



Journal of Innovative Research in Social Studies | Sosyal Bilgilerde Yenilikçi Araştırmalar Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/jirss>

Cilt/Volume: 6 Sayı/Issue: 1 Yıl/Year: 2023

Çevre Okuryazarlığı ile İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

The Examination of Postgraduate Theses on Environmental Literacy



Yazar Bilgisi / Author Information

Kamil UYGUN

Doç. Dr., Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Uşak/Türkiye
Assoc. Prof. Dr., Usak University, Faculty of Education, Social Studies Education, Usak/Türkiye

kamil.uygun@usak.edu.tr

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8971-328X>

Şifa KARABULUT

Doktora Öğrencisi, Uşak Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Eğitimi, Uşak/Türkiye
PhD Student, Usak University, Graduate Education Institute, Social Studies Education, Usak/Türkiye

s.sifa0101@gmail.com

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3462-8085>

Makale Bilgisi / Article Information

Makale Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received : 24.03.2023

Kabul Tarihi / Accepted : 09.05.2023

Yayın Tarihi / Published : 30.06.2023

Atıf / Cite

Uygun, K., ve Karabulut, Ş. (2023). Çevre Okuryazarlığı ile İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *Journal of Innovative Research in Social Studies*, 6(1), 1-18. <https://doi.org/10.47503/jirss.1270306>

Çevre Okuryazarlığı ile İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

The Examination of Postgraduate Theses on Environmental Literacy

Özet

Çevre eğitimi, örgün öğretimde "çevre okuryazarlığı becerisi" adıyla öğretim programlarında karşımıza çıkmaktadır. İnsanların bilinçlenmesi amacı taşıyan bu beceri ile ilgili yapılan bilimsel çalışmalar oldukça önem teşkil etmektedir. Bu nedenle bu çalışmanın amacı, çevre okuryazarlığı ile ilgili yapılmış olan lisansüstü (yüksek lisans, doktora) tezleri incelemektir. Nitel araştırma yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmada veriler doküman inceleme tekniği ile toplanmıştır. Çalışma, 2012-2022 yılları arasında hazırlanan lisansüstü tezleri kapsamaktadır. Bu çalışmaya 41 lisansüstü tez dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen tezlere Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından erişilmiştir. Tarama terimi olarak "çevre okuryazarlığı" yazılarak arama yapılmıştır. Lisansüstü tezler; yıl, tez türü, çalışma alanı, yöntem, çalışma grubu, veri toplama aracı, amaç ve çalışma sonucu açısından incelenmiştir. Toplanan bu veriler betimsel analize tabi tutularak çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda, çevre okuryazarlığı konusunda hazırlanan lisansüstü tezlerin çoğunluğu yüksek lisans düzeyinde, fen bilimleri alanında, öğrenci çalışma gruplarıyla ve nicel yöntemlerle hazırlanmıştır. Ulaşılan sonuçlar ışığında, bu araştırmaya paralel olarak, farklı alanlarda benzer çalışmalar yapılması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çevre, çevre okuryazarlığı, çevre eğitimi, lisansüstü tezler.

Abstract

Environmental education is included in the curriculum under the name of "environmental literacy skill" in formal education. Scientific studies on this skill, which aim to raise awareness of people, are also very important. For this reason, the aim of the study is to examine the postgraduate theses on environmental literacy. In this research, which was carried out using the qualitative method, the data were collected by the document analysis technique. The study includes postgraduate theses prepared between 2012-2022. 41 postgraduate theses were included in this study. It includes postgraduate theses published in the database of the National Thesis Center of the Council of Higher Education. A search was made by typing "environmental literacy" as the search term. Postgraduate theses; year, type of thesis, field of study, method, study group, data collection tool, purpose and study result. These collected data were analyzed by subjecting them to descriptive analysis. As a result of the research, it was seen that most of the postgraduate theses on environmental literacy were prepared at the graduate level, in the field of science, by student study groups and quantitative methods. In the light of the results, this research was evaluated with similar studies and suggestions were made for similar studies in different fields.

Keywords: Environment, environmental literacy, environmental education, postgraduate theses.

GİRİŞ

Doğada kendiliğinden var olan ya da insan yapımı olan ve içinde canlı, cansız varlıkları barındıran ortam çevre olarak adlandırılabilir. Çevreyi kendi içinde doğal, beşerî, kültürel, sosyal, siyasi vb. gibi birçok dala ayırabiliriz. Hayatımızda birçok alana dahil olan çevre konusu üzerinde önemle durmak gerekmektedir. Özellikle insanların müdahalesi sonucu çevremiz her geçen gün değişimlere uğrayarak hem fiziki hem de beşerî yönden etkilenmektedir ve bahsedilen etkiler çoğunlukla çevre sorunları olarak insanlara geri dönmektedir. Bu sorunlar gün geçtikçe geri döndürülemez hale gelse de tahribatı en aza indirebilmek için ilk yapılması gerekenlerden biri insanları bilinçlendirmektir (Bilim, 2012). Bu konuda eğitimin önemli bir araç olduğu belirtilebilir. Eğitim, insanların davranışlarında kırılma gerçekleştirerek belirli hedefler doğrultusunda değişim yapmayı amaçlar ve bu doğrultuda hedefleri gerçekleştirmek için disiplinlere yönelik öğretim programları hazırlanır. Çevre eğitimi, her yaştan kişiye örgün eğitim sonrasında da kalıcı olması hedeflenen ve çevreye yönelik bilgi ve duyarlılığın aşılmasıdır (Karabulut, 2022). Çevre Bakanlığı'na (2004) göre çevre eğitiminin amacı, doğal kaynakları yeteri kadar kullanmanın önemini bilen, çevrenin sürdürülebilirliği konusunda pozitif davranış sergileyen ve doğaya karşı duyarlı olan bireyler yetiştirmektir. Bu amaç doğrultusunda insanların çevreye duyarlı olmaları için bazı öğretim programlarında çevreye karşı bilinç oluşturmak adına çevre okuryazarlığı becerisine yer verilir. Çevre okuryazarlığı becerisi, insanların çevreyi anlayıp ona ayak uydurarak yaşamasıdır (Elder, 2003). Morrone, Mancl ve Carr (2001) ise çevre okuryazarlığı becerisini, insanların çevreyi anlayıp bilgi sahibi olmasının yanı sıra bu bilgiyi davranışlarında da kullanabilmesi gerektiğini belirtmektedirler.

