



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı

STİL SINIFLANDIRMA ARAŞTIRMALARININ BİYOLOJİ ÖĞRETİMİ ÇERÇEVESİNDE
İNCELENMESİ

Eda DOĞAN

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2022

Liderlik, araştırma, inovasyon, kaliteli eğitim ve değişim ile

Daha ileriye ... En İyiyeye ...



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı

STİL SINIFLANDIRMA ARAŞTIRMALARININ BİYOLOJİ ÖĞRETİMİ ÇERÇEVESİNDE
İNCELENMESİ

THE EXAMINATION OF STYLE CLASSIFICATION RESEARCHES IN THE FRAMEWORK
OF BIOLOGY TEACHING

Eda DOĞAN

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2022

Kabul ve Onay

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼ne,

Eda DOğAN'ın hazırladığı "Stil Sınıflandırma Araştırmalarının Biyoloji Öğretimi Çerçevesinde İncelenmesi" başlıklı bu çalışma j¼rimiz tarafından **Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

J¼ri Başkanı Prof. Dr. Mehmet YILMAZ İmza

J¼ri Üyesi (Danışman) Prof. Dr. Cem GERÇEK İmza

J¼ri Üyesi Prof. Dr. Esin ATAV İmza

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki j¼ri üyeleri tarafından 10 / 06 / 2022 tarihinde uygun gör¼lm¼ř ve Enstitü Yönetim Kurulunca / / 2022 tarihi itibarıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Selahattin GELBAL
Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼r¼

Öz

Bu çalışma, biyoloji öğretimi çerçevesinde yapılan stil sınıflandırma araştırmalarının belirlenen ölçütlere göre dağılımını incelemektedir. Türkiye’de 1990-2021 yılları arasında yapılmış olan, biyoloji konularının öğretimini içeren stil temelli yüksek lisans ve doktora tezleri ile makalelerin genel analizi yapılmıştır. Nitel araştırma yöntemi kullanılarak, betimsel nitelikte bir araştırma yürütülmüştür. Çalışmada tezler YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından, makaleler ise TÜBİTAK ULAKBİLİM TR Dizin elektronik kaynağından araştırmacı tarafından belirlenen anahtar kelimeler kullanılarak elde edilmiştir. Doküman analizi sonunda 107 yüksek lisans tezi ve 26 doktora tezi olmak üzere toplam 133 tez çalışması ile 95 makale araştırmaya dahil edilmiştir. Yalnızca tam metin olarak erişime açık olan tez ve makalelerin taraması yapılmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan “Makale Tarama Formu” ve “Tez Tarama Formu” aracılığı ile verilerin içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Bulgular belirlenen tema, kategori, alt kategori ve kodlar özelinde betimleyici istatistikler (frekans – yüzde değerleri) ile sunulmuştur. Çalışmada stil sınıflandırmalarının çeşitliliği, bu sınıflandırmaların kendi içlerinde farklı tür ve boyutlara ayrılmaları dolayısıyla boyut fazlalığından oluşan karmaşıklık ve başlı başına stil kavramının tanımlama ve kullanım şekillerinden doğan kavram karmaşası olmak üzere üç temel sonuç tespit edilmiştir. Tespit edilen bu sonuçlar biyoloji disiplini ve stil temelli öğretim ile ilişkilendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: stil, zihinsel stil, stil temelli öğretim, biyoloji öğretimi, içerik analizi

Abstract

This study examines the distribution of style classification studies conducted within the framework of biology teaching according to the determined criteria. A general analysis of the style-based master's and doctoral dissertations and articles including the teaching of biology subjects, which were made in Turkey between the years 1990-2021, was carried out. A descriptive study was conducted using the qualitative research method. In the study, theses were obtained from the YÖK Ulusal Tez Merkezi database, and the articles were obtained from the electronic resource of TÜBİTAK ULAKBİLİM TR Dizin by using the keywords determined by the researcher. At the end of the document analysis, a total of 133 theses, including 107 master's theses and 26 doctoral theses, and 95 articles were included in the research. Only the theses and articles that are open to full-text form access have been reviewed. The content analysis of the data was carried out by means of the "Article Survey Form" and "Thesis Survey Form" prepared by the researcher. The findings are presented with descriptive statistics (frequency – percentage values) in the form of determined themes, categories, subcategories and codes. Three main results were identified in the study: the diversity of style classifications, the complexity caused by the classification of these classifications into different types and dimensions, and the conceptual confusion arising from the definition and use of the word of style. These identified results were associated with biology discipline and style-based teaching.

Keywords: style, intellectual style, style-based teaching, biology teaching, content analysis

Teşekkür

Hem lisans hem yüksek lisans eğitimim boyunca gerek bütün akademik bilgileriyle gerek değerli görüşleri ve tavsiyeleri ile bana rehberlik edip beni yönlendiren, zorluklarla mücadelede akıl hocam olan, bana olan inancını her daim hissettiğim, aynı zamanda tez araştırmam süresince yoğun çalışma programına rağmen yardımlarını, desteğini ve sonsuz sabrını bir an olsun benden esirgemeyen çok kıymetli hocam ve tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Cem GERÇEK'e saygılarımı ve gönülden teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmamın niteliğine katkıda bulunan bilimsel bilgi ve önerilerinden yararlandığım Sayın jüri üyelerim Prof. Dr. Mehmet YILMAZ ve Prof. Dr. Esin ATAV hocalarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmam süresince desteklerini hep hissettiğim değerli dostlarım Dr. Emine ÇOLAK'a, meslektaşlarım Çağla UZBİLEK'e ve Eda Nur YAKUPOĞLU'na içten teşekkürlerimi sunarım.

Tüm hayatım boyunca sonsuz sevgilerini ve desteklerini hissettiğim, beni yetiştirip, büyüten, okutup bu günlere gelmemi sağlayan, verdiğim her kararda beni maddi manevi destekleyen ve benim ailem oldukları için ömrümce minnettar olduğum, varlıkları ile her koşulda bana güç veren biricik annem Sevim DOĞAN'a ve biricik babam İrfan DOĞAN'a, beni asla yalnız bırakmayan en büyük destekçim ve aynı zamanda en güçlü eleştirmenim, yoldaşım, canım kardeşim Berna DOĞAN'a sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım. Varlığınız ve bana olan inancınız her zaman en büyük şükür sebebim, şansım ve motive kaynağım, iyi ki varsınız.

İçindekiler

Kabul ve Onay	i
Öz.....	ii
Abstract	iii
Teşekkür.....	iv
Tablolar Dizini.....	vii
Şekiller Dizini	ix
Simgeler ve Kısaltmalar Dizini	x
Bölüm 1 Giriş	1
Problem Durumu	2
Araştırmanın Amacı ve Önemi	5
Araştırma Problemi.....	5
Sayıtlılar	6
Sınırlılıklar	8
Tanımlar.....	8
Bölüm 2 Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar	11
Kuramsal Temel	11
Türk Eğitim Sistemi	11
Öğretim Programları	12
Okul Öncesi Özel Eğitim Öğretim Programında Biyoloji Temelli Öğrenim	
Kazanımları	12
İlkokul ve Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Biyoloji Temelli	
Öğrenim Kazanımları	15
Ortaöğretim Biyoloji Dersi Öğretim Programı	17
Yükseköğretim Biyoloji Temelli Öğretim Alanları.....	17
Stil Temelli Öğretim	17
Stil Kavramı, Sınıflandırmaları ve Boyutları	19
Zihinsel-Öz Yönetim (Zihinsel Benlik Yönetimi) Kuramı	22
İlgili Araştırmalar	22

Bölüm 3 Yöntem	27
Araştırmanın Türü	27
Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	27
Veri Toplama Süreci.....	27
Veri Toplama Araçları.....	29
Verilerin Analizi	31
Bölüm 4 Bulgular Yorumlar ve Tartışma.....	35
Bölüm 5 Sonuç ve Öneriler	52
Kaynaklar.....	55
EK-A: İzin Hk. Beyanlar	xi
EK-B: Doküman Analizi Yapılan Veriler.....	xvi
EK-C: Makale Analizleri ve Kodlamaları.....	xxxvi
EK-Ç: Tez Analizleri ve Kodlamaları	xxxvii
EK-D: İncelemeye Alınmayan Stil Konulu Analiz Çalışmaları	xxxviii
EK-E: İncelemeye Alınmayan Stil Ölçek Çalışmaları.....	xl
EK-F: Etik Komisyonu Onay Bildirimi	xlili
EK-G: Etik Beyanı.....	xliv
EK-Ğ: Yüksek Lisans Tez Çalışması Orjinallik Raporu	xlv
EK-H: Thesis Originality Report	xlvi
EK-I: Yayımlama ve Fikri Mülkiyet Hakları Beyanı	xlvii

Tablolar Dizini

Tablo 1 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin konularına göre dağılımları</i>	35
Tablo 2 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin konularına göre dağılımları</i>	36
Tablo 3 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin kuramsal temellerine göre dağılımları</i>	38
Tablo 4 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin kuramsal temellerine göre dağılımları</i>	38
Tablo 5 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin araştırma yöntemlerinin dağılımları</i>	40
Tablo 6 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin araştırma yöntemlerinin dağılımları</i>	40
Tablo 7 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin desen/model dağılımları</i>	41
Tablo 8 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin desen/model dağılımları</i>	41
Tablo 9 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısına göre dağılımları</i>	43
Tablo 10 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısına göre dağılımları</i>	43
Tablo 11 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin veri kaynak türlerine göre dağılımları</i>	44
Tablo 12 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin veri kaynak türlerine göre dağılımları</i>	44
Tablo 13 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin veri toplama araçlarına göre dağılımları</i>	45

Tablo 14 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımları</i>	46
Tablo 15 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin veri analiz yöntemlerine göre dağılımları</i>	48
Tablo 16 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin veri analiz yöntemlerine göre dağılımları</i>	49
Tablo 17 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin yıllara göre dağılımları</i>	50
Tablo 18 <i>Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin yıllara göre dağılımları</i>	51

Şekiller Dizini

Şekil 1 <i>Türk Eğitim Sistemi</i>	11
Şekil 2 <i>Gelişim ve Alt Gelişim Alanları</i>	12
Şekil 3 <i>Grigorenko ve Stenberg Stil Sınıflandırması</i>	20
Şekil 4 <i>Konu Temasına Yönelik İçerik Analizi Sonucu Oluşturulan Kategoriler ve Kodlar</i> 21	
Şekil 5 <i>Miles ve Huberman Akış Modeli ile Analiz</i>	28
Şekil 6 <i>Veri Toplama Süreci</i>	29
Şekil 7 <i>Tez Tarama Formu</i>	30
Şekil 8 <i>Makale Tarama Formu</i>	31
Şekil 9 <i>Kuramsal Temel Temasına Yönelik İçerik Analizi Sonucu Oluşturulan Kategoriler ve Kodlar</i>	31
Şekil 10 <i>Yöntem Temasına Yönelik İçerik Analizi Sonucu Oluşturulan Kategoriler ve Kodlar</i>	32
Şekil 11 <i>Yıl Temasına Yönelik İçerik Analizi Sonucu Oluşturulan Kategoriler ve Kodlar</i> ..	33

Simgeler ve Kısaltmalar Dizini

Akt.: Aktaran

AOİ: Akılcı Olmayan İnançlar

Bkz.: Bakınız

Çev.: Çeviren

Ed.: Editör

Envt.: Envanter

f: Frekans

Hk.: Hakkında

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

Örn.: Örneğin

s.: Sayfa

TPAB: Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi

Vb.: Ve benzeri

Vd.: Ve diğerleri

Ve ark.: Ve arkadaşları

%: Yüzde

Bölüm 1

Giriş

Eğitim, hızla değişime uğrayan hayat şartlarına uyum sağlayabilmek adına öğrenilenlerin bireysel performans ile kazanılabilmesi ve gerekli şartlar altında uygulanabilmesidir (Titiz, 2000). Öte yandan eğitim sisteminin en önemli parçası olan öğretim, planlı ve programlı olarak yürütülen öğretme çalışmalarının tamamıdır. Öğretme, öğrenmeyi sağlama (kılavuzlama) faaliyeti ya da sürecidir (Erden, 1998; Ertürk, 1994). Öğrenmek ise kısaca anlamaktır. Tüm bu tanımlamalar doğrultusunda günümüz eğitim ve öğretim anlayışı, temelde ilerlemeci bakış açısıyla hareket eden ve yeniden yapılandırıcılığı benimseyecek şekilde öğrenmeyi öğrenmek üzerine inşa edilmiştir. Bu bağlamda anlamlı ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleştirilebilmesi demek, her bir öğretim düzeyi dahilinde bireysel farklılıklar gözetilerek, ilgi ve ihtiyaçlar dikkate alınarak, beklenti ve yetenekler göz ardı edilmeden planlama yapmak demektir. Araştırmalar kişilerin bireysel farklılıklarının gözetildiği öğretim faaliyetleri sonucunda, öğrenmelerin istenilen nitelik ve düzeyde gerçekleşebildiğini, öğrenilen bilgilerin kalıcılığını net şekilde ortaya koymaktadır (Babadoğan, 2000; Miller, 2001).

Geçmişten bugüne dek insanoğlunun bilgiyi nasıl öğrendiği en büyük araştırma konularından biri olmuştur. Böylelikle literatürde öğretme-öğrenme kuram ve yaklaşımları, ilke ve yöntemleri, teknik ve modelleri, bilhassa öğretme-öğrenme stilleri ortaya koyulmuştur (Çubukçu, Taşdemir, Güven, Babadoğan, Oğuz ve Aybek, 2013; Schunk, 2014; Sünbül, 2011). Kişi bazında farklılıkların öne çıkarılmasıyla birlikte, öğretmenlerin ve öğrenenlerin kişilik tiplerine bağlı stil ve algısal tercihlerinin farkında olmaları da geçmişe kıyasla çok daha önemli bir hale gelmiştir. Stil, eğitim bilimleri alanı başta olmak üzere psikoloji alanında yürütülen çalışmalar ışığında her geçen gün hızla gelişmekte olan bir araştırma alanıdır. En çok bilinen öğretme-öğrenme stilleri dışında öne çıkan birçok stil türü mevcuttur: algısal öğrenme stili, düşünme stili, karar verme ve problem çözme stili, bilişsel stil gibi. Her bir stil türü kendi içinde farklı pek çok boyuta sahiptir ve boyutlar birbirlerini tamamlayacak şekilde

literatürde yer almaktadır (Esmer, 2017). Fakat bu şekilde birden fazla stil boyutunun ortaya koyulması karışıklığa ve tartışmalara yol açmaktadır. Her bir stil türü için farklı özellikleri vurgulayacak biçimde üretilen çeşitli veri toplama araçları ile (stil ölçeği, envanteri, anketi, testi veya formu) stil boyutlarının incelenmesi (örn. birden fazla öğrenme stili ölçeği ya da envanterinin var oluşu ile çeşitlilikten kısaca bahsedilebilir), elbette ki bahsi geçen karışıklığın boyutunu da büyütülmektedir.

Bu çalışmada biyoloji öğretimi çerçevesinde yapılan stil sınıflandırma araştırmalarının belirlenen ölçütlere göre dağılımını incelemek hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda, biyoloji konularının öğretimini içeren stil temelli yüksek lisans ve doktora tezleri ile makalelerin genel analizi yapılmıştır. Analizi yapılan araştırmalar, 1990-2021 yılları arasında yapılan ulusal çalışmalardır.

