (özet)	Onur Aydoğmuş
794	2013	Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma, biyoloji dersine yönelik tutumları ile bazı biyoloji konularına ilişkin başarıları (özet)	Alper Kabaca
795	2013	Ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programının öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi (Diyarbakır örneği)	Mürşet Çakmak
796	2013	Öğrenme stilleri ve beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin biyoloji dersindeki başarı ve tutumları üzerine etkisi (özet)	Derya Günay Ermurat
797	2013	9. sınıf öğrencilerine insanların çevreye zararları konusunun ayrılıp birleşme tekniği (Jigsaw) ile öğretimi (özet)	Alptürk Akçöltekin
798	2014	Biyoloji öğretmenlerinin uyguladıkları alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin değerlendirilmesi ve öğretmen-öğrenci görüşleri	Özlem Aksu
799	2014	Öğrencilerin çevre kimyası konularındaki yanlış kavramlarına internet tabanlı medyanın etkisi	Nahide Tosyalıoğlu
800	2014	Yedinci sınıf öğrencilerinin küresel ısınma konusundaki zihinsel modelleri	Zübeyir Emli
801	2014	Lise öğrencilerinin değer tercihleri ile çevreye yönelik tutumları arasındaki ilişki (Denizli ili örneği)	Zehra Kundakçı
802	2014	Fen ve teknoloji öğretiminde kavram karikatürü kullanımının öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi	Özlem Taşkın
803	2014	Effect of physical modeling and computer animation implemented with social constructivist instruction on understanding of human reproductive system	Gonca Esendemir
804	2014	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi	Derya Varlı
805	2014	Hücre zarından madde geçişi konusunun uzaktan eğitimle öğretilmesinde video ve animasyon kullanımının öğrenci başarısı ile motivasyona etkisi	Esmâ Öztürk
806	2014	Müfredat dışı biyoteknoloji etkinliklerinin öğrencilerin biyoteknoloji bilgilerine ve bilimin doğası hakkındaki görüşlerine etkisi	Elif Sönmez
807	2014	Cumhuriyetten (1923) günümüze (2013) ilköğretim birinci kademe hayat bilgisi ve fen ve teknoloji öğretim programlarının "çevre eğitimi" açısından incelenmesi	Okan Yolcu
808	2014	Yapılandırmacı yaklaşımın 7e öğrenme modelinin 8.sınıf fen ve teknoloji dersi "mitoz ve mayoz bölünme" konusunda öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelenmesi	Elif Yenice
809	2014	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarının kendi yaşam kalitelerine yansımalarının incelenmesi	Miray Topaloğlu
810	2014	Ortaokul 6. 7. 8. sınıf fen ve teknoloji öğretim programında mühendislik-dizayn yönteminin uygulanabileceği konuların analizi: alternatif enerji kaynakları öğretim materyalleri hazırlama	Kezban Mercan Höbek
811	2014	Fen ve teknoloji öğretiminde proje tabanlı öğrenme yönteminin çevre bilgisine ve enerji farkındalığına etkisi	Ceren Acaray
812	2014	11. sınıf öğrencilerinin kimya dersi öğretim programındaki temel kimya kavramlarını anlama düzeyleri ile kimya ve çevreye karşı tutumlarının tespiti (özet)	Hüseyin Kaçmaz
813	2014	İlköğretim yedinci sınıf fen ve teknoloji dersi insan ve çevre ünitesinde yaşam temelli öğrenme modelini kullanmanın akademik başarı, tutum ve kalıcılık üzerine etkisi (özet)	Elif Akdaş
814	2014	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre risk algılarının belirlenmesi (özet)	Simge Bican
815	2014	7. sınıf fen ve teknoloji dersi "insan ve çevre" ünitesinde fen-teknoloji-toplum yaklaşımıyla öğretim sonuçlarının değerlendirilmesi (özet)	Selda Demirçalı
816	2014	Ortaöğretim biyoloji öğretimi programının yaban hayatı bileşenleri açısından değerlendirilmesi (özet)	Kalender Arıkan
817	2014	Biyoloji öğretiminde hazırlanan bilgisayar destekli öğretim materyallerinin başarı, kalıcılık ve bilgisayara yönelik tutuma etkisi: Dolaşım ve sindirim sistemi örneği (özet)	Semra Öz

818	2014	Mevcut biyoloji öğretim programının mesleki ve teknik liselerde görevli yönetici, öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi ve yeni bir taslak program önerisi: Fotosentez konusu örneği (özet)	Mustafa Çevik
819	2014	8. sınıf fen ve teknoloji dersi hücre bölünmesi ve kalıtım ünitesindeki bilimsel süreç becerilerinin öğretmen görüşlerine göre uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi: Osmaniye ili örneği (özet)	Hacer Serpil Çağlar
820	2014	Çevre eğitiminde toplumbilimsel argümantasyon yaklaşımının kullanımı (özet)	Tuğba Deniz
821	2014	İlkokul dördüncü sınıf fen ve teknoloji dersinde kavramsal değişim yaklaşımının etkililiğinin incelenmesi (özet)	Gökhan Uyanık
822	2014	Development of an online support tool for biodiversity training of forest engineers in Turkey (özet)	Özgür Şevki Önal
822	2014	Fen öğreniminde güçlük çekilen biyolojik kavramların yapılandırıcı yaklaşımla öğretimi (özet)	Hülya Özcan
823	2014	Eko-okul programını uygulayan okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilir gelişme için eğitim açısından değerlendirilmesi (özet)	Aysel Korkmaz
824	2014	İlköğretim öğretmen adaylarının çevresel tutum ve çevre bilgi düzeyleri üzerine bir çalışma (özet)	Buket Akyol
825	2014	Harmanlanmış öğrenmenin fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ısınma konusundaki teknolojik pedagojik alan bilgisi ve sınıf içi öğretim becerilerinin geliştirilmesi üzerine etkisi (özet)	Zehra Kaya
826	2014	Türkiye Radyo Televizyon Kurumu'nun TRT Okul kanalındaki yayınların ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programı açısından değerlendirilmesi (özet)	Ayşegül Yıldırım

Ek 2. Araştırmada incelenen makalelerin listesi

No	Yıl	Başlık	Yazar(lar)
1.	2000	Liselerimizin biyoloji laboratuvar araç ve gereçleri bakımından durumu	Galip Akaydın, M. Hakan Güler, Hatice Mülayim
2.	2000	Öğrencilerin 1996-1997 ÖSS ve ÖYS biyoloji sorularındaki başarılarının karşılaştırılması	Esin Atav, Ayhan Yılmaz, Melek Yaman, Haluk Soran
3.	2000	Biyoloji eğitiminde kavram haritaları kullanımı	Mehmet Bahar
4.	2000	Ankara ili lise öğrencilerinin biyoloji öğretimindeki araç ve gereçleri kullanma sıklıklarına ilişkin görüşleri	Halil Dindar
5.	2000	Ankara ili lise öğrencilerinin biyoloji öğretiminin amaçlarına ilişkin görüşleri	Halil Dindar
6.	2000	Biyoloji öğrencilerinin çevre konularına olan ilgilerinin araştırılması ve kimya öğrencileri ile karşılaştırılması	Haluk Soran, F. İnci Morgil, Seda Yücel, Esin Atav, Serap Işık
7.	2000	Biyoloji öğretmen adaylarının genel biyoloji konularındaki kavram yanlışları	Ceren Tekkaya, Yeşim Çapa, Özgül Yılmaz
8.	2000	Lise öğrencilerinde oksijenli ve oksijensiz solunum konusunda görülen kavram yanlışlarının saptanması	Nejla Yürük, Özlem S. Çakır
9.	2001	Çoktan seçmeli testlere eleştirel bir yaklaşım ve alternatif m e t o t l a r	Mehmet Bahar
10.	2001	Besin zinciri ve besin ağları kavramlarının anlaşılması üzerine kültürler arası bir çalışma: İngiltere ve Türkiye örneği	Gülcan Çetin
11.	2001	Ankara ili lise öğrencilerinin biyoloji öğretiminin sorunlarına ilişkin görüşleri	Halil Dindar
12.	2001	Çevre eğitiminde planlanmış davranış teorisinin kullanılması	Sinan Erten
13.	2001	Genel biyoloji dersi öğrencilerinin temel biyoloji bilgileri üzerine bir çalışma	Benan Gülay, Sema Ergezen
14.	2001	Orta öğretim biyoloji dersi laboratuvarlarında V-diyagramı uygulamaları	Canan Nakipoğlu, N. Sibel Özatlı, Mehmet Bahar, Özlem Karakoç
15.	2001	"Uygulamalı çevre eğitimi projesi" kapsamında ana ve ilköğretim okullarında "müzik yoluyla çevre eğitimi"	Şehnaz Sungurtekin
16.	2001	Bursa'da "uygulamalı çevre eğitimi" projesine seçilen okullarda yapılan etkinliklerin okul yöneticisi ve görevli öğretmenlerin katkısı yönünden değerlendirilmesi	Yeter Şimşekli
17.	2001	Lise öğrencilerinin zor olarak algıladıkları biyoloji kavramları	Ceren Tekkaya, Özlem Özkan, Semra Sungur
18.	2002	Okul deneyimi I çalışmasının öğrenciler tarafından değerlendirilmesi (özet)	İsa Korkmaz, Sait Akbaşlı
19.	2002	Denetim odağı ve epistemolojik inançların öğretim materyalini kavramayı denetleme türü ve düzeyi ile ilişkisi	Deniz Deryakulu
20.	2002	Öğrencilerin biyolojiyi öğrenme güçlükleri; sebepleri ve çözümleri	Mehmet Bahar
21.	2002	Üniversite biyoloji öğrencilerinin öğrenimleri sırasında edindikleri bilgileri günlük hayatla ilişkilendirebilme düzeyleri	Şule Baran, Salih Doğan, Mehmet Yalçın
22.	2002	İlköğretim öğrencilerinin çevre eğitiminde sera etkisi ile ilgili kavram yanlışları.	Orçun Bozkurt, Özlem Cansüngü (Koray)
23.	2002	Öğrencilerin biyoloji laboratuvar derslerinde öğretmenlerinden beledikleri öğretim yönetimi davranışları	Gülay Ekici
24.	2002	Kavram haritalarının değerlendirme aracı olarak kullanılması ile ilgili bir araştırma	Fatma Şahin
25.	2002	Biyoloji öğretiminde bilgisayar destekli öğretimin ve çalışma yapraklarının öğrencilerin başarısı ve bilgisayara karşı tutumlarına etkileri	M. Hakan Güler, Necdet Sağlam
26.	2002	Biyoloji öğretiminde bilgisayar kullanımının öğrenci tutumuna etkisi	Hikmet Katırcıoğlu, Mübeccel Kazancı
27.	2002	Lise ve meslek lisesi öğrencilerinin biyoloji öğretiminin sorunlarına ilişkin görüşleri	Ercan Kaya, Hasan Gürbüz
28.	2002	Biyoloji eğitimini değerlendirmede kullanılan soru tipleri hakkında lise ve meslek lisesi öğrencilerinin görüşleri	Ercan Kaya, Durmuş Ali Bal, Fatih Sezen
29.	2002	Lise 1 biyoloji ders kitapları ve haftalık ders saatleri hakkında öğrenci öğretmen ve okul yöneticilerinin görüş ve önerileri	Hatice Mülayim, Haluk Soran
30.	2002	Eğitim Fakültelerinin Yeni Yapılanmasının Öğrenci Boyutu Açısından Değerlendirilmesi	Canan Nakipoğlu, Özlem Sağesen
31.	2002	Bilgisayar destekli sunumun sınıf öğretimine ek olarak canlılar çeşitlidir ünitesinde akademik başarı ve kalıcılığı etkileme düzeyi	İclal Ocak, Gürbüz Ocak

