



Mine Yılmaz

<https://orcid.org/0009-0005-1422-5643>

Teacher, Secondary school, Türkiye, mineyilmaz21@outlook.com.tr

Berna Dutlu

<https://orcid.org/0009-0007-9655-9149>

Teacher, Secondary school, Türkiye, bernadutlu@gmail.com

Sevgi Durmuşoğlu

<https://orcid.org/0009-0008-9085-7118>

Teacher, Kindergarten school, Türkiye, sevgidurmusoglu72@gmail.com

Şehmus Daş

<https://orcid.org/0009-0003-9743-1586>

Teacher, Secondary school, Türkiye, sesu47@hotmail.com

İbrahim Timur

<https://orcid.org/0009-0004-9952-349X>

Teacher, Secondary school, Türkiye, timuribrahim@hotmail.com

Bircan Gürhan

<https://orcid.org/0009-0006-4337-1188>

Teacher, Secondary school, Türkiye, gurkanbircan@gmail.com

Atıf Künyesi | Citation Info

Yılmaz, M., Dutlu, B., Durmuşoğlu, S., Daş, Ş., ve Timur, İ. (2025). Fen Eğitimi Alanında Yapılan Kelime İlişkilendirme Çalışmalarının İncelenmesi: Bir Meta-Sentez Çalışması. *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 12 (5), 79-94.

Fen Eğitimi Alanında Yapılan Kelime İlişkilendirme Çalışmalarının İncelenmesi: Bir Meta-Sentez Çalışması

Öz

Fen bilimleri, bireylerin akıl yürütebilme, bakış açısı geliştirme, ilişkilendirebilme, sezgisel yaklaşım, eleştirel düşünebilme ve görselleştirme becerilerinin gelişmesine katkı sağlayan bir alandır. Bu becerilerin ilerlemesi ve gelişmesi için önemli bir bilim dalı olan fen eğitimi, diğer disiplinlerle ve günlük yaşamla çeşitli bağlantılar kurmuştur. Fen eğitiminde özellikle ölçme ve değerlendirme sürecinin etkili biçimde yürütülmesini sağlayan kelime ilişkilendirme testleri (KİT), ilgili konudaki kavramsal anlamayı tespit etmek ve bununla ilgili eksiklikleri gidermek için etkili bir yöntemidir. Bu doğrultuda, çalışmanın amacı fen eğitimi alanında yapılan kelime ilişkilendirme çalışmalarını incelemektir. Araştırma kapsamında 2023–2024 yılları arasında yazılmış toplam 30 lisansüstü tez ve makale ele alınmıştır. Veri analiz yöntemi olarak nitel veri analiz tekniklerinden içerik analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda; fen eğitimi alanında kelime ilişkilendirme üzerine yapılan

Copyright and License Statement

All publication and copyright of this article are held by the Journal of Academic History and Ideas / Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi. The article is made available by the journal as open access under the terms of the Creative Commons Attribution–NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). Under this license, the article may be used, reproduced, and shared in any medium for non-commercial purposes, provided that proper scholarly attribution is given; however, the original content may not be altered, transformed, or used to create derivative works. The scientific, legal, and ethical responsibility for the content of the works published in the journal rests entirely with the author(s) of the article; the journal's editors and editorial board cannot be held responsible for this content. All requests concerning commercial reuse, translation, or republication of the article must be directed to the journal's editorial board at akademiktarihvedusunce@gmail.com.

çalışmalarda en fazla tezin 2019 yılında yazıldığı ve bu çalışmaların büyük çoğunluğunda veri toplama aracı olarak kelime ilişkilendirme testinin kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca araştırmalarda örneklem düzeyi olarak çoğunlukla ortaokul öğrencilerinin tercih edildiği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fen Eğitimi, Kelime İlişkilendirme, Meta-Sentez

Examination of Word Association Studies Conducted in the Field of Science Education: A Meta-Synthesis Study

Abstract

Science is a field that contributes to the development of individuals' abilities to reason, broaden perspectives, establish connections, adopt intuitive approaches, think critically, and visualise concepts. Science education, an important discipline for advancing and strengthening these skills, has established various connections with other disciplines and everyday life. In science education, word association tests (WAT), which enable the effective implementation of the measurement and evaluation process, are an effective method for identifying conceptual understanding of a topic and addressing related deficiencies. Accordingly, the aim of this study is to examine word association studies conducted in the field of science education. Within the scope of the research, a total of 30 postgraduate theses and articles written between 2023 and 2024 were analysed. Content analysis, one of the qualitative data analysis techniques, was employed as the data analysis method. The findings revealed that the highest number of theses on word association in science education were written in 2019 and that the majority of these studies employed the word association test as a data collection tool. Furthermore, it was determined that middle school students were most frequently chosen as the sample group in these studies.