Problem Durumu

Araştırmacılar, çağdaş eğitim anlayışı çatısı altında yapılandırmacı eğitim yaklaşımı ile örtüşen stil temelli öğretim ile bir yenilenme süreci düşüncesinde ortak paydada buluşmaktadır (Buluş, 2006; Ekici, 2003; Evin Gencil, 2016; Kolb ve Kolb, 2005; Zhang, 2000). Bunun sebebi yapılandırmacı eğitim prensibinin, öğretme-öğrenme sürecine ilişkin stilleri, stratejileri, yetenekleri, kişilik tiplerini veya zekâ alanları gibi bireysel farklılıkları ön plana çıkarmasıdır. Bireysel farklılıklar eğitim etkililiğini ortaya koymada kusursuza yakın planlanan öğretim programı düzenlemelerini gerekli kılar. Öğrenenlerin öğretim esnasında aldıkları bilgileri öğrenme süreçleri ve bilgiyi yapılandırmaları, kişiye özgü biçimde gerçekleşir (Allport, 1937; Riding ve Rayner, 1998; Zhang ve Stenberg, 2009). 2018 yılından itibaren geçerliliğini halen koruyan ve Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından hazırlanmış olan ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programında da bu bilgi net bir biçimde vurgulanmıştır:

Öğretim programları bireysel farklılıklara ilişkin hassasiyetler göz önünde bulundurularak yapılandırılmıştır. Kalıtsal, çevresel ve kültürel faktörlerden

kaynaklanan bireysel farklılıklar ilgi, ihtiyaç ve yönelme açısından da kendini belli eder. Öte yandan bu durum bireylerarası ve bireyin kendi içindeki farklılıkları da kapsar. Bireyler hem başkalarından hem de kendi içindeki özellikleri ile farklıdır. ([MEB]a, 2018, s. 9)

Tüm bireysel farklılıklar gibi stiller de öğrenme tercih ve faaliyetlerini kişiden kişiye oldukça farklılaştırmaktadır. Özellikle 1940 yılından sonra, eğitim psikolojisinde öğretme-öğrenme süreci incelemelerine yönelik olarak stil konusu en önemli araştırma alanlarından biri haline gelmiştir. 1950'lerden sonra zihin ve zihnin performansı gibi araştırma konularına yoğunlaşarak zihin ile ilgili stil temelli modeller üretilmeye başlanmıştır. Bilhassa 1970'lerde zekâ üzerine yapılan araştırmalar ile stil temelli model araştırmalarına ilgi daha da artmıştır. Böylelikle ortaya koyulan stil modellerinin hem ortak noktaları hem de benimsedikleri yaklaşımlar ve kuramsal temeller yönünden farklılıkları gözler önüne serilmiştir. 1970'lerin sonuna gelene dek stil temelli model ve kuram ortaya koyma çalışmaları yoğun şekilde devam etmiştir (Zhang ve Postiglione, 2001). İşte stil sınıflandırmaları böylelikle doğmuştur. Tam da bu sebeple eğitimin en önemli parçası olan, örgütlenmiş, planlı ve programlı şekilde yürütülmesi gereken öğretim ayağı, stilleri en iyi ve en doğru şekilde tanımlayarak uygulamaya sunmalıdır.

Oluşturulan öğretim programlarının algısal tercihlere bağlı ve stil türleri yönünden birbirleri ile entegre şekilde ortaya koyulması gerekir (McCombs ve Miller, 2007). Eğitim araştırmalarına göre, birbirinden farklı pek çok stil sınıflandırması ve boyutu mevcuttur (Çubukçu vd., 2013; Esmer, 2013). Bu da stil tanımlamalarının zaman zaman birbiri yerine kullanılarak kavram karmaşasına yol açmasına (Ak, 2008) veya öğretme-öğrenme süreci içerisinde stil sınıflamalarının belirsiz bir yere sahip olarak literatürde karmaşıklık yaratmasına yol açmaktadır (Esmer, 2017). Özellikle bilişsel stil ve öğrenme stili arasında uzun yıllardır süregelen bir kavram karmaşasından söz etmek gerekir. Bugüne dek yapılan birçok çalışmada bahsi geçen kavramlar bazen birbiri yerine kullanılmış bazen de yalnızca ikisi arasındaki fark vurgulanmıştır (Altun ve Çakan, 2006). Bunun yanı sıra birçok

araştırmada, stil sözcüğü biçem ya da biçim gibi sözcükler ile eş anlamlı olacak şekilde açıklanarak veya stil ile olan farklarına net şekilde değinilmeyerek birlikte kullanılmıştır: 'öğrenme biçimi' ya da 'öğrenme biçemi' gibi (Açık, 2013; Arsal ve Özen, 2007; Arslan ve Babadoğın, 2005; Bayrak, 2016; Beşoluk ve Önder, 2010; Eren, 2002; Kılıç Bebek, 2004; Oktar Ergür, 1998; Ünal, 2013). Öğrenme biçimi, öğrenme esnasında izlenen bireysel yöntemlerdir (Jonassen ve Grabowski, 1993). Şimşek (2002)'e göre öğrenme biçemi (modality) tanımı ise, kişinin öğrenmedeki algılama tercihi ile ilişkili olduğu yönündedir. Stil sözcüğü biçim ya da biçem sözcükleri ile aynı anlamda kullanılamaz. Öte yandan stil çalışmalarının Türkiye'de önem kazanmaya başladığı yıllarda yapılan ilk çalışmalardan bu yana, üslup ve tarz sözcüklerinin de stil sözcüğünün karşılığı olacak şekilde çalışmalar içerisinde yer aldığı çok nadir de olsa görülmektedir: öğrenme üslubu, öğretim tarzı gibi. Dilimizde stil sözcüğünün eş anlamlıları olarak üslup ve tarz sözcükleri kullanılabilir olsa da literatürde bunun karmaşayı artırmaktan öteye gitmediğini söylemek doğru olacaktır. Eğitim bilimleri literatürü incelendiği takdirde stil sözcüğünün biçim, biçem, üslup, tarz sözcüklerinin yanı sıra Türkçe çeviriler esnasında 'yöntem' ve hatta 'yaklaşım' olarak dahi kullanıldığı görülecektir. Türkçe, kelime hazinesi ve kullanımları çok geniş ve kesin sınırlara sahip olmayan, zengin bir dildir. Türkiye'de yapılan stil çalışmalarına dair kavram karmaşasına yol açmamak adına kelimelerin Türkçeleştirilmeye çalışılması yerine; tutarlılık adına literatürde en sık tercih edilen kavram kullanımlarına sadık kalınması eğitimcilerce çok daha doğru bir tutum olacaktır. Bu durumda, 'stil' sözcüğünün kullanımına gereken önem verilmelidir. Bütün bunlara ek olarak, stil sözcüğünün strateji ya da yöntem ile karıştırılıyor olduğu da görülmektedir. Açıkgoz (1996)'e göre strateji, hedefe ulaşmada tercih edilen yol veya bir diğer deyişle hedefe ulaşmaya uygun şekilde tasarlanan planın hayata geçirilmesidir. Strateji, yalnızca genel bir yaklaşımı ifade eder. Yöntem ise stratejinin kapsama alanı içerisinde bir kavram olarak karşımıza çıkar. Yöntem, teknik ve taktikler toplamıdır, yani hedefe ulaşmak için izlenen ve kişi tarafından belirlenmiş olan özel yoldur. Stil, strateji ve yöntem birbirinden farklıdır. Özetle, stil sözcüğünün halihazırda kendi başına yaratacağı bir kavram karmaşası mevcutken stil sınıflandırmalarının bu tanımlamalardan

temel alan karmaşıka problemi, biyoloji öğretimi açısından da bütünüyle incelenmeli ve ele alınmalıdır. Stilden kaynaklı bütün ayrımsal farklılıklar geri planda bırakılarak bütüncül bir bakış açısıyla bu konu incelenmelidir. Eğitim sisteminin en önemli parçası olan öğretim programlarının, her bir disipline yönelik (matematik, fizik, kimya...) öğretim-öğrenme süreçlerinde stil kullanımlarını araştırması bir gerekliliktir. Ayrıca stil temelli öğretim ile birlikte, kalıcı ve anlamlı öğrenmeler için eğitsel hedefler çok net bir şekilde belirlenmektedir. Fen bilimi disiplinlerinin konu içerikleri göz önüne alındığında 'biyoloji dersi' anlaşılması güç olarak nitelendirilir. Bilgilerin anlamlı (semantik) ve derin şekilde öğrenilmediği sıklıkla görülür. Bilişsel süreçlerin göz ardı edilmesi, yüzeysel öğrenmelerle direkt olarak bilginin ezberlenmeye çalışılması gibi durumlar söz konusudur. Dolayısıyla fen bilimleri disiplini içerisinde 'biyoloji', başarının istenilen düzeyde yüksek olmadığı bir derstir (Black ve Atkin, 1996; Novak ve Gowin, 1998; Reed, 2004). Bu sebeple stil temelli araştırmaların dağılımları biyoloji dersi öğretimi çerçevesinde incelenmeli ve stil temelli öğretim sorgulanmalıdır. Bu araştırma, biyoloji konularının öğretimini içeren stil temelli çalışmaların genel analizini yapmayı hedeflemiştir.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın amacı, Türkiye'de 1990-2021 yılları arasında okul öncesi dönemden başlayarak, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim düzeylerinde, biyoloji öğretimi çerçevesinde yapılan stil sınıflandırma araştırmalarının belirlenen ölçütlere göre dağılımını incelemektir. Bu doğrultuda biyoloji konularının öğretimini içeren stil temelli yüksek lisans ve doktora tezleri ile makalelerin genel analizi yapılmıştır. Bu çalışma stil konusunun biyoloji disiplinine özgü yönlerini ortaya koymak adına önemlidir.

Araştırma Problemi

Biyoloji öğretimi çerçevesinde yapılan stil sınıflandırma araştırmalarının belirlenen ölçütlere göre dağılımı nasıldır?

Alt Problemler

1. Biyoloji öğretimi kapsamında yapılan stil temelli araştırmaların konularına göre dağılımları nasıldır?
2. Biyoloji öğretimi kapsamında yapılan stil temelli araştırmalarda, belli bir kuramı temel alarak yazılmış araştırmaların dağılımları nasıldır?
3. Biyoloji öğretimi kapsamında yapılan stil temelli araştırmaların araştırma yöntemleri (araştırma yöntemi ve deseni, örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısı, veri kaynak türleri, veri toplama araçları, veri analiz yöntemleri) dağılımları nasıldır?
4. Biyoloji öğretimi kapsamında yapılan stil temelli araştırmalarda ulaşılan sonuçlar nasıldır?
5. Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli araştırmaların yıllara göre dağılımları nasıldır?

Sayıtlılar

Araştırmanın sayıtlıları aşağıdaki gibidir:

- 1990-2021 yılları arasında, okul öncesi dönemden başlayarak, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim düzeylerinde biyoloji öğretimini içeren stil içerikli araştırmaların, belirlenen anahtar kelimeler ışığında, tamamına ulaşıldığı varsayılmıştır.
- Yükseköğretim düzeyinde: sağlık fakültesi (tıp, hemşirelik bölümleri başta olmak üzere), okul öncesi ğretmenliği (eğitim fakültesi), sınıf ğretmenliği (eğitim fakültesi), fen bilgisi ğretmenliği (eğitim fakültesi), biyoloji ğretmenliği (eğitim fakültesi), biyoloji bölümü (fen fakültesi) dahilinde biyoloji disiplinine yönelik ğretim yapıldığı göz önünde bulundurulmuştur.
- Diş hekimliği ve hazırlık sınıfı öğrencilerini örneklem alan stil çalışmalarının (değişkenleri göz önünde bulundurularak) kapsam dışı bırakılması gerektiği varsayılmıştır.

- Başta beden eğitimi öğretmenliği ve spor yöneticiliği olmak üzere, antrenörlük eğitimi veya rekreasyon eğitimi gibi spor bilimlerine ait bölümleri örneklem alan stil çalışmalarının kapsam dışı bırakılması gerektiği varsayılmıştır.
- Biyoloji disiplinine dair eğitim alanların (öğrenciler, öğretmen adayları, mezunlar), biyoloji konularını öğretenlerin (öğretmenler, öğretim üyeleri) ya da biyolojiye dair bilgiler ışığında uygulama yapanların (doktorlar, hemşireler ya da sağlık alanı mensupları) çalışma örneklemelerinde/gruplarında olmasına dikkat edilmiştir.
- Biyoloji öğretimi çerçevesinde akademik başarıyla ya da doğrudan başarıya etken durumlarla stil ilişkisini inceleyen çalışmaların kapsama dahil edilmesi gerektiği varsayılmıştır (Örn. stratejiler, yaklaşımlar, modeller, yöntemler, öz yeterlik inancı, ders çalışma alışkanlığı ve epistemolojik inanç, öğretime ya da mesleğe/branşa dair tutum ve inançlar başarıya etken unsurlardır).
- Kapsam dışı bırakılması gereken konular varsayıldığı şekildedir: bağlanma stilleri (binding styles/attachment styles), yöneticiler kapsamında ele alınan liderlik stilleri (leadership styles), örgüt kültürü - güç algısı ve denetim odağı (organizational culture - power perception - locus of control) ile ilişkilendirilen stil, yaşam stilleri (life styles), kimlik stilleri (identity styles), duyu stilleri (affective styles) ve öfke tarzları (anger types), ebeveynlik stilleri (parenting styles) ve anne-baba tutumları (parental attitudes), aile otorite stilleri (parental authority styles), rekabet stilleri (competition style), başa çıkma stilleri (coping styles), sınıf/eğitim yönetimi ve eğitim denetimi kapsamında ele alınan disiplin stili (discipline style) ile yönetsel stil/tarz (managerial style) ve sınıf yönetim stilleri (classroom management styles), psikoloji alanında incelemeleri ağır basan akılcı olmayan inançlar (irrational thinking/beliefs) ile ele alınan stil, motivasyon stili (motivation style), uç tepki stili (extreme

response style), ödev stilleri (style of homework/homework styles), bilgisayar programları/programlamaları kapsamında e-öğrenme stilleri (e-learning style), sağlık uygulamalarına yönelik psikomotor becerilerle ilişkilendirilen öğrenme stilleri (örnek: öğrenme stilleri ile IM injeksiyon becerisi), tüketici tarzı (purchasing style), biçimlendirici değerlendirme (formative assessment), kariyer gelişimi ile ilişkilendirilen stil (career development and decision making style), öğrenme güçlüğü ve impulsif çocuklar (learning difficulties and impulsive children), yalnızca psikolojik incelemelerin ön plana çıkarıldığı çatışma yönetim stilleri (conflict resolution styles), psikolojik incelemeleri ağır basan öz-anlayış (self compassion) ile ilişkili stiller ve çatışma kuramına dayalı psiko-eğitim uygulamaları sonrası stil ölçümleri yapan çalışmalar.

- Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının gerekli bilgileri elde etmede geçerli ve güvenilir olduğu varsayılmıştır.

Sınırlılıklar

Bu araştırma, ulusal bazlı araştırmaların incelemesine yönelik olarak: biyoloji öğretimi, sayıtlarda ayrıntılarıyla belirtilmiş olan kriterler, 1990-2021 yılları arası yayınlanan yüksek lisans, doktora tezleri ve makaleler ile, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanı ve TÜBİTAK ULAKBİLİM TR Dizin e-kaynakları ile sınırlıdır. Araştırma kapsamında, doküman tarama esnasında ulaşılan ve daha önce yapılmış olan stil konusuna dair analiz çalışmaları (EK-D) ile stil temelli ölçek uyarlama ve geliştirme çalışmaları (EK-E) mevcut incelemelere dahil edilmemiştir.