Çevre okuryazarlığı becerisi, çevre ile ilgili tanımlarının bilinmesi, çevresel kavramlar ve olaylar arasında ilişki kurulabilmesiyle tam manada gerçekleşir (Kışoğlu, Gürbüz, Sülün, Alaş ve Erkol, 2010). Tanımlardan anlaşılacağı üzere çevre okuryazarlığı becerisini tam manasıyla kazandırmak için bilgi, davranış, tutum oldukça önem teşkil etmektedir (Kışoğlu, 2009). Çevre okuryazarlığı becerisinin niteliğini ortaya koymak veya bu beceriyi geliştirmek adına bilimsel çalışmaların katkısı büyüktür. Bu nedenle çevre okuryazarlığı konusunda yapılmış olan lisansüstü (yüksek lisans, doktora) tezleri inceleyip sonraki çalışmalara ışık tutmak faydalı olacaktır.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, çevre okuryazarlığı ile ilgili hazırlanan lisansüstü tezlerin incelenmesidir. Bu amaçtan yola çıkarak erişim sağlanan tezler aşağıdaki alt amaçlar çerçevesinde değerlendirilmiştir.

- Yapılan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımının incelenmesi,
- Yapılan lisansüstü tezlerin yıllara tez türlerine göre dağılımının incelenmesi,
- Yapılan lisansüstü tezlerin çalışma alanlarına göre dağılımının incelenmesi,
- Yapılan lisansüstü tezlerin yöntemlerine göre dağılımının incelenmesi,
- Yapılan lisansüstü tezlerin çalışma grubuna göre dağılımına göre dağılımının incelenmesi,
- Yapılan lisansüstü tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımının incelenmesi,
- Yapılan lisansüstü tezlerin amaçlarına göre dağılımının incelenmesi,

- Yapılan lisansüstü tezlerin sonuçlarına göre dağılımının incelenmesi.

YÖNTEM

Bu araştırmada, nitel araştırma yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Nitel araştırma, durumların veya olguların kendi içinde realist olarak bir bütün halinde ortaya konmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 39). Doküman incelemesi yapılarak veriler toplanmış ve betimsel analiz kullanılarak çözümlenmiştir. Doküman inceleme tekniği, çalışmanın uygunluğuna göre belirlenen ve erişim sağlanabilen tüm belgelerin incelenmesidir (Sönmez ve Alacapınar, 2016: 108). Betimsel analiz ise ulaşılan verilerin çalışmaya başlamadan önce seçilen temalara uygun olarak sınıflandırılıp özetlenerek yorumlanmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 224). Verilerin analizinde kodlama yoluna gidilmiştir. Araştırmacılar, yaptıkları kodlamada görüş birliğine varmışlardır. Bu araştırmada incelenen lisansüstü (yüksek lisans, doktora) tezler, Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden elde edilmiştir. Veriler, "çevre okuryazarlığı" anahtar kelimesi üzerinden aratılarak toplanmıştır. Toplanan veriler 2012-2022 yılları arasında hazırlanmış olan 36 yüksek lisans ve 5 doktora tezlerinden oluşmaktadır. Elde edilen çalışmalar "Tez" kelimesinin kısaltması olan "T" harfi ile sırayla T1, T2, T3, ..., T41 olarak kodlanmıştır. Daha sonra kodlanan veriler yıl, tez türü, çalışma alanı, amaç, yöntem, çalışma grubu, veri toplama aracı, sonuç temaları altında tablolaştırılmıştır ve analiz edilerek yorumlanmıştır.

Çalışma, yalnızca Türkiye'de 2012-2022 yılları arasında "çevre okuryazarlığı" konulu lisansüstü tezleri kapsamaktadır. 2012-2022 aralığının tercih edilmesinin sebebi, daha önce 1992 ve 2012 yılları arasını kapsayan bir çalışmanın literatürde yer almasıdır. Çalışma, Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nde tam metni yayınlanan lisansüstü tezleri içermektedir. Bu çalışmaya dâhil edilen 41 lisansüstü tez Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Konusu çevre okuryazarlığı olan lisansüstü tezlerin listesi

Kod	Yazar	Çalışma Başlığı
T1	Fettahloğlu, P.	Fen bilgisi öğretmeni adaylarının çevre okuryazarlığının geliştirilmesine yönelik olarak argümantasyon ile probleme dayalı öğrenme yaklaşımının kullanımı
T2	Bilim, İ.	Sürdürülebilir çevre açısından eğitim fakültesi öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi
T3	Güler, E.	İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi ve öğrencilerin okuryazarlığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi
T4	Ergin, S.	İlköğretim öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi
T5	Can, D.	Ortaöğretim öğrencilerinin çevre okuryazarlığı, başarı ve kimyaya karşı tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi
T6	Sontay, G.	Üstün yetenekli öğrencilerle akranlarının çevre okuryazarlığı düzeylerinin karşılaştırmalı incelenmesi
T7	Özgürler, S.	Öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeyleri ile ekolojik ayak izlerinin incelenmesi
T8	Yucasu, Ş.	Proje tabanlı öğrenme yönteminin fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığına etkisi
T9	Şahin, M.	Ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin incelenmesi
T10	Kocatürk, D.	Çevre sorunlarını ve eylemlerini araştırma ve değerlendirme modeline dayalı öğretim yönteminin 7. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığına ve kavram öğrenmelerine etkisi
T11	Karakaya, Ç.	"İnsan ve çevre" ünitesi için sınıf dışı öğretim uygulamasının çevre okuryazarlığı üzerine etkisi