32.	2002	Öğretmen adaylarının fen bilimlerine yönelik tutumları ile başarıları arasındaki ilişki	A. Seda Saracoğlu, Oğuz Serin, Nergüz Bozkurt
33.	2002	Biyoloji kavramlarının anlaşılmasında kavram yanlışlığı etmeni	Ceren Tekkaya
34.	2002	Ortaöğretim ve üniversite öğrencilerinin çevre, çevre kavramları ve sorunları konusundaki bilgileri ve öneriler	Ayhan Yılmaz, İnci Morgil, Pınar Aktuğ, İsmail Göbekli
35.	2003	Problem çözme yönteminin çevre eğitiminde uygulanması	Bülent Aksoy
36.	2003	Biyoloji eğitiminde kavram yanlışlıkları ve kavram değişim stratejileri	Mehmet Bahar
37.	2003	Biyoteknoloji dünyasındaki yerimiz	Selcen Darçın
38.	2003	4MAT öğretim sistem modeli 'nin çevre eğitimine uygulanması	Hilmi Demirkaya, Mehmet Mutlu, Muhammet Uşak
39.	2003	Ortaöğretim biyoloji eğitiminde disiplinler arası yaklaşımının değerlendirilmesi	Sevilay Derviş, Haluk Soran
40.	2003	Atatürk üniversitesi biyoloji öğrencilerinin laboratuvar çalışmalarına ilişkin tutumları	Salih Doğan, Fatih Sezek Mehmet Yalçın, Ersin Kıvrak, Yıldız Usta, A. Yaşar Ataman
41.	2003	Öğrencilerin biyoloji laboratuvar derslerinde öğretmenlerinden bekledikleri öğretim yöntemi davranışları	Gülşay Ekici
42.	2003	Biyoloji alanında yapılan program geliştirme çalışmalarının karşılaştırılması: Türkiye, İngiltere ve ABD örneği	Kudret Gezer, Sacit Köse, Nazmi Durkan, Muhammet Uşak
43.	2003	Fen derslerinde alternatif kavramların araştırılmasının önemi: kuramsal bir yaklaşım	Halil Aydın, Muhammet Uşak
44.	2003	Genel biyoloji derslerinde bilgisayar kullanımının öğrenci başarısı üzerine etkisi	Hikmet Katırcıoğlu, Mübeccel Kazancı
45.	2003	Biyoloji öğretiminde kullanılan öğretim araçlarının kullanıma sıklıklarına ilişkin lise ve meslek lisesi öğrencilerinin görüşleri	Ercan Kaya, F. Osman Pekel, Fatih Sezek
46.	2003	Kavram haritalama yönteminin lise 3. sınıf öğrencilerinin genetik konularını öğrenme başarısı üzerine etkisi	Mübeccel Kazancı, N. Gökben Atılboz, Nihal Doğan Bora, Meryem Altın
47.	2003	Bilgisayar destekli öğretimin kavram yanlışlıkları üzerine etkisi: fotosentez	Sacit Köse, Alipaşa Ayas, Erol Taş
48.	2003	Fen konularındaki kavram yanlışlıklarının belirlenmesi: TGA yöntemi ve örnek etkinlikler	Sacit Köse, Bayram Coştu, Ömer Faruk Kese
49.	2003	Genel biyoloji uygulamalarında akademik başarı ve kalıcılığa cinsiyetin etkisi	Esra Özay, İljal Ocak, Gürbüz Ocak
50.	2003	Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları	Erdoğan Şama
51.	2003	Öğrencilerin fotosentez ve bitkilerde solunum konularındaki kavram yanlışlıklarının saptanması	Ceren Tekkaya, Sibel Balcı
52.	2003	Orta öğretim biyoloji programında genetik konularının değerlendirilmesi ve öğrencilerin genetiğe karşı ilgisinin saptanması	Naim Uzun, Necdet Sağlam
53.	2003	Ana sınıfı öğrencileri ve ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin canlı ve cansız kavramlarını anlama düzeyleri üzerine bir araştırma	Selami Yeşilyurt
54.	2003	Türk ve alman eğitim sistemlerinin orta öğretim ve biyoloji ders uygulamaları açısından karşılaştırılması	Miraç Yılmaz, Haluk Soran
55.	2004	Fen öğretiminde fizik, kimya ve biyolojinin entegrasyonuna yönelik örnek bir uygulama	Ercan Akpınar, Ömer Ergin
56.	2004	Enzimler konusunun anlamlı öğrenilmesinde analogiler oluşturmanın etkisi	Esin Atav, Emine Erdem, Ayhan Yılmaz, Berna Gücüm
57.	2004	Lise 1. Sınıf öğrencilerinin mitoz ve mayoz bölünme konuları ile ilgili anlama düzeyleri ve kavram yanlışlıkları	N. Gökmen Atılboz
58.	2004	Erzurum il merkezindeki liselerin biyoloji laboratuvarlarının araç ve gereçleri bakımından durumu	Şule Baran, Salih Doğan
59.	2004	Biyoloji öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji öğretmenliği programı hakkında düşünceleri	Arzu Cansaran
60.	2004	Kavramsal değişim yaklaşımının öğrencilerinin ekoloji başarı ve biyoloji tutumlarına etkisi	Gülcan Çetin, Hamide Ertepinar, Ömer Geban
61.	2004	Orta öğretim öğrencilerinin biyoloji dersine ve biyoloji konularına ilgilerinin belirlenmesi	Sevilay Dervişoğlu, Melek Yaman, Haluk Soran
62.	2004	Lise öğrencilerinin biyoloji derslerinde edindikleri bilgileri günlük hayatla ilişkilendirebilme düzeyleri	Salih Doğan, Ersin Kıvrak, Şule Baran

63.	2004	Uluslararası düzeyde yükselen bir değer olarak biyoloji çeşitlilik	Sinan Erten
64.	2004	Biyoloji eğitiminde kavram haritalarının öğrenme başarısına ve kalıcılığına etkisi	Didem Kılıç, Necdet Sağlam
65.	2004	Biyoloji öğretmenlerinin araç-gereç kullanım yeterliliklerine ilişkin görüşleri	Pınar Köseoğlu, Haluk Soran
66.	2004	Biyoloji Öğretmenlerinin Biyoloji Öğretiminde Karşılaştıkları Sorunlar	Haydar Öztaş, Esra Özay
67.	2004	Genetik konusuna ait kavramların farklı öğrenci seviyelerine göre değişim	Arzu Saka, Ali Rıza Akdeniz
68.	2004	Öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkisi	Rabia Sarıkaya, Meryem Selvi, Nihal Doğan Bora
69.	2004	V-diyagramlarının hayvan fizyolojisi laboratuvarı konularını öğrenme başarısı üzerine etkisi	Rabia Sarıkaya, Mahmut Selvi, Meryem Selvi, Mehmet Yakışan
70.	2004	Üniversite birinci sınıf öğrencilerinin enzimler konusu ile ilgili kavram yanılgıları	Meryem Selvi, Mehmet Yakışan
71.	2004	Türkiye'de mevcut eğitim sisteminde biyoloji kültürünün oluşumu	Ali Sülün, Hasan Gürbüz, Ali Kandemir
72.	2004	Yükseköğretimde öğrenci merkezli çevre eğitimi dersine yönelik bir uygulama	Nevin F. Şahin, Lale Cerrah, Arzu Saka, Bülent Şahin
73.	2004	Çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik çevre eğitimi etkinliklerine ilköğretim okullarının duyarlılığı	Yeter Şimşekli
74.	2004	Biy çeşitlilik ve Türkiye biyoçeşitliliğe genel bir bakış	Ali Uzun
75.	2004	Biyoloji ve fen bilgisi öğretmen adayları ile lise öğrencilerinin biyoloji laboratuvarlarında mikroskop çalışmalarına dair bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma	Selami Yeşilyurt
76.	2004	Ana sınıfı öğrencileri ile ilköğretim 1. sınıftaki öğrencilerin canlı-cansız kavramını anlamada hazırbulunuşluk seviyelerinin etkisi	Selami Yeşilyurt
77.	2004	Öğrencilerin günlük yaşamla ilgili biyoloji konularını öğrenme düzeylerinin belirlenmesi	Aydın Yüzbaşıoğlu, Esin Atav
78.	2005	Farklı öğretici öğelerle desteklenmiş bir simülasyonun öğrenmeye etkisi (özet)	Melek Yaman
79.	2005	Türkiye'de orta öğretim kurumlarında görev yapan biyoloji öğretmenlerinin bazı demografik özellikleri (özet)	Esin Atav
80.	2005	Fen bilgisi derslerine drama entegre edilmesinin öğrencilerin fen başarılarına etkisi (özet)	Baran Oğur, Gülşen Bağcı Kılıç
81.	2005	Sekizinci sınıf öğrencilerinin çevreye ilişkin bilgi ve duyarlılıkları: Ankara'da resmi ve özel ilköğretim okulları örneğinde bir çalışma (özet)	Nilay Çabuk Kaya, Feryal Turan
82.	2005	Mayoz bölünme konusunun öğrencilerdeki anlamlı öğrenme düzeyinin kelime çağırışım testi ile araştırılması (özet)	Mübeccel Kazancı, Nihal Doğan Bora, Hikmet Katırcıoğlu
83.	2005	Daha etkili bir biyoloji öğretimi için öğretmen beklentileri	Bahattin Deniz Altunoğlu, Evin Atav
84.	2005	Fen eğitiminde ilköğretim 6. sınıflarda çiçekli bitkiler konusunun öğretiminde bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısına etkisi	Süleyman Akçay, Mustafa Aydoğdu, Halil İbrahim Yıldırım, Önder Şensoy
85.	2005	Portfolyo değerlendirmenin insan iskelet sistemi konusunda öğrenci akademik başarısı üzerine etkisi	Dilber Bahçeci, Mustafa Kuru
86.	2005	Öğretmen adaylarının katı atık kirliliği bağlamında çevresel farkındalık ve bilgi düzeyleri	Mehmet Cici, Nurettin Şahin, Hasan Şeker, İzzet Görgeç, Sabahattin Deniz
87.	2005	Sekizinci sınıf öğrencilerinin ozon tabakası hakkındaki algılama düzeylerinin incelenmesi	Emine Selcen Darçın, Ahmet Turan Orhan, Orçun Bozkurt, Süleyman Yaman
88.	2005	Biyoloji öz- yeterlik ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği	Gülşay Ekici
89.	2005	Öğretmenlerin biyoloji öğretiminde deneysel yöntem kullanma durumlarının belirlenmesi	Cem Gerçek, Haluk Soran
90.	2005	Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji konusunda hazır bulunuşlukları ve öğrenimleri süresince kazanımları	M. Handan Güneş, Tohit Güneş
91.	2005	İlköğretim öğrencilerinin biyoloji konularını anlama zorlukları ve nedenleri	M. Handan Güneş, Tohit Güneş
92.	2005	Biyoloji öğretmeni yetiştiren kurumların öğretim programlarının karşılaştırılması	Serap Işık, Haluk Soran
93.	2005	Biyolojiye ve biyoloji öğretmenliğine karşı tutumlarına göre biyoloji öğretmen adaylarının tiplerinin belirlenmesi	Serap Işık, Melek Yaman, Haluk Soran
94.	2005	Biyoloji dersinde araç-gereç kullanımını açısından öğretmen yeterliliği	Pınar Köseoğlu, Haluk

			Soran
95.	2005	Biyoloji laboratuvarlarının önemi ve laboratuvar uygulamalarında karşılaşılan problemlerin öğretmen görüşlerine dayanılarak tespiti (Erzurum il örneği)	İljal Ocak, Ersin Kıvrak, Esra Özyay
96.	2005	Biyoloji eğitiminin diğer canlılar ve çevreye karşı insan etik değerlerinin oluşumu üzerine etkileri	Fulya Öztaş, Mustafa Yel, Haydar Öztaş
97.	2005	Lise biyoloji dersi öğretim programının uygulanmasında okul düzeyinde görülen farklılıklar	Ebru Öztürk Akar
98.	2005	Akış haritaları yoluyla öğrencilerin bilişsel yapılarının belirlenmesi: ekolojik döngüler	Meryem Selvi, Mehmet Yakışan
99.	2005	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin lise giriş sınavlarındaki çevre ve popülasyon konusuyula ilgili grafik sorularını algılama ve yorumlamalarındaki yanılgıları	Yusuf Sülün, Nevin Kozcu
100.	2005	İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin "genetik" ünitesi hakkındaki kavram yanılgılarının belirlenmesi	Nilgün Tatar, Özlem Cansüngü Koray
101.	2005	Lise 1 biyoloji dersi alan öğrencilerin canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılmasıyla ilgili kavram yanılgılarının belirlenmesi ve kavram haritası yardımıyla değiştirilmesi	Lütfullah Türkmen, Osman Çardak, Musa Dikmenli
102.	2005	Genetik konularının öğretiminde deney uygulamalarının akademik başarıya etkisi	Naim Uzun, Necdet Sağlam
103.	2005	Sosyo-ekonomik durumun çevre bilinci ve çevre akademik başarısı üzerindeki etkisi	Naim Uzun, Necdet Sağlam
104.	2005	Solunum zinciri konusunda simülasyonla desteklenmiş bir bilgisayar programının öğrenme ve ilgiye etkisi	Melek Yaman
105.	2005	Biyoloji eğitimi öğrencilerinin biyoloji laboratuvar uygulamalarında karşılaştıkları güçlüklerin belirlenmesi üzerine bir araştırma	Selâmi Yeşilyurt
106.	2005	Lise 1. sınıf biyoloji dersi "yaşamın temel bileşenleri" ünitesinin analizi ve aşamalılık ilişkisi	Osman Yıldırım, Olcay Sinan, Burcu Güngör
107.	2006	Farklı branşlardaki öğretmen adaylarının çevre sorunlarının nedenleri, eğitimi ve çözümlerine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi üzerine bir araştırma	A. Kadir Maskan, Rifat Efe, Selahattin Gönen, Medine Baran
108.	2006	Fen Öğretiminde Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Öğrenci Tutumlarına ve Öğrenme Ortamına Etkileri (özet)	Oğuz Çetin, Yasemin Günay
109.	2006	Yazınsal bir tür olarak öykü' nün çevre duyarlılığına etkisi ve çevre eğitimi açısından değerlendirilmesi (özet)	Oğuz Özdemir
110.	2006	Farklı türde okullarda çalışan biyoloji öğretmenlerinin mesleki gelişim deneyim ve ihtiyaçları	Ebru Öztürk Akar
111.	2006	Çevre dilbilim' e doğru	Tahir Balcı
112.	2006	Çevre kirliliğinin önlenmesinde ailenin yeri ve önemi	Ateş Beyazıt Hayta
113.	2006	İngiltere'de biyoloji bilimlerinin gelişimini etkileyen faktörler	Yılmaz Çakıcı
114.	2006	Evrim, bilim ve eğitim üzerine	Hakan Çetinkaya
115.	2006	Biyoloji öğretim programının ÖSS soruları açısından değerlendirilmesi	Ahmet Çoban, Mehmet Aktaş, Ali Sülün
116.	2006	İlköğretim öğrencilerinin sera etkisi hakkındaki bilgi düzeylerinin ve kavram yanılgılarının tespit edilmesi	Emine Selcen Darçın, Orçun Bozkurt, Mustafa Hamalosmanoğlu, Sacit Köse
117.	2006	İlköğretim 8. sınıfta üreme konusunun bilgisayar destekli öğretiminin öğrenci başarısına etkisi	Nurten Efe, Semiha Bakır
118.	2006	Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarına çevreye ve çevre sorunlarına yönelik tutumlar	Gül Hanım Erol, Kutret Gezer
119.	2006	Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır?	Sinan Erten
120.	2006	Biyoloji eğitimi öğretmen adaylarının öğretiminde öz-yeterlik inançları	Cem Gerçek, Miraç Yılmaz, Pınar Köseoğlu, Haluk Sora
121.	2006	Fen bilgisi öğretmenliği programı biyoloji II ders konularının öğretilmesinde kavram haritası kullanımının öğrenci başarısı üzerine etkileri	Tohit Güneş, M. Handan Güneş, Delik Çelikler
122.	2006	Yönteminin başarı, hatırdı tutma ve derse yönelik tutum üzerindeki etkileri	Murat Hevedanlı, Hasan Akbayın
123.	2006	İlköğretim 8. sınıf fen bilgisi dersi "genetik" ünitesi DNA Watson Crick modelinin sınıf içi uygulamalarla kavratılmasının öğrenci başarısına etkisi	Özgül Keleş, Muhammet Uşak, Mustafa Aydoğdu
124.	2006	Fen bilgisi öğretmen adaylarında kavram yanılgılarının saptanması: fotosentez ve bitkilerde solunum	Sacit Köse, Muhammet Uşak
125.	2006	Fen bilgisi öğretmen adaylarında fotosentez ve bitkilerde solunum konularında görülen kavram yanılgılarının giderilmesinde kavram değişim metinlerinin etkisi	Sacit Köse, Alipaşa Ayas, Muhammet Uşak
126.	2006	Fen bilgisi öğretmen adaylarının canlılardaki enerji kaynaklarıyla ilgili görüşleri	Sacit Köse, Hüseyin Bağ, Ahmet Sürücü, Esra Uçak