Tanımlar

Stil. Fransızca kökenli olup, üslup ve biçem olarak tanımlanan (Bkz. Türk Dil Kurumu: Güncel Türkçe Sözlük, 2022) bu kelime, eğitim alanında kişisel özelliklerin tamamını tanımlamak için kullanılmaktadır.

Zihinsel Stil. Eğitim psikolojisi alanında, insan zihninin temel farklılıklarının kişiden kişiye değişimini incelemekle başlayan çalışmalar ışığında, literatürde birçok stil türü ortaya çıkmıştır: bilişsel stil, kişilik odaklı stil çeşitleri, öğrenme stili, öğretme stili, düşünme stili, karar verme stili gibi. İşte zihinsel stil kavramı birbirinden farklı bu stil türlerinin tamamını kapsayan en genel kavramdır (Zhang ve Stenberg, 2009). “Zihinsel stil (intellectual style), kişinin bilgiyi işlemede ve verilen görevle ilgilenmede tercih ettiği yoldur” (Zhang ve Stenberg, 2005, s. 2). Genel anlamda zihinsel stil tanımlanmış olan bütün stil oluşumlarını kapsayan ve temeli Stenberg (1997) tarafından ortaya koyulmuş olan Zihinsel Öz Yönetim Kuramına dayanan bir kavram olarak da açıklanabilir.

Stil Temelli Öğretim. Öğretme-öğrenme süreci içerisinde bireysel farklılıkların gözetildiği ve bu farklılıkların asla bir olumsuzluk olarak görülmediği bir öğretimi ifade eder. Farklılıklar zenginlik olarak görülerek, bütün farklılıklara dayalı şekilde öğretim tasarımlarının yaratılması, geliştirilmesi ve tasarımların hayata geçirilmesidir (Evin Gencel, 2016).

Biyoloji Öğretimi. Kişileri hayata hazırlamada, eğitim sistemi öncülüğünde öğretilmesi kararlaştırılan biyolojik bilgilerin ve uygulamaların tamamını kapsar (Erden, 1998; Sönmez, 2006; Varış, 1996). Demirel (2020)'e göre öğretim, öğrenmeye rehberlik etmedir. Kısaca, öğretme-öğrenme sürecinin yürütülmesi işlemidir (Özçelik, 1987; Yalın, 2006). Biyoloji öğretimi ülkemizde, yapılandırmacı paradigma ile öğrenmede sarmal yaklaşım gözetilerek gerçekleştirilmektedir ([MEB]a, 2018).

İçerik Analizi. Birçok farklı şekilde tanımlanan, fakat sıklıkla “genel olarak yazılı materyallerin sistematik bir şekilde incelenerek belirli ölçütlerle gruplanıp, bilginin yaygınlaştırılması ve gelecek araştırmalara yol göstermesi için derlenen bilimsel bir yöntemdir” şeklinde açıklanan bir kavramdır (Çalık ve Sözbilir, 2014; Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012; Merriam, 2013; Yıldırım ve Şimşek, 2018). Veri analizi başlığı altında kast edilen çalışmalarda ise içerik analizini “nicel ya da nitel verilerin belirli temalar, sınıflamalar

çerçevesinde sistematik olarak kodlanması” olarak tanımlamak mümkündür (Cohen, Manion ve Morrison, 2007; Fraenkel ve ark., 2012).

Bölüm 2

Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar

Kuramsal Temel

Türk Eğitim Sistemi

Ulusal eğitim programımız gereğince değerlerimiz, görev ve sorumluluklarımız davranış olarak her bir bireye kazandırılmaya çalışılır. Bu doğrultuda bireylerin edindiği beceriler, onlara eğitim hayatları sona erdiğinde meslek sahibi olma, ilgi alanlarına göre uzmanlaşma yetkinliği olanağını sağlar. Türk Milli Eğitim Sistemi, 2012-2013 yılları arasında 12 yıllık zorunlu eğitim sistemini yürürlüğe koyarak 4+4+4 şeklinde eğitim sistemimizi kademelendirmiştir. Zorunlu eğitim öncesi, okul öncesi olarak adlandırılan 3-5 yaş arası bireylerin ana okulu eğitimi alması yönünde düzenlemeler yapılmıştır. Bu süreci takiben 60-66 aylık çocuklar veli izniyle ilk okula kaydolabilme olanağına sahiptir. Ardından 4 yıl ilköğretim (1., 2., 3. ve 4. sınıf), 4 yıl ortaokul (5.,6.,7. ve 8. sınıf) ve 4 yıl lise (9.,10.,11. ve 12. sınıf) olmak üzere zorunlu eğitim kademeleri gelmektedir. İsteğe bağlı iki ya da dört yıllık (alana göre 5 ya da 6 yıllık) lisans öğrenimi görmek bireylerin kendi tercihlerine sunulmuştur (MEB, 2012).

Şekil 1

Türk Eğitim Sistemi

TÜRK EĞİTİM SİSTEMİ	
Yaş	Öğretim Basamakları
(37. aydan itibaren) 3-4	Okul Öncesi (ana okulu)
5-6.5 (78. aya kadar)	Okul Öncesi (ana sınıfı)
7-14	İlköğretim (7-10 yaş ilköğretim) (11-14 yaş ortaokul)

15-18	Ortaöğretim
18/19-24/25	Yükseköğretim

Öğretim Programları. Ülkemizde, 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanununun ikinci maddesinde yer alan Türk Milli Eğitiminin Genel Amaçları ve Temel İlkeleri doğrultusunda hazırlanmıştır. Okul öncesi düzeyden başlayarak, ilkokul, ortaokul ve ortaöğretim düzeyleri dahil olmak üzere kişinin kendi bireyselliğine uygun tüm gelişim ve öğrenme kuralları ile ardışık bir biçimde birbirini tamamlayıcı bir öğretim süreci sunulur. Genel amaç, temel düzeydeki beceri ve yetkinliklerin, bireysel farklılıklar göz ardı edilmeksizin bireylere kazandırılması ve yükseköğretime geçişin sağlanmasıdır. Ardından bireylerin ilgilerine ek olarak yetenekleri dahilinde daha kapsamlı bir öğretim süreci başlar. Bireylerin kendi öğrenme süreçlerinin aktif katılımcısı ve başrolü olmaları gerektiği bütün öğretim programlarında açıkça vurgulanmıştır.

Okul Öncesi Özel Eğitim Öğretim Programında Biyoloji Temelli Öğrenim Kazanımları. Programda belirtildiği üzere kazanımlar, bireylerin her birinin gelişimsel özellikleri ve bireysel farklılıkları, disiplinler arası iş birliği içerisinde ele alınarak düşünülmüştür ([MEB]b, 2018, s. 5). 7-78 ay arasındaki özel eğitim gereksinimlerini kapsamaktadır. 37-48, 49-60, 61-78 ay olmak üzere toplam üç gelişimsel dönem ve yedi gelişim alanı tanımlanmıştır:

Şekil 2

Gelişim ve Alt Gelişim Alanları ([MEB]b, 2018, s. 6-7)

Gelişim Alanı	Alt Gelişim Alanları
1. Bilişsel Gelişim Alanı	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantık ve akıl yürütme-akıl yürütme ve problem çözme 2. Mantık ve akıl yürütme-sembolik temsil 3. Matematik-sayı kavramları ve nicelik 4. Matematik-sayı ilişkileri ve işlemler 5. Matematik-geometri ve uzamsal algı 6. Matematik-örüntüler ve sınıflama 7. Matematik-ölçme ve karşılaştırma 8. Bilim-bilimsel beceriler ve yöntem 9. Bilim-doğal, fiziksel çevre ve yaşam 10. Sosyal bilimler-çocuk, aile ve toplum 11. Sosyal bilimler-insanlar ve çevre 12. Sosyal bilimler-tarih ve olaylar 13. Yaratıcı sanatlar-müzik 14. Yaratıcı sanatlar-yaratıcı hareket ve dans 15. Yaratıcı sanatlar-sanat 16. Yaratıcı sanatlar-drama ve tiyatro
2. Alıcı Dil Gelişim Alanı	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anlam gelişimi 2. Dil Bilgisi yapıları 3. Sözel olmayan iletişim 4. Fonolojik farkındalık
3. İfade Edici Dil Gelişim Alanı	<ol style="list-style-type: none"> 1. Başkalarıyla iletişim 2. Dil bilimsel sözcük, ek ve yapıların üretimi 3. Sözcük üretimi 4. Fonolojik farkındalık
4. Kaba Motor Gelişim Alanı	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hareket 2. Denge 3. Nesne kontrolü
5. İnce Motor Gelişim Alanı	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kavrama 2. El becerileri
6. Sosyal-Duygusal Gelişim Alanı	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sosyal ilişkiler 2. Benlik algısı-öz yeterlilik 3. Öz denetim 4. Davranışsal ve duygusal sağlık 5. Sosyal anlamlandırma
7. Uyumsal Beceriler Gelişim Alanı	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yeme-içme becerileri 2. Kişisel bakım becerileri 3. Giyinme-soyunma becerileri 4. Tuvalet becerileri 5. Günlük yaşam becerileri

Her bir gelişimsel alan, alt gelişim alanları dahilinde detaylandırılmıştır ve alt gelişim alanları kapsamında kazanımlar belirlenmiştir. Bu araştırmada sadece biyoloji disiplini temelinde öğrenim kazanımları göz önüne alınarak okul öncesi özel eğitim öğretim programı incelenmiştir. Örneğin, okul öncesi özel eğitim öğretim programı, bilişsel gelişim alanı, 37-48 ay için biyoloji temelinde önem arz eden öğrenim kazanımları şunlardır:

2.1.2. Mantık ve Akıl Yürütme-Sembolik Temsil (gelişim alt alanı) Kazanımları

2.1. Bir olayın gerçek ya da hayal olup olmadığını söyler.

2.2. İki vücut bölümü içeren insan resmi çizer.

2.1.5. Matematik-Geometri ve Uzamsal Algı (gelişim alt alanı) Kazanımları

5.3. Varlıkların mekânda konumu içinde, üstünde, altında, yukarıda ya da aşağıda kavramlarını kullanarak söyler.

2.1.6. Matematik-Örüntüler ve Sınıflama (gelişim alt alanı) Kazanımları

6.1. Nesnelere renk, şekil, doku ve ayrıntı gibi fiziksel bir özelliğine göre en az iki gruba ayırır.

6.3. Modele bakarak iki farklı nesneli basit bir örüntünün aynısını yapar.

2.1.8. Bilim-Bilimsel Beceriler ve Yöntem (gelişim alt alanı) Kazanımları

8.1. Çevresindeki nesnelere ve olaylar hakkında sorular sorar.

8.2. Çevresindeki nesnelere ve olayları gözlemleyerek tanımlar.

8.3. Fiziksel özelliklerine göre nesnelere benzerliklerini ve farklılıklarını söyler.

2.1.9. Bilim-Doğal, Fiziksel Çevre ve Yaşam (gelişim alt alanı) Kazanımları

9.1. Vücudundaki on küçük parçayı isimlendirir.

9.3. Canlıların fiziksel özelliklerini tanımlar.

2.1.10. Sosyal Bilimler-Çocuk, Aile ve Toplum (gelişim alt alanı) Kazanımları

10.1. Kendisini ve ailesinin tanıtır.

10.2. Bireyler arasındaki fiziksel benzerlikleri ve farklılıkları açıklar.

10.3. Grup etkinliklerine katılır.

10.4. Grup etkinliklerinde basit sorumluluklarını yerine getirir.

2.1.12. Sosyal Bilimler- Tarih ve Olaylar (gelişim alt alanı) Kazanımları

12.2. Yaşlı ve genç insanları ayırt eder.

2.1.13. Yaratıcı Sanatlar-Müzik (gelişim alt alanı) Kazanımları

13.3. Çevresinde duyduğu seslerin kaynağını söyler.

2.1.15. Yaratıcı Sanatlar-Sanat (gelişim alt alanı) Kazanımları

15.1. Dikey, yatay, eğik ve yuvarlak çizgileri taklit ederek çizer.

15.2. Kendine göre anlamlı resimler yapar.

2.1.16. Yaratıcı Sanatlar-Drama ve Tiyatro (gelişim alt alanı) Kazanımları

16.1. Aktif katılım gösterdiği oyun ya da öyküye ilişkin soruları yanıtlar.

İlkokul (1., 2., 3. ve 4. sınıf) ve Ortaokul (5., 6., 7. ve 8. sınıf) Fen Bilimleri Dersi

Öğretim Programında Biyoloji Temelli Öğrenim Kazanımları. İlkokul düzeyinde 1., 2. ve

3. sınıf öğrencilerine biyoloji temelli bilgiler ilk önce “hayat bilgisi” dersi adı altında

sunulmaktadır. Hayat bilgisi dersi öğretim programında, ezbere yönelik bilgi sunumundan

ziyade farklılıklar gözetilerek değer ve beceriler ilgili disiplinlere ait kazanımlara

yerleştirilmiştir ([MEB]c, 2018, s. 3-10). Araştırmada sadece biyoloji disiplini temelinde

öğrenim kazanımları göz önüne alınarak hayat bilgisi dersi öğretim programı incelenmiştir.

İlkokul 1. sınıf seviyesinde bireylere biyoloji temelinde, yakın çevrede bulunan hayvanlar

(balıklar, kuşlar, sürüngenler, böcekler, evcil hayvanlar vb.) ve bu hayvanların beslenmeleri

ile habitatları, yakın çevrede bulunan bitkiler (bahçe bitkileri, yabani bitkiler) ve bitkilerin

büyümesi, yaprak dökmesi-açması, çiçek açması vb., hayvan ve bitkilerin korunması, doğa

ve çevre, geri dönüşüm, kaynakları verimli kullanma (su başta olmak üzere), bitkisel ve

hayvansal besinler, besinlerin yararları/zararları ve son olarak insan sağlığı konuları

özelinde bilgi, beceri ve değer kazanımları hazırlanmıştır. İlkokul 2. sınıf seviyesindeki bireylere ise biyoloji temelinde, dengeli beslenme, sağlıklı büyüme ve gelişme, gelişim için yapılması gerekenler, bireysel farklılıklar ve özel gereksinime ihtiyaç duyan insanlar, bitki yetiştirme ve hayvan besleme, aile ve akraba, geri dönüşüm ve bitkisel yağların uygun şekilde yok edilmesi, doğa olayları (örn. asit yağmurları, sera etkisi...) konuları özelinde bilgi, beceri ve değer kazanımları hazırlanmıştır. İlkokul 3. sınıf seviye bireylere ise biyoloji temelinde, yiyeceklerin mevsime özgülüğü, bilinçli tüketim, meyve ve sebzelerin yetiştirilme şartları, insan ve çevre etkileşimi, doğa ve çevreyi koruma, sağlıklı ve dengeli beslenme (obezite, diyabet, çölyak, besin alerjisi gibi sağlık sorunları ve sebepleri), bilim insanlarının tanıtılması, insan yaşamı için bitki ve hayvanların önemi, doğadan yararlanma yolları (karınca yuvalarını, yosunları gözlemleyerek yön bulma gibi), nesli tükenen ve tükenmekte olan canlılar, ağaç dikiminin ve toprak-hava-su gibi doğal kaynakların önemi konuları özelinde bilgi, beceri ve değer kazanımları hazırlanmıştır.