Keywords: Science Education, Word Association, Meta-Synthesis

Giriş

Kelime ilişkilendirme testleri, anahtar kavramlara verilen yanıtlara dayalı olarak katılımcının bilişsel yapısındaki kavramları tanımlamak, kavramlar arasındaki ilişkileri belirlemek ve kavramlarla ilgili düşünceleri ortaya çıkarmak için kullanılır (Doğan, Yücel Güngör ve Güngör, 2018). Yanlış kararlardan ve yanlış anlamalardan kaçınmak için kavramları yolculuğun başında öğrenip değerlendirmek de önemli görülüyor. Ancak geleneksel yöntem ve teknikleri kullanarak bazı kavram yanlışlarını tespit etmek ve ortadan kaldırmak kolay değildir (Posner vd., 1982). Bu nedenle kavram yanlışlarını tespit etmek için çeşitli alternatif yöntem ve teknikler geliştirilmiştir (Ercan vd., 2010). Bu alternatiflerden biri de kelime ilişkilendirme testidir (Tokcan, 2015). Kelime ilişkilendirme testi insanların kavramlar arasında kurdukları ilişkileri ortaya çıkarmanın etkili bir yoludur (Kurtaslan, Aydın ve Özer, 2018). Dolayısıyla bireyin bilişsel yapısının belirlenmesi ve bu yapıdaki kavramlar arası bağlantıların ve kavramlar arası ilişkilerin yeterli olup olmadığının belirlenmesi amacıyla kullanılabilir (Kılıç Avan ve Kalenderoğlu, 2018). Ayrıca bu test aynı zamanda anahtar kelimelere verilen cevaplara bağlı olarak öğrencilerin bilişsel yapısındaki kavramları ve kavramlar arasındaki ilişkileri de göstermektedir (Bacanlı, 2011). Bu nedenle ortaya çıkan cevap kelimeleri aynı zamanda kavramları benzerliklerine göre haritalamak için de kullanılır (Buldur, Aladağ, Kaya ve Duran, 2020). Özellikleri nedeniyle uzun zamandan beri insanların bilişsel yapısını ortaya çıkarmak

amacıyla birçok alanda yaygın olarak kullanılmaktadır (Bahar, 2003). Bu nedenle özellikle fen konularında öğrenci yanlış anlamalarının erken tespiti için etkili bir şekilde kullanılabilir. Araştırmanın amacı, Türkiye'de fen eğitimi alanında kelime çağrışımı konusunda yayınlanmış makale ve tezleri meta-sentez yöntemleri kullanarak incelemektir. Araştırmaya dahil edilme kriteri araştırmanın ortaokul düzeyinde ve fen bilgisi eğitimi alanında yapılmış olmasıdır. Bir çalışmayı araştırırken, çalışmanın yayınlanma yılı, amacı, yöntemi, veri toplama araçları, veri analiz yöntemleri, çalışma sonuçları gibi çeşitli değişkenleri dikkate alır ve verileri bir tablo halinde sunulacaktır. Bu araştırmanın amacı fen eğitimi alanında yapılan kelime ilişkilendirme çalışmalarının doküman analizi ile incelenmesidir. Bu çalışmanın amacı fen eğitimi alanında yapılan kelime ilişkilendirme çalışmalarının doküman inceleme yöntemiyle incelenmesidir. Alt amaçlar ise şunlardır;

- *Lisansüstü çalışmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?
- *Lisansüstü çalışmaların türüne göre dağılımı nasıldır?
- *Lisansüstü çalışmaların araştırma yöntemi desenine göre dağılımı nasıldır?
- *Lisansüstü çalışmaların örneklem düzeyi dağılımı nasıldır?
- *Lisansüstü çalışmaların veri toplama aracı dağılımı nasıldır?
- *Lisansüstü çalışmaların veri analizi dağılımı nasıldır?

Öğrencilerin farklı fen kavramları arasındaki ilişkilerini kurmalarını, fen bilimlerindeki bütünsel yapıyı daha iyi anlamalarını ve kavramlar arası bağlantılara katkıda bulunmasını sağlamaktır. Kelime ilişkilendirme çalışmalarının kullanıldığı çalışmaları belirleyerek literatüre katkı sağlamak ve bu alanda çalışmak isteyen araştırmacılara rehber olması beklenmektedir.

- *Araştırılan kaynaklar ile bilgiler sınırlıdır.
- *Çalışma elde edilen literatür taraması ile sınırlıdır.
- *2003-2024 yılları arasında incelenen dokümanlar ile sınırlıdır.

1. Eğitim

Biyolojik unsura ait olan ve evrende var olan insan, çevresindeki birçok şeyi anlayarak, onlarla etkileşime girerek ve sistematize ederek kalıcı bir yaşam düzeni oluşturmak için içgüdüleri doğrultusunda hareket etmiştir. Merak soru sorma isteği, yaşam koşullarını iyileştirme isteği bilim ve teknolojinin gelişiminin hızlanmasına katkıda bulunmuştur. İnsanlar doğası gereği öğrenen yaratıklardır. İnsanlar okulda ve okul dışı ortamlarda sürekli ve düzenli olarak öğrenirler ve geliştirdikleri davranışlar hem kişisel hem de sosyal yaşamlarını etkiler. Yaşadığımız çağda eğitim sayesinde bilgi çok hızlı bir şekilde değişmekte ve artmaktadır (Çardak, 2009). Eğitimin çeşitli tanımları şunları içerir: Kişinin kendi deneyimi yoluyla

gerçekleşen hedefli, bilinçli ve arzu edilen bir değişimdir. Fiziksel etkilerin bir sonucu olarak kişinin beyninde biyolojik ve kimyasal değişimlerin istenilen yönde oluşmasına eğitim denir (Sönmez, 2003).

2. Fen Bilimleri

Bilim; doğal çevrenin incelenmesiyle ilgili süreçleri ve sonuçları açıklayan tüm organize bilgilere verilen addır. Evrenin ve onun karmaşık olaylarının sistematik olarak incelenmesi ve daha önce gözlemlenmemiş durumları tahmin etme girişimi olarak tanımlanabilir. Bilim, bilimsel eğitimin ve teknolojik gelişmenin temelini oluşturur. İnsanın dünyayı algılamasını ve yaşamın devam ettiği çevreye alışmasını sağlayan dildir. Bilim, günlük yaşamımızda karşılaşılabileceğimiz olayları analiz etmeye, örneklemeye, gözlemlemeye ve ölçmeye çalışma sürecidir. Bilim ve bilimsel düşünce birbirinden ayrılamaz. Bilimsel bilginin önlenemez bir şekilde arttığı, eski teknolojilerin yerini hızla yenilerinin aldığı, bilim ve teknolojinin yansımalarının hayatımızın her alanında görülebildiği 21. yüzyılda, bilimin insanın hayatta kalmasında önemli bir yer tuttuğu açıktır. Zengin ülkeler bu konuda öncü olduğundan, tüm toplumlar sürekli olarak fen eğitiminin kalitesini artırma çabasıındadırlar (Köseoğlu, Budak ve Tümay, 2003). Öğrencilerin çevreye ilişkin algıları hakkında veri toplamasına ve akıllı sistemler oluşturmaya yardımcı olur (Gücom ve Kaptan, 1992). Başka bir deyişle bireylerin kendileri ve çevreleri hakkında ne anladıklarına ilişkin düzenli veriler toplamanın ve bu verileri sürekli genişletip güncellemenin bir yoludur.