127.	2006	Biyoloji öğretmenlerinin araç-gereç kullanımına yönelik tutumları	Pınar Köseoglu, Haluk Soran
128.	2006	Anadolu Lisesi, Anadolu öğretmen lisesi, fen lisesindeki öğrencilerin öğrenme stilleri ile biyoloji dersine karşı tutumları arasındaki ilişki	Mehmet Mutlu
129.	2006	Lise biyoloji ders kitaplarının içeriklerinin bilimsel doğruluk açısından incelenmesi (özet)	Esra Özay, İsmet Heseneklioğlu
130.	2006	Bilgisayar destekli öğretimin fen bilgisi öğretmen adaylarının sindirim sistemi ve boşaltım sistemi konularını öğrenmeleri üzerine etkisi	Murat Pektaş, Lütfullah Türkmen, Kemal Solak
131.	2006	Yapılandırmacı öğretim yaklaşımının biyoloji dersi konularını öğrenme başarısı üzerine etkisi: canlılığın temel birimi-hücre	Özlem Saygın, N. Gökben Atılboz, Selahattin Salman
132.	2006	Fen bilgisi öğretmen adaylarının proteinler, enzimler ve protein sentezi ile ilgili kavram yanlışları	Olca Sinan, Osman Yıldırım, M. Sabri Kocakülâh, Halil Aydın
133.	2006	İlköğretim fen bilgisi dersinde buluş yoluyla öğretimin öğrenci başarısına etkisinin belirlenmesi (Muğla örneği)	Yusuf Sülün, Nevin Kozcu Çakır, Burcu Şenler, Emine Çil
134.	2006	Fen bilgisi öğretmenlerinin biyoteknoloji konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi (Muğla ili örneği)	Burcu Şenler, Nevin Kozcu Çakır, Meryem Görecek, Belgin Göçmen Taşkın
135.	2006	Bilgisayar destekli öğretim materyalinin fotosentez konusunu anlamaya etkisi	Erol Taş, Sacit Köse, Salih Çepni
136.	2006	Lise öğrencilerinin genetikle ilgili konulardaki kavram yanlışlarının saptanması	Aysel Temelli
137.	2006	Biyoloji öğretim programının öss soruları açısından değerlendirilmesi	Ahmet Çoban, Mehmet Aktaş, Ali Sülün
138.	2006	Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma ile ilgili inançları: cinsiyet ve çevre dersine katılımının etkisi	Gaye Tuncer, Ceren Tekkaya, Semra Sungur
139.	2006	Lise öğrencilerinin biyoloji derslerinde verilen ev ödevlerine karşı tutumları üzerine bir çalışma	Selâmi Yeşilyurt
140.	2006	Öğretim elemanı ve öğrenci gözüyle biyoloji öğretmeni yetiştiren kurumların programlarının değerlendirilmesi üzerine bir araştırma	Selami Yeşilyurt
141.	2006	Öğretmen adayları ve öğretim elemanları gözüyle genel biyoloji laboratuvar uygulamalarının değerlendirilmesi	Selâmi Yeşilyurt
142.	2006	Hacettepe üniversitesi biyoloji öğretmen adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlik inançlarının incelenmesi	Miraç Yılmaz, Cem Gerçek, Pınar Köseoglu, Haluk Soran
143.	2006	Diyarbakır'da değişik branşlardaki fen-edebiyat ve eğitim fakültesi mezunu biyoloji öğretmenleri ile biyoloji öğrencilerinin zekâ alanlarının incelenmesi	Sait Yücel, H. Hakan İnce, Behçet Oral
144.	2007	Orta öğretimde çevre eğitimi ve öğretmenlerin çevre eğitimi programları hakkındaki görüşleri (özet)	Naim Uzun, Necdet Sağlam
145.	2007	Biyoloji öğretmenlerinin tutumlarına göre tiplerinin belirlenmesi (özet)	Melek Yaman, Serap Işık, Haluk Soran
146.	2007	Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile biyoloji dersi tutum ölçeğinin yapı geçerliliğinin incelenmesi (özet)	O. Tolga Arıcak, Gökhan Ilgaz
147.	2007	Biyoloji öğretmenlerinin hizmetiçi eğitim ihtiyaçları ve gözlemlenen bölgesel farklılıklar	Ebru Öztürk Akar
148.	2007	İlköğretim 6-8. sınıflar düzeyindeki fen konularından zor olarak algılananlara yönelik tanılayıcı bir çalışma: tespitler ve çözüm önerileri	Mehmet Bahar, Mahmut Polat
149.	2007	Biyolojik kültür ve biyolojik bilinç yoluyla biyolojik düşünme	Hasan Güner Berkant
150.	2007	What Do Turkish Students at Different Ages Know About Their Internal Body Parts Both Visually and Verbally?	Lale Cerrah Özsevgeç
151.	2007	Fen öğretiminde yapılandırmacılık kuramının öğrencilerin başarılarına ve bilgiyi yapılandırmalarına olan etkisi	Oğuz Çetin, Yasemin Günay
152.	2007	Effective Teaching in Science: A Review of Literature	Atilla Çimer
153.	2007	Çevre bilimi dersi alan ve almayan sınıf öğretmenliği öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumları ve çevre bilimi dersindeki başarılarının karşılaştırılması	Huriye Denis, Hasan Genç
154.	2007	Improving an Upper Level Biology Course	Hasan Deniz, William S. Harwood
155.	2007	Applying the Subject "Cell" Through Constructivist Approach during Science Lessons and the Teacher's View	Mustafa Doğru, Suna Kalender
156.	2007	Nasıl bir öğrenme ortamı? Biyoloji sınıflarında öğrenme ortamı yapısının belirlenmesi	Rifat Efe, Murat Hevedanlı, Şennur Ketani, H. Hakan

			Ince, Hülya Aslan Efe
157.	2007	Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi	Fatih Aluçdıbi, Gülay Ekici
158.	2007	Utility of concept cartoons in diagnosing and overcoming misconceptions related to photosynthesis	Fatma Ekici, Erhan Ekici, Fatih Aydın
159.	2007	İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları	Nazlı Gökçe, Erdoğan Kaya, Sayım Aktay, Muhammet Özden
160.	2007	İlköğretim Programlarında Sağlık Bilinci: Sağlığa Bütüncül Yaklaşım Çerçevesinde Bir İçerik Analizi	Duygu S. Güler Öztürk, Fatma Hazır Bıkmaç
161.	2007	Derslerinin öğrenci merkezli ve işbirlikli yöntem ile öğretilmesi	H. Hakan İnce, Sait Yücel, Rifat Efe
162.	2007	Fen bilimleri, bilgisayar ve matematik eğitimi alanlarındaki tez çalışmalarının istatistiksel açıdan incelenmesi	Tolga Kabaca, Yavuz Erdoğan
163.	2007	Eğlenceli eğitim yazılımının öğrenci başarısına, kavram yanlışlarına ve biyolojiye karşı tutumlarına etkisi	Yılmaz Kara
164.	2007	Hücre bölünmeleri konusunda bir ders yazılımının öğrencilerin başarısına, kavram yanlışlarına ve biyolojiye karşı tutumlarına etkisi üzerine bir araştırma	Yılmaz Kara, Selâmi Yeşilyurt
165.	2007	Lise 2 biyoloji ders kitapları üzerine öğrenci tutumlarının analizi	Rıdvan Kete, Nazan Acar
166.	2007	Sağlık bilgisi dersinin öğretmen görüşlerine göre ve amacına uygunluğu yönünden değerlendirilmesi (özet)	Ümrân Keysan, Nazlı Atak
167.	2007	Solunum sistemleri konusunun çoklu zekâ kuramına dayalı öğretim 10. sınıf öğrencilerinin akademik başarısı, derse karşı tutumu ve öğretimin kalıcılık düzeyine etkisi	Mustafa Serdar Köksal, Mustafa Yel
168.	2007	Yapılandırmacı kurama göre küresel çevre sorunlarının öğretimi: problemin odak noktası olarak karikatürlerin kullanılabilirliği	Sami Oluk, Işıl Özalp
169.	2007	Lise-3 biyoloji ders kitaplarındaki görsel sunumda gözlemlenen bazı sorunlar	Esra Özay, İsmet Hasenekoğlu
170.	2007	Yeni bir çevre eğitimi perspektifi: "sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitim"	Oğuz Özdemir
171.	2007	Fen bilgisi dersi "canlının iç yapısına yolculuk" ünitesinde örnek olay yönteminin başarıya, hatırlamaya ve bilişüstü becerilerin gelişimine etkisi	Elif Pehlivanlar, Fatma Şahin
172.	2007	Farklı lise öğrencilerinin ozon tabakasına ilişkin düşüncelerinin karşılaştırılması	Feyzi Osman Pekel, Ercan Kaya, Yavuz Demir
173.	2007	Fen bilgisi öğretmen adaylarının enzimlerle ilgili kavramsal anlama düzeyleri	Olcay Sinan
174.	2007	İlköğretim 6. sınıf fen bilgisi dersinde duyu organları konusunun işlenmesinde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısı ve tutum üzerinde etkisi	Hüseyin Şenol, Şenol Bal, Halil İbrahim Yıldırım
175.	2007	A Comparative Study of Turkish Elementary and Science Education Major Students' Knowledge Levels at the Popular Biotechnological Issues	Lutfullah Turkmen, Emine Selcen Darcin
176.	2007	Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarına "çevre ve insan" dersi ile gönüllü çevre kuruluşlarının etkisi	Naim Uzun, Necdet Sağlık
177.	2007	Biyoloji öğretmen adaylarının tohumlu bitkiler hakkındaki alternatif kavramları	Mehmet Yakışan, Meryem Selvi, Nejla Yürük
178.	2008	Farklı kültürlerde çevre merkezli, insan merkezli ve çevreye karşı olan iticilik tutum anlayışları (özet)	Sinan Erten
179.	2008	Simülasyonla Öğrenmede Bilgileri ve Konuya İlgilerine Göre Öğrenci Tiplerinin Belirlenmesi (özet)	Melek Yaman, Claudia Nerdel
180.	2008	Canlılar bilimi konusunda TIMSS-R (1999) soruları ile LGS (1999) sorularının karşılaştırmalı analizi	Özlem Afacan, Hasret Nuhoğlu
181.	2008	Çocukluk döneminde doğa sporlarının çevre eğitiminde kullanımı	Bekir Necati Altın, Siddika Oruç
182.	2008	İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir alan araştırması	Emin Atasoy, Hasan Ertürk
183.	2008	Fifth-grade elementary school students' conceptions and misconceptions about the fungus kingdom	Nermin Bulunuz, Olga S. Jarrett, Mızrap Bulunuz
184.	2008	Development of an attitude measure oriented to biotechnology for the pre-service science teachers	Emine Selcen Darçın, Turan Güven
185.	2008	Lise öğrencilerinin ve biyoloji öğretmenlerinin biyoloji alanındaki yeni gelişmelerden haberdar olmasında basının rolü	Özlem Dede, A. Eser Elçin
186.	2008	Çoklu Zekâ Kuramı ile Disiplinlerarası Yaklaşımı Temel Alan Uygulamalara İlişkin Öğretmen-Öğrenci Görüşleri*	Özcan Demirel, İbrahim Tuncel, Canay Demirhan, Kenan Demir
187.	2008	Sınıf öğretmeni adaylarının küresel ısınma kavramı algılamaları ve öğrenme stilleri: fenomenografik analiz	Hilmi Demirkaya