İlkokul 3. sınıf seviyeye gelindiğinde, bu seviyeden başlamak üzere ortaokul sonuna dek, biyoloji temelinde bilgiler ayrıntılandırılmış ve artık “fen bilimleri” dersi öğretim programı özelinde, “canlılar ve yaşam” konu alanı altında aktarılmaya başlanmıştır. Fen bilimleri dersi öğretim programında da en yalın ve anlaşılır haliyle bütün bilgiler bireysel farklılıklar gözetilerek sunulmakta, ek olarak farklılıklara istinaden değer ve beceriler geliştirilmektedir ([MEB]d, 2018, s. 4). Bu doğrultuda ilk olarak ilkokul 3. sınıf seviye biyoloji disiplinine yönelik fen bilimleri dersi “beş duyumuz” ve “canlılar dünyasına yolculuk” üniteleri ile sunulmuştur. İlkokul 4. sınıf seviyelerindeki bireyler için biyoloji temelinde fen bilimleri dersi öğretim programı özelinde “besinlerimiz” ile “insan ve çevre” üniteleri verilmiştir. Ortaokul 5. sınıf seviye bireylere “canlılar dünyası” ve “insan ve çevre” üniteleri mevcuttur. Ortaokul 6. sınıf seviye bireylere “vücudumuzdaki sistemler” ve “vücudumuzdaki sistemler ve sağlığı” üniteleri sunulmuştur. Ortaokul 7. sınıf seviye bireylere “hücre ve bölünmeler” ve “canlılarda üreme, büyüme ve gelişme” üniteleri verilmiştir. Son olarak ortaokul 8. sınıf seviye bireylere “DNA ve genetik kod” ve “enerji dönüşümleri ve çevre bilimi” üniteleri sunulmuştur. Sınıf

öğretmenliği alt alanlarında hayat bilgisi ve fen bilgisi öğretimi bu şekilde mevcuttur (Meydan, 2012).

Ortaöğretim (9., 10., 11. ve 12. sınıf) Biyoloji Dersi Öğretim Programı. Bu araştırma stil konusuna dair bir inceleme sunduğu için, ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programında da incelenen ve vurgulanan en önemli noktanın bireysel farklılıklar olmasına dikkat edilmiştir. Bu bireysel farklılıklara uygun ihtiyaç, beceri ve yetenekler doğrultusunda kazanımların hazırlanması gerektiği dikkate alınmıştır.

Yükseköğretim Biyoloji Temelli Öğretim Alanları. Üniversiteler, Eğitim Fakültelerine bağlı Okul Öncesi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği ve Biyoloji Öğretmenliği bölümleri; Fen Fakültelerine bağlı Biyoloji bölümü; Sağlık Bilimleri Fakültelerine bağlı Hemşirelik bölümü ve Tıp bölümü öğrencileri ile mezunları için biyoloji disiplinine yönelik öğretim gerçekleştirmektedir. Bahsi geçen bölümler, bireylere doğrudan biyoloji temelli konuları içeren öğretim sürecini sunmaktadır.

Araştırmada, Sağlık Fakültelerinin Hemşirelik ve Tıp dışındaki ilgili diğer bütün bölümleri (örn. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Sağlık Yönetimi, Çocuk Gelişimi, Beslenme ve Diyetetik, Odyoloji bölümü gibi) kapsam dışı bırakılmıştır. Dış Hekimliği bölümünü evren ve örneklem kabul eden çalışmalar, sayıltılarda da belirtildiği üzere araştırmanın inceleme verilerine dahil edilmemiştir. Ayrıca beden eğitimi literatüründe stil kavramı Mooston ve Ashworth (2002) tarafından “Öğretim Stilleri Spektrumu” ya da “Mosston Yelpazesini” / “Mosston’un Öğretim Stilleri Yelpazesini” şeklinde alana özel olarak tasarlanmıştır. Bu nedenle Beden Eğitimi Öğretmenliği ve Spor Fakülteleri ilgili bölümlerini evren ve örneklem kabul eden çalışmalar da inceleme verilerine dahil edilmemiştir.

Stil Temelli Öğretim

Stil temelli öğretim, eğitim psikologlarının ikiye ayrıldığı, önemli fikir çatışmalarını içinde barındıran bir öğretim anlayışıdır. Kimi eğitim psikologları bu konuyla ilgili yalnızca bireyin kendisinde değiştirmesi gereken özelliklere odaklanırken kimileri ise yalnızca

öğretim sürecindeki ortamının bireyin stillerine uygun şekilde düzenlenmesi gerekliliğine odaklanır. Fakat her halükârda bireyselliğin en kusursuz şekilde ön plana çıkarıldığı öğretim anlayışı, stil temelli öğretimdir. Birey kendini ve stil özelliklerini ne kadar iyi tanırsa öğretim sürecini o denli verimli geçirebilir. Bir eğitimci, aldığı eğitimler doğrultusunda her konuda her şeyden önce kendi farkındalık seviyesini artırmalıdır. Bu farkındalık elbette en önce kendi kişisel özelliklerini tanımakla, bireysel öğrenme ve öğretme stili açısından kendisinin ne durumda olduğunu keşfetmek ve geliştirmek ile başlar. Ardından eğitimci, öğrenenlerin stillerini belirleyici etkinlik ve faaliyetlere ağırlık vererek, öğretim sürecini kurgulamalıdır (Given, 1996'dan akt. Veznedaroğlu ve Özgür, 2005). Eğitimci ve öğrenenler arasında anahtar-kilit uyumu yakalandığında, bu eşleşmeye uygun bir biçimde kalıcı öğrenmeler ve etkin başarı da otomatik olarak artacaktır (Stitth-Gohdes, 2003). Stil temelli öğretim (stil odaklı öğretim) tasarlanırken ilk sırada dikkate alınan olgu her zaman, bireysel farklılıkların gözetilmesidir (Evin Gencel, 2016). Her bir bireyin farklılığının, öğretme-öğrenme ortamının ve sürecinin çeşitliliğini olumlu bir çerçevede etkilediği, bilinen en önemli araştırma bulgularından biridir (Dunn ve Dunn, 1993).

Kişilik özelliği olan stiller, değişmesi ve değiştirilmesi güç ya da kısa bir zaman diliminde değişmeye oldukça kapalı bir özelliktir (Stenberg, 1997). Yine de herkeste muhakkak var olan ve sadece daha başka stil özelliklerinin bireysel seçimlerimiz doğrultusunda baskın gelmesiyle oluşan farklı algısal tercihlerimiz, stil temelli eğitim-öğretimin önemini vurgular niteliktedir. Bugüne dek yapılan birçok araştırma, gelişim alanlarımızın stillerimize uygun öğretim süreçleriyle olumlu bir tabloda seyrettiğini ispatlamıştır (Kauchak ve Eggen, 2005). Biyoloji gibi oldukça spesifik bir bilim dalının, birbirinden farklı stil özelliklerine sahip bireylere öğretim sürecinde verilmesi, stil temelli öğretim ışığında çok daha kolay ve kalıcı öğrenmeler sağlar. Diğer bir yandan bireylere yaşam boyu öğrenme becerilerini üst düzeyde kullanma yeterliliği de kazandırır. Bu doğrultuda hazırlanacak öğretim programları çok büyük bir önem taşımaktadır. Dahası çeşitli yöntem ve teknikler, stillerin doğrudan etkilediği öğrenme yaklaşımları ile zengin

öğrenme ortamlarının oluşturulması eğitimcilere de büyük kolaylıklar sağlayacaktır. Her konuda olduğu gibi stil temelli öğretimde de avantaj ve dezavantajlar elbette mevcuttur. Ancak dezavantajların ortadan kaldırılması çok da zor değildir. Sadece biyoloji disiplini temelinde değil, mevcut bütün öğretim programlarında geliştirilmesi gereken pek çok nokta bulunmaktadır çünkü, nihayetinde önemli olan sürdürülebilirliktir. Bu nedenle stil temelli öğretim, bilimsel çalışmaların çok ciddi biçimde yoğunlaştığı bir konudur. Her bireyin kişilik temelinde algısal tercihi ve sahip olduğu zekâ alanları, bilgiyi işleme yolu farklıdır. Fakat her birey öğrenebilir. Bu bağlamda bireysel farklılıkların her zaman başrolde olduğu öğretim programlarına ihtiyaç vardır.

Stil Kavramı, Sınıflandırmaları ve Boyutları

Eğitimde stil, algılama – anlama – uygulama döngüsü içinde, bireye özgü şekilde düşünülmeye gereken önemli bir kavramdır (Given, 2000; Stenberg, 1990). Özetle, kişisel farklılık değişkenidir (Eyüboğlu, 2010). Stil sınıflandırmaları literatürdeki birçok çalışmada hem model hem yaklaşım hem de kuram şeklinde ele alınarak açıklanmıştır. Sırasıyla kuramsal temeller üzerine yaklaşımlar planlanıp, detaylandırılmış ve ardından modeller tasarlanmıştır. Bu araştırmanın kuramsal temeli, Grigorenko ve Stenberg (1995) tarafından ortaya koyulmuş olan ve stil konusunda en çok kabul gören sınıflandırmadır. Bu sınıflandırma kişiliğe, zihinsel süreçlere ve öğrenme temelindeki aktivitelere vurgu yapan bireysel farklılık sınıflamalarının stil türlerine dair farklı boyutları içermektedir. Curry (1983), Rayner ve Riding (1997) tarafından yapılan stil sınıflandırmaları da literatürde yer almaktadır ancak Grigorenko ve Stenberg Stil Sınıflandırması, ortaya atıldığı güne dek yapılan bütün stil çalışmaları doğrultusunda, bütüncül bir bakış açısıyla oluşturulmuştur. Bu nedenle biyoloji öğretimi çerçevesinde stil temelli araştırmaların incelendiği bu çalışmada, bahsi geçen sınıflandırma temelinde analizler yapılmıştır. Grigorenko ve Stenberg sınıflandırması ortaya koyulana dek geçen süreçte stil konusuna dair şu gelişmeler olmuştur: Araştırmacılar başlangıçta kişilik temelli incelemeler yaparak bireylerin algısal tercihlerini anlamaya çalışmışlardır. İnsanları birbirinden ayıran özelliğin kişilik yapısı

olduğu düşünölmüştür. Bu esnada en önce kişiliğin bir uzantısı olarak görebileceğimiz zihinsel süreçler ele alınmış ve bireysel farklılık, zekânın bir ürünü olarak düşünölüp, araştırmalara farklı bir açıdan devam edilmiştir. Böylelikle zekâ testleri ile insanların zekâ düzeyleri ölçölmeye başlanmıştır. Elde edilen verilerin bireysel farklılığı açıklamada çok yüzeysel kaldığı anlaşılınca, bireyin bilgiyi alma, işleme ve kendi içinde yapılandırması gibi zor ve uzunca bir süreç olduğuna dikkat çekilmiştir. Bunun sonucunda zihinsel süreçlerle ilgili araştırmalar yapıp, aslında bireyin en önce zihin yani biliş temelinde yürüttüğü süreçlerin ele alınması ve daha sonra kişilikten bahsetmek gerektiği fikri yerleşmiştir. Araştırmalar boyunca zihinsel süreç sonunda öğrenmelerin nasıl gerçekleştiği noktasında önemle durulunca, öğrenmenin davranışsal incelemeleri yani aktiviteler, öğrenme çevresinin incelenmesi gibi unsurların araştırılması ön plana çıkarılmıştır. Sürece, tercihe ve beceriye yönelik etkinlik temelli stiller açıklanmıştır. Böylece stil çalışmaları geçmiş araştırmalardan bu yana ilk sırada zihinsel süreçleri, ikinci sırada kişilik yapısını ve son olarak da etkinlik temelini ele almıştır. Grigorenko ve Stenberg Stil Sınıflandırması, Şekil 3'de göröldüğü gibidir. (Zhang ve Stenberg [2005] bu sınıflandırmadan "Üç Katlı Zihinsel Stil Modeli/A Threefold Intellectual Style" şeklinde bahsetmektedir.)

Şekil 3

Grigorenko ve Stenberg Stil Sınıflandırması



Bilişsel temelli ve etkinlik temelli sınıflamalar yadsınamayacak ölçüde birbirlerini etkiler ve tamamlar. Fakat bazı araştırmacılar kişilik temelli sınıflamayı çok önemli

bulmamakla birlikte, stil araştırmalarına dair kuram ve yaklaşımlara da çok fazla bir katkısının olmadığı düşüncesini savunmaktadır. Biyoloji ğretimi çerçevesinde yapılan stil sınıflandırma araştırmalarının incelendiği bu çalışma kapsamında analizler, Grigorenko ve Stenberg tarafından oluşturulan sınıflandırma göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Böylece konu, kuramsal temel, yöntem ve yıl temaları için kategoriler ve kodlar oluşturulmuştur. Şekil 4’de detaylarıyla sunulmuş Şekilde yapılandırılan örnek bir tema mevcuttur.

Şekil 4

Konu Temasına Yönelik İçerik Analizi Sonucu Oluşturulan Kategoriler ve Kodlar

TEMA	STİL SINIFLANDIRMA ARAŞTIRMALARININ BİYOLOJİ ÖĞRETİMİ ÇERÇEVESİNDE KONULARINA GÖRE İNCELENMESİ			
KATEGORİLER	BİLİŞ TEMELLİ (ZİHNSEL) SINIFLANDIRMA	KİŞİLİK TEMELLİ STİL SINIFLANDIRMA	ETKİNLİK TEMELLİ SINIFLANDIRMA	
ALT KATEGORİLER	BİLİŞSEL ve ALGISAL STİL	TİPOLOJİK KURAMLAR	ÖĞRETME STİLİ	ÖĞRENME STİLİ
	DÜŐUNME STİLİ			
	KARAR VERME STİLİ			
	PROBLEM ÇÖZME STİLİ			
KODLAR	<ul style="list-style-type: none"> + Zekâ testleri + çoktan seçmeli testler + Psikolojik testler + Witkin Bilişsel Stil Ölçeği + Gregorc Stil Tanımlayıcısı (1984-GSD: Gregorc Style Delineator) - bilişsel stil boyutları + Guilford Düşünme Stili (1956-DT: Divergent Thinking) + Rayner ve Riding (1997) Bilişsel Stil İndeksi + ... <p>özelinde ölçülen ve bulgularda detaylarıyla sunulan ilgili konular</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Tip Göstergeleri + Kişilik Tipleri Envanterleri + Kişilik Testi + Kişilik Ölçeği <p>özelinde ölçülen ve bulgularda detaylarıyla sunulan ilgili konular</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Anketler + Envanterler + Ölçekler <p>özelinde ölçülen ve bulgularda detaylarıyla sunulan ilgili konular</p>	

Zihinsel-Öz Yönetim (Zihinsel Benlik Yönetimi) Kuramı

Bu kuram, düşünme stilleri temelinde ortaya koyulan en önemli iki kuramdan biridir. Stenberg (1997) tarafından ortaya koyulan beş boyutlu bu kuramın, zihinsel stil kavram kullanımına dair savunduğu fikir, bireylerin tek bir stile sahip olmadıklarıdır. Bireylerin sahip oldukları birden fazla stil türünü belli koşullarda, örneğin öğrenme ortam ve özelliklerine, öğretime dair sunulan unsurlara göre, tercih ederek geliştirmeleri ve seçimleri doğrultusunda kullanmalarıdır. Kuram aynı zamanda bireyin sahip olduğu hiçbir stil için iyi ya da kötü olarak nitelendirme yapmaz ve stillerin çok çabuk değiştirilebilen bireysel farklılıklar olmadığını da açıklar. Diğer bir yandan zihinsel stil, literatürdeki bütün stil türlerini kapsayan en genel kavramdır. Stil temelli çalışmaların biyoloji konularının öğretimi çerçevesinde incelendiği bu araştırmanın kuramsal temel olarak Grigorenko ve Stenberg Stil Sınıflandırmasını merkeze alma sebebi, sınıflandırmanın Zihinsel Öz Yönetim Kuramınca bütün stil tür ve boyutlarını kapsamasıdır.