3. Kelime İlişkilendirme Testi

Modern eğitim ve öğretimde geleneksel yöntemlerin yetersiz kalması nedeniyle yapılandırmacı bakış açısıyla alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri geliştirilmiştir. Alternatif ölçme ve değerlendirme, mevcut bilgi yaklaşımını dikkate alarak kişinin bireysel özelliklerini, bilgi ve becerilerinin yaşamla ne ölçüde ilişkilendirilebileceğini ortaya koyan ölçme ve değerlendirme tekniklerini içermektedir (Çalışkan ve Yiğittir, 2011). Geleneksel yaklaşımlar, bireyin bilişsel yapılarındaki davranışlarını dikkate alırken, psikomotor ve duygusal davranışları göz ardı ettiğini, alternatif yaklaşımlarda ise bu ihtimalin stratejilerle engellenmeye çalışıldığını bilinmektedir. Buna dayanarak performansa dayalı değerlendirmeler, kavram haritaları, diyagramlar, gözlem formları, yapılandırılmış çizelgeler, portfolyo değerlendirmeleri, tutum ölçekleri, dereceli puanlama anahtarları değerlendirmeleri ve kelime ilişkilendirme testleri (WIT) gibi çeşitli ölçme ve değerlendirme araçları kullanılmaktadır. Kelime ilişkilendirme testi tekniği, bireyleri bilişsel bir perspektiften incelememize olanak tanıyan en eski ve en yaygın tekniktir. Çoğu çalışma 1990 öncesine

dayanmaktadır (Ercan, Taşdere ve Ercan, 2010). Kelime ilişkilendirme testleri, beyindeki bilgi ağlarını tanımlamak, uzun süreli hafızadaki kavramlar arasındaki ilişkilerin anlamlı bir bütünlük oluşturup oluşturmadığını belirlemek, kelimeleri oluşturan kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak için kullanılan ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden biridir (Karakuş, 2019). Bir başka deyişle, bir bireyin veya grubun kavramsal farkındalığını belirlemek için kullanılan bir veri toplama aracıdır (Dikmenli, 2010). Kelime ilişkilendirme testlerinde, gerçek hayatta kafanızda oluşturulan kavramları doğru yorumlayabilmek ve yanlış anlamaların önüne geçebilmek önemlidir. Bu yöntem sadece kavramların algılanmasının doğru veya yanlış olduğunu belirlemek için değil, aynı zamanda olayları, toplumu ve bilimi anlamak için de kullanılmaktadır (Çardak, 2009). Bu hem bireyin hazırbulunuşluk düzeyinin ölçülmesine hem de kavramlar arası ilişkilerin kurulmasına yardımcı olur (Güneş ve Gözüm, 2013). Geçmiş yaşamlar, bireyin yaşamındaki her kavramın çeşitli anlamlarını büyük ölçüde etkiler. Bu tekniği kullanırken en önemli şey gerçek hayatta kafanızda oluşan kavramları doğru yorumlayıp yanlış fikirlerin ortaya çıkmasını önlemektir.

Kelime ilişkilendirme testi yönteminde, öğrencilerden belirli bir süre içinde (genellikle 30 saniye) verilen bir kavramla ilgili olarak akıllarına gelen ilk kavrama sözlü veya yazılı olarak yanıt vermeleri istenir. Uzun süreli bellekte bir öğrencinin belirli bir terime verdiği tepkinin, terimlerin sırasını, bilişsel yapıdaki terimler arasındaki bağlantıları ve anlam yakınlığını yansıttığı düşünülmektedir. Anahtar kavramlara verilen öğrenci yanıtları, kavramların sayısına ve türüne bağlıdır. Kavramsal konunun anlaşılmasına yönelik geri bildirim sağlanır (Karamustafaoğlu, Karamustafaoğlu ve Yaman, 2005). Alınan cevaplar, öğrenciler arasındaki önemli terimlerin anlamlarını analiz etmek için kullanılacaktır. Yanıtların frekans tablosu oluşturulur ve frekans tablosu verileri kesme noktası (KN) yöntemi kullanılarak işlenir. Bu yöntem, öğrencilerin kelime ilişkilendirme testinde belirtilen anahtar kelimelere cevap olarak verdikleri kelimelerin çoğunu, belirli sayıda kavramın altında kesme noktası olarak kullanır. Oluşturulan kesme noktası frekans tablosunun ilk bölümünde bir grafik oluşturur. Eşik periyodik olarak düşürülür ve yanıtta verilen tüm anahtar kelimeler kavram ağında uygun bir konum bulana kadar bu süreç devam eder. Bu, oluşturulan sınır noktası mesafesi içindeki kavramın o mesafe içindeki öğrenci sayısı kadar tekrarlandığı anlamına gelir. Bu şekilde elde edilen kavram haritası, bireysel kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya koymaktadır. Bu sayede öğretmenler kullandıkları yöntemleri kavram haritasıyla karşılaştırarak kontrol edebilir ve haritadaki eksik kavramlara odaklanabilirler (Önal, 2017). Buradan yola çıkarak ortaya çıkan verilerden yararlanılarak öğrencinin kafasındaki kavramların gerçek kavramlardan ne kadar