T12	Uyar, A.	Bilgisayar destekli çevre eğitiminin bilgisayar teknolojileri programı öğrencilerinin çevre okuryazarlığına etkisinin incelenmesi
T13	Ünlü, E.	Öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık farkındalık düzeylerinin incelenmesi
T14	Gülsevinçler, D.	Ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi
T15	Karayılan, G.	Oyun temelli ekolojik ayak izi etkinliklerinin dört ve beşinci sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığına etkisi
T16	Erbaşan, Ö.	Öğretmenlerin çevre okuryazarlıklarının bazı değişkenler açısından incelenmesi
T17	Özgün, B.B.	Öğretmen adaylarının eko-okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi
T18	Karaosmanoğlu, A.B.	Örnek olay yönteminin 7. sınıf ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlığına etkisi
T19	Yılmaz, S.	Ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi
T20	Erkılıç, H.H.S.	Ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeyleri ve çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesi: Sakarya ili örneği
T21	Karayol, S.A.	The effects of project-based learning on environmental literacy
T22	Sonekinci, A.	Çevre okuryazarlığı kapsamında geliştirilen materyallerin öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık ve epistemolojik inanışlarına olan etkisi
T23	Erten Kozlu, S.	İlköğretim bölümü öğretmen adaylarının aldıkları programlara bağlı olarak çevre okuryazarlıkları bakımından karşılaştırılması
T24	Çiftçi, S.	Sosyal bilgiler dersinde etkinlik temelli öğretimin çevresel sorumlu vatandaşlık davranışlarına etkisinin incelenmesi
T25	Kaya, M.	Sosyobilimsel konulara dayalı fen eğitiminin ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin bilimsel okuryazarlık ve çevre okuryazarlık düzeylerine etkisi
T26	Tokur, F.	Çevreye ilişkin duygu boyutu kazandırılmış etkinliklerin fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre okuryazarlıklarına ve sürdürülebilir çevreye yönelik tutumlarına etkisi
T27	Demirdirek, M.	Ders dışı etkinliklerle desteklenen öğrenci merkezli çevre eğitiminin, 7. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlıklarına etkisi
T28	Kablan, S.	Ortaöğretim öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi
T29	Şafak, B.	Eğitim teknolojisi araçlarıyla desteklenen çevre eğitiminin fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığına etkisinin incelenmesi
T30	Şahin, N.	Ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlığının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi
T31	Kapan, R.	Hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi
T32	Boncukçu, G.	Sürdürülebilir kalkınma konusunda probleme dayalı öğrenme modelinin ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığı, problem çözme ve öz düzenleme becerilerine etkisi
T33	Özdil, E.	Kimya öğretmenlerinin, öğretmen adaylarının ve çevre ile ilişkili meslek gruplarındaki bireylerin çevre okuryazarlığı seviyelerinin karşılaştırılması
T34	Kayabek, İ.	Kırsal ve kentsel iki bölgede yaşayan yetişkinlerde çevre okuryazarlığı, ekolojik ayak izi farkındalığı, çevre davranışı ve ilişkili faktörler
T35	Haydari, V.	Ortak bilgi yapılandırma modeline uygun hazırlanmış öğretimin öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerine etkisi: "insan ve çevre" ünitesi örneği
T36	Aydemir, Y.	Öğretmen adaylarının çevresel okuryazarlık düzeyleri ve çevreye yönelik görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi
T37	Öney, H.	Çevre okuryazarlığı konusunda yapılmış olan nitel araştırma çalışmalarına yönelik betimsel bir araştırma
T38	Türkeli, Ö.	Öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığı kavramına ilişkin tutum ve davranışlarının incelenmesi
T39	Çinikaya, C.	Sosyal bilgiler dersinde çevre okuryazarlığını geliştirmeye yönelik akademisyen ve öğretmen görüşleri
T40	Hastürk, G.	Sınıf öğretmeni adaylarının ekolojik kimlikleri ile çevre okuryazarlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi
T41	Samur, H.	Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi

Etik Konular

Bu araştırma doküman analizi yöntemi ile gerçekleştirildiği için etik kurul izni gerektirmemektedir. Çalışma, araştırma konusu ile ilgili Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nde tam metin olarak yer alan tezlerin incelenmesine dayanmaktadır. Çalışmanın yürütülmesi sürecinde etik kurallara uyulmuştur.

BULGULAR

Lisansüstü tezler yıl, tez türü, çalışma alanı, yöntem, çalışma grubu, veri toplama aracı, amaç ve çalışma sonucuna göre incelenmiş ve ulaşılan bulgular bu başlık altında verilmiştir.

Yıllara yönelik bulgular

Çevre eğitimi konusu ile ilgili yazılan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı aşağıda verilmiştir:

Tablo 2

Araştırmaların yıllara göre dağılımı

Yıl	Kod	f
2019	T19, T20, T21, T22, T23, T24, T25, T26, T27, T28	10
2022	T36, T37, T38, T39, T40, T41	6
2013	T3, T4, T5, T6	4
2016	T10, T11, T12, T13	4
2020	T29, T30, T31, T32	4
2018	T16, T17, T18	3
2021	T33, T34, T35	3
2012	T1, T2	2
2015	T8, T9	2
2017	T14, T15	2
2014	T7	1
Toplam		41

Çevre okuryazarlığı konusunda yazılmış lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde son yıllarda biraz daha yoğunluk olduğu görülmektedir. Bu konuda en fazla çalışma 2019 yılında (f=10) yapılmıştır.

Tez türüne yönelik bulgular

Çevre eğitimi konusu ile ilgili yazılan lisansüstü tezlerin tez türlerine göre dağılımı aşağıda verilmiştir:

Tablo 3

Araştırmaların tez türlerine göre dağılımı

Tez türleri	Kod	f
Yüksek lisans	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T12, T13, T14, T15, T16, T18, T19, T20, T21, T22, T23, T24, T25, T27, T28, T29, T30, T31, T32, T33, T34, T36, T37, T38, T39, T40, T41	36

Doktora	T1, T11, T17, T26, T35	5
Toplam		41

Araştırmaların tez türlerine göre dağılımı incelendiğinde çevre okuryazarlığı konusu yüksek lisans tezlerinde (f=36), doktora tezlerine (f=5) göre oldukça fazla çalışılmıştır.

Çalışma alanlarına yönelik bulgular

Çevre eğitimi konusu ile ilgili yazılan lisansüstü tezlerin çalışma alanlarına göre dağılımı aşağıda verilmiştir:

Tablo 4

Araştırmaların çalışma alanlarına göre dağılımı

Çalışma alanı	Kod	f
Fen bilimleri	T1, T3, T4, T5, T7, T8, T9, T10, T11, T14, T5, T17, T18, T21, T22, T23, T25, T26, T27, T28, T29, T30, T32, T33, T35, T37, T38, T40	28
Sosyal bilimler	T13, T19, T24, T36, T39, T41	6
Eğitim bilimleri	T2, T6, T16, T20	4
Sağlık bilimleri	T31, T34	2
Bilgisayar teknolojileri	T12	1
Toplam		41

Tablo 4'e bakıldığında çevre okuryazarlığı konusunun tezlerde en fazla fen bilimleri (f=28) alanlarında çalışıldığı tespit edilmiştir. Daha sonra sırasıyla sosyal bilimler (f=6), eğitim bilimleri (f=4), sağlık bilimleri (f=2), bilgisayar teknolojileri (f=1) alanlarında çalışılmıştır.