İlgili Araştırmalar

Esmer (2017) yapmış olduğu çalışmada, stil sınıflamalarından doğan boyutların fazlalığından ve bu sebeple birbirinden farklı çok sayıda stil tanımlamasının bulunduğu bahsetmiştir. Bütün bunların eğitim açısından literatürde oldukça büyük bir probleme yol açtığını genel hatlarıyla sunmuştur. Araştırmacılar tarafından bu probleme yönelik öne sürülen birçok çözüm önerisinden biri olan zihinsel stil kavramının kullanımını irdelemiştir. Çalışma sonuçlarına göre, sosyal çevrenin de etkisiyle temelde değiştirilebilir ve aynı öğretme davranışlarıyla birlikte sabit zihinsel stillerin geliştirilebilir olduğu söylenmiştir. Bunun yanı sıra yapılan çalışmalar incelendiğinde, zihinsel stillerin en çok cinsiyet ve akademik disipline göre şekillendiği belirtilmiştir. Üstelik yalnızca öğrenenlerin öğrenme stillerinin değil, öğretmenlerin öğretme stillerinin bilinmesinin de önemli olduğu vurgulanmıştır. Çalışmada insanın günden güne değişen ve farklılaşan bir yapıya sahip

olmasından dolayı stil alanının da bu konuya paralel şekilde dinamizmini yitirmeden sürekli deęiőeceęi ve farklılaőacaęı öne sürölmüőtür.

Esmer ve Altun (2013) yaptıkları çalışmada, farklı beceri ve yeterliklere sahip, farklı alanlarda akademik eğitim gören öğretmenler ile çalışmışlardır. alıőmalarında, öğretmenlerin bir yarıyıl içerisinde zihinsel stillerinin deęiőip deęiőmedięini, deęiőtirse ne kadar ve neye göre deęiőtiięini belirlemeyi hedeflemiőlerdir. Betimsel nitelikte tekil tarama desenindeki bu çalışmada, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Faköltesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği, Fen ve Teknoloji Öğretmenliği, Matematik Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü İngilizce Öğretmenliği, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Anabilim Dallarında öğrenim gören 794 öğretmen adayı ile çalışılmıştır. Öğretmen adaylarına Sternberg ve Wagner (1992) tarafından geliştirilen Düşünme Stilleri Ölçeği (Thinking Styles Inventory) uygulanmıőtır. Çalışma sonucunda, zihinsel stillerin öğretim döneminin bir yarıyılı içerisinde deęiőebildięi, stillerin öğrenilebilir ve hatta alan bazında geliştirilebilir olduğu vurgulanmıştır.

Ak (2008)'a göre, bugüne kadar yapılan eğitim temelli çalışmalar ıőtığında bilişsel stil ve öğrenme stili arasında yadsınamaz bir kavram karmaşası mevcuttur. Bunun yanı sıra bu kavram karmaşası öğrenme yaklaőtımlarını da ciddi şekilde etkilemektedir. Stil sınıflamalarından yalnızca bilişsel stile ve öğrenme stiline odaklanmıőt olan bu çalışmaya göre, öğrenme yaklaőtımları, bireyin öğrenme çevresi ile baskın biçimde etkileőimde olan bilişsel stil ve öğrenme stili arasında önemli bir geçittir. Öğrenme yaklaőtımlarının derinlemesine incelenmesinin hedeflendiği bu çalışmada, bilişsel stilin ve öğrenme stillerinin kısa bir zamanda çok zor şekilde deęiőeceęi belirtilmiştir. Fakat öğrenme yaklaőtımlarını en çok etkileyen unsurların da bilişsel stil ve öğrenme stilleri olduğu vurgulanmıştır. Stillerin öğrenme yaklaőtımları açısından ele alındığında, öğrenme çevresindeki en önemli süreç oldukları öne sürölmüőtür. Çalışma sonucunda, stil

değişkenleri göz ardı edilmeden uygun stratejiler eşliğinde öğrenenlerin her şekilde derin öğrenme yaklaşımına yönlendirilmesi belirtilmiştir.

Eyüboğlu (2010) yapmış olduğu çalışmada, stil kavramına dair kapsamlı bir incelemeyi hedeflemiştir. Çalışma, literatürde eğitim temelinde en önemli kavramlardan biri olan stiller hakkında kavramsal bir araştırma sunmaktadır. Araştırmacıların stil kavramı üzerinde asla net bir fikir birliğine varamadıkları vurgulanmıştır (stil tanımları, sınıflandırmaları ve stil ölçeklerinin ölçtükleri özelliklerin boyutları açısından). Buna ek olarak stil ölçeklerinin ölçtükleri özelliklerin ve stil boyutlarının birbirleriyle uyuşması üzerine neredeyse hiç deneysel çalışmaya rastlanmadığı önemle belirtilmiştir. Bazı çalışmalarda birbirinden farklı stil türlerinin aynı boyutları işaret ettikleri ya da aynı isimlerle başka olguları anlattıkları örnekleriyle sunulmuş, karmaşaya dair konuya bir açıklama getirilmeye çalışılmıştır.

Evin Gencel (2016) çalışmasında, stil temelli öğretimin eğitim hayatımızdaki önemini vurgulamıştır. Daha çok öğrenme stillerine odaklanarak, bu konuya dayalı şekilde yapılması gereken öğretme-öğrenme sürecinin mevcut şartlar altında avantaj ve dezavantajlarını açıklamıştır. Aynı zamanda eğitimcilerin öğrenme stilleri açısından donanımlı şekilde yetiştirilmesi gerektiği durumunu ele almıştır. Bunun yanı sıra eğitimcilerin öğretim sürecini stil odaklı tasarımları konusunda yeterlik kazanmalarına değinmiştir. Çalışma bağlamında sadece öğrenme stilleri modellerini ve örnek stil temelli öğretim tasarımlarının başlıca ilkelerini sunmuştur.

Ekici (2002) ise yapmış olduğu çalışmada, stil temelli eğitim ve öğretimin önemini vurgulamıştır. Çalışma özetle, eğitimcilerin temel hedefinin belli amaçlar doğrultusunda bireyi yetiştirmek olduğunu anlatmaktadır. Bu bağlamda eğitimcilerin, öğrenenlerin stil özelliklerini bilmeleri ile hedeflere daha çabuk ulaşılmasını sağlayacağını açıklamaktadır. Bireysel farklılıkların eğitim ve öğretim süreci içerisinde mutlaka ele alınması gerekliliği vurgulanmıştır. Eğitimcilerin daha kolay öğretme hedefiyle hareket etmesinin, öğrencilerinin

stil özelliklerini ve her şeyden önce kendi öğretim stillerini bilmekten geçtiğini vurgulamaktadır.

Çakan (2002)'a göre, öğretim öğrenme sürecinde akademik başarının bağlı olduğu birçok değişkenden biri de zekadır. Ancak 2000'li yıllarda bilişsel stillerin büyük bir hızla araştırılıyor oluşuyla bahsi geçen çalışmada, zekâ ve bilişsel stiller arasındaki ilişkiyi incelemek hedeflenmiştir. Zekanın tanımı yapılmış, boyutları detaylandırılmış ve bilişsel stillere dayalı eğitim öğretim anlayışının nasıl gerçekleştirilmesi gerektiği öğrenci başarısı gözetilerek sunulmuştur. Bilişsel stil bireyin nasıl anladığını ortaya koyan bir olgu olduğu için başarıya dayalı farklılıkları, eğitimcilerin en iyi şekilde anlama ve yorumlamalarının önemi vurgulanmıştır. Zekâ testleriyle yapılan ölçümlerden ziyade bilişsel stil farklılıklarının akademik başarıyla ilişkisini ele almak ve doğru şekilde ölçmek gerektiği öne sürülmüştür.

Güneş (2012) yapmış olduğu çalışmada, yapılandırmacı eğitim anlayışıyla birlikte eğitim psikolojisinin zihinsel boyuta daha fazla odaklandığını vurgulamıştır. Öğrenme ya da zihinsel stiller hakkındaki araştırmaların, zihinsel bağımsızlık kapsamında öğrenme yaklaşım ve modellerinin merkezinde yer aldığını anlatmıştır.

Yu ve Zhu (2011), öğretmenlerin öğretimde tercih ettikleri kişilerarası davranışlar ile düşünme stilleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmalarında, bilim ve beşerî bilimler (sanat, tarih, fizik, kimya, biyoloji, İngilizce/Çince... gibi) derslerini veren 131 öğretmen ile araştırma yapmışlardır. Öğretmenlerin kişilerarası davranış tercihlerini ölçmek için Wubbels, Créton ve Hooymayers (1985) tarafından geliştirilen öğretim etkileşimi anketini ve Stenberg, Wagner ve Zhang (2003) revize edilmiş düşünme stili envanterini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda, öğretmenlerin düşünme stilleri ölçeği ile belirlenen zihinsel stillerinin, öğretim esnasında tercih ettikleri kişilerarası davranışları ile önemli ölçüde bağlantılı olduğu bulunmuştur. Buna ek olarak öğretmenlerin zihinsel stil özellikleri ile kişilerarası davranışlarının özellikleri tespit edilmiştir. Çalışmada vurgulanan esas nokta, kişilerarası davranış seçimini belirleyen en önemli özelliklerden birinin başlı başına zihinsel stiller olduğudur. Lawrence (1997) yapmış olduğu çalışmada, kişilerarası davranış tercihlerinin bir

reaksiyon olduğunu anlatmış, kişilerin bu tercihleri zihinsel stillerinin dışavurumu olarak ortaya koyduklarını açıklamıştır.

Gnanadevan ve Balasundaram (2020), okullarda görev yapan öğretmenlerin ğretim stilleri ve zihinsel stilleri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı amaçladıkları çalışmalarında, 813 ğretmen ile çalışmışlardır. Öğretmenlerin ğretim stilini belirlemek için araştırmacı tarafından hazırlanan bir ğretim stili envanteri ile Stenberg ve Wagner (2007) tarafından standartlaştırılmış olan zihinsel stil envanteri kullanılmışlardır. Çalışma sonucunda, öğretmenlerin sahip oldukları çeşitli ğretim stilleri ile zihinsel stilleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu ortaya koyulmuştur.

Bölüm 3

Yöntem

Araştırmanın yöntemi niteldir. (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014). Yapılan bu nitel araştırma içerik analizi deseni ile yürütülmüştür. Elde edilen dokümanların verileri ölçütlere göre bulunmuş, seçilmiş, değerlendirilerek anlamlandırılmış ve son olarak sonuçlar bütüncül bir şekilde sentezlenmiştir (Bowen, 2009). İçerik analizi deseni bir konuya ya da disipline ilişkin genel eğilimi ve sonuçları sentezlerken sistematik bir inceleme gerçekleştirmeyi hedefler (Çalık ve Sözbilir, 2014).

Araştırmanın Türü

Araştırma, biyoloji öğretimi çerçevesinde yapılan stil sınıflandırma araştırmalarının belirlenen ölçütlere göre dağılımını incelemektedir. Bu nedenle betimsel nitelikte bir çalışmadır. Veriler doküman analizi yöntemi ile seçilmiş olup, aynı konu üzerine yapılan çalışmalar belirlenen ölçütlere ve hedeflere göre incelenmiştir (Gough, Oliver ve Thomas, 2017).

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın çalışma evreni, biyoloji konularının öğretimini içeren stil temelli ulusal çalışmalar olan yüksek lisans, doktora tezleri ve makalelerdir. Yürütülen bu araştırmada herhangi bir örnekleme yöntemine gidilmeksizin, belirlenen YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanı ve TÜBİTAK ULAKBİLİM TR Dizin e-kaynaklarında tam metin halinde erişime açık olan bütün çalışmalar, araştırma kapsamına alınmıştır. Sayıtlılar bölümünde üzerinde durulan kriterlere uygun biçimde yüksek lisans, doktora tezleri ve makaleler taranmıştır.

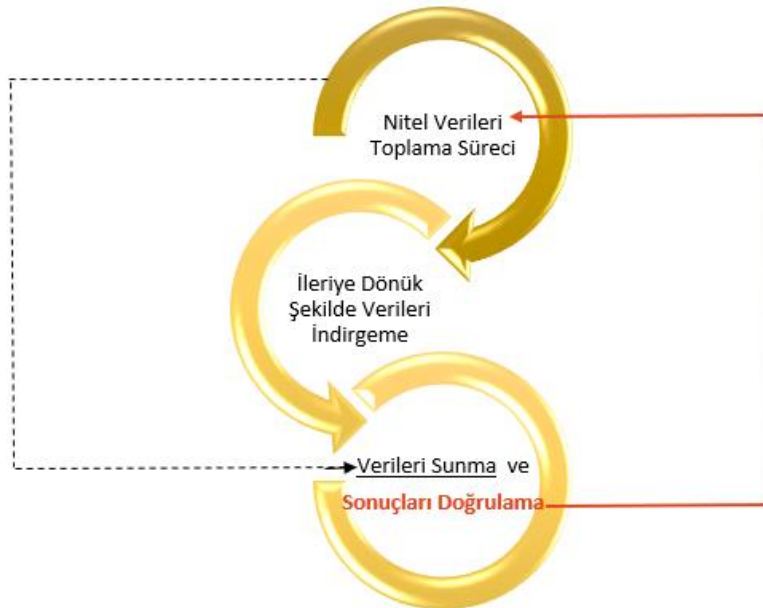
Veri Toplama Süreci

Araştırma kapsamında YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanı ve TÜBİTAK ULAKBİLİM TR Dizin e-kaynaklarının seçilme sebebi, araştırmanın ulusal bazlı çalışmaları kapsamıdır. 90'lı yıllardan bu yana eğitim alanında stil temelli çalışmalar yoğunlaştığı için

dokümanlar 1990-2021 yılları arası taranmıştır. Doküman analizi için veriler “stil (style)”, “zihinsel stil (intellectual style)”, “zihinsel öz (mental self)”, “bilişsel stil (cognitive style)”, “bireysel öğrenme stili (individual learning style)”, “öğretim stili (instructional style)”, “öğretme stili (teaching style)”, “öğrenme stili (learning style)”, “düşünme stilleri (thinking style)”, “karar verme stilleri (decision making styles)”, “kişilik odaklı stiller (personality centered styles)”, “akıl yürütme stilleri (reasoning styles)”, “biyoloji eğitimi (biology education)”, “biyoloji öğretimi (biology teaching)”, “biçim, biçem (style)” anahtar kelimeleri kullanılarak ilgili e-kaynaklardan taranmıştır. Taramalardan en sağlıklı biçimde sonuç alınabilmesi için anahtar kelimeler hem Türkçe hem İngilizce olarak e-kaynak arama çubuklarına yazılmıştır. YÖK Ulusal Tez Merkezi taramaları esnasında konular “biyoloji” (biology), “bilim ve teknoloji” (science and technology), “eğitim ve öğretim” (education and training), “tıp” (medical), “hemşirelik” (nursing), “psikoloji – eğitim ve öğretim” (psychology – education and training) alanlarında; TÜBİTAK ULAKBİLİM TR Dizin taramaları esnasında ise konu alanında “eğitim”, “eğitim araştırmaları” ve konu kategorisinde “tıp” seçilerek dokümanlar ayrı ayrı filtrelenmiştir. Nitel veriler Miles ve Huberman (1994, s. 10) Akış Modeli (Flow Model) kullanılarak analiz için uygun hale getirilmiştir (Şekil 5).