uzaklaştığı belirlenecek ve gerekiyorsa kavram yanlışları tespit edilecektir. Kelime ilişkilendirme testi için en uygun süre 30 saniyedir. Anahtar kavram olarak verilen kelimeleri öğrencilere birlikte yazdırarak öğrencilerin aynı cevabı verme riskini en aza indirebilir. Aynı zamanda öğrencilerin her kavram oluşturma etkinliğinde ana kavrama dönmelerinin engellenmesi ve o kavramla ilişkilendirdikleri kelimeleri daha kolay ifade edebilmeleri amaçlanmaktadır (Kurt ve Ekici, 2013).

4. Yöntem

4.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada araştırma deseni olarak bir meta-sentez çalışması gerçekleştirilmiştir. Meta-sentez araştırması, belirli bir konu veya konu alanı üzerinde yürütülen çalışmalar arasındaki benzerlik ve farklılıkların ortaya çıkarılarak nitel bir sentez oluşturulmasıdır. Bu, araştırmacıların birden fazla belgeyi hızlı bir şekilde incelemesine ve zamandan tasarruf etmesine olanak tanır. Ayrıca meta-sentez çalışmaları literatürde az sayıdaki çalışmayı ayrıntılı olarak inceleyen, nitel veya karma yöntem çalışmalarının niteliksel yönlerini değerlendiren çalışmalar olarak tanımlanmaktadır (Polat ve Ay, 2016). Bu yöntem, belirli bir alan veya konudaki araştırma amaçları, yöntemleri ve sonuçları gibi mevcut bilgileri araştırma sonuçlarını özetleyerek tanımlamak veya karşılaştırmak için kullanılır (Walsh ve Downe, 2005; Dinçer, 2018).

4.2. Verilerin Toplanması

Bu çalışmada fen eğitimcileri tarafından yayımlanan kelime ilişkilendirme testi ile ilgili olan nitel ve karma araştırma yöntemini kullanan çalışmalar incelenecektir. Araştırma konusu ile ilgili çok fazla sayıda çalışmaya ulaşıldığı için araştırma Türkiye örneği üzerinde sınırlandırılmıştır ve bu nedenle çalışmada sadece Türkiye’deki bilimsel yayınlara odaklanılmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda, kelime ilişkilendirme testi ile ilgili çalışmalar YÖK Tez Merkezi, Google Akademik, ProQuest ve Dergipark veri tabanlarında taranacaktır. Yapılan ön tarama sonucunda çok sayıda bilimsel yayına ulaşılması beklenir. Meta-sentez çalışmasına dâhil edilen çalışmalar, 2003-2024 yılları arasında gerçekleştirilecek çalışmaları kapsamaktadır. Verilerin toplanmasında “Kelime ilişkilendirme”, “Fen Eğitimi” ve “Meta-Sentez” anahtar kelimeleri kullanılarak fen bilimleri alanında kelime ilişkilendirme ile ilgili 2003-2024 yılları arasını kapsayarak ulaşılan çalışma sayısının fazla olması nedeniyle alan eğitimi uzmanının da görüşleri doğrultusunda araştırma yapılacak veri tabanları YÖK Tez Merkezi, ProQuest ve Dergipark ile sınırlı tutulmuştur. Araştırmada ulaşılabilen yayınlanmış

ve yayınlanmamış tüm yüksek lisans ve doktora tezleri ile hakemli ve hakemsiz dergilerde yayınlanmış makalelerden yararlanılacaktır.

4.3. Verilerin Analizi

Bu çalışmada elde edilen bulgular doküman analizine tabi tutularak analiz edilmiştir. Doküman analizi, araştırılması amaçlanan durumlar hakkında mevcut olan verileri barındıran yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Nitel araştırmalarda ulaşılan verilerin analizinde genelde betimsel analiz veya içerik analizi kullanılmaktadır. İçerik analizi, araştırmanın özüne ilişkin temaları, anlamları belirlemek amacıyla verilerin dikkatli, ayrıntılı ve sistematik bir şekilde araştırılması ve yorumlanmasıdır (Baltacı, 2017). İçerik analizindeki temel hedef, elde edilen verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşabilmektir. Betimsel analizde özetlenen veriler, içerik analizinde daha derin bir şekilde yorumlanarak fark edilmeyen kavram ve temalar ortaya çıkarılmış olur. Bunun için elde edilen verilerin önce kavramsallaştırılması, daha sonra ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı bir şekilde düzenlenmesi ve veriyi açıklayan temaların belirlenmesi gerekir. Belirli aşamalar çerçevesinde gerçekleştirilir. Bu aşamalar şu şekildedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006):

- *Verilerin kodlanması
- *Temaların bulunması
- *Verilerin kodlara, temalara göre düzenlenmesi ve tanımlanması
- *Bulguların yorumlanması

Bu çalışmada içerik analizi yöntemine başvurulmuştur. Çalışmada elde edilen veriler kategorilere ayrılmıştır. Kategorilere ayrılan veriler, betimsel istatistiklerden yararlanılarak frekans ve yüzde şeklinde yansıtılmıştır. Frekans ve yüzde değerleri araştırma soruları doğrultusunda tablolara ayrılmıştır. Daha sonra bu tablolar titizlikle incelenerek sonuçlar üzerinden yorumlamalar yapılmıştır.