Yöntemlere yönelik bulgular

Çevre eğitimi konusu ile ilgili yazılan lisansüstü tezlerin yöntemlerine göre dağılımı aşağıda verilmiştir:

Tablo 5

Araştırmaların yöntemlerine göre dağılımı

Araştırmaların yöntemleri	Kod	f
Nicel	T2, T3, T4, T5, T7, T9, T10, T13, T14, T16, T17, T18, T19, T21, T23, T27, T28, T30, T31, T32, T33, T34, T38, T40, T41	25
Karma	T1, T6, T8, T11, T12, T15, T20, T22, T24, T25, T26, T29, T35, T36	14
Nitel	T37, T39	2
Toplam		41

Araştırmaların yöntemlerine bakıldığında en fazla nicel (f=25) yöntemlerin çalışıldığı görülmektedir. Ardından ikinci olarak karma (f=14) yöntemler kullanılmıştır. En az nitel (f=2) yöntemler ile yapılan çalışmalara rastlanmaktadır.

Örneklem ve Çalışma grubuna yönelik bulgular

Çevre eğitimi konusu ile ilgili yazılan lisansüstü tezlerin çalışma grubuna göre dağılımı aşağıda verilmiştir:

Tablo 6*Araştırmaların çalışma gruplarına göre dağılımı*

Araştırmaların çalışma grubu	Kod	f
Öğrenci	T3, T4, T5, T6, T9, T10, T11, T12, T14, T15, T18, T19, T20, T21, T24, T25, T27, T28, T30, T31, T32, 35	22
Öğretmen adayı	T1, T2, T7, T8, T13, T17, T22, T23, T26, T29, T33, T36, T38, T40, T41	15
Öğretmen	T16, T33, T39	3
Mühendis	T33	1
Yetişkin halk	T34	1
Lisansüstü tezler	T37	1
Akademisyen	T39	1
Toplam		44

Tablo 6 incelendiğinde araştırma çalışma grubu olarak en fazla öğrenci (f=22) ve ardından öğretmen adayı (f=15) grupları ile çalışıldığı ortaya çıkmıştır. Üç çalışmada öğretmen (f=3) grubu ile karşılaşırken en az mühendis (f=1), yetişkin halk (f=1), lisansüstü tezler (f=1) ve akademisyenleri (f=1) kapsayan çalışmalar yapılmıştır.

Veri toplama araçlarına yönelik bulgular

Çevre eğitimi konusu ile ilgili yazılan lisansüstü tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımı aşağıda verilmiştir:

Tablo 7*Araştırmaların veri toplama araçlarına göre dağılımı*

Araştırmaların veri toplama araçları	Kod	f
Algı ölçeği\testi	T2, T6, T7, T8, T12, T13, T17, T20, T21, T23, T25, T27, T28, T30, T31, T32, T33, T34, T35, T36, T40, T41	22
Tutum ölçeği\testi	T1, T5, T6, T7, T8, T15, T16, T17, T18, T20, T22, T24, T26, T28, T29, T30, T34, T35, T38, T40	20
Görüşme formu	T1, T6, T8, T12, T21, T22, T24, T25, T26, T29, T35, T36, T39	13
Anket	T3, T4, T5, T9, T10, T11, T14, T15, T19, T22	10
Başarı testi	T1, T18, T26, T29	4
Gözlem formu	T11, T15	2
Veri tabanı	T37	1
Diğer	T1, T5, T10, T11, T13, T26, T31, T32, T35	9
Toplam		81

Tablo 7'ye bakıldığında, çalışmalarda en sık kullanılan veri toplama aracının ölçek\test olduğu görülmektedir. Bunlar sırayla algı ölçeği\testi (f=22) ve tutum ölçeği\testi (f=20) olurken ardından görüşme formu (f=13), anket (f=10) yoğun olarak kullanılmış ve en az başarı testi (f=4), gözlem formu (f=2) ve veri tabanı (f=1) kullanılmıştır. Tüm bunlara ek olarak diğer (f=9) kodu

altında belirtilen formlar, günlükler, yansıtma yazıları, karne notları, video kayıtları, çeşitli testler veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Bazı çalışmalarda birden fazla veri toplama aracı kullanıldığı için toplam 81 yapmaktadır.

Amaçlara yönelik bulgular

Çevre eğitimi konusu ile ilgili yazılan lisansüstü tezlerin amaçlarına göre dağılımı aşağıda verilmiştir:

Tablo 8

Araştırmaların amaçlarına göre dağılımı

Araştırmaların amaçları	Kod	f
Etki belirleme	T1, T8, T10, T11, T12, T15, T18, T21, T22, T24, T25, T26, T27, T29, T32, T35	16
Düzey belirleme	T2, T3, T4, T7, T9, T14, T16, T17, T20, T23, T28, T31, T36	13
İlişki belirleme	T5, T7, T9, T17, T19, T28, T30, T40, T41	9
Karşılaştırma	T6, T13, T33, T34, T38, T41	6
Eğilim belirleme	T37	1
Görüş belirleme	T39	1
Toplam		46

Araştırmaların amaçlarına yönelik bulguları incelendiğinde en fazla kullanılan yöntemlerin etkisini belirlemeye yönelik olan etki belirleme (f=16) amacı taşıyan çalışmalar yapılmıştır. Bu amacı çevre okuryazarlıkları düzeylerini belirleme amacı taşıyan düzey belirleme (f=13) kodu, değişkenler arasındaki ilişkiyi belirleme amacı taşıyan ilişki belirleme (f=9) ve değişkenleri karşılaştırmayı amaçlayan karşılaştırma (f=6) kodları takip etmektedir. En az eğilim belirleme (f=1) ile görüş belirleme (f=1) amacı taşıyan çalışmalar yapılmıştır. Ayrıca T7, T9, T17 ve T28'de hem düzey belirleme hem de ilişki belirleme üzerine ve T41 ise ilişki belirleme ve karşılaştırma üzerine çalışılmıştır.