Şekil 5

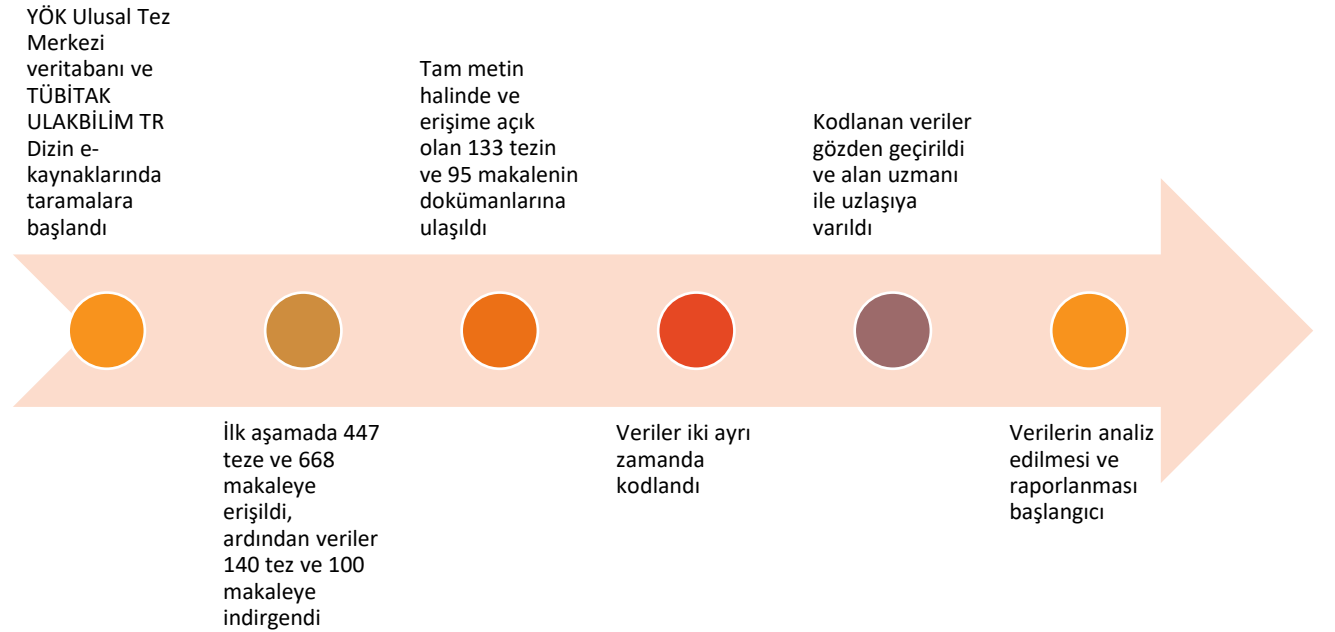
Miles ve Huberman Akış Modeli ile Analiz



İlk aşamada, ilgili konu çerçevesinde eğitim temelli 447 tez ve 668 makaleye erişilmiş, ardından bu sayılar 140 teze ve 100 makaleye indirgenmiştir. Yalnızca tam metin halinde ve erişime açık olan bütün çalışmalar araştırma kapsamına dahil edileceğinden, tarama sonunda doküman inceleme için 107 yüksek lisans tezi ve 26 doktora tezi olmak üzere toplam 133 tez ile 95 makaleye ulaşılmıştır. Doküman analizi yapılan veriler ayrıntılı künyeleriyle EK-B'de sunulmuştur. Araştırma için Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonu onayı alınmıştır (EK-F). Biyoloji öğretimi çerçevesinde yapılan stil sınıflandırma araştırmalarının tarandığı veri toplama süreci ana hatlarıyla, bütüncül bir şekilde Şekil 6' da görülmektedir.

Şekil 6

Veri Toplama Süreci



Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama araçları "Makale Tarama Formu" ve "Tez Tarama Formu" şeklindedir. Veri toplama araçları araştırmacı tarafından 11.11.2020 tarihinde, biyoloji

konularını içeren stil temelli araştırmaların taranması sürecinde kullanılmak üzere hazırlanarak, uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü doğrultusunda formlarda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Tarama formlarının oluşturulması sürecinde, Dağhan ve Akkoyunlu (2015)'nin çalışmalarında kullandıkları yayın inceleme çizelgesi, Bahar ve Kiras (2017)'in çalışmalarında kullandıkları veri toplama araçları ile Gül ve Sözbilir (2015)'in çalışmalarında kullandıkları makale sınıflama formunun özelliklerinden yararlanılmış, gerekli yazılı izin beyanları alınmıştır (EK-A). "Tez Tarama Formu", "yazar, tez türü, yayın yılı, anahtar kavramlar, kuramsal temeller, araştırma deseni, araştırma yöntemi, örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısı, veri toplama aracı, veri analiz yöntemi, araştırma konusu, varsa değişkenler ve araştırma sonucu" olmak üzere toplam 13 ölçüt içermektedir. "Makale Tarama Formu" ise, "yazar, dergi, yayın yılı, anahtar kavramlar, kuramsal temeller, araştırma deseni, araştırma yöntemi, örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısı, veri toplama aracı, veri analiz yöntemi, araştırma konusu, varsa değişkenler ve araştırma sonucu" olmak üzere yine toplam 13 ölçüt içermektedir. "Tez Tarama Formu" (şekil 7) ve "Makale Tarama Formu" (şekil 8) örnek çizelgelerinden kesitler verilmiştir.

Örnek Veri Toplama Aracı

şekil 7

Tez Tarama Formu

	YAZAR	TEZ TÜRÜ	YAYIN YILI	ANAHTAR KAVRAMLAR	KURAMSAL TEMEL	ARAşTIRMA DESENİ	ARAşTIRMA YÖNTEMİ	ÖRNEKLEM BYKL/VERİ GRUBU SAYISI	VERİ TOPLAMA ARACI	VERİ ANALİZ YÖNTEMİ	ARAşTIRMA KONUSU	DEĞİşKENLER	ARAşTIRMA SONUCU
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													

Şekil 8

Makale Tarama Formu

	YAZAR	DERGİ	YAYIN YILI	ANAHTAR KAVRAMLAR	KURAMSAL TEMEL	ARAŞTIRMA DESENİ	ARAŞTIRMA YÖNTEMİ	ÖRNEKLEM BYKL/VERİ GRUBU SAYISI	VERİ TOPLAMA ARACI	VERİ ANALİZ YÖNTEMİ	ARAŞTIRMA KONUSU	DEĞİŞKENLER	ARAŞTIRMA SONUCU
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													

Verilerin Analizi

Araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama araçları ile taranan dokümanların, içerik analizi gerçekleştirilmiştir. İki ayrı zamanda yapılan ve 17.02.2022 tarihinde son bulan incelemeler EK-C (makale analizleri ve kodlamaları) ve EK-Ç (tez analizleri ve kodlamaları)'de örnek bir görüntü ile paylaşılmıştır. Tez ve makalelerin içerik analizi Şekil 4'de, Şekil 9'da, Şekil 10'da ve Şekil 11'de detaylarıyla gösterilen ve doküman analizlerinden elde edilen kavramlara göre oluşturulan kategoriler ve kodlamalar doğrultusunda yapılmıştır. İçerik analizinde kodlamalar, bütüncül bir şekilde sonuca ulaşabilmek için veri indirgenmesi olarak görülebilir (Schreirer, 2012). Bu araştırmada Graneheim ve Lundman (2004)'ın örnek çalışmaları incelenerek veriler indirgenmiş ve içerik analizi konu, kuramsal temel, yöntem ve yıl temasına dair kodlamalar ile verilmiştir. (Bkz. Şekil 4 – konu temasına yönelik içerik analizi sonucu oluşturulan kategoriler ve kodlar)

Şekil 9

Kuramsal Temel Temasına Yönelik İçerik Analizi Sonucu Oluşturulan Kategoriler ve Kodlar

TEMA	STİL SINIFLANDIRMA ARAŞTIRMALARININ BİYOLOJİ ÖĞRETİMİ ÇERÇEVESİNDE KURAMSAL TEMELLERİNE GÖRE İNCELENMESİ		
KATEGORİLER	STİL SINIFLANDIRMALARI		
ALT KATEGORİLER	BİLİŞSEL STİL TEMELLİ SINIFLAMALAR	KİŞİLİK TEMELLİ STİL SINIFLAMALAR	ETKİNLİK TEMELLİ SINIFLAMALAR
KODLAR	BİLİŞSEL STİL KURAMLARI (BİLGİYİ İŞLEME – BİREYSEL FARKLILIK BOYUTLARI)	TİPOLOJİK KURAMLAR	ÖĞRETME-ÖĞRENME STİLİ KURAMLARI VE MODELLERİ

Şekil 10

Yöntem Temasına Yönelik İçerik Analizi Sonucu Oluşturulan Kategoriler ve Kodlar

TEMA	STİL SINIFLANDIRMA ARAŞTIRMALARININ BİYOLOJİ ÖĞRETİMİ ÇERÇEVESİNDE YÖNTEMLERİNE GÖRE İNCELENMESİ					
KATEGORİLER	ARAŞT.YÖNTEMİ	ÖRNEKLEM	VERİ KAYNAK TÜRÜ	VERİ TOPLAMA ARACI	VERİ ANALİZ YÖNTEMİ	DEĞİŞKENLER
ALT KATEGORİLER	DESEN/MODEL	KİŞİ SAYISI (ÖRNEKLEM BYK./ VERİ GRUP SAYISI)	TÜR ÖĞRENCİ ÖĞRETMEN EBEVEYN	TÜR	NİCEL NİTEL	Demografik (Sosyolojik, Fizyolojik, Psikolojik)
KODLAR	NİTEL NİCEL NİTEL + NİCEL KARMA Belirtilmemiş DENEYSEL YARI DENY. ZYF. DENY. TARAMA BETİMSSEL KORELASYONEL DURUM ÇALŞ. METODOLOJİK DENEME ANKET Belirtilmemiş ...	SAYI ARALIKLARI	OKUL ÖNC. İLKOKUL ORTAOKUL ORTAÖĞRETİM ÜN. ÖĞRNC. ÖĞRETMEN ÖĞRTM. ADAYI EBEVEYN ÖĞRTM. ÜYESİ	ANKET FORM ÖLÇEK ENVANTER TEST GÖRÜŞME AÇIK UÇLU SORU ÖĞRETİM PROGRAMI VİDEO KAYIT ...	NİCEL Betimsel Kestirimsel NİTEL İçerik analizi Betimsel NİCEL+NİTEL	Alan Branş Bölüm Fakülte Akademik Başarı (Biyoloji/Fen Başarısı) değişkenleri özelinde, sayıtlarda ayrıntılıyla paylaşılan özellikteki çalışmalar veri analizi için seçilmiştir.

Şekil 11

Yıl Temasına Yönelik İçerik Analizi Sonucu Oluşturulan Kategoriler ve Kodlar

TEMA	STİL SINIFLANDIRMA ARAŞTIRMALARININ BİYOLOJİ ÖĞRETİMİ ÇERÇEVESİNDE YILLARA GÖRE İNCELENMESİ	
KATEGORİLER	YAYIN TÜRÜ	
ALT KATEGORİLER	MAKALE	TEZ
KODLAR	1990-2021 YILLARI ARASI ANALİZLER	

Kodlama sürecine dair kategorileri anlamlandıran temalar, alt problemde ayrıntılarıyla belirtilmiş olan: konu, kuramsal temel, yöntem, ulaşılan sonuçlar ve yıllardır. Kategori ve alt kategoriler, ilgili temalar dahilinde detaylandırılmıştır. Kategoriler parçalanarak kodlar elde edilmiş ve verilerin analiz sonuçları için bulgu sunumlarında yüzde (%) ve frekans (f) istatistiklerinden yararlanılmıştır.

Araştırmanın geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları kapsamında, rastgele seçilen 20 makale ve 20 tez olmak üzere toplam 40 çalışmanın kodları iki araştırmacı tarafından incelenmiş ve eksik noktalar üzerinde tartışılarak düzeltmeye gidilmiştir. Rastgele seçim için çalışmaların yaklaşık dörtte birini karşılayacak şekilde, Microsoft Excel programı =RASTGELEARADA (1;100) fonksiyonu kullanılmıştır. İkinci bir kez aynı fonksiyonla fakat ilk verilerden farklı olacak şekilde (tesadüfi uyuşmayı ortadan kaldırmak amacıyla) rastgele seçilen, yine toplam 40 çalışma zaman aşımıyla ve araştırmacının ilk kodlamalarından bağımsız olarak tekrar kodlanmıştır. Araştırma uzun bir süreci kapsadığı için farklı gözlemciler arasındaki değerlendirmeler farklı zamanlarda tekrar edilerek güvenilirlik sınanmıştır. Gözlemciler arasında uzlaşmaya varılan veri sayısı, toplam veri sayısına bölünerek gözlemciler arası uyuşma oranı ya da bir diğer adıyla uzlaşma yüzdesi (Miles ve Huberman, 1994), bu araştırma için %95 olarak hesaplanmıştır.

Hesaplama formülü:

$$\text{Uzlaşma Yüzdesi} = \left[\frac{(\text{Toplam Uyuşma Sayısı})}{(\text{Toplam Değerlendirme Sayısı})} \right] * 100$$

$$(\text{Toplam Değerlendirme Sayısı}) = (\text{Uyuşan} + \text{Uyuşmayan Değerlendirme Sayıları})$$

Gözlemciler arası değerlendirme sonuçlarının güvenilir sayılabilmesi için uzlaşma yüzdesi veya Uİ (Uyuşma İndeksi) değerinin %75 üzerinde olması beklenir (Şencan, 2005).

Bölüm 4

Bulgular Yorumlar ve Tartışma

Biyoloji öğretimi çerçevesinde yapılan stil sınıflandırma araştırmalarının belirlenen ölçütlere göre dağılımı, analizleri ve kodlamaları sonucunda ulaşılan bulgu (Tablo 1-18), yorum ve tartışmalar sunulduğu şekildedir.

Biyoloji Öğretimi Kapsamında Yapılan Stil Temelli Araştırmaların Konularına Göre Dağılımları

Şekil 4'de verilmiş olan kodlama ana hatları doğrultusunda, kategorilerden yola çıkılarak, araştırmaların konu içerikleri Tablo 1 ve 2'de sırasıyla makale ve tezler için stil türleri ile çalışılan konular şeklinde kodlanıp, detaylandırılmıştır.