Tablo 1. Araştırmada incelenen çalışmaların özellikleri

<i>Kavram Haritası Tekniği(K.H.T.) Kavramlar Arası İlişkiler (K. A. İ.)</i>			İNCELENEN TEMALAR		
	Yıl	Konu	Yazar Adı	K.H.T	K.A.İ

K1	2003	“KELİME İLETİŞİM TEST YÖNTEMİ İLE LİSE İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN CANLILARIN TEMEL BİLEŞENLERİ KONUSUNDAKİ BİLİŞSEL YAPILARININ ARAŞTIRILMASI”	MEHMET BAHAR N. SİBEL ÖZATLI		✓
K2	2006	“FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ İNSANDA DOLAŞIM SİSTEMİ KONUSUNDAKİ KAVRAMLARI ANLAMA SEVİYELERİNİN KAVRAM HARİTASI VE KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ İLE BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA”	GÜLŞAH SEZEN ATILLA ÇİMER		✓
K3	2013	“FEN ÖĞRETMEN ADAYLARININ BAĞIMSIZ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ VE ÇİZME-YAZMA TEKNİĞİYLE “OSMOZ” KAVRAMI KONUSUNDAKİ BİLİŞSEL YAPILARININ BELİRLENMESİ”	HAKAN KURT GÜLAY EKİCİ	✓	✓
K4	2013	“FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ (KİT) KULLANILARAK KÜTLE VE AĞIRLIK KAVRAMLARINA İLİŞKİN BİLİŞSEL YAPILARININ BELİRLENMESİ”	MUSTAFA ZAFER BALBAĞ	✓	✓
K5	2013	“9. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVREYE İLİŞKİN BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TEST TEKNİĞİ İLE TESPİTİ”	GÜLCAN POLAT	✓	✓
K6	2014	“FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÇEVRE ALGILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME ARACILIĞIYLA BELİRLENMESİ”	ELİF ÖZATA YÜCEL MUHLİS ÖZKAN	✓	
K7	2014	“BİLİMİN DOĞASINA YÖNELİK TAMAMLAYICI BİR ÖLÇME ARACI: KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ”	AHMET TAŞDERE TUNCAY ÖZSEVGEÇ LÜTFULLAH TÜRKMEN	✓	✓
K8	2014	“ORTAOKUL 7.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN BEŞERİ COĞRAFYA KAVRAMLARINA İLİŞKİN ALGILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ ARACILIĞIYLA İNCELENMESİ”	ARCAN AYDEMİR	✓	✓
K9	2015	“KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ İLE FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN BİLİMİN DOĞASINA İLİŞKİN SAHİP OLDUKLARI KAVRAMLARIN İNCELENMESİ.”	BETÜL TİMUR NAGİHAN İMER ÇETİN SERKAN TİMUR OKTAY ASLAN	✓	✓
K10	2015	“FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİYOÇEŞİTLİLİĞE İLİŞKİN KAVRAMSAL İLİŞKİLENDİRME DÜZEYLERİ”	ZEYNEP YÜCE ARZU ÖNEL	✓	

K11	2016	“FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ “EVRİM” KONUSUNDAKİ BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ İLE BELİRLENMESİ”	ARZU ÖNEL ZEYNEP YÜCE	✓	
K12	2019	“ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN 'ENERJİ' KONUSUNDAKİ BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ (KİT) YOLUYLA İNCELENMESİ”	GAMZE UYDURAN		✓
K13	2019	“ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN 'HÜCRE' KONUSUNDAKİ BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ (KİT) YOLUYLA İNCELENMESİ”	MERVE HAKYOLDAŞ		✓
K14	2019	“ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN 'ENERJİ' KONUSUNDAKİ BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ (KİT) YOLUYLA İNCELENMESİ”	GAMZE UYDURAN	✓	
K15	2019	“İLKOKUL 3.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN 'ÇEVREMİZDEKİ IŞIK VE SESLER' ÜNİTESİ İLE İLGİLİ BİLİŞSEL YAPILARININ KAVRAM KARİKATÜRLERİ VE KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ TEKNİKLERİ İLE BELİRLENMESİ”	ÖZLEM KAYHAN	✓	✓
K16	2019	“ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN 'HÜCRE' KONUSUNDAKİ BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ (KİT) YOLUYLA İNCELENMESİ”	MERVE HAKYOLDAŞ	✓	✓
K17	2019	“ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÇİZGİLİ KAS KONUSUNDA BİLİŞSEL YAPILARININ VE BU BİLİŞSEL YAPILARA İLİŞKİN ALTERNATİF KAVRAMLARIN KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ İLE BELİRLENMESİ”	ABDULKADİR AKATAN	✓	
K18	2019	“BEŞİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN YIKICI DOĞA OLAYLARINA İLİŞKİN ALGILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ (KİT) KULLANILARAK İNCELENMESİ”	FATMA NUR AÇIKGÖZ	✓	
K19	2019	“6.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DOĞAL AFETLERE YÖNELİK BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ(KİT) YOLUYLA İNCELENMESİ”	SIDIKA EZGİ GENÇOĞLU	✓	
K20	2020	“ÖĞRENCİLERİN KALITIM KAVRAMINA YÖNELİK BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ (KİT) VE YAZMA TESTİ İLE BELİRLENMESİ”	YAPRAK YILDIZAY	✓	✓