188.	2008	Milli parka yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi	Huriye Deniz, Hasan Genç, Hilmi Demirkaya
189.	2008	The Application of Problem Solving Method on Science Teacher Trainees on the Solution of the Environmental Problems	Mustafa Doğru
190.	2008	Eleştirel düşünme ve biyoloji eğitiminde yazarak öğrenmenin eleştirel düşünme yeteneği üzerine etkileri	Melike Erkan
191.	2008	Solunum Sistemi Konusunun Oluşturmacı Yaklaşımına Dayalı Öğretiminin 6. Sınıf Öğrenci Başarısına Etkisi	Mehmet Bülent Gültepe, Osman Yıldırım, Olcay Sinan
192.	2008	İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları	Mustafa Kahyaoğlu, Şerafettin Daban, Selami Yangın
193.	2008	Hücre bölünmelerinin öğretiminde yeni bir yaklaşım: "bölünen parmaklar"	Ahmet Kılınç
194.	2008	Turkish Students' Ideas about Global Warming	Ahmet Kılınç, Martin Stanisstreet, Edward Boyes
195.	2008	Çevre eğitiminde başarılı öğrenme yöntemleri	Zdravka Kostova, Emin Atasoy
196.	2008	Sınıf öğretmen adaylarının çiçekli bitkilerin büyüme ve gelişimi konuları ile ilgili anlama düzeyleri ve kavram yanlışları	Mehmet Mutlu, Murat Özel
197.	2008	Gazete haberlerinin biyoloji eğitiminde kullanımı	Esra Özay Köse
198.	2008	İlköğretim 6. Sınıf öğrencilerin "sindirim sistemi" konusu ile ilgili Didaktik Kökenli Kavram yanlışlarının incelenmesi	Sami Özgür, Fatma Çıldır Pelitoğlu
199.	2008	İlköğretim 7. Sınıf fen bilgisi dersinde öğrenme halkası yaklaşımının, öğrencilerin başarı ve mantıksal düşünme yetenekleri üzerine etkisi	Fatma Şaşmaz Ören, Ramazan Tezcan
200.	2008	Biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stratejilerinin belirlenmesi üzerine nitel bir çalışma	Güntay Taşçı, Arif Altun, Haluk Soran
201.	2008	Hücre bölünmesi konusunda çoklu ortam uygulamalarının kavrama ve uygulama düzeyinde öğrenme başarısına etkisi	Güntay Taşçı, Haluk Soran
202.	2008	İlköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevre tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi	Şafak Uluçınar Sağır, Oktay Aslan, Arzu Cansaran
203.	2008	Biyoloji öğretmen adaylarının mesleki ilgilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi	Melek Yaman, Cem Gerçek, Haluk Soran
204.	2008	Üniversiteye giriş sınavına hazırlanan öğrencilerin dershaneleri tercih etme sebepleri ve dershanelerdeki biyoloji öğretiminin durumu üzerine bir çalışma	Selâmi Yeşilyurt
205.	2008	Ortaöğretimde daha etkili bir biyoloji öğretimi için öğretmen ve öğrenci beklentileri	Selâmi Yeşilyurt, Şeyda Gül
206.	2008	Biyoloji eğitimi tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin biyoloji öğretimi öz-yeterlik inanç düzeyleri	Mehmet Yılmaz, Osman Çimen
207.	2008	Çevre eğitiminin çevreye duyarlı davranışlar üzerindeki etkisi	Gamze Yücel İşildar, Feriha Yıldırım
208.	2009	Öğrencilerin genetik kavramları anlamalarını belirlemeye yönelik iki aşamalı bir testin geliştirilmesi (özet)	Didem Kılıç, Necdet Sağlık
209.	2009	İlköğretim fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoloji alan bilgileri üzerine bir çalışma	Süleyman Akçay
210.	2009	İlköğretim fen bilgisi öğretmeni adaylarının çevreye karşı tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi (Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi örneği)	Mustafa Akıllı, Mustafa Tolga Yurtcan
211.	2009	İlköğretim programlarında çevre eğitimi	Orhan Akınoğlu, Aylin Sarı
212.	2009	İlköğretimde eko-okullar ve klasik okulların çevre eğitimi açısından karşılaştırılması	Sema Aktepe, Sönmez Girgin
213.	2009	Öğretmen adaylarının bilinçli su tüketimi davranışları üzerine bir araştırma: Atatürk Üniversitesi örneği	Ali Alaş, Tuncay Tunç, Mustafa Kışoğlu, Hasan Gürbüz
214.	2009	Ortaöğretim öğrencilerinin çevre risk algısı	Bahattin Deniz Altunoğlu, Esin Atav
215.	2009	Üniversite Öğrencilerinin Evrim Teorisine Yönelik Tutumlar)	Zeki Apaydın, Hikmet Sürmeli
216.	2009	Öğrencilerin küresel çevre sorunlarına bakışları ve kavram yanlışlarının belirlenmesine yönelik gelişimsel bir araştırma	Hakan Şevki Ayvacı, Tülay Şenel Çoruhlu
217.	2009	Sürdürülebilir tüketim davranışının kazanılmasında tüketici eğitiminin rolü	Ates Bayazıt Hayta
218.	2009	İlköğretim 6. Sınıf fen bilgisi dersinde Dunn ve Dunn öğrenme stili modeline dayalı öğretim ile geleneksel öğretim yönteminin öğrencilerin akademik başarı düzeyleri ve tutumlarına etkisinin karşılaştırılması	Orçun Bozkurt, Mustafa Aydoğdu
219.	2009	Fen ve teknoloji dersinde drama yönteminin akademik başarı ve derse karşı ilgi açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi: köy ve merkez okulları örneği	Figen Çam, Esra Özkan, İclal Avinç
220.	2009	Underlining the Problems in Biology Textbook for 10th Grades in High School Education Using the Suggestions of Practicing Teachers	Elif Omca Çobanoğlu, Birgül Şahin

221.	2009	Ortaöğretim öğrencilerinin araç emisyonlarından kaynaklanan çevre problemleri hakkındaki bilgi seviyeleri	E. Selcen Darçın, Murat Darçın
222.	2009	Sosyo-ekonomik durumlarına göre ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin hava kirliliği konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesi	Emine Selcen Darçın, Ayşe Sert Çıbık
223.	2009	Almanya İngiltere ve Türkiye Biyoloji Öğretmeni Yetiştirme Programlarının karşılaştırılması	Hülya Delibaş, Cem Babadoğan
224.	2009	İlköğretim sekizinci sınıf fen ve teknoloji dersi genetik ünitesindeki kavram yanlışlarının giderilmesinde grafik materyallerin etkisi	Atilla Demir, Fatih Sezek
225.	2009	İlköğretim öğrencilerinin çevre sorunu ile ilişkili temel kavramları gerçekleştirme düzeyleri	Murat Demirbaş, Hüseyin Miraç Pektaş
226.	2009	Değerler, inançlar ve problem algısının biyolojik çeşitliliği korumaya yönelik kişisel normlara etkisi	Sevilay Dervişoğlu, Susanne Menzel, Haluk Soran, Susanne Bögeholz
227.	2009	Conceptual Problems in Biology-Related Topics in Primary Science and Technology Textbooks in Turkey	Musa Dikmenli, Osman Çardak, Fulya Öztas
228.	2009	Yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak geliştirilen ders yazılımı ve çalışma yapılarının öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığa etkisi (özet)	Naci Bayrak, Salih Doğan
229.	2009	Biyoloji öğretmenlerinin laboratuvar kullanımı öz-yeterlik algılarının incelenmesi	Gülay Ekici
230.	2009	Evaluation of a course: "education and awareness for sustainability"	Mehmet Erdogan, Gaye Tuncer
231.	2009	Prospective biology and chemistry teachers' satisfaction with laboratory and laboratory facilities: the effect of gender and university	Mehmet Erdoğan, Muhammet Uşak, Murat Özel
232.	2009	Ekoloji temelli bir çevre eğitiminin öğretmenlerin çevre eğitimine karşı görüşlerine etkileri	Tülin Güler
233.	2009	Liselerde biyoloji sınav sorularının bilişsel gelişim seviyelerine göre analizi	İbrahim Gümüş, Derya Günay Ermurat, Yunus Kaya, Muammer Kırıcı, Murat Kurt
234.	2009	İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin sindirim sistemi konusundaki didaktik kökenli kavram yanlışlarının nedenleri	Burcu Güngör, Sami Özgür
235.	2009	Portfolyonun 6. sınıf fen ve teknoloji dersi vücudumuzda sistemler ünitesi'nde başarı ve kalıcılığa etkisi	Ezgi Güven, Mustafa Aydoğdu
236.	2009	Biyoloji öğretmen adaylarının biyoloji öğretimine yönelik öz-yeterlik inançları	Yasemin Harurluoğlu, Ercan Kaya
237.	2009	Çoklu zekâ kuramına dayalı islenen protein sentezi konusunun öğrencilerin bilgilerindeki kalıcılığına etkisi	İsmet Hasenekoğlu, Sibel Gürbüzöğlü
238.	2009	İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin fen bilgisi biyoloji konularını günlük yaşamla ilişkilendirme düzeylerinin başarıya etkisi	Şirin İlkörücü Göçmençelebi, Muhlis Özkan
239.	2009	Biyoloji öğretmenlerinin yeni öğretim programlarının getirdiği değerlendirme yaklaşımları hakkındaki görüş ve uygulamaları	Serhat İrez, Güldem Yavuz
240.	2009	Öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersinde çevresel problemlerin öğretimine yönelik bakış açıları, hazır bulunuşlukları ve öz-yeterliliklerinin belirlenmesi	Mustafa Kahyaoglu*
241.	2009	5E öğrenme modelinin öğrencilerin hücre konusundaki başarı ve bilimsel epistemolojik inançlarına olan etkisi	Devrim Kaynar, Ceren Tekkaya, Jale Çakıroğlu
242.	2009	60-72 aylık çocukların çevreye karşı tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi	Oğuz Serdar Kesicioğlu, Fatma Kesicioğlu
243.	2009	Biyoloji eğitiminde 1998-2007 yılları arasında uygulanan programın alan ve öğretmenlik bilgisi yönünden incelenmesi	Ahmet Kılınc, Selahattin Salman
244.	2009	Fen bilgisi öğretmen adaylarının fermantasyon konusundaki yanlış öğrenmelerin araştırılmasına yönelik bir çalışma	F. Gülay Kırbaşlar, Çiğdem Çingil Barış, Muammer Ünal
245.	2009	An analysis of scores of prospective biology teachers on the factors of mslq	Mustafa Serdar Köksal, Özlem Taşdelen
246.	2009	Yapılandırmacı yaklaşıma göre fotosentez konusunun öğretiminden incelenmesi	Ahmet Turan Orhan, Orçun Bozkurt
247.	2009	Sequential teaching methods in biology and their effects in academic Achievement	Esra Özay, İljal Ocak, Gürbüz Ocak
248.	2009	Lise öğrencilerinin biyoteknoloji uygulamalarına yönelik bilgileri ve tutumları	Murat Özel, Mehmet Erdoğan, Muhammet Uşak, Pavol Prokop
249.	2009	Teacher candidates' perception level of environmental pollutant and their risk factors	Fulya Oztas, Erkan Kalipçi