Tablo 1

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin konularına göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Konu			Algı	1	1,05%
			Tutum	6	6,32%
			Beceri	9	9,47%
			Beceri + Başarı	1	1,05%
			Çalışma Alışkanlığı	2	2,11%
			Zekâ	1	1,05%
			Zekâ + Öğrenme Biçimi	1	1,05%
			Kişilik + Alan-Branş	3	3,16%
			Öğretim Programı	1	1,05%
			Yöntem-Model-Yaklaşım (Öğretme-Öğrenme)	13	13,68%
			Öğrenme Stratejileri	8	8,42%
			Öğrenme Yaklaşımları + Beceri	1	1,05%
			Akademik Başarı + Alan-Branş-Bölüm	33	34,74%
			Öğrenme Stratejileri + Öğrenme Biçimi	1	1,05%
			Sınav Kaygısı	1	1,05%
			Öz Yeterlik İnancı + Başarı	3	3,16%
			Öz Yeterlik İnancı + Öğrenme Stratejileri	1	1,05%
			Öz Yeterlik İnancı + Tutum	1	1,05%
			Epistemolojik İnanç + Başarı	3	3,16%
			Güdülenme + Başarı + Öğrenme Biçimi	1	1,05%

	Ölçme-Değerlendirme Yöntemi	1	1,05%
	Beceri + AOİ	1	1,05%
	Meslek (Alan) Yeterliği	2	2,11%
Toplam		95	100,00

Konu temasında makalelerin incelediği Tablo 1 bulgularına göre, stillerle çalışılan konular dahilinde araştırmacı tarafından toplam 23 koda ulaşılmıştır. En yüksek dağılım 'akademik başarı + alan-branş-bölüm' (33) kodunda iken; en düşük dağılım 'algı' (1), 'beceri + başarı' (1), 'zeka' (1), 'zeka + öğrenme biçimi' (1), 'öğretim programı' (1), 'öğrenme yaklaşımları + beceri' (1), 'öğrenme stratejileri + öğrenme biçimi' (1), 'sınav kaygısı' (1), 'öz yeterlik inancı + öğrenme stratejileri' (1), 'öz yeterlik inancı + tutum' (1), 'güdülenme + başarı + öğrenme biçimi' (1), 'ölçme değerlendirme yöntemi' (1) ve 'beceri + AOİ' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Tablo 2

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin konularına göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Konu			Tutum	4	3,01%
			Beceri	21	15,79%
			Çalışma Alışkanlığı + Başarı	3	2,26%
			Zekâ (+Başarı)	3	2,26%
			Zekâ + Kişilik	1	0,75%
			Zekâ + Öğrenme Stratejileri	1	0,75%
			Zekâ + Öğrenme Biçimi + Beceri	2	1,50%
			Öğretim Programı	2	1,50%
			Yöntem-Model-Yaklaşım (Öğretme-Öğrenme)	10	7,52%
			Öğrenme Stratejileri	7	5,26%
			Tutum + Sınav Kaygısı + Başarı	3	2,26%
			Tutum + Başarı + Beceri	6	4,51%
			Tutum + Öğrenme	1	0,75%
			Yaklaşımları		
			Öz Yeterlik Algısı ve İnancı (+Eğitim İnancı)	6	4,51%
			Kişilik	2	1,50%
			Kişilik + Öğrenme Stratejileri + Başarı	1	0,75%
			Akademik Başarı + Alan-Branş-Bölüm	38	28,57%
			Stil-Stil İlişkisi	1	0,75%
			Bilişsel Yük + Başarı	1	0,75%
			Akademik Erteleme	1	0,75%
			Bilişsel Esneklik + Öz Yeterlik	1	0,75%

Beceri + Öğrenilmiş Güçlülük	1	0,75%
Epistemolojik İnanç + Öğrenme Biçimi + Beceri	1	0,75%
Epistemolojik İnanç + Beceri	5	3,76%
TPAB + Öğrenme Stratejileri	3	2,26%
Tükenmişlik	1	0,75%
Mükemmeliyetçilik (+ Başarı + Öz Saygı)	2	1,50%
Nedensel Yükleme	1	0,75%
Özel Alan (Meslek) Yeterliği	2	1,50%
Öğretme-Öğrenme Yöntemleri + Alan-Branş	1	0,75%
Bilişsel Çarpıtma + Beceri	1	0,75%
Toplam	133	100,00

Konu temasında tezlerin incelediği Tablo 2 bulgularına göre, stillerle çalışılan konular dahilinde toplam 31 koda ulaşılmıştır. En yüksek dağılım 'akademik başarı + alan-branş-bölüm' (38) kodunda iken; en düşük dağılım 'zeka + kişilik' (1), 'zeka + öğrenme stratejileri' (1), 'tutum + öğrenme yaklaşımları' (1), 'kişilik + öğrenme stratejileri + başarı' (1), 'stil-stil ilişkisi' (1), 'bilişsel yük + başarı' (1), 'akademik erteleme' (1), 'bilişsel esneklik + öz yeterlik' (1), 'beceri + öğrenilmiş güçlülük' (1), 'epistemolojik inanç + öğrenme biçimi + beceri' (1), 'tükenmişlik' (1), 'nedensel yükleme' (1) ve 'öğretme-öğrenme yöntemleri + alan-branş' (1) 'bilişsel çarpıtma + beceri' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Konu teması analizleri esnasında, öğrenme biçimlerinin (veya biçemlerinin [Kabadayı, 2004]) ele alınmasına rağmen sıklıkla stil sözcüğünün kullanılarak bu konuya yönelik kuramsal bilgilerin sunulduğu (Arsal ve Özen, 2007), üstelik bu durumun biçim ve stil arasındaki ayrımın yeterince vurgulanmadığı için ortaya çıktığı ya da stil sözcüğünün kullanıldığı fakat öğrenme biçimlerinin kuramsal bilgilerinin sunulduğu (Arslan, 2013) çalışmalar dikkat çekmiştir. Literatürde genellikle bilişsel stil, öğrenme stili ve düşünme stili gibi stil türleri arasındaki kavram karmaşası ön plana çıkarılsa da (Ak, 2008; Esmer, 2017; Eyüboğlu, 2010), stil sözcüğünün başlı başına bir karmaşa yarattığı ortadadır. Bu da konu teması dahilinde stil konulu araştırmalardaki en büyük problemlerden birinin kavram karmaşası olduğunu destekler niteliktedir.

Biyoloji Öğretimi Kapsamında Yapılan Stil Temelli Araştırmalarda Belli Bir Kuramı Temel Alarak Yazılmış Araştırmaların Dağılımı

Şekil 9'da verilmiş olan kodlama ana hatları doğrultusunda, alt kategorilerden yola çıkılarak, araştırmaların kuramsal temelleri Tablo 3 ve 4'de sırasıyla makale ve tezler için incelenmiştir.

Tablo 3

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin kuramsal temellerine göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Kuramsal Temel	Sınıflandırma Türü	Bilişsel Stil		17	17,89%
		Kişilik Temelli Stil		-	-
		Etkinlik Temelli Stil		53	55,79%
		Bilişsel + Etkinlik Temelli Stil		4	4,21%
		Kişilik + Etkinlik Temelli Stil		1	1,05%
		Belirtilmemiş		20	21,05%
Toplam				95	100,00

Kuramsal temel temasında makalelerin incelediği Tablo 3 bulgularına göre, araştırmacı tarafından biçimlendirilmiş toplam 6 alt kategoriye ulaşılmıştır. En yüksek dağılım 'etkinlik temelli stil' (53) alt kategorisinde iken; en düşük dağılım 'kişilik + etkinlik temelli stil' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Tablo 4

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin kuramsal temellerine göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Kuramsal Temel	Sınıflandırma Türü	Bilişsel Stil		27	20,30%
		Kişilik Temelli Stil		-	-
		Etkinlik Temelli Stil		70	52,63%
		Bilişsel + Etkinlik Temelli Stil		7	5,26%
		Kişilik + Etkinlik Temelli Stil		1	0,75%
		Bilişsel + Kişilik Temelli Stil		1	0,75%
		Belirtilmemiş		27	20,30%
Toplam				133	100,00

Kuramsal temel temasında tezlerin incelediği Tablo 4 bulgularına göre, araştırmacı tarafından biçimlendirilmiş toplam 7 alt kategoriye ulaşılmıştır. En yüksek dağılım 'etkinlik temelli stil' (70) alt kategorisinde iken; en düşük dağılım 'kişilik + etkinlik temelli stil' (1) ve 'bilişsel + kişilik temelli stil' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Kuramsal temel temasına bakıldığında birbirinden farklı konu içeriklerinin entegre şekilde yer aldığı çalışmalarda birden fazla kuramsal temel mevcut olduğundan, dolayısıyla stil sınıflamalarının farklı türlerinin (bilişsel stil, karar verme stili, problem çözme stili, kişilik tiplerine dair olan stiller, öğrenme stili, öğretme stili gibi) bir araya getirilebildiğinden bahsetmek gerekir (Budakoğlu, Karabacak, Coşkun ve Karabacak, 2014; Çaycı ve Gül, 2007; Çelik ve Kumral, 2016; Zorlu ve Zorlu, 2019). Diğer taraftan makalelerde (20), tezlerde (27) olmak üzere kuramsal temelin net şekilde belirtilmediği dağılımlar da görülmektedir. Bunların yanı sıra kişilik temelli stillerin yok denecek kadar az bir dağılıma sahip olduğu tespit edilmiştir. Fakat stil sınıflamaları içerisinde, kişilik temelli stil çalışmalarının da/ (kişiliğin de) bir yeri vardır ve yok sayılamaz (Ak, 2008; Esmer ve Altun, 2013; Esmer, 2017 vb.).

Biyoloji Öğretimi Kapsamında Yapılan Stil Temelli Araştırmaların Araştırma Yöntemleri Dağılımı

Şekil 10'da verilmiş olan kodlama ana hatları doğrultusunda, alt kategorilerden yola çıkılarak, araştırmaların yöntem kategorileri Tablo 5 ve 6'da sırasıyla makale ve tezler için kodlanıp, detaylandırılmıştır. Araştırmada yöntem temasında yer alan "değişkenler" kategorisinin kodları, araştırma başında araştırmacı tarafından belirlendiği için değişkenler için kategorik bir incelemeye yer verilmemiştir. (Bkz. Şekil 10'da değişkenler kategorisinin kodları ayrıntılarıyla paylaşılmıştır.)

Araştırma Yöntemi ve Desenine Göre Dağılım

İçerik analizi sonuçları kapsamında en önce yöntem daha sonra desen/model dağılımları ayrı ayrı sunulmuştur.

Tablo 5

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin araştırma yöntemlerinin dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yöntem	Araştırma Yöntemi	-	Nitel	4	4,21%
			Nicel	8	8,42%
			Nitel+Nicel	-	-
			Karma	2	2,11%
			Nitel-belirtilmemiş	-	-
			Nicel-belirtilmemiş	81	85,26%
Toplam				95	100,00

Yöntem temasında makalelerin incelediği Tablo 5 bulgularına göre, araştırmacı tarafından biçimlendirilmiş toplam 6 koda ulaşılmıştır. En yüksek dağılım 'nicel-belirtilmemiş' (81) koduna ait iken; en düşük dağılım 'karma' (2) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Tablo 6

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin araştırma yöntemlerinin dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yöntem	Araştırma Yöntemi	-	Nitel	2	1,50%
			Nicel	26	19,55%
			Nitel+Nicel	1	0,75%
			Karma	4	3,01%
			Nicel-belirtilmemiş	99	74,44%
			Karma-belirtilmemiş	1	0,75%
Toplam				133	100,00

Yöntem temasında tezlerin incelediği Tablo 6 bulgularına göre, araştırmacı tarafından biçimlendirilmiş toplam 6 koda ulaşılmıştır. En yüksek dağılım 'nicel-belirtilmemiş' (99) koduna ait iken; en düşük dağılım 'nitel + nicel' (1) ve 'karma-belirtilmemiş' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır. Yöntem temasına bakıldığında nicel ya da karma yöntemle yürütülen çalışmalar tespit edilse bile, bu bilgilerin araştırmalarda yazılmadığı ya da net şekilde belirtilmediği görülmüştür (Demirhan, 2010; Deveci, 2008 vb.).

Şekil 10'da verilmiş olan kodlama ana hatları doğrultusunda, alt kategorilerden yola çıkılarak, araştırmaların yöntem kategorisine ait desen/model dağılımları Tablo 7 ve 8'de sırasıyla makale ve tezler için kodlanıp, detaylandırılmıştır.

Tablo 7

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin desen/model dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yöntem	Araştırma Yöntemi	Desen/Model	Tarama	15	15,79%
			Betimsel	6	6,32%
			Korelasyonel (İlişkisel)	8	8,42%
			Kesitsel	1	1,05%
			Tarama/Betimsel	11	11,58%
			Tarama/İlişkisel	17	17,89%
			Tarama/Kesitsel	1	1,05%
			Betimsel/İlişkisel	2	2,11%
			Tarama/Betimsel-İlişkisel	2	2,11%
			Deneysel	4	4,21%
			Betimsel/Deneysel	1	1,05%
			Fenomenoloji (Olgu Bilim)	1	1,05%
			Vak'a (olay, durum)	1	1,05%
			Deneme modeli	1	1,05%
			Faktöriyel desen	1	1,05%
			Gömülü desen	1	1,05%
			İç-İçe desen	1	1,05%
			Belirtilmemiş	21	21,05%
Toplam				95	100,00

Yöntem temasında makalelerin desen/model incelemesinin yapıldığı Tablo 7 bulgularına göre, toplam 18 koda ulaşılmıştır. Doküman analizine alınan her bir veri için yöntem bilgisinde desen/model ayrıntısı ne verildiyse aynı şekilde alınmıştır. En yüksek dağılım 'belirtilmemiş' (21) koduna ait iken; en düşük dağılım 'kesitsel' (1), 'tarama/kesitsel' (1), 'betimsel/deneysel' (1), 'fenomenoloji' (1), 'vak'a' (1), 'deneme modeli' (1), 'faktöriyel desen' (1), 'gömülü desen' (1), 'iç-içe desen' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Tablo 8

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin desen/model dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
------	----------	--------------	-----	---	---

Yöntem	Araştırma Yöntemi	Desen/Model	Tarama		
			Tarama	12	9,02%
			Betimsel	4	3,01%
			Korelasyonel (İlişkisel)	4	3,01%
			Tarama/Betimsel	9	6,77%
			Tarama/İlişkisel	68	51,13%
			Karşılaştırmalı Tarama	2	1,50%
			Tarama/Betimsel-İlişkisel	7	5,26%
			Deneysel	5	3,76%
			Yarı Deneysel	3	2,26%
			Zayıf Deneysel-İlişkisel	1	0,75%
			Tarama/Yarı Deneysel	1	0,75%
			Fenomenoloji (Olgu Bilim)	1	0,75%
			Vak'a (olay, durum)	1	0,75%
			Metodoloji-Tarama/İlişkisel	1	0,75%
			Tarama/Betimsel-Durum	1	0,75%
			Tarama/İlişkisel-Durum	1	0,75%
			Betimsel-Okul Araştırması	1	0,75%
			Deneme modeli	2	1,50%
			Anket modeli	1	0,75%
			Belirtilmemiş	8	6,02%
Toplam				133	100,00

Yöntem temasında tezlerin desen/model incelemesinin yapıldığı Tablo 8 bulgularına göre, toplam 20 koda ulaşılmıştır. Doküman analizine alınan her bir veri için yöntem bilgisinde desen/model ayrıntısı ne verildiyse aynı şekilde alınmıştır. En yüksek dağılım 'tarama/ilişkisel' (68) koduna ait iken; en düşük dağılım 'zayıf deneysel/ilişkisel' (1), 'tarama/yarı deneysel' (1), 'fenomenoloji' (1), 'vak'a' (1), 'metodoloji-tarama/ilişkisel' (1), 'tarama/betimsel-durum' (1), 'tarama/ilişkisel-durum' (1), 'betimsel okul araştırması' (1), 'anket modeli' (1), şeklinde ortaya çıkmıştır.