K21	2020	“FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ DNA REPLİKASYONU KONUSUNDAKİ KAVRAMSAL DEĞİŞİMİ: KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ.”	VİLDAN BOZ ASLI GÖRGÜLÜ ARI	✓	
K22	2020	“ÖZEL YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN FEN ÇEVRE SORUNLARINA YÖNELİK ALGILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ KULLANILARAK İNCELENMESİ”	OĞUZHAN NACAROĞLU TAHSİN BOZDAĞ		✓
K23	2020	“ÖĞRENCİLERİN KALITIM KAVRAMINA YÖNELİK BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ (KİT) VE YAZMA TESTİ İLE BELİRLENMESİ”	YAPRAK YILDIZAY	✓	
K24	2020	“FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİYOTEKNOLOJİ, GENETİK MÜHENDİSLİĞİ VE KLONLAMA KELİMELERİNE İLİŞKİN ALGILARININ İNCELENMESİ”	SİBEL KAHRAMAN	✓	✓
K25	2021	“11. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DOĞAL AFETLERE YÖNELİK BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ YOLUYLA İNCELENMESİ”	HAKAN SUCU	✓	✓
K26	2021	“KÜRESEL SORUNLARA İLİŞKİN BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ İLE İNCELENMESİ”	ABBAS EREN SERT	✓	✓
K27	2022	“ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN SİVİL TOPLUM KURULUŞLARINA YÖNELİK BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ YOLUYLA İNCELENMESİ”	VELİ AKDOĞAN	✓	
K28	2022	“FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ MADDE KAVRAMI İLE İLGİLİ BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ, ÇİZME – YAZMA TEKNİĞİ VE KAVRAM HARİTALARI İLE BELİRLENMESİ”	HAYRİ NERGİZ	✓	
K29	2024	“ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MADDE VE DOĞASI KONU ALANI KAVRAMLARINA İLİŞKİN BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ(KİT) İLE BELİRLENMESİ”	BEYZA MERİÇ	✓	✓
K30	2024	“SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMEN ADAYLARININ 'SIFIR ATIK' KONUSUNDAKİ BİLİŞSEL YAPILARININ KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ İLE İNCELENMESİ”	CANAN SEYHAN	✓	

5. Bulgular

Fen eğitimi alanında yapılan kelime ilişkilendirme çalışmalarını üzerine yapılan lisansüstü tez ve makalelerin alt problemlerine ilişkin bulgular aşağıda yer almaktadır.

Tablo 1. Yıllara Göre Dağılım

<i>Yıllara Göre Dağılım</i>	F	%
2003	1	3,3
2006	1	3,3
2013	3	9,9
2014	3	9,9
2015	2	6,6
2016	1	3,3
2019	8	26,4
2020	5	16,5
2021	2	6,6
2022	2	6,6
2024	2	6,6
Toplam	30	100,0

Tablo 1 incelendiğinde fen eğitimi alanında yapılan kelime ilişkilendirme çalışmaları üzerine yapılan lisansüstü tez ve makaleler üzerine yapılan lisansüstü tezler üzerine yapılan çalışmaların en fazla 2019 yılında (f=8; %26,4) olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Çalışmaların Türlerine Ait Frekans ve Yüzdelere

<i>Üniversiteler</i>	f	%
Makale	18	60,0
Yüksek Lisans Tezi	11	37,0
Doktora Tezi	1	3,0
Toplam	30	100,0

Tablo 2’de fen eğitimi alanında yapılan kelime ilişkilendirme çalışmalarının türlerine ait frekans ve yüzdelere yer verilmiştir. İncelenen 30 çalışmanın yarısından fazlası makaledir. 11 çalışma yüksek lisans tezi, 1 çalışma ise doktora tezidir. Fen eğitimi alanında yapılan kelime ilişkilendirme konusunda daha çok makale yazılmış olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Çalışmaların Araştırma Desenine Göre Dağılım

<i>Araştırma Deseni</i>	F	%
Dneysel Desen	16	52,8
ilişkisel Tarama	10	33,3
Tarama Çalışması	2	6,6
Karşılaştırmalı Yaklaşım	2	3,3
Toplam	30	100

Tablo 3 incelenildiğinde fen eğitimi alanında yapılan kelime ilişkilendirme çalışmaları üzerine yapılan lisansüstü tez ve makaleler üzerine yapılan çalışmalarda en fazla kullanılan araştırma deseninin “Betimsel Desen” araştırma (f=16, %52,8) olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Çalışmaların örneklem düzeyine göre dağılımı

Örneklem Düzeyi	F	%
Ortaokul	25	82,0
Lise	5	18,0
Toplam	30	100,0

Tablo 4 incelendiğinde fen eğitimi alanında yapılan kelime ilişkilendirme çalışmaları üzerine yapılan lisansüstü tez ve makaleler üzerine çalışmalarda örneklem düzeyi olarak en fazla ortaokul düzeyinin ön plana çıkmıştır (f=25; %82,0).

Tablo 5. Çalışmaların veri toplama aracı dağılımı

Veri Toplama Aracı	F	%
Kelime İlişkilendirme Testi	19	62,7
Anket Formu	6	17,5
Görüşme Formu	5	14,2
Toplam	30	100

Tablo 5 fen eğitimi alanında yapılan kelime ilişkilendirme çalışmaları üzerine yapılan lisansüstü tez ve makaleler üzerine yapılan çalışmaların veri toplama aracının göre en fazla “Kelime İlişkilendirme Testi” (f=19; %62,7 tercih edilmiştir.

Tablo 6. Çalışmaların veri analizlere göre dağılımı

Veri Analizi	F	%
Betimsel Analiz	24	80,4
İçerik Analiz	1	3,3
Farklılıklar Analizi	1	3,3
T-Testi	4	13,0
Toplam	30	100

Tablo 6 incelenildiğinde Türkiye’de 2014-2024 yılları arasında fen eğitimi alanında kelime ilişkilendirme üzerine yapılan çalışmalarda en fazla kullanılan veri analizlerinden “Betimsel Analiz” (f=24, %80,4) olduğu görülmektedir.