250.	2009	Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik yeşil bir müfredat uygulaması için göstergeler	Elvan Sahin, Hamide Ertepinar, Gaye Teksoz
251.	2009	Öğretmen adaylarının kimya ve biyoloji derslerinde kullanılan bazı ortak kavramları tanımlamalarındaki farklılıklar	Olcay Sinan
252.	2009	Kütahya ilindeki liselerde biyoloji I laboratuvar uygulamaları yeterlilikleri etkileyen faktörler	Sebla Solak, Tahir Atıcı
253.	2009	Biyoloji laboratuvarı uygulamasında V-diyagramı kullanımının öğrenci başarısına etkisi	Yusuf Sülün, Ayşegül Evren, Ali Sülün
254.	2009	Ortaöğretim öğrencilerinin çevre bilgisi, davranışı ve duyarlılıklarının araştırılması: samsun örneği	Kemalettin Şahin, Seyfullah Gül
255.	2009	İlköğretim 7. Sınıf fen bilgisi dersinde öğrenme halkası yaklaşımının öğrencilerin tutumları üzerine etkileri	Fatma Şaşmaz Ören, Ramazan Tezcan
256.	2009	Turkish Middle School Students' Difficulties in Learning Genetics Concepts	Mustafa Sami Topçu, Esin Şahin-Pekmez
257.	2009	Tematik öğretimin canlı ve cansız varlıklarla ilgili kavram yanlışlarının giderilmesinde etkililiği	Ünsal Umdu Topsakal
258.	2009	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının hücre konusundaki pedagojik alan bilgileri	Muhammet Uşak
259.	2009	Solunum ve enerji kazanımı konusunda öğrencilerin ilgisini çeken bağlam ve yöntemler	Melek Yaman
260.	2009	İşbirlikli öğrenme ve geleneksel öğretim yöntemlerinin tohumlu bitkiler sistematigi laboratuvarı dersine yönelik tutum ve başarıya etkisi	İ. Ümit Yapıcı, Murat Hevedanlı, Behçet Oral
261.	2009	Biyoloji öğretiminde bilgisayar animasyonlarının kullanılmasının öğrenci başarısı üzerine etkisi	Mehmet Yakışan, Mustafa Yel, Mehmet Mutlu
262.	2009	Biyoloji tutum ölçeği	Selami Yeşilyurt, Şeyda Gül
263.	2009	Fen bilgisi eğitimi ve sınıf öğretmenliği anabilim dallarında biyoloji derslerini yürüten öğretim elemanları ile öğrencilerin etkili bir biyoloji öğretiminden beklentileri	Selâmi Yeşilyurt, Şeyda Gül
264.	2010	Evaluation of the high school students' environmental attitudes and interest levels: kalecik-turkey sample (özet)	Naim Uzun, Kurtuluş Atlı, Necdet Sağlam
265.	2010	Ortaöğretim biyoloji ders kitaplarında kullanılan analogilerin analizi: Türkiye örneği (özet)	Musa Dikmenli
266.	2010	OFMA tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin fen öğretimine ilişkin tutum, öz-yeterlik ve bilimsel işlem becerileri (özet)	Ahmet Akbaş
267.	2010	İlköğretim öğretmen adaylarının sera etkisi ile ilgili kavram yanlışları	Zeki Arsal
268.	2010	Pre-service teachers' views about their competencies in biology applications	Esin Atav, Bahattin Deniz Altunoğlu
269.	2010	Coğrafya öğretmen adaylarının çevre sorunları ve çevre eğitimi hakkındaki görüşleri (Gazi Üniversitesi Örneği)	Fatih Aydın
270.	2010	Sınıf duvarlarının ötesinde fen eğitimi: rüzgar santraline teknik gezi	Fatime Balkan Kıyıcı, Elif Atabek Yiğit
271.	2010	The effects of multiple intelligences instructional strategy on the environmental awareness knowledge and environmental attitude levels of elementary students in science course	Gökhan Bas
272.	2010	Bilgisayar destekli sağlık bilgisi ve ilk yardım öğretiminin öğrenci başarısına etkisi	Ayşe Büyükbörklü, Hasan Bakırcı, Zeynel Boynukara
273.	2010	Exploring science teachers' attitudes and knowledge about environmental education in three international teaching communities	Todd Campbell, William Medina-Jerez, Ibrahim Erdogan, Danhui Zhang
274.	2010	İlköğretim fen eğitiminde su döngüsünün sarmal program modeli açısından incelenmesi: ABD ve Türkiye örneği	Ramazan Çeken
275.	2010	Bitkilerde üreme konusunda bilgisayar destekli öğretim materyalinin tasarlanması ve değerlendirilmesi	Hasan Karal, Semra Fiş Erümit, Atilla Çimer
276.	2010	Üniversite öğrencilerinin canlı türlerine yönelik değer yönelimleri	Sevilay Dervişoğlu
277.	2010	Anadolu Lisesi on birinci sınıf fen bölümü öğrencilerinin matematik, fizik, kimya, geometri ve biyoloji akademik başarı puanlarının ÖSS SAY-2 puanını yordama derecesi	Sema Dursun, Bülent Alcı
278.	2010	Lise Öğrencilerinin Biyoloji Dersine Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından incelenmesi	Gülay Ekici, Murat Hevedanlı
279.	2010	Lise 1. sınıf biyoloji derslerinde ders materyali kullanımına ait öğrenci tutumları	Sevgi Ensari, Rıdvan Kete
280.	2010	MEB okul öncesi eğitim programının çevre eğitimi açısından analizi	Hülya Gülay, Gülay Ekici
281.	2010	İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin fen bilgisi dersinde öğrendikleri biyoloji bilgilerini günlük yaşamla ilişkilendirme düzeylerini ölçmeye yönelik bir ölçek	Şirin İlkörücü Göçmençelebi, Muhlis

		geliştirme çalışması	Özkan
282.	2010	Lise öğrencilerinin HIV / AIDS konusundaki bilgi düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi	Ercan Kaya, Mustafa Akıllı, Fatih Sezek
283.	2010	Application and evaluation of ecological footprint as an environmental education tool	Özgül Keleş, Mustafa Aydoğdu
284.	2010	Fen bilgisi öğretmen adaylarının ekolojik ayak izlerini azaltma yolları konusundaki görüşleri	Özgül Keleş, Mustafa Aydoğdu
285.	2010	Environmental literacy and evaluation of studies conducted on environmental literacy in turkey	Mustafa Kışoğlu, Hasan Gürbüz, Ali Sülün, Ali Alaş, Mehmet Erkol
286.	2010	Biyoloji eğitimi alanı yüksek lisans öğrencilerinin bilimin doğasına ilişkin disipline bağımlı anlayışları	Mustafa Serdar Köksal
287.	2010	Biyoloji eğitiminde birleştirme tekniği temelli öğretimin akademik başarı, öz-yeterlik ve tutuma etkisi	Pınar Köseoğlu
288.	2010	Eğitim fakültesi ve fen fakültesi biyoloji öğrencilerinin ders çalışma alışkanlıklarının farklı değişkenler açısından incelenmesi	Aysel Temelli, Murat Kurt
289.	2010	Biyoloji, fizik ve kimya öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumları	Murat Özarslan, Gülcan Çetin, Tuncay Sarıtaş
290.	2010	Lise öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarına etki eden faktörler	Esra Özay Köse
291.	2010	Biyoloji öğretmenlerinin ve öğrencilerinin dini inanışları ve evrim teorisine karşı tutumları	Esra Özay Köse
292.	2010	Doğa deneyimine dayalı çevre eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin çevrelerine yönelik algı ve davranışlarına etkisi	Oğuz Özdemir
293.	2010	Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji öğretimi ile ilgili öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması	Hatice Özenoğlu Kiremit, İsa Gökler
294.	2010	Ankara fen lisesi öğrencilerinin biyoloji dersine yönelik tutumları ile akademik benlik tasarımları	Hülya Pehlivan, Pınar Köseoğlu
295.	2010	Student teachers' attitudes towards environmental problems and their level of environmental knowledge	Fatma Sadık, Mediha Sarı
296.	2010	Öğretmen adaylarının kimya ve biyoloji derslerinde kullanılan bazı ortak kavramları tanımlamalarındaki farklılıklar-II	Olcay Sinan
297.	2010	Öğretim uygulaması mitoz bölünme konusunun öğretimi için örnek bir etkinlik	Olcay Sinan, Özge Karadeniz
298.	2010	Üniversite öğrencilerinin genetik mühendisliği ile ilgili biyoetik görüşleri: genetik testler ve genetik tanı	Hikmet Sürmeli, Fatma Şahin
299.	2010	Üniversite öğrencilerinin biyoteknoloji çalışmalarına yönelik tutumlar	Hikmet Sürmeli, Fatma Şahin
300.	2010	Çevre bilincine sahip öğretmen nitelikleri ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması	Fatma Şaşmaz Ören, Gülbın Kıyıcı, Ertuğrul Erdoğmuş, Ömer Seyfettin Sevinç
301.	2010	The original activities for environmental education and their effects on students (a case study in bursa)	Yeter Şimşekli
302.	2010	Biyoloji öğretmenlerinin öğretimde yeni teknolojileri kullanma durumlarının incelenmesi	Güntay Taşçı, Melek Yaman, Haluk Soran
303.	2010	A new vision for chemistry education students: environmental education	Gaye Teksoz, Elvan Şahin, Hamide Ertepinar
304.	2010	Özel dershanelerin biyoloji öğretimine katkılarının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi	Aysel Temelli, Murat Kurt, Esra Özay Köse
305.	2010	Biyoloji dersine yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi	Melih Koçakoglu, Lütfullah Türkmen
306.	2010	8. sınıf 'canlılar için madde ve enerji' ünitesi öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi	Ünsal Umdu Topsakal
307.	2010	İlköğretim öğretmen adaylarının sera etkisi ile ilgili kavramları algılama düzeyleri	Ünsal Umdu Topsakal Nihat Altınöz
308.	2010	Biyoloji eğitiminde bir öğretim aracı olarak web sayfaları: beslenme konusu örneği	Jana Fancovicová, Pavol Prokop, Muhammet Uşak
309.	2010	Akademik personelin çevre sorunları ve çevre eğitimine yönelik duygu, düşünce ve davranışların ın değerlendirilmesi	Mustafa Ürey, Bülent Şahin
310.	2010	Çocukların gözünden çevre ve çevre sorunları	Esra Yardımcı, Gülşen Bağcı Kılıç
311.	2010	Öğretmen adayları niteliklerinin işbirliğine dayalı öğrenme yöntemine uygunluğunun değerlendirilmesi	Etem Yeşilyurt
312.	2011	İşbirlikli ve bireysel öğrenme etkinliklerinin öğrencilerin difüzyon ve ozmos kavramlarını anlamaları üzerine etkisi (özet)	Ayhan Çinici, Mustafa Sözbilir, Yavuz Demir
313.	2011	Öğretmen adaylarında bilimsel süreç becerileri kazanımı üzerine bir çalışma (özet)	Ayşegül Yıldırım, Yalçın Yalçın, Serap Kaya Şengören,

			Rabia Tanel, Murat Sağlam, Nevzat Kavcar
314.	2011	Öğretmenlerin öğrencileri ile ilgili algılarının biyoloji öğretimi üzerine etkileri (özet)	Ebru Öztürk Akar, Ali Yıldırım
315.	2011	Genetik mühendisliği, biyoteknoloji ve moleküler biyolojiyle ilgili rehber materyallerin öğrenci başarısına etkisi	Ayşegül Altun, Süleyman Çelik, A. Eser Elçin
316.	2011	Sınıf öğretmen adaylarının difüzyon ve ozmos kavramları ile ilgili yanlışlarının belirlenmesi	Hüseyin Artun, Bayram Coştu
317.	2011	Preparing attitude scale to define students' attitudes about environment, recycling, plastic and plastic waste*	Çagri Avan, Bahattin Aydın, Fatma Bakar, Yunus Alboga
318.	2011	Fen ve teknoloji ile biyoloji öğretmen adaylarının laboratuvar güvenliği hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi	Solmaz Aydın, Emine Hatun Diken, Mustafa Yel, Mehmet Yılmaz
319.	2011	"Küresel ısınma" sorunu hakkında eğitim alanında yapılan çalışmalardan bir derleme*	Aykut Emre Bozdoğan
320.	2011	Fen bilgisi öğretmen adaylarının kromozom kavramı bilgi düzeyleri ve kavramın öğretimine ilişkin görüşleri	Hediye Can, Ruken Akar-Vural
321.	2011	Yetişkinler için yapılan uygulamalı çevre eğitimine bir örnek: su farkındalığı eğitimi	Evren Cappellaro, Gül Ünal Çoban, Ercan Akpınar, Eylem Yıldız, Ömer Ergin
322.	2011	İlköğretim fen ve teknoloji ders kitaplarında kalp ve akciğer ile ilgili şekillerin içerik analizi	Ramazan Çeken
323.	2011	İlköğretim fen bilgisi öğretmen adaylarının karbondioksit ve su döngüsü konusundaki bilgilerinin çizim ile saptanması	Dilek Çelikler, Nuray Topal
324.	2011	Fen bilgisi öğretmen adaylarının sera etkisi hakkındaki bilgi düzeylerinin saptanması	Dilek Çelikler, Zeynep Aksan
325.	2011	Canlıların sınıflandırılması konusu için web destekli kavram haritaları ve anlam çözümlene tablolarının öğrenme üzerindeki etkisinin araştırılması	Murat Çetinkaya, Erol Taş
326.	2011	Lise öğrencilerinin hayvanların sınıflandırılması ile ilgili alternatif kavramları: omurgalı hayvanlar	Ayhan Çinicı
327.	2011	Fotosentez ünitesinin bilgisayar simülasyonlarıyla desteklenen işbirlikli öğretim yöntemiyle öğretiminin öğrenci erışı ve biyoloji dersine yönelik tutuma etkisi	Hülya Aslan Efe, Behçet Oral, Rifat Efe, Meral Öner Sünkür
328.	2011	Ekoloji temelli yaz doğa eğitimi programının ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi, duyuşsal eğilimler ve sorumlu davranışlarına etkisi	Mehmet Erdoğan
329.	2011	Bilimsel yayınları takip eden ve teknoloji kullanan ilköğretim öğrencilerinin fen dersinde öğrendiklerini günlük yaşamla ilişkilendirme düzeyleri bakımından karşılaştırılması	Şirin İlkörücü Göçmençelebi, Muhlis Özkan
330.	2011	A study on primary and secondary school students' misconceptions about greenhouse effect (erzurum sampling)	Seyda Gul, Selami Yesilyurt
331.	2011	Fen ve teknoloji öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci tutumuna etkileri üzerine bir çalışma	Sema Nur Güngör, Muhlis Özkan
332.	2011	Biyoloji öğretmeni adaylarının çevre okuryazarlıklarının farklı değişkenler açısından incelenmesi	Hasan Gürbüz Ali Sülün Ali Alaş Mustafa Kışoğlu
333.	2011	Kafkas üniversitesi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi	Sibel Gürbüzoğlu Yalman, Ali İbrahim Can Gözüm
334.	2011	Biyoloji öğretmen adaylarının evrim teorisine ve bilimin doğasına bakış açıları üzerine bir araştırma	Serhat İrez, Çiçek Dilek Özyeral Bakanay
335.	2011	Çevre konularıyla ilgili kitap okumaya yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması	Mustafa Kahyaoğlu
336.	2011	Genetikte problem çözme: kavramsal ve süreçsel zorluklar	Meryem Karagöz, Mustafa Çakır
337.	2011	Biyoloji ve fen bilgisi öğretmen adaylarının kullandığı öğrenme stratejileri (DEÜ örneği)	Rıdvan Kete, Hale Sucuoğlu
338.	2011	Evrım öğretimini etkileyen faktörler	Dilek Sultan Kılıç, Haluk Soran, Dittmar Graf
339.	2011	Investigation of Undergraduate Students' Environmental Attitudes	Sacit Köse, Ayşe Savran Gencer, Kudret Gezer, Gül Hanım Erol, Kadir Bilen
340.	2011	Bilgisayar destekli kavramsal değişim metinleri: örnek bir ders uygulaması	Sacit Köse, Fatma Kaya, Kutret Gezer,