Sonuçlara yönelik bulgular

Çevre eğitimi konusu ile ilgili yazılan lisansüstü tezlerin sonuçlarına göre dağılımı aşağıda verilmiştir:

Tablo 9

Araştırmaların sonuçlarına göre dağılımı

Araştırmaların sonuçları	Kod	f
Olumlu etki bulunmuştur.	T1, T8, T10, T11, T12, T15, T18, T21, T22, T24, T25, T26, T27, T29, T32, T35	16
Orta seviyede düzey tespit edilmiştir.	T2, T9, T16, T17, T20, T23, T31, T36	8
Yüksek seviyede düzey tespit edilmiştir.	T3, T4, T14, T28	4
Düşük düzey tespit edilmiştir.	T4, T7	2
Fark bulunmuştur.	T6, T13, T33, T34, T38, T41	6
Fark bulunmamıştır	T13, T33, T38	3
İlişki vardır.	T5, T9, T17, T19, T28, T30, T40, T41	8

İlişki yoktur.	T7, T9, T40	3
Benzerlik ve farklılıklara ulaşılmıştır	T37	1
Sınıf dışı öğretim vurgulanmıştır	T39	1
Toplam		52

Tablo 9 incelendiğinde etki belirleme amaçlı yapılan çalışmaların hepsinin sonuçları olumlu etki ($f=16$) yarattığına karşımıza çıkmaktadır. Düzey belirleme amacıyla yapılan çalışmalarda çevre okuryazarlığı düzeyinin en fazla düzey orta seviyede ($f=8$) daha sonra düzey yüksek seviyede ($f=4$) ve en az düzey düşük seviyede ($f=2$) olduğu görülmektedir. Öğretmenlik branşlarına, meslek gruplarına yaşanan yerlere ve sınıf düzeylerine yönelik karşılaştırma yapmayı amaçlayan çalışmaların sonucunda karşılaştırılan değişkenler arasında sırasıyla fark var ($f=6$) ve fark yok ($f=3$) frekanslarına ulaşılmıştır. Cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu, yaşanan yer ve bilişsel-duyuşsal beceriler gibi değişkenler arası ilişki belirlemeyi amaçlayan çalışmaların sonuçlarına bakıldığında ise sırasıyla ilişki var ($f=8$) ve ilişki yok ($f=3$) olarak kodlanmıştır. Lisansüstü tezleri inceleyip eğilim belirleme amacı taşıyan çalışma sonucunda (T37) tezler arası benzerlik ve farklılıklara ulaşılmıştır ($f=1$) ve görüş belirlemeyi amaçlayan çalışma sonucunda (T39) sınıf dışı öğretim vurgulanmıştır ($f=1$). Ayrıca T4, T7, T9, T13, T17, T33, T38, T40, T41 çalışmalarında birden fazla sonuçlara ulaşıldığı için toplam ulaşılan sonuç frekansı 52'dir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

2012-2022 yılları arasında Türkiye'de çevre okuryazarlığı ile ilgili yayımlanan lisansüstü tezlerin incelendiği bu çalışmada çalışmanın yapıldığı yıl, tez düzeyi, çalışma alanı, yöntemi, çalışma grubu, veri toplama aracı, amacı ve çalışma sonucu açısından analiz edilmiştir. Ulaşılan 41 tezin 10'u 2019 ve 6'sı 2022 yılında yapılmıştır. Ara yıllarda düşüş yaşansa da çevre okuryazarlığı konusu son yıllarda diğer yıllara oranla daha fazla çalışılmıştır.

Belirtilen yıllar arasında konuyla ilgili en fazla yüksek lisans türünde tezler yapılmış, doktora tezleri yüksek lisansa oranla oldukça azdır. Bu sonuç, Timur, Yılmaz ve Timur'un (2014) 1992-2012 yılları arasını baz alan çalışmalarında ulaştığı bulgularla, Öney'in (2022) çevre okuryazarlığı konusunda yapılmış olan nitel araştırma çalışmalarını konu edinen çalışmasının bulgularıyla ve Özbey ve Şama'nın (2017) 2012-2016 yılları arasını kapsayan çalışmasının bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Çalışmaların büyük çoğunluğu fen bilimleri alanında yapılırken bunu sırasıyla sosyal bilimler ve eğitim bilimleri alanları takip etmektedir. En az sağlık bilimleri ile bilgisayar teknolojileri alanında çalışmalar yapılmıştır ve farklı alanlara rastlanılmamıştır.

Çalışmada incelenen çalışmaların yöntemlerine bakıldığında, en çok nicel yöntemlerin tercih edildiği görülmüştür. Bu yöntemi, karma yöntem takip etmektedir. En az nitel yöntemlerle yapılan çalışmalara rastlanılmıştır. Bu bulguyu yine Öney'in (2022) çalışması ve Özbey ve Şama'nın (2017) çalışmaları destekler niteliktedir. Öney'in (2022) nitel ve karma yöntemleri kapsayan çalışmasında en fazla karma ve en az nitel yöntemlerle yapılan çalışmalara rastlandığı belirtilirken Özbey ve Şama'nın (2017) bulgularında ise çalışmalarda en fazla nicel, daha sonra karma ve en az nitel yöntemler kullanıldığı görülmektedir.

Bu araştırmanın çalışma grubuna göre dağılımına bakıldığında en fazla öğrenciler ile çalışıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç Özbey ve Şama'nın (2017) bulgusuyla benzer niteliktedir. Özbey ve Şama (2017) 2012-2016 yıllarında çevre eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalarda en fazla öğrenciler ile çalışıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmada, öğrenci çalışma grubundan sonra

öğretmen adayları ve öğretmenler ile yapılan çalışmalar gelmektedir ve en az mühendis, yetişkin halk, lisansüstü tezler ve akademisyenler gelmektedir. Öney'in (2022) tezinde ise en fazla öğretmen adayları ile yapılan çalışmalara rastlanılmıştır bunun sebebi çevre okuryazarlığı konusunu içeren tüm çalışmaları ele almamış olmasına bağlanabilir. Timur, Yılmaz ve Timur'un (2014) çalışmasında ise öğretmen adayları ve dokümanlar örneklem grubu olarak fazla bulunmuştur. Bu farklılıkta çalışma aralığının farklı yılları kapsamı ile bağdaştırılabilir.