Sonuç

Bu çalışma kapsamında fen eğitimi alanında gerçekleştirilen kelime ilişkilendirme temalı lisansüstü tezler ve makaleler incelenmiştir. Araştırma sonucunda şu bulgulara ulaşılmıştır:

*İncelenen çalışmaların en yoğun olarak 2019 yılında yapıldığı saptanmıştır. Bu yoğunluğun, 2019 yılı Fen Bilimleri dersi öğretim programı güncellemeleri ve Milli Eğitim Bakanlığının konuya artan ilgisi ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

*Fen eğitimi alanındaki kelime ilişkilendirme araştırmalarında makalelerin sayısının tezlerden fazla olduğu belirlenmiştir.

*İncelenen çalışmalarda en fazla kullanılan desenin betimsel desen olduğu tespit edilmiştir.

*Araştırmalarda deneysel araştırma yönteminin en sık kullanılan yöntemlerden biri olduğu saptanmıştır.

*Veri toplama aracı olarak en çok kelime ilişkilendirme testinin tercih edildiği görülmüştür.

Elde edilen bulgular, fen eğitimi alanındaki kelime ilişkilendirme araştırmalarının 2019 yılında yoğunlaşmasının program değişiklikleri ve ulusal standartların güncellenmesi ile açıklanabileceğini göstermektedir. Lisansüstü araştırmaların büyük bölümünde betimsel desen kullanımına yönelik bulgumuz, benzer şekilde Güven ve Kılıç (2017) ile Şimşek (2019) tarafından da rapor edilen sonuçlarla örtüşmektedir. Örneklem düzeyi açısından ortaokul öğrencilerinin en çok tercih edilen grup olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, Kurtde Fidan ve Öner (2018) çalışmalarında ulaştıkları sonuçlarla paralellik göstermektedir. Ayrıca Akaydın ve Kaya (2015), Tarman, Acun ve Yüksel (2010), Ütkür (2018) ve Sökmen (2021) tarafından yapılan incelemelerin sonuçları da çalışmamızla benzerlik arz etmektedir. Genel olarak, 2003–2024 yılları arasında fen eğitiminde yürütülen kelime ilişkilendirme çalışmalarının; yaklaşım, yöntem ve kullanılan ölçme araçları açısından belirli bir standarda sahip olduğu, ancak konunun hâlen görece sınırlı bir çerçevede ele alındığı ortaya konmuştur. Çalışmaların amacı, yayın yılı, türü, araştırma yöntemi, deseni, örneklem düzeyi ve kullanılan veri analiz yöntemleri incelenerek bu sonuca ulaşılmıştır.

Bu bulgular ışığında fen eğitimi alanındaki kelime ilişkilendirme konularında sadece makale değil, yüksek lisans ve doktora tezlerinin sayısının da artırılması önerilmektedir. Araştırmacıların, kelime ilişkilendirme konusunu yalnızca tek bir boyutta değil, çok boyutlu (bilişsel, duyuşsal, pedagojik) perspektiflerden ele almaları; benzer çalışmaların fen eğitimiyle ilişkili farklı kavramlar ve disiplinler üzerine de yönlendirilmesi önem taşımaktadır. Bu çalışma doküman analizi yöntemi ile yürütülmüştür; deneysel, karma yöntem veya uzunlamasına (longitudinal) çalışmalar gibi farklı araştırma yöntemleriyle benzer konular yeniden ele alınabilir.

Elde edilen sonuçlar, fen eğitimi alanında kelime ilişkilendirme çalışmalarının belirli bir dönemde (özellikle 2019) yoğunlaştığını ve bu yoğunluğun büyük olasılıkla müfredat değişiklikleri ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu durum, eğitim politikaları ile akademik

üretim arasındaki güçlü bağlantıyı ortaya koymaktadır. Ayrıca betimsel desenin ve kelime ilişkilendirme testinin yaygın biçimde tercih edilmesi, alanın ölçme ve değerlendirme açısından belirli yöntemlere odaklandığını göstermektedir. Bu durum bir yandan kavram yanlışlarının ve bilişsel yapıların saptanmasında tutarlılık sağlarken, öte yandan yöntemsel çeşitliliğin sınırlı kalmasına yol açmaktadır. Gelecek çalışmalarda farklı örneklem gruplarına (örneğin lise ve üniversite düzeyi) ve çeşitli veri toplama tekniklerine yönelmek; kavram gelişimi ve öğrenme süreçlerine ilişkin daha derinlemesine ve genellenebilir sonuçlar üretilmesine katkı sağlayacaktır.

Kaynaklar

Akaydın, B., & Kaya, S. (2015). Türkiye’de ilkokul hayat bilgisi ve sosyal bilgiler alanında yapılan ve ulusal indeksli dergilerde yayınlanan araştırmalara yönelik bir inceleme. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(30), 251–264.

Bacanlı, H. (2011). *Eğitim psikolojisi*. Pegem Akademi Yayınları.

Bahar, M. (2003). Misconceptions in biology education and conceptual change strategies. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 3(1), 55–64.

Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizi: Teknikler ve adımlar. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 1–17.

Buldur, A. D., Aladağ, C., Kaya, B., & Duran, Y. (2020). Using the word association test in geography courses as a diagnostic tool: Example of plants. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 42, 1–24.

Çalışkan, H., & Yiğittir, S. (2011). *Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi: Sosyal bilgilerde ölçme ve değerlendirme*. Pegem Akademi.

Çardak, O. (2009). The determination of the knowledge level of science students on energy flow through a word association test. *Energy Education Science and Technology Part B*, 1(1), 139–155.

Dinçer, S. (2018). Content analysis in educational research: A step-by-step methodological guide. *Journal of Education and Learning*, 7(5), 216–228. <https://doi.org/10.5539/jel.v7n5p216>

Dikmenli, M. (2010). Biology students’ conceptual structures regarding global warming. *Education Science and Technology*, 2(1), 21–38.