			Izzet Kara
341.	2011	Üreme sistemleri konusunda uygulanan çoklu zekâ kuramının öğrencilerin akademik başarısına etkisi	Murat Kurt, Aysel Temelli
342.	2011	Fen ve teknoloji dersi öğretim programı ve ders kitaplarındaki çevre konularının etik ve estetik değerler açısından incelenmesi	Canan Laçın Şimşek
343.	2011	Yedinci sınıf öğrencilerinin hayvanların üremesi, büyümesi ve gelişmesi konusundaki kavram yanlışlıkları ve olası kaynakları	Mehmet Murat, Sedat Kanadlı, Ali Ünişen
344.	2011	Biyoteknoloji tutum ölçeğinin değerlendirilmesinde matematiksel bir yaklaşım: kaba küme veri analizi	Serkan Narlı, Olcay Sinan
345.	2011	Teaching science using the language of nature: winter comes to our campus	Ayşe Oğuz Ünver, Kemal Yürümezoğlu, Songül Sever
346.	2011	The common methods used in biodiversity education by primary school teachers (Çanakkale, Turkey)	Emel Okur, Şükran Yalçın-Özdilek, Çavuş Şahin
347.	2011	Yaşam Temelli Öğrenmenin Sinir Sistemi Konusunda Öğrenci Başarılarına Etkileri	Esra Özyay Köse, Figen Çam Tosun
348.	2011	Seviye belirleme sınavı 6. sınıf fen ve teknoloji testinde çıkan biyoloji sorularının revize edilmiş taksonomiye göre incelenmesi	Melike Özer Keskin, Solmaz Aydın
349.	2011	Çocuk resimlerine yansıyan çevre sorunlarının sosyo-ekonomik farklılıklara göre analizi	Fatma Sadık, Halil Çakan, Kazım Artut
350.	2011	Biyo – duvar	Tuncay Şakir
351.	2011	Web tasarımı bir fen ve teknoloji materyalinin geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi	Erol Taş, Salih Çepni
352.	2011	Environmental Rights of Children and a General Evaluation of Environmental Education in Turkish Educational System	Pelin Taşkın
353.	2011	Bitkilerde taşıma sistemi konusunun kavram haritalarıyla öğretilmesinin öğrencilerin akademik başarısına etkisi (Erzurum Örneği)	Aysel Temelli, Murat Kurt
354.	2011	İç salgı bezlerimiz konusunda uygulanan kavram haritalarının öğrencilerin akademik başarısına etkisi	Aysel Temelli, Mürşet Çakmak, Banu Çiçek Seyhan
355.	2011	Biyoloji öğretmenlerinin kullandıkları öğretim yöntemleri ve bu yöntemlerin öğrenci başarısına etkileri hakkındaki görüşleri	Aysel Temelli, Murat Kurt
356.	2011	Üniversite öğrencilerinin transgenik ürünler (GDO) konusundaki bilgi ve görüşlerinin belirlenmesi	Aysel Temelli, Murat Kurt
357.	2011	İlköğretim öğretmenlerinin küresel ısınmaya ilişkin görüşleri	Aysel Temelli, Murat Kurt, Songül Keçeci Kurt
358.	2011	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve bazı değişkenlere göre incelenmesi	Serkan Timur, Mehmet Yılmaz
359.	2011	The relationship between environmental moral reasoning and environmental attitudes of pre-service science teachers	Busra Tuncay, Ozgul Yılmaz-Tuzun, Gaye Tuncer-Teksoz
360.	2011	Türkiye’de çevre eğitimi alanında yapılmış küresel ısınma ve sera etkisi konulu akademik araştırmaların sonuçlarının incelenmesi	İhsan Ünlü, Ramazan Sever, Erdal Akpınar
361.	2011	Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına dayalı bir ders yazılımının hazırlanması ve değerlendirilmesi	Şeyda Gül, Selami Yeşilyurt
362.	2011	Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına dayalı hazırlanan çalışma yaprağının öğrenci başarısına etkisi (pilot uygulama)	Selâmi Yeşilyurt, Şeyda Gül
363.	2011	Biyoloji ve fizik öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterliliğini yordayan değişkenlerin belirlenmesi	Miraç Yılmaz, Deniz Gürçay
364.	2011	Üst kavramsal öğretim etkinliklerinin biyoloji öğretmen adaylarının tohumlu bitkilerle ilgili kavramsal anlamaları üzerindeki etkisi	Nejla Yürük, Meryem Selvi, Mehmet Yakışan
365.	2011	Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının fen bilgisi öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının biyoloji konularındaki akademik başarılarına etkisi	Dilek Zeren Özer, Muhlis Özkan
366.	2011	Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji deneylerini uygulayabilme ve bilimsel süreç becerilerini analiz edebilme yeterlilikleri	Dilek Zeren Özer, Sema Nur Güngör, Yeter Şimşekli
367.	2012	Çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinin geliştirilmesi ve öğretmen adaylarının farkındalık düzeylerinin belirlenmesi	Ezgi Güven Ve Mustafa Aydoğdu
368.	2012	Sınıf öğretmeni adaylarının genetiği değiştirilmiş organizmalara (GDO) ilişkin algılarının metaforlar aracılığıyla analizi	Ebru Uzunkol
369.	2012	Çevre sorumluluğu ve ilintili faktörlerin bir değerlendirmesi: PISA 2006 bulguları (özet)	Ayhan Kürşat Erbaş, Gaye Tuncer Teksöz, Ceren Tekkaya
370.	2012	İlköğretim fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye karşı tutumları (özet)	Sibel Özsoy
371.	2012	6. Ve 7. sınıf ‘vücudumuzda sistemler’ ünitesi anahtar kavramlarının Milli eğitim bakanlığı fen bilgisi kitabı analiz	Meral Öztürk, Emine Kahraman
372.	2012	Effects of using case-study method in social studies on students’ attitudes towards environment	Hamza Akengin, Gökhan Aydemir
373.	2012	Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin biyoloji	Fatih Aluçdibi, Gülay

		öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin etkisi	Ekici
374.	2012	Eighth-grade students' perceptions of biotechnology: a case Study	Şengül Saime Anagün
375.	2012	İlköğretim programlarında küresel ısınma kazanımları ve hedef niteliklerine göre değerlendirilmesi	Zeki Arsal
376.	2012	Ülkelerin çevre eğitimine etki eden faktörlerinin değerlendirilmesi	Hüseyin Artun, Hasan Bakırcı
377.	2012	KKTC cumhuriyet meclisi üye ve çalışanlarında çevre bilinci ve çevre duyarlılığının değerlendirilmesi (özet)	Aşkın Kiraz, Serkan İlseven, Ejdan Sadrazam
378.	2012	İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi (Karabük ili örneği)	Fatih Aydın, Osman Çepni
379.	2012	Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalık Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Öğretmen Adaylarının Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi	Ezgi Güven, Mustafa Aydoğdu
380.	2012	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığının proje tabanlı öğrenme süresince örnek olaylarla değerlendirilmesi	Elif Benzer, Fatma Şahin
381.	2012	Üstün yetenekli öğrencilerin biyoteknolojiye yönelik bilgileri ve tutumları	Kadir Bilen, Murat Özel
382.	2012	Yapılandırmacı öğrenme teorisine dayalı etkili bir strateji: tahmin-gözlem-açıklama (TGA) "bitkilerde büyüme ve gelişme"	Kadir Bilen, Sacit Köse
383.	2012	Dolaşım sistemimiz konusunda uygulanan kavram haritalarının öğrencilerin akademik başarısına etkisi	Mürşet Çakmak, Hasan Gürbüz, Hacı Kaplan
384.	2012	Fen ve teknoloji öğretiminde kavram haritaları ile not tutmanın öğrencilerin akademik başarısına etkisi	Mürşet Çakmak, Behçet Oral, Gülseren Özaltaş, Hacı Kaplan
385.	2012	İlköğretim düzeyi öğrenci projelerinin biyoloji ile ilgili program dışı bilgiler yönünden içerik analizi	Ramazan Çeken
386.	2012	İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesi	Emine Çetin Balcı
387.	2012	Lise öğrencilerinin organ nakli ve organ bağıışı konusundaki bilgi ve tutumları	Gülcan Çetin, Özge Harman
388.	2012	Çevre sorunları ve etkilerini belirlemede balık kılıçığı diyagramı kullanımının öğrenci başarısına etkisi	Hasan Gürbüz, Mürşet Çakmak
389.	2012	İlköğretim öğrencilerinin geri dönüşümle ilgili bilgileri ve geri dönüşüm davranışları	Osman Çimen, Mehmet Yılmaz
390.	2012	Fotosentez ve solunum süreçleri: öğretmen adaylarının anlama düzeyleri	Hulusi Çokadar
391.	2012	7. Sınıf vücudumuzdaki sistemler ünitesinde animasyon kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına, öğrenilen bilgilerin kalıcılığına ve bilimsel süreç becerilerine etkisi	İkramettin Daşdemir, Mustafa Uzoğlu, Ekrem Cengiz
392.	2012	Ortaöğretim öğrencilerinin canlı türlerini koruma nedenleri	Sevilay Dervişoğlu
393.	2012	Biology Self Efficacy Beliefs of the Students Studying in the Department of Biology and Department of Biology Teaching	Gülşay Ekici, Pınar Fettahioğlu, Ayşe Sert Çıbık
394.	2012	Biyoloji öğretmen adaylarının kamu personeli seçme sınavına (KPSS) yönelik kaygı ve saldırganlık düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi	Gülşay Ekici, Hakan Kurt
395.	2012	Sınıf yönetimi dersinin biyoloji öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algı düzeyine etkisi	Hakan Kurt, Gülşay Ekici
396.	2012	2007 yılında uygulanmaya başlanan lise 9-12. sınıf biyoloji dersi öğretim programlarında çevre eğitimi	Mehmet Bahar, Muhammet Uşak, Mehmet Erdoğan
397.	2012	Kavram karikatürlerinin öğrencilerin kavram yanlışlarının giderilmesi üzerindeki etkisi: sera etkisi ve küresel ısınma örneği	Arzu Erdoğan, Lale Cerrah Özsevgeç
398.	2012	Ortaöğretim fizik, kimya ve biyoloji dersi öğretim programlarının bilimsel okuryazarlık temaları yönünden analizi	Melek Nur Erdoğan, Fitnat Köseoğlu
399.	2012	9. sınıf biyoloji dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (Sivas İli Örneği)	Mustafa Ersoy, Feridun Merter
400.	2012	Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji öz-yeterlik algı düzeyleri ile öğrenme stilleri ilişkisinin değerlendirilmesi	Ahmet Gökmen, Gülşay Ekici
401.	2012	Nükleik asitlerin öğretilmesinde Origami tekniği	M. Handan Güneş
402.	2012	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinde fotosentez ve solunum konusunda oluşan kavram yanlışları	Tohit Güneş, Nilay Şener Dilek, Meral Hoplan, Oktay Güneş
403.	2012	Fen ve teknoloji öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci tutumuna etkileri üzerine bir çalışma: bursa örneği	Sema Nur Güngör, Muhlis Özkan
404.	2012	Biyoloji eğitimi bölümü öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi	Hasan Gürbüz, Mürşet Çakmak
405.	2012	Çevre sorunlarına yönelik davranış ölçeğinin geliştirilmesi ve öğretmen adaylarının davranış düzeylerinin belirlenmesi	Ezgi Güven, Mustafa Aydoğdu
406.	2012	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin mitoz bölünme konusundaki bilgilerinin çizim yöntemi ile incelenmesi	Gonca Harman