Ele alınan çalışmalarda veri toplama araçları olarak en fazla ölçekler kullanılırken ardından sırayla görüşme formları ile anketler kullanılmıştır ve en az başarı testleri, gözlem formları ve veri tabanı kullanılmıştır. Ayrıca formlar, günlükler, yansıtma yazıları, video kayıtları, karne notları ve çeşitli testlerde çalışmalarda kullanılan diğer veri toplama araçlarıdır. Öney'in (2022) nitel yöntemlerin kullanıldığı çalışmaları ele aldığı araştırmasında veri toplama aracı olarak en fazla görüşme formları kullanıldığı vurgulanmıştır. Timur, Yılmaz ve Timur'un (2014) kaleme aldığı makalede çalışmalarda en fazla ölçek kullanıldığına dair bulgulara rastlanılmaktadır bu açıdan bulunan sonuç bu araştırmanın sonucu ile örtüşmektedir.

Yapılan çalışmaların amaçlarına bakıldığında etki belirlemeye yönelik olan çalışmaların öne çıktığı görülmektedir. Ardından sırasıyla en fazla düzey belirleme, ilişki belirleme, karşılaştırma amaçlı araştırmalar yapılırken en az eğilim ve görüş belirlemeye yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Öney'in (2022) araştırmasında da ele aldığı çalışmaların amaç yönünden hepsinin etki belirlemeye yönelik çalışmalar olduğu görülmektedir.

Çalışmalar sonuçları bakımından incelendiğinde amaçlarına yönelik sonuçlar olarak kategorize edilmiştir. İlk olarak herhangi bir yöntem kullanılarak bu yöntemin etkisinin belirlenmesi amaçlanan çalışmaların sonucunda hepsinin olumlu etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Çevre okuryazarlığı düzeylerini belirleme amacı taşıyan çalışmaların sonucunda düzeylerin çoğunlukla orta seviyede olduğu ardından yüksek düzeyde ve en az düşük seviyede olduğuna ulaşılmıştır. Değişkenler arasında karşılaştırma yapmayı amaçlayan çalışmaların sonucunda en fazla değişkenler arasında fark olduğu tespit edilmiştir ve çalışmaların çok azında fark bulunmadığı belirtilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmaların sonucunda çoğunlukla ilişki bulunduğu ve çok azında ilişki bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Eğilim belirlemeyi amaçlayan Öney'in (2022) çalışmasında yüksek lisans ve doktora tezleri incelemesi sonucu tezler arasında benzerlik ve farklılıklar olduğu ve bu çalışmanın ulaştığı bulgularda tez türü ile amaç bulguları açısından benzerlikler olduğu ve yöntem, çalışma grubu, veri toplama aracı bulguları açısından farklılıklar tespit edilmiştir. Görüş belirlemeyi amaçlayan çalışma sonucunda ise çevre okuryazarlığının en etkili sınıf dışı öğretim ile aktarılacağı vurgulanmıştır. Tüm bu sonuçlar ışığında öneriler şunlardır;

Doktora türünde çalışmalar artırılabilir. Çevre konusu kapsamlı ve tüm yaşamımızı kapsadığı için bu konuda fen bilimlerinin yanı sıra sosyal bilimler, eğitim bilimleri ve diğer alanlarda da çalışmalar artırılabilir. Etki belirlemeye yönelik daha fazla çalışmalar yapılarak en iyi hangi yöntemle çevre okuryazarlığı öğretilabileceği tespit edilebilir. Derinlemesine sonuçlara ulaşabilmek için nitel yöntemlerle daha fazla çalışmalar yapılabilir. Örneklem olarak öğrenciler ve öğretmenlerin yanı sıra farklı gruplarda tercih edilebilir. Veri toplama araçları çeşitlendirilerek daha derinlemesine yapılan araştırmaların sayısı artırılabilir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu çalışmada, iki araştırmacının da katkı oranı eşit durumdadır.