Doğan, S., Yücel Güngör, M., & Güngör, O. (2018). Turizm meslek yüksekokulu öğrencilerinin sosyal medyaya yönelik bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla incelenmesi. *Turizm Akademik Dergisi*, 5(1), 166–176.

Eli, J. A. (2009). An exploratory mixed methods study of prospective middle grades teachers' mathematical connections while completing investigative tasks in geometry [Yayımlanmamış doktora tezi]. University of Georgia.

- Ercan, F., Taşdere, A., & Ercan, N. (2010). Kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla bilişsel yapının ve kavramsal değişimin gözlenmesi. *Journal of Turkish Science Education*.
- Fidan, N. K., & Öner, Ö. (2018). Değerler eğitime yönelik yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *International Journal of Field Education*, 4(1), 1–17.
- Gücom, B., & Kaptan, F. (1992). Düünden bugüne ilköğretim fen bilgisi programları ve öğretim. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 249–258.
- Güneş, H., & Gözüm, A. İ. C. (2013). İlköğretimde işlenen ekoloji konusunun 10. sınıf öğrencilerinin ekosistem ekolojisi konusundaki hazırbulunuşluk düzeyleri üzerindeki etkisinin saptanmasında kelime ilişkilendirmenin kullanılması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 252–264.
- Güven, S., & Kılıç, Z. (2017). Hayat bilgisi dersinde kullanılan öğretim yöntemlerinin etkililiği konusunda yapılan lisansüstü tezlerin içerik analizi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(2), 200–223.
- Kaptan, F., & Korkmaz, H. (2001). *İlköğretimde etkili öğretme ve öğrenme: Öğretmen el kitabı, ilköğretimde fen bilgisi öğretimi modül 7*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Karakuş, M. (2019). Kavramsal değişim ve fen eğitimi: Kuramsal bir çerçeve. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 45–62. <https://doi.org/10.9779/pauefd.452312>
- Karamustafaoğlu, S., Karamustafaoğlu, O., & Yaman, S. (2005). *Fen ve teknoloji öğretimi*. Anı Yayıncılık.
- Kılıç Avan, Ş., & Kalenderoğlu, İ. (2018). Yabancı öğrencilerin kelime ilişkilendirme testi ile Türk kültürü konusundaki bilişsel yapılarının belirlenmesi. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 7(19), 51–64.
- Köseoğlu, F., Budak, E., & Tümay, H. (2003). Türkiye’deki fen bilgisi ders kitaplarının etkili ve anlamlı öğrenme aracı olarak yeterliliğinin incelenmesi. *XII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri* (s. 1617–1636). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kurt, H., & Ekici, G. (2013). Biyoloji öğretmen adaylarının bağımsız kelime ilişkilendirme testi ve çizme-yazma tekniğiyle “osmoz” kavramı konusundaki bilişsel yapılarının belirlenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 8(12), 451–478.
- Kurtaslan, Z., Aydın, B., & Özer, B. (2018). Kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla ortaokul ve lise öğrencilerinin “müzik öğretmeni” kavramına yönelik bilişsel yapılarının belirlenmesi. *EKEV Akademi Dergisi*, 74, 375–390.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi (5, 6, 7, 8. sınıflar) öğretim programı*. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.
- Önal, N. (2017). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bölümlerine yönelik bilişsel algılarının KİT aracılığıyla incelenmesi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi.

- Polat, M., & Ay, Z. (2016). Meta-sentez: Nitel araştırmalar için bir yöntem önerisi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 5–25. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624>
- Posner, G., Strike, K., Hewson, P., & Gertzog, W. (1982). Accommodation of a scientific conception: Toward a theory of conceptual change. *Science Education*, 66(2), 211–227. <https://doi.org/10.1002/sce.3730660207>
- Şimşek, A. (2019). Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Sökmen, Y. (2021). Content analysis for articles published in the field of social studies education: Content analysis for articles. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 13(2), 1564–1582.
- Sönmez, V. (2003). *Hayat bilgisi öğretimi ve öğrenme kılavuzu*. Anı Yayıncılık.
- Tarman, B., Acun, I., & Yüksel, Z. (2010). Evaluation of theses in the field of social studies education in Turkey. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 9(3), 725–746.
- Tokcan, H. (2015). Sosyal bilgilerde alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(30), 141–158.
- Ütkür, N. (2018). Hayat bilgisi derslerinde kullanılan yöntem ve etkinliklerin tespiti: Lisansüstü tezlerin incelenmesi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Manisa Celal Bayar Üniversitesi.
- Walsh, D., & Downe, S. (2005). Meta-synthesis method for qualitative research: A literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 50(2), 204–211. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03380.x>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Telif ve Lisans Bildirimi

Bu makalenin tüm yayın ve telif hakları *Journal of Academic History and Ideas / Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*'ne aittir. Makale, dergi tarafından Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY-NC 4.0) kapsamında açık erişimli olarak sunulmaktadır (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). Bu lisans kapsamında, makale uygun bilimsel atıf yapılması koşuluyla ve yalnızca ticari olmayan amaçlarla her türlü ortamda kullanılabilir, çoğaltılabilir ve paylaşılabılır; ancak orijinal içeriğin değiştirilmesi, dönüştürülmesi veya üzerinde türev eser üretilmesi kesinlikle yasaktır. Dergide yayımlanan çalışmaların bilimsel, hukuki ve etik sorumluluğu tamamen makale yazar(lar)ına aittir; dergi editörleri ve yayın kurulu bu içerik nedeniyle sorumlu tutulamaz. Makalenin ticari yeniden kullanımı, çeviri veya yeniden yayımlanmasına ilişkin tüm talepler, derginin editör kuruluna akademiktarihvedusunce@gmail.com adresi üzerinden iletilmelidir.