407.	2012	Fen eğitiminde materyal tasarımı için medya ve teknoloji	Necati Hırça, Murat Genç
408.	2012	Fen eğitiminde portfolyo değerlendirme kullanımının sınav kaygısı ve öğrenmenin kalıcılığı üzerine etkisi	Ümit İzgi, Berna Gücüm
409.	2012	The relationship between teacher candidates' environmental risk perceptions and problem solving skills	Mustafa Kahyaoğlu
410.	2012	An investigation of pre-service teachers' attitudes towards environmental problems in terms of several variables	Mustafa Kahyaoğlu, Nurettin Özgen
411.	2012	İnsanı merkeze alan (antroposentrik) ve almayan (nonantroposentrik) yaklaşımlara göre eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik bakış açıları	Çiğdem Karakaya, Elif Omca Çobanoğlu
412.	2012	Sosyal Bilgiler Müfredatında Yer Alan "Çevre Sorunları" Konularının Öğretiminde Karikatür Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi	Ufuk Karakuş, Tevfik Palaz, Bahadır Kılcan, Osman Çepni
413.	2012	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının genel biyoloji laboratuvarında TGA tekniğiyle işlenmiş "hücre ve dokular" ünitesinin öğrencilerin başarı ve bilimsel süreç becerileri üzerine etkisi (özet)	Pınar Karatekin, Meral Öztürk
414.	2012	9. sınıf biyoloji ders kitaplarında hücre konusundaki kavramsal anlama güçlüklerinin tespiti	Rıdvan Kete, Yasemin Horasan, Bahadır Namdar
415.	2012	Biyoloji öğretmen adaylarının evrim öğretimi konusunda okul-aile-toplum ilişkilerine yönelik yeterlikleri	Dilek Sultan Kılıç
416.	2012	Biyoloji öğretmenlerinin evrim öğretimi niyetlerinin planlanmış davranış teorisi çerçevesinde incelenmesi	Dilek Sultan Kılıç
417.	2012	Biyoloji öğretmen adaylarının evrim öğretimi niyetleri	Dilek Sultan Kılıç
418.	2012	Gençlerin canlı türlerini koruma eğilimlerine bireysel yeterlik ve grup yeterliği inancının etkisi	Dilek Sultan Kılıç, Sevilay Dervişoğlu, Melek Yaman Kasap
419.	2012	Öğretmen adaylarının çevre sorunlarını bilim dalları ve termodinamik yasaları ile ilişkilendirme düzeyleri	Vahide Nilay Kırtaç Ad, Neşet Demirci
420.	2012	Fen ve teknoloji dersinde öğretmen, öğrenci, veli işbirliği ile portfolyo uygulaması (özet)	Mihrican Balaban, M. Handan Güneş
421.	2012	Issues around incorporating reflection in teacher education in Turkey	Sabiha Odabaşı Çimer, Atilla Çimer
422.	2012	Yapısal eşitlik modeli ile geliştirilmiş çevresel tutum ölçeği	Emel Okur, Şükran Yalçın-Özdilek
423.	2012	Çevre farkındalığı- çevre tutumu arasındaki ilişkinin yapısal eşitlik modeli ile sınanması	Emel Okur-Berberoğlu, Selçuk Uygun
424.	2012	Fen ve teknoloji dersi vücudumuzda sistemler ünitesinde drama yönteminin etkililiği: iki aşamalı teşhis testi kullanımı	Ümmühan Ormancı, Sevil Özcan
425.	2012	Biyoloji öğretmenlerinin 9. Sınıf biyoloji ders kitabı hakkındaki görüşleri	Serap Özbaş, Haluk Soran
426.	2012	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının canlılığı açıklama eğilimleri	Oğuz Özdemir
427.	2012	Üniversite öğrencilerinin çevreciliği: çevreye yönelik etik tutumları	Oğuz Özdemir
428.	2012	Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları: Türkiye örneği	Nurettin Özgen
429.	2012	İlköğretim öğrencilerinin çevre algılarının çizdikleri resimler aracılığıyla incelenmesi	Sibel Özsoy
430.	2012	Milli eğitim bakanlığı 6. ve 7. Sınıf fen bilgisi ders kitabı 'vücudumuzda sistemler' ünitesi anahtar kavramlarının analizi (özet)	Meral Öztürk, Emine Kahraman
431.	2012	9. sınıf öğrencilerinin çevreye ilişkin bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme test tekniği ile tespiti	Gülcan Polat
432.	2012	Biyoloji öğretmen adaylarının matematiğe yönelik tutumları: öğretim programında matematik dersi olmalı mı?	Nazan Sezen, Canan Yanık
433.	2012	Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının GDO'lu besinler konusunun öğretimine yönelik öz yeterlilikleri: bazı psikometrik faktörlerin muhtemel etkileri	Arzu Sönmez, Ahmet Kılınc
434.	2012	Dört soru stratejisiyle geliştirilen proje uygulamalarının bilimsel süreç becerilerine etkisi	Fatma Şahin, Elif Benzer
435.	2012	University students' behaviors pertaining to sustainability: a structural equation model with sustainability-related attributes	Elvan Şahin, Hamide Ertepinar, Gaye Teksoz
436.	2012	Öğretmen adaylarının bitkilerde solunum-fotosentez konusundaki bilgi düzeylerinin kavram karikatürleriyle belirlenmesi ve farklı değişkenlere göre analizi	Fatma Şaşmaz Ören, Pınar Karatekin, Şule Erdem, Ümmühan Ormancı
437.	2012	Yükseköğretim biyoloji öğrencilerinin öğrenme stratejileri ve bilişsel yapılarının incelenmesi	Güntay Taşçı, Haluk Soran
438.	2012	Hücre biyolojisi (sitoloji) laboratuvar dersinin öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi	Özlem Taşdelen, Turan Güven
439.	2012	Biyoloji öğretmen adaylarının evrim öğretimine ilişkin pedagojik alan bilgileri	Ceren Tekkaya, Dilek Sultan Kılıç

440.	2012	Fen ve teknoloji öğretmenleri ve öğretmen adaylarının çevreye yönelik davranışlarının incelenmesi	Serkan Timur, Betül Timur, Şirin Yılmaz
441.	2012	What trends do Turkish biology education studies indicate?	Unsal Umdu Topsakal, Muammer Çalık, Ragıp Çavuş
442.	2012	An investigation into the conception energy conversion at different educational levels (özet)	Ufuk Töman, Sabiha Odabaşı Çimer
443.	2012	Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoteknoloji uygulamalarına yönelik tutumları	Merve Turan, Işıl Koç
444.	2012	Fen bilimleri eğitiminde çalışılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin analizi	Mustafa Doğru, Tuna Gençosman, Ayşe Nur Ataalkın, Fatih Şeker
445.	2012	The effect of microteaching applications in environmental education	Naim Uzun, Özgül Keleş, Necdet Sağlam
446.	2012	Harmanlanmış öğrenme yönteminin lise öğrencilerinin biyoloji dersine yönelik tutumlarına etkisi	İ. Ümit Yapıcı, Hasan Akbayın
447.	2012	Biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile biyoloji öğretimine yönelik öz-yeterlik inançları arasındaki ilişki	İ. Ümit Yapıcı, Murat Hevedanlı
448.	2012	The effect of a nature camp on the children's conceptions of nature	Esra Yardımcı, Gulsen Leblebicioğlu
449.	2012	Hayvanat bahçelerinin fen öğretiminde kullanımına ilişkin Öğrenci görüşleri	Melike Yavuz, Fatime Balkan Kıyıcı
450.	2012	Ortaöğretim Öğrencilerinin Taşıma ve Dolaşım Sistemleri Ünitesi ile İlgili Kavram Yanılgıları	Selâmi Yeşilyurt, Şeyda Gül
451.	2012	8. sınıf kalıtım ünitesinin öğretilmesinde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına ve bilginin kalıcılığına etkisi	Bekir Yıldırım, Sönmez Girgin
452.	2012	Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına karşı duyarlılıkları	Cengiz Yıldırım, Ahmet Bacanak, Sibel Özsoy
453.	2012	Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunları bağlamında öğrenim gördükleri programa ilişkin görüşleri	Fatih Yılmaz, Mehmet Gültekin
454.	2012	Proje tabanlı öğretimin fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoloji konuları ile ilgili akademik başarılarına etkisi	Dilek Zeren Özer, Muhlis Özkan
455.	2013	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ile sağlıklı yaşama yönelik tutumlarının değerlendirilmesi	İlknur Güven, Mehtap Yurdatanan, Elif Benzer, Fatma Şahin
456.	2013	Meslek yüksekokullarında görevli akademik yöneticilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinden kontrol becerilerinin incelenmesi "Kocaeli Üniversitesi örneği"	C. Gazi Uçkun, Barış Demir, Asiye Yüksel, Gazi Uçkun, Barış Demir, Asiye Yüksel
457.	2013	5E öğrenme modeli ve işbirlikli öğrenme yönteminin biyoloji dersi başarısına etkisi	Murat Aktaş
458.	2013	5E öğrenme modeli ve işbirlikli öğrenme yönteminin biyoloji dersi tutumuna etkisi	Murat Aktaş
459.	2013	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin "hücre bölünmesi ve kalıtım" ünitesindeki kavram yanılgılarının tespiti ve anoloji ile kavramsal değişim metinleri kullanılarak giderilmesi	Erkan Akyürek, Özlem Afacan
460.	2013	Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoloji öğretimine yönelik öz-yeterlik algıları	Aytaç Arpacı, Ayşe Birhanlı
461.	2013	Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okur-yazarlık düzeylerine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi	Hüseyin Artun, Abdulkadir Uzunöz, Yavuz Akbaş
462.	2013	Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Gözünden Nükleer Enerji	Hüseyin Ateş, Murat Saraçoğlu
463.	2013	Biyoloji öğretmen adaylarının bölümü tercih etme nedenleri ve akademik başarıları	Tahir Atıcı
464.	2013	Fen-teknoloji-toplum-çevre öğrenme alanının çevre bilinci kazandırmasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri	Gönül Aydın, Ali Ersoy
465.	2013	Öğrencilerin "hücre bölünmesi ve kalıtım" konularına ilişkin kavram yanılgıları	Güliz Aydın, Ali Günay Balım
466.	2013	Kavramsal değişim stratejilerine dayalı olarak hazırlanan fen ve teknoloji plan ve etkinlikleri	Güliz Aydın, Ali Günay Balım
467.	2013	Adaptasyon ve doğal seçim konusunda geliştirilen rehber materyallerin sekizinci sınıf öğrencilerinin alternatif kavramlarının giderilmesine etkisi	Hasan Bakırcı, Muammer Çalık
468.	2013	Fen ve teknoloji dersinde bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısı ve kalıcı öğrenme üzerine etkisi; vücudumuzda sistemler ünitesi örneği	Rahşan Başçıftçı
469.	2013	Okul öncesi ve biyoloji öğretmen adaylarında bilişüstü farkındalık ve epistemolojik inançların incelenmesi	Emine Ferda Bedel, Mustafa Çakır
470.	2013	Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının lisans öğrencilerinin çevreye yönelik problem çözme becerilerine etkisi	Elif Benzer, Fatma Şahin
471.	2013	Senaryo tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin kalıtım konusundaki	Lale Cerrah