Çatışma Beyanı

Bu çalışmayı hazırlayan yazarlar arasında herhangi bir çatışma durumu bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Aydemir, Y. (2022). *Öğretmen adaylarının çevresel okuryazarlık düzeyleri ve çevreye yönelik görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Bilim, İ. (2012). *Sürdürülebilir çevre açısından eğitim fakültesi öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Boncukçu, G. (2020). *Sürdürülebilir Kalkınma Konusunda Probleme Dayalı Öğrenme Modelinin Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı, Problem Çözme ve Öz Düzenleme Becerilerine Etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Can, D. (2013). *Ortaöğretim Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı, Başarı ve Kimyaya Karşı Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çevre Bakanlığı (2004). *Türkiye Çevre Atlası*. T. C. Çevre ve Orman Bakanlığı Çevre Envanteri Dairesi ve Planlama Genel Müdürlüğü. Ankara. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/turk-yecevre-atlas--20180514084340.pdf> adresinden 06.12.2022 tarihinde edinilmiştir.
- Çiftçi, S. (2019). *Sosyal Bilgiler Dersinde Etkinlik Temelli Öğretimin Çevresel Sorumlu Vatandaşlık Davranışlarına Etkisinin İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Çinikaya, C. (2022). *Sosyal Bilgiler Dersinde Çevre Okuryazarlığını Geliştirmeye Yönelik Akademisyen ve Öğretmen Görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demirdirek, M. (2019). *Ders Dışı Etkinliklerle Desteklenen Öğrenci Merkezli Çevre Eğitiminin, 7. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlıklarına Etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Aksaray.
- Elder, J. L. (2003). *A field guide to environmental literacy: Making strategic investments in environmental education*. Rock Spring, Georgia: North American Association For Environmental Education. Environmental Education Coalition.
- Erbasan, Ö. (2018). *Öğretmenlerin Çevre Okuryazarlıklarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Ergin, S. (2013). *İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Erkılıç, H. H. S. (2019). *Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Düzeyleri ve Çevreye Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi: Sakarya İli Örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Erten Kozlu, S. (2019). *İlköğretim Bölümü Öğretmen Adaylarının Aldıkları Programlara Bağlı Olarak Çevre Okuryazarlıkları Bakımından Karşılaştırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Fettahlıoğlu, P. (2012). *Fen Bilgisi Öğretmeni Adaylarının Çevre Okuryazarlığının Geliştirilmesine Yönelik Olarak Argümantasyon ile Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Kullanımı* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Güler, E. (2013). *İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin Belirlenmesi ve Öğrencilerin Okuryazarlığı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler açısından İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Gülsevinçler, D. (2017). *Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Düzeyinin Belirlenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Hastürk, G. (2022). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ekolojik Kimlikleri ile Çevre Okuryazarlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Tokat.
- Haydari, V. (2021). *Ortak Bilgi Yapılandırma Modeline Uygun Hazırlanmış Öğretimin Öğrencilerin Çevre Okur-Yazarlık Düzeylerine Etkisi: "İnsan ve Çevre" Ünitesi Örneği* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kablan, S. (2019). *Ortaöğretim Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kapan, R. (2020). *Hemşirelik Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sinop Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sinop.
- Karabulut, Ş. (2022). *Sosyal Bilgiler Derslerinde Çevre ile İlgili Konuların Öğretimine İlişkin Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uşak Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uşak.
- Karakaya, Ç. (2016). *"İnsan ve Çevre" Ünitesi İçin Sınıf Dışı Öğretim Uygulamasının Çevre Okuryazarlığı Üzerine Etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Karaosmanoğlu, A. B. (2017). *Örnek Olay Yönteminin 7. Sınıf Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığına Etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Karayılan, G. (2017). *Oyun Temelli Ekolojik Ayak İzi Etkinliklerinin Dört ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığına Etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karayol, S. A. (2019). *The Effects of Project-Based Learning on Environmental Literacy* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Boğaziçi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Kaya, M. (2019). *Sosyobilimsel Konulara Dayalı Fen Eğitiminin Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Bilimsel Okuryazarlık ve Çevre Okuryazarlık Düzeylerine Etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Kayabek, İ. (2021). *Kırsal ve Kentsel İki Bölgede Yaşayan Yetişkinlerde Çevre Okuryazarlığı, Ekolojik Ayak İzi Farkındalığı, Çevre Davranışı ve İlişkili Faktörler* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Kışoğlu, M., Gürbüz, H., Sülün, A., Alaş, A. ve Erkol, M. (2010). Environmental literacy and evaluation of studies conducted on environmental literacy in Turkey. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(3), 772-79. https://iojes.net/?mod=tammetin&makaleadi=&makaleurl=IOJES_202.pdf&key=41341 adresinden 06.12.2022 tarihinde edinilmiştir.
- Kışoğlu, M. (2009). *Öğrenci Merkezli Öğretimin Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlığı Düzeyine Etkisinin Araştırılması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Kocatürk, D. (2016). *Çevre Sorunlarını ve Eylemlerini Araştırma ve Değerlendirme Modeline Dayalı Öğretim Yönteminin 7. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığına ve Kavram Öğrenmelerine Etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Sage Publications.
- Morrone, M., Mancl, K., ve Carr, K. (2001). Development of a metric to test group differences in ecological knowledge as one component of environmental literacy. *The Journal of Environmental Education*, 32(4), 33-42. <https://doi.org/10.1080/00958960109598661>
- Öney, H. (2022). *Çevre Okuryazarlığı Konusunda Yapılmış Olan Nitel Araştırma Çalışmalarına Yönelik Betimsel Bir Araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Üniversitesi, Ankara.
- Özbey, Ö. M. ve Şama, E. (2017). 2012-2016 Arasındaki Yıllarda Çevre Eğitimi Kapsamında Yayımlanan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(6), 212-226. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/230424> adresinden 06.12.2022 tarihinde edinilmiştir.
- Özgül, E. (2021). *Kimya Öğretmenlerinin, Öğretmen Adaylarının ve Çevre ile İlişkili Meslek Gruplarındaki Bireylerin Çevre Okuryazarlığı Seviyelerinin Karşılaştırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özgün, B.B. (2018). *Öğretmen Adaylarının Eko-Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Özgürler, S. (2014). *Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeyleri ile Ekolojik Ayak İzlerinin İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Amasya.
- Samur, H. (2022). *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Isparta.

- Sonekinci, A. (2019). *Çevre Okuryazarlığı Kapsamında Geliştirilen Materyallerin Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık ve Epistemolojik İnanışlarına Olan Etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Adıyaman Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adıyaman.
- Sontay, G. (2013). *Üstün Yetenekli Öğrencilerle Akranlarının Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin Karşılaştırmalı İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F.G. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (4. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Şafak, B. (2020). *Eğitim Teknolojisi Araçlarıyla Desteklenen Çevre Eğitiminin Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlığına Etkisinin İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Şahin, M. (2015). *Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Aksaray.
- Şahin, N. (2020). *Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Timur, B., Yılmaz, Ş. ve Timur S. (2014). Çevre Okuryazarlığı ile İlgili 1992-2012 Yılları Arasında Yayımlanan Çalışmalarda Genel Yönelimlerin Belirlenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 5(3), 22-4. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/207753> adresinden 06.12.2022 tarihinde edinilmiştir.
- Tokur, F. (2019). *Çevreye İlişkin Duygu Boyutu Kazandırılmış Etkinliklerin Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlıklarına ve Sürdürülebilir Çevreye Yönelik Tutumlarına Etkisi*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Adıyaman Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adıyaman.
- Türkeli, Ö. (2022). *Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlığı Kavramına İlişkin Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antalya.
- Uyar, A. (2016). *Bilgisayar Destekli Çevre Eğitiminin Bilgisayar Teknolojileri Programı Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığına Etkisinin İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Ünlü, E. (2016). *Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (7. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, S. (2019). *Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yucasu, Ş. (2015). *Proje Tabanlı Öğrenme Yönteminin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlığına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Extended Abstract

Introduction

Environmental literacy skill is fully realized by knowing the definitions of the environment and establishing a relationship between environmental concepts and events (Kışoğlu, Gürbüz, Sülün, Alaş, & Erkol, 2010). As can be understood from the definitions, knowledge, behavior and attitude are of great importance in order to fully acquire environmental literacy skills (Kışoğlu, 2009). Scientific studies have a great contribution to reveal the quality of environmental literacy skills or to improve this skill. For this reason, it will be useful to examine the postgraduate theses on environmental literacy and shed light on future studies. The aim of the research is to examine the postgraduate theses on environmental literacy.