		yanılığlarının giderilmesi üzerindeki etkileri	Özsevgeç, Yasemin Kocadağ
472.	2013	Turkish high school students' ideas about invertebrates: general characteristics and classification	Ayhan Cinici
473.	2013	Sınıf öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması sürecinde insanın çevreye etkisi konusu ile ilgili pedagojik alan bilgilerinin araştırılması	Muammer Çalık, Ayşe Aytar
474.	2013	İlköğretim öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi öz-yeterlik inançları ile kavram başarıları arasındaki ilişki	Bariş Çaycı
475.	2013	Biyoloji öğretmen adaylarının öğretim yöntem ve teknikleri uygulamalarına ilişkin yeterlik algıları	Osman Çimen, Mehmet Yılmaz
476.	2013	Difüzyon ve ozmos kavramlarına yönelik tanı testi geliştirilmesi ve uygulanması	Ayhan Çinici, Yavuz Demir
477.	2013	Biyoeçlilik konusunda yapılan çalışmalar ve öğretim programlarında biyoeçliliğin değerlendirilmesi	Hasan Gürbüz, Aydın Kızılaslan, Mehmet Diyaddin Yaşar, Mürşet Çakmak, Mustafa Derman
478.	2013	Öğretmen adaylarının biyolojik çeşitliliğin öğretimine ilişkin pedagojik alan bilgileri, tutumları ve kaygıları	Dilek Sultan Kılıç, Sevilay Dervişoğlu
479.	2013	Gençlerin doğaya ilişkin değer yönelimleri ve doğa tercihleri	Sevilay Dervişoğlu, Dilek Sultan Kılıç
480.	2013	A review of research on environmental education in non-traditional settings in turkey, 2000 and 2011	Mehmet Erdoğan, Muhammet Uşak, Mehmet Bahar
481.	2013	Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji ve çevreye yönelik tutumlarının karşılaştırılması	Sevilay Erkol, İlker Uğulu
482.	2013	Biyolog ve öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları ve bilgi düzeyleri	Eylem Eroğlu Doğan
483.	2013	Çevre eğitiminde istasyon tekniğinin kullanılması hakkında öğretmen adaylarının görüşleri	Murat Genç
484.	2013	Öğretmen adaylarının bilgisayar animasyonları hakkında görüşleri: hücre ve dokular örneği	Murat Genç
485.	2013	İlköğretimde işlenen ekoloji konusunun 10. sınıf öğrencilerin ekosistem ekolojisi konusundaki hazır bulunuşluk düzeyleri üzerindeki etkisinin saptanmasında kelime ilişkilendirmenin kullanılması	Handan Güneş, Ali İbrahim Can Gözüm
486.	2013	Endokrin sistem konusunun altı şapkalı düşünme tekniğiyle anlatılmasının öğrenci başarısı üzerine etkisi	M. Handan Güneş, Sibel Demir
487.	2013	Biyoeçlilik okuryazarlığı ölçeği: geliştirme, geçerlik ve güvenilirliği	Hasan Gürbüz, Mustafa Derman, Mürşet Çakmak
488.	2013	Çevre sorunlarına yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi ve öğretmen adaylarının tutumlarının belirlenmesi	Ezgi Güven
489.	2013	Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ile sağlıklı yaşama yönelik tutumlarının değerlendirilmesi	İlknur Güven, Mehtap Yurdapan, Elif Benzer, Fatma Şahin
490.	2013	Biyoloji öğretmenlerinin biyoloji programı hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi	Yasemin Horasan, Halil Aydın, Rıdvan Kete
491.	2013	Ortaöğretim öğrencilerinin zekâ alanları ile çevreye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi	Mustafa Kahyaoğlu
492.	2013	The teacher candidates' attitudes towards teaching of evolution theory	Mustafa Kahyaoğlu
493.	2013	"Bağımsız dağılımın genetik çeşitlilikteki rolü crossing overdan daha önemlidir" savını ispatlayan bir model önerisi	Ayla Karataş, Canan Laçın Şimşek, Zübeyde Akan Kumbıçak
494.	2013	A comprehensive research design for experimental studies in science education	Mustafa Serdar Köksal
495.	2013	Fen ve teknoloji öğretmenlerinin ölçme-değerlendirmede kavram haritası kullanım durumları	Mehmet Altan Kurnaz, Murat Pektaş
496.	2013	Biyoloji öğretmen adaylarının "bağımsızlık" konusundaki bilişsel yapıları	Hakan Kurt
497.	2013	Biyoloji öğretmen adaylarının "enzim" konusundaki bilişsel yapılarının belirlenmesi	Hakan Kurt
498.	2013	The analyze of teachers' responsibility beliefs for student academic successes and failures (the sample of Turkish biology teachers)	Hakan Kurt
499.	2013	What is a virus? Prospective biology teachers' cognitive structure on the concept of virus	Hakan Kurt, Gülay Ekici
500.	2013	TUZ: biyoloji öğretmen adaylarının zihinsel modelleri	Özlem Aksu, Gülay Ekici, Hakan Kurt
501.	2013	Lise öğrencilerinin biyoloji öz-yeterlik algılarına biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının etkisi	Hakan Kurt, Gülay Ekici Özlem Aksu, Murat Aktaş,
502.	2013	An exploration of students' misconceptions about the concept 'classification of animals' at secondary level and effectiveness of inquiry method for	Anjum Naz, Abida Nasreen

conceptual change			
503.	2013	Sınıf dışı hidrobiyoloji etkinliğinin öğrencilerin duyuşsal bakış açıları üzerine etkisi, örnek olay incelemesi: Çanakkale, bilim kampı	Emel Okur, Berberoğlu, Yusuf Güder, Burçin Sezer, Şükran Yalçın Özdilek
504.	2013	Enerjinin etkin kullanımı ve teknolojik kirlilik farkındalık ölçeği	Emel Okur, Şükran Yalçın Özdilek
505.	2013	İlköğretim fen bilgisi, sınıf ve okul öncesi öğretmen adaylarının çevresel tutum düzeylerinin belirlenmesi ve karşılaştırılması	Serap Öz Aydın, Selin Şahin, Taner Korkmaz
506.	2013	2013 fen bilimleri programının 2005 fen ve teknoloji programıyla çevre konuları açısından karşılaştırılması	Elif Özata Yücel, Muhlis Özkan
507.	2013	Karikatürlerin biyoloji öğretiminde öğrenci başarılarına ve tutumlarına etkileri (endokrin sistem)	Esra Özak Köse
508.	2013	İlköğretim fen ve teknoloji dersinde kavramsal değişim yaklaşımının, öğrencilerin duyuşsal özellikleri üzerine etkisi	Alper Murat Özdemir, Halil Dindar
509.	2013	İlköğretim fen ve teknoloji dersinde kavramsal değişim yaklaşımının, öğrenme stillerine göre öğrenci başarısına etkisi	Alper Murat Özdemir, Halil Dindar
510.	2013	İlköğretim öğrencilerinin bitkilere yönelik tutumları	Murat Özel, Ahmet Sürücü, Kadir Bilen
511.	2013	The effect of project based learning method on science process skills of prospective teachers of science education in biology lessons1	Dilek Zeren Özer, Muhlis Özkan
512.	2013	Çevre eğitimi öz-yeterlik ölçeği geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması	Gamze Özlü, Melike Özer Keskin, Ali Gül
513.	2013	The persistence of misconceptions about the human blood circulatory system among students in different grade levels	Sami Özgür
514.	2013	Çevreye karşı motivasyon ölçeğinin okul öncesi öğretmen adayları üzerinde geçerlik güvenilirlik çalışması	Seda Özkubat, Serap Demiriz
515.	2013	Çevre eğitimi öz-yeterlik ölçeği geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması	Gamze Özlü, Melike Özer Keskin, Ali Gül
516.	2013	Exploring environmental literacy through demographic variables	Gökhan Öztürk, Özgül Yılmaz Tüzün, Gaye Teksöz
517.	2013	Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları	Suat Polat, Cevdet Kırpık
518.	2013	5. Sınıf Fen ve Teknoloji Öğretim Programı Canlılar Dünyasını Gezelim Tanıyalım Ünitesinin Eğitsel Eleştirisi Modeline Göre Değerlendirilmesi	Ali Sıcak, Zeki Arsal
519.	2013	Lise öğrencilerinin ekolojik etkinliklere katılmalarının çevreye karşı tutumları üzerine etkisi: Gazimağusa örneği (özet)	Suheyla Ucisık Erbilen
520.	2013	İlköğretim sekizinci sınıf fen bilgisi dersinde işbirlikli öğrenme yönteminin kullanılmasının öğrencilerin problem çözme becerilerine etkileri	Murat Genç, Fatma Şahin
521.	2013	Fen ve teknoloji dersinde kavram karikatürleriyle desteklenmiş bilimsel hikâyeler temelli rehber materyal geliştirme çalışması	Fatma Şaşmaz Ören, Tuğçe Yılmaz
522.	2013	Çevre davranış ölçeğinin Türkçe 'ye uyarlanması	Serkan Timur, Mehmet Yılmaz
523.	2013	Fen ve teknoloji öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının çevreye yönelik bakışlarının incelenmesi	Serkan Timur, Betül Timur, Şirin Yılmaz
524.	2013	İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesi ve farklı değişkenlere göre incelenmesi	Serkan Timur, Şirin Yılmaz, Betül Timur
525.	2013	Öğretmen adaylarının çevreye yönelik davranışlarının incelenmesi	Serkan Timur, Şirin Yılmaz, Betül Timur
526.	2013	Öğretmen adaylarının fen – teknoloji – toplum – çevre ilişkilendirmelerine yönelik görüşleri	Sinem Toraman, Hasan Aydın
527.	2013	Proje tabanlı öğrenmede anlamlı alan gezisi; güneş enerjisi ve kullanım alanları konusu	Hasan Said Tortop, Nuri Özek
528.	2013	Enerji kaynakları ve enerji depolanması kavramlarının farklı öğrenim seviyelerinde öğrenilme durumunun araştırılması	Ufuk Töman, Sabiha Odabaşı Çimer
529.	2013	Öğretmen adaylarının çevre sorunlarının nedenlerine, çözümlerine ve çevre eğitimine ilişkin görüşleri	Adil Türkoğlu, Ümran Şahin
530.	2013	Bilgisayar oyunlarının öğrenci güdülenmesine etkisi	Memet Üçğül
531.	2013	Biyoloji öğretiminde bilgisayar animasyonlarının kullanılmasına yönelik öğrenci görüşleri	Mehmet Yakışan, Mustafa Yel, Mehmet Mutlu
532.	2013	Biyoloji dersinde disiplinler arası çalışmaların öğrenme üzerine etkilerinin incelenmesi	Mahbup Yalçın
533.	2013	Harmanlanmış öğrenme yönteminin lise öğrencilerinin biyoloji ve internet öz-yeterlik algılarına etkisi	İ. Ümit Yapıcı, Hasan Akbayın
534.	2013	İlköğretim birinci kademe için çevreye yönelik tutum ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması	Cihat Yaşaroğlu, Mustafa Akdağ
535.	2013	İlköğretim birinci kademe (ilkokul) öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının değerlendirilmesi	Cihat Yaşaroğlu, Mustafa Akdağ
536.	2013	Probleme dayalı laboratuvar etkinliklerinin öğrencilerin bilimsel süreç	Mehtap Yurdatapan

becerilerine özgüvenine ve öz-yeterliliğine etkisi			
537.	2014	Biyoloji eğitiminde mikro öğretim uygulamalarına dair öğretmen adaylarının görüşleri	Esin Atav, Nazan Kunduz, Nilgün Seçken
538.	2014	Türkiye'de sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı arayışlarına bir örnek: yeşil binalar	Ferhat Arslan
539.	2014	Knowledge and opinions of teacher candidates about energy and energy resources	Elif Benzer, Beyza Karadeniz Bayrak, Canan Dilek Eren, Ayla Gürdal
540.	2014	Noise pollution in Turkish elementary schools: evaluation of noise pollution awareness and sensitivity training	Nermin Bulunuz
541.	2014	Teacher candidates' level of concerns about environment	Osman Çimen
542.	2014	Dönüşümsel öğrenme kuramına dayalı çevre eğitiminin biyoloji öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik algılarına etkisi	Osman Çimen, Mehmet Yılmaz
543.	2014	Biyoloji öz-yeterlik inancı ile öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik inancının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumu yordama gücü	Gülay Ekici, Ayşe Sert Çıbık, Pınar Fettahlıoğlu
544.	2014	Developing pre-service science teachers' self-determined motivation toward environment through environmental activities	Güliz Karaarslan, Semra Sungur, Hamide Ertepinar
545.	2014	Çevre ve çevre eğitimi üzerindeki yerel yönetim etkisi	Ali Osman Kocalar
546.	2014	Biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stilleriyle kişilik tiplerinin ilişkisi	Hakan Kurt, Gülay Ekici, Murat Aktaş
547.	2014	Türkiye'de sosyal bilimler veri tabanında taranan biyoloji eğitimi araştırmalarının incelenmesi	Esra Özay Köse, Şeyda Gül, Meryem Konu
548.	2014	Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı ve ortaöğretimde uygulanabilirliği hakkında öğretmen adaylarının görüşleri	Esra Özay Köse, Şeyda Gül, Meryem Konu
549.	2014	The effect of using documentary movies on 8th grade students' science learning	Munise Seçkin Kapucu, Cemil Aydoğdu
550.	2014	Genel biyoloji laboratuvarı kapsamında geliştirilen BİYO-LAB-WEB yönteminin etkililiği ve öğretmen adaylarının görüşleri	Mustafa Ürey, Miraç Aydın

9. ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ

Derya ALTINIŞIK, 1988 yılında Tekirdağ'ın Çorlu ilçesinde doğdu. İlköğrenimini Alayköy İlkokulu (KKTC), Atatürk İlkokulu (Ankara), Mehmet Karamancı İlkokulu (İstanbul) ve Mustafa Mihriban Boysal İlköğretim Okulunda tamamladı. Lise öğrenimini Cumhuriyet Lisesi (Karabük) ve Erzincan Lisesi'nde tamamladı. 2007 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Biyoloji Öğretmenliği bölümünü kazandı ve 2012 yılında üçüncülük ile mezun oldu. Aynı yıl KTÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı'ndan Biyoloji Eğitimi Bilim Dalı'nda yüksek lisans öğrenimine başladı.

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Adres: Söğütlü beldesi, Söğütlü Mahallesi, İstiklal Sokak, No: 1, Tufan Apart.
Akçaabat/TRABZON

E-mail: deryadeniz0380@gmail.com

Telefon: 05438436209