Method

The study was conducted using qualitative research method. Data were collected through document review and analyzed using descriptive analysis. The postgraduate (master's, doctoral) theses examined in this research were obtained from the National Thesis Center of the Council of Higher Education. The data were collected by searching for the keyword "environmental literacy". The collected data consists of 36 master's and 5 doctoral theses prepared between 2012-2022. The coded data were tabulated under the themes of year, type of thesis, study area, purpose, method, study group, data collection tool, and result, and were analyzed and interpreted.

Findings

When the distribution of graduate theses written on environmental literacy by years is examined, it is seen that there has been a little more intensity in recent years. The most studies on this subject were conducted in 2019 (f=10).

When the type of thesis of the studies are examined, the subject of environmental literacy has been studied more in master's theses (f=36) than in doctoral theses (f=5).

It has been determined that the subject of environmental literacy is mostly studied in the fields of science (f=28) in the theses. Then, social sciences (f=6), educational sciences (f=4), health sciences (f=2), computer technologies (f=1) were studied, respectively.

When the methods of the studies are examined, it is seen that the most quantitative (f=25) methods are studied. Then, mixed (f=14) methods were used secondly. At least, there are studies conducted with qualitative (f=2) methods.

It has been revealed that as the research study group, the most students (f=22) and then teacher candidates (f=15) groups are studied. While encountering the teacher (f=3) group in three studies, studies involving at least engineers (f=1), adult public (f=1), graduate theses (f=1) and academics (f=1) were conducted.

It was determined that scale/test was used the most as data collection tools. These were the perception scale/test (f=22) and the attitude scale/test (f=20), respectively, followed by the interview form (f=13), the questionnaire (f=10), and the least achievement test (f=4), observation form (f=2) and database (f=1) were used. In addition to all these, the forms, diaries, reflection writings, report cards, video recordings, various tests specified under the other (f=9) code were used as data collection tools. Since more than one data collection tool is used in some studies, it makes a total of 81.

When the findings for the purposes of the studies were examined, studies were carried out with the aim of determining the effect ($f = 16$), which was aimed at determining the effect of the most used methods. This is followed by the level identification ($f=13$) code, which aims to determine environmental literacy levels, the relation identification ($f=9$), which aims to determine the relationship between the variables, and the comparison ($f=6$) codes, which aim to compare the variables. Studies aiming at least trend detection ($f=1$) and opinion identification ($f=1$) were conducted. In addition, both level determination and correlation determination were studied in T7, T9, T17 and T28, and correlation and comparison was studied in T41.

It is seen that the results of all the studies conducted for determining the effect have a positive effect ($f=16$). In studies carried out to determine the level, it is seen that the environmental literacy level is at the highest level ($f=8$), then the level is high ($f=4$) and the least level is low ($f=2$). As a result of the studies aiming to make comparisons regarding teaching branches, occupational groups, places of residence and class levels, the frequencies of difference ($f=6$) and no difference ($f=3$) were reached between the compared variables, respectively. When the results of studies aiming to determine the relationship between variables such as gender, education level, income status, place of residence and cognitive-affective skills were examined, they were coded as relationship ($f=8$) and no relationship ($f=3$), respectively. As a result of the study aiming to analyze the postgraduate theses and determine the trend (T37), similarities and differences between the theses were reached ($f=1$) and as a result of the study aiming to determine opinions (T39), out-of-class education was emphasized ($f=1$). In addition, since more than one result was obtained in the T4, T7, T9, T13, T17, T33, T38, T40, T41 studies, the total frequency of results achieved was 52.

Conclusion and Discussion

Of the 41 theses reached, 10 were done in 2019 and 6 of them were done in 2022. Although there has been a decrease in the interim years, the subject of environmental literacy has been studied more in recent years compared to other years.

Among the mentioned years, the highest number of master's theses were made on the subject, and doctorate theses are very few compared to master's. This result is similar to the findings of the study of Timur, Yılmaz and Timur (2014), Öney (2022), Özbey and Şama (2017). While the majority of the studies are conducted in the field of science, this is followed by the fields of social sciences and educational sciences, respectively. At least, studies have been carried out in the field of health sciences and computer technologies, and different areas have not been encountered.

When the distribution of the reached studies according to their methods was examined, the most quantitative method was used. This method is followed by the mixed method. At least qualitative studies were found. This finding is supported by Öney's (2022) study and Özbey and Şama's (2017) studies. Considering the distribution of this research according to the study group, it was concluded that the students were mostly studied. This result is similar to the finding of Özbey and Şama (2017). While scales were used most as data collection tools in the studies discussed, interview forms and questionnaires were used respectively, and achievement tests, observation forms and database were used the least. In addition, forms, diaries, reflection writings, video recordings, report cards and other data collection tools used in studies in various tests. In Öney's (2022) study in which qualitative methods were used, it was emphasized that interview forms

were mostly used as a data collection tool. In the article written by Timur, Yılmaz, and Timur (2014), there are findings that the scales are used the most in the studies.

Considering the aims of the studies, the studies aimed at determining the most impact stand out. Afterwards, there are studies for determining the level, determining the relationship, and comparing the most, while the studies for determining the tendencies and opinions are the least. It is seen that all of the studies that Öney (2022) discussed in her research are studies aimed at determining the effect in terms of purpose.

When the studies are examined in terms of their results, they are categorized as results for their purposes. As a result of the studies, which aimed to determine the effect of this method by using any method, it was concluded that all of them had a positive effect. As a result of the studies aiming to determine the environmental literacy levels, it was found that the levels were mostly at medium level, then at high level and at least at low level. As a result of the studies aiming to make a comparison between the variables, it was determined that there was a difference between the variables at most, and it was stated that there was no difference in very few of the studies. As a result of the studies dealing with the relationship between the variables, it was concluded that there was mostly a relationship and very few of them could not be found. In the study of Öney (2022), which aimed to determine the trend, it was determined that there were similarities and differences between the theses as a result of the examination of master's and doctoral theses, and that there were similarities in the findings of this study in terms of level and purpose findings, and differences in terms of method, study group, and data collection tool findings. As a result of the study aiming to determine an opinion, it was emphasized that environmental literacy can be transferred with the most effective out-of-class education.