Yöntem temasına ait desen/model ölçütünde çok çeşitlilik mevcuttur (Duran, 2019; Kangal, 2018; Mert, 2019; Mertoğlu, 2011 vb.). Bu durumda stil sınıflandırma çalışmaları açısından farklı disiplinlerde farklı konular üzerine farklı yöntemler seçilerek çalışma alanları zenginleştirilebilir (Büyüköztürk ve ark., 2014; Şencan, 2005).

Örneklem Büyüklüğüne/Veri Grubu Sayısına Göre Dağılım

Şekil 10'da verilmiş olan kodlama ana hatları doğrultusunda, alt kategorilerden yola çıkılarak, araştırmaların yöntem kategorisine ait örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısı dağılımları Tablo 9 ve 10'da sırasıyla makale ve tezler için kodlanıp, detaylandırılmıştır.

Tablo 9

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısına göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yöntem	Örneklem	Kişi Sayısı	0-10	-	-
			10-50	7	7,37%
			50-100	14	14,74%
			100-500	57	60,00%
			500-1000	15	15,79%
			1000-1500	2	2,11%
			1500-2000	-	-
Toplam				95	100,00

Yöntem temasında makalelerin örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısı incelemesinin yapıldığı Tablo 9 bulgularına göre, toplam 7 kod oluşturulmuştur. En yüksek dağılım '100-500 kişi' (57) iken; en düşük dağılım '1000-1500 kişi' (2) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Tablo 10

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısına göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yöntem	Örneklem	Kişi Sayısı	0-10	1	0,75%
			10-50	7	5,26%
			50-100	9	6,77%
			100-500	73	54,89%
			500-1000	29	21,80%
			1000-1500	9	6,77%
			1500-2000	5	3,76%
Toplam				133	100,00

Yöntem temasında tezlerin örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısı incelemesinin yapıldığı Tablo 10 bulgularına göre, toplam 7 kod oluşturulmuştur. En yüksek dağılım '100-500 kişi' (73) iken; en düşük dağılım '0-10 kişi' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır. İncelemelere dikkatle bakılırsa örneklem büyüklüğü ya da veri grubu sayısı 100-1000 kişi arasında yoğunluk göstermektedir.

Veri Kaynak Türlerine Göre Dağılım

Şekil 10'da verilmiş olan kodlama ana hatları doğrultusunda, veri kaynak türü kategorisine oluşturulan kodların dağılımları Tablo 11 ve 12'de sırasıyla makale ve tezler için detaylandırılmıştır.

Tablo 11

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin veri kaynak türlerine göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yöntem	Veri Kaynak Türü	Tür	Okul öncesi öğrencisi	1	1,05%
			İlkokul öğrencisi	1	1,05%
			Ortaokul öğrencisi	13	13,68%
			Ortaöğretim öğrencisi	11	11,58%
			Üniversite düzeyi	61	64,21%
			Öğretmen	6	6,32%
			Öğretmen-öğretmen adayı	2	2,11%
Toplam				95	100,00

Yöntem temasında makalelerin veri kaynak türü incelemesinin yapıldığı Tablo 11 bulgularına göre, toplam 7 kod oluşturulmuştur. En yüksek dağılım 'üniversite düzeyi' (61) iken; en düşük dağılım 'okul öncesi öğrencisi' (1) ve 'ilkokul öğrencisi' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır. Üniversite düzeyi içerisinde öğretmen adayları, mezunlar ve sayılılarda belirtilen lisans bölümü öğrencileri mevcuttur.

Tablo 12

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin veri kaynak türlerine göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
------	----------	--------------	-----	---	---

Yöntem	Veri Kaynak Türü	Tür			
			Okul öncesi öğrencisi	1	0,75%
			İlkokul öğrencisi	3	2,26%
			Ortaokul öğrencisi	26	19,55%
			İlköğretim öğrencileri	3	2,26%
			Ortaöğretim öğrencisi	22	16,54%
			Üniversite düzeyi	48	36,09%
			Öğretmen	23	17,29%
			Öğretim Üyesi	2	1,50%
			Ortaöğretim öğrencisi ve Ebeveyn	1	0,75%
			Ortaokul-öğretmen	3	2,26%
			Üniversite düzeyi ve Öğretim Üyesi	1	0,75%
Toplam				133	100,00

Yöntem temasında tezlerin veri kaynak türü incelemesinin yapıldığı Tablo 12 bulgularına göre, toplam 11 kod oluşturulmuştur. En yüksek dağılım 'üniversite düzeyi' (48) iken; en düşük dağılım 'okul öncesi öğrencisi' (1) ve 'ortaöğretim öğrencisi-ebeveyn' (1) ve 'üniversite düzeyi-öğretim üyesi' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır. Üniversite düzeyi içerisinde öğretmen adayları, mezunlar ve sayılılarda belirtilen lisans bölümü öğrencileri mevcuttur.

Yöntem temasına bakıldığında, veri kaynak türleri için dağılımların eşit olmadığı görülmektedir (Gürkan, Dinçer ve Çabuk, 2019; Kaf Hasırcı, 2005; Oktar Ergür, 1998; Sezer, 2019; Türk, 2011). Stil temelli öğretim kapsamında her bir öğretim basamağında hem öğrenen hem öğretenler dahil olmak üzere, stil çalışmalarının tekrarlanması ve stil tercihlerinin kontrol edilmesi gerekliliktir (Yavuzalp, 2012).

Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılım

Şekil 10'da verilmiş olan kodlama ana hatları doğrultusunda, veri toplama araçları kategorisine ait oluşturulan kodların dağılımları Tablo 13 ve 14'de sırasıyla makale ve tezler için detaylandırılmıştır.

Tablo 13

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin veri toplama araçlarına göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
------	----------	--------------	-----	---	---

Yöntem	Veri Toplama Aracı	Tür			
			ölçek	11	11,58%
			envanter	14	14,74%
			form	1	1,05%
			test	2	2,11%
			ölçek-envt.	16	16,84%
			ölçek-form	8	8,42%
			ölçek-envt.-form	7	7,37%
			ölçek-test	1	1,05%
			ölçek-test-anket	1	1,05%
			ölçek-anket	4	4,21%
			ölçek-not	3	3,16%
			ölçek-envt.-anket	3	3,16%
			ölçek-görüşme	1	1,05%
			envt.-form	3	3,16%
			envt.-test	8	8,42%
			envt.-form-anket	1	1,05%
			envt.-form-not	1	1,05%
			envt.-form-plan-gözlem-		
			video kayıt-kontrol listesi-	1	1,05%
			görüşme		
			envt.-anket	5	5,26%
			envt.-anket-gözlem-görüşme	1	1,05%
			envt.-not	1	1,05%
			envt.-kontrol listesi	1	1,05%
			form-plan-görüşme	1	1,05%
Toplam				95	100,00

Yöntem temasında makalelerin veri toplama aralarının incelemesinin yapıldığı Tablo 13 bulgularına göre, toplam 23 kod oluşturulmuştur. En yüksek dağılım 'ölçek-envanter' (16) iken; en düşük dağılım 'form' (1), 'ölçek-test' (1), 'ölçek-test-anket' (1), 'ölçek-görüşme' (1), 'envanter-form-anket' (1), 'envanter-form-not' (1), 'envanter-form-plan-gözlem-video kayıt-kontrol listesi-görüşme' (1), 'envanter-anket-gözlem-görüşme' (1), 'envanter-not' (1), 'envanter-kontrol listesi' (1), 'form-plan-görüşme' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Tablo 14

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yöntem	Veri Toplama Aracı	Tür	ölçek	13	9,77%
			envanter	3	2,26%
			form	1	0,75%
			test	1	0,75%
			ölçek-envt.	9	6,77%
			ölçek-form	28	21,05%
			ölçek-envt.-form	17	12,78%
			ölçek-envt.-test	4	3,01%
			ölçek-form-test	1	0,75%
			ölçek-form-anket	2	1,50%
			ölçek-form-not(başarı)	8	6,02%

ölçek-envt.-form-anket	1	0,75%
ölçek-envt.-form-test-görüşme	1	0,75%
ölçek-envt.-test-anket	1	0,75%
ölçek-envt.-test-anket-görüşme	1	0,75%
ölçek-test	5	3,76%
ölçek-test-not(başarı)	2	1,50%
ölçek-anket	1	0,75%
ölçek-anket-not(başarı)	1	0,75%
ölçek-not	2	1,50%
ölçek-envt.-test-görüşme	1	0,75%
ölçek-envt.-anket	1	0,75%
ölçek-envt.-anket-açık uçlu soru	1	0,75%
ölçek-form-yüksek sesle düşünme-göz izleme	1	0,75%
ölçek-form-anket-görüşme-video kayıt	1	0,75%
ölçek-gözlem-video kayıt	1	0,75%
ölçek-kontrol listesi	1	0,75%
envt.-form	6	4,51%
envt.-test	4	3,01%
envt.-form-test	1	0,75%
envt.-form-test-not	1	0,75%
envt.-form-not	4	3,01%
envt.-test-not	1	0,75%
envt.-anket-test	1	0,75%
envt.-anket	1	0,75%
envt.-not	2	1,50%
envt.-anket-not	2	1,50%
form-test	1	0,75%
Toplam	133	100,00

Yöntem temasında tezlerin veri toplama aralarının incelemesinin yapıldığı Tablo 14 bulgularına göre, toplam 38 kod oluşturulmuştur. En yüksek dağılım 'ölçek-form' (28) iken; en düşük dağılım 'form' (1), 'test' (1), 'ölçek-form-test' (1), 'ölçek-envanter-form-anket' (1), 'ölçek-envanter-form-test-görüşme' (1), 'ölçek-envanter-test-anket' (1), 'ölçek-envanter-test-anket-görüşme' (1), 'ölçek-anket' (1), 'ölçek-anket-not' (1), 'ölçek-envanter-test-görüşme' (1), 'ölçek-envanter-anket' (1), 'ölçek-envanter-anket-açık uçlu soru' (1), 'ölçek-form-yüksek sesle düşünme-göz izleme' (1), 'ölçek-form-anket-görüşme-video kayıt' (1), 'ölçek-gözlem-video kayıt' (1), 'ölçek-kontrol listesi' (1), 'envanter-form-test' (1), 'envanter-form-test-not' (1), 'envanter-test-not' (1), 'envanter-anket-test' (1), 'envanter-anket' (1), 'form-test' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Stil sınıflamaları, birbirinden farklı stil türlerini içermektedir ve her bir stil türünü kendi özellikleri dahilinde açıklamaya çalışmaktadır. Dolayısıyla her bir stil türüne ait farklı ölçme araçları kullanılmaktadır. Örneğin aynı stil türü için farklı bilim insanlarının ortaya koyduğu

farklı ölçme araçları mevcuttur: öğrenme stili envanteri ve öğrenme stilleri ölçeği gibi. Her iki ölçme aracı da etkinlik temelli stile dair ölçüm yapıyor olsa bile, tercihe ya da beceriye bağlı şekilde temel ayırım noktaları barındırmaktadırlar. Bununla birlikte stil ölçümlerinde birden fazla ölçme aracı çeşidi olduğundan söz edilebilir. Çok sayıda stil türünün var olmasından kaynaklı, aynı anda bir çalışma içerisinde farklı analizler için çeşitli ölçme araçları kullanılabilir (Akbulut, 2010; Demir, 2010; Deveci, 2008). Yöntem temasına ait bu kategori kapsamında, birden fazla ölçme aracı türünün aynı anda bir stil çalışmasında kullanılabileceği ve çeşitliliğin ne kadar fazla olabileceği gösterilmeye çalışılmıştır. İncelemelere göre genellikle, düşünme stilleri ölçeği ve öğretim ile öğrenme stilleri ölçekleri çalışmalarda sıklıkla yer almaktadır.

Veri Analiz Yöntemlerine Göre Dağılım

Şekil 10'da verilmiş olan kodlama ana hatları doğrultusunda, veri analiz yöntemleri kategorisine ait oluşturulan kodların dağılımları Tablo 15 ve 16'da sırasıyla makale ve tezler için detaylandırılmıştır.

Tablo 15

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin veri analiz yöntemlerine göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yöntem	Veri Analiz Yöntemi	Nicel	Betimsel	1	1,05%
			Kesitsel	28	29,47%
			Betimsel+Kesitsel	60	63,16%
		Nitel	İçerik Analizi Betimsel Analiz	5	5,26%
		Nicel+Nitel		1	1,05%
Toplam				95	100,00

Yöntem temasında makalelerin veri analiz yöntemlerinin incelemesinin yapıldığı Tablo 15 bulgularına göre, toplam 3 alt kategori oluşturulmuştur. En yüksek dağılım nicel analiz alt kategorisinden 'betimsel-kesitsel' (60) iken; en düşük dağılım nicel analiz alt kategorisinden 'betimsel' (1) ve nicel + nitel analiz alt kategorisinde (1) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Tablo 16

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin veri analiz yöntemlerine göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yöntem	Veri Analiz Yöntemi	Nicel	Betimsel	-	-
			Kesitsel	38	28,57%
			Betimsel+Kesitsel	89	66,92%
		Nitel	İçerik Analizi Betimsel Analiz	1	0,75%
		Nicel+Nitel		5	3,76%
Toplam				133	100,00

Yöntem temasında tezlerin veri analiz yöntemlerinin incelemesinin yapıldığı Tablo 16 bulgularına göre, toplam 3 alt kategori oluşturulmuştur. En yüksek dağılım nicel analiz alt kategorisinden 'betimsel-kesitsel' (89) iken; en düşük dağılım nitel analiz alt kategorisinden 'içerik analizi-betimsel analiz' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır. İncelenen araştırmalarda veri analiz yöntemi olarak çoğunlukla nicel analiz yönteminin kullanıldığı görülmektedir.

Biyoloji Öğretimi Kapsamında Yayınlanan Stil Temelli Araştırmalarda Ulaşılan Sonuçlar

Biyoloji konularının öğretimini içeren stil temelli yüksek lisans, doktora tezleri ile makalelerin genel analizinin yapıldığı bu araştırma için veri analizi yapılan dokümanların çeşitlilik ve değişkenlik gösteren analiz sonuçlarından dolayı kategori, alt kategori ve kodlar oluşturulamamıştır. Dolayısıyla dokümanların sonuç dağılımları sunulamamıştır.

Biyoloji Öğretimi Kapsamında Yayınlanan Stil Temelli Araştırmaların Yıllara Göre Dağılımları

Şekil 11'de verilmiş olan kodlama ana hatları doğrultusunda, makalelerin yıl temasına ilişkin kodlama sonuçları Tablo 17 ve 18'de sunulduğu şekildedir.

Tablo 17

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli makalelerin yıllara göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yıl	Yayın Türü	Makale	2002	2	2,11%
			2003	1	1,05%
			2004	2	2,11%
			2005	4	4,21%
			2006	2	2,11%
			2007	5	5,26%
			2008	1	1,05%
			2009	8	8,42%
			2010	3	3,16%
			2011	6	6,32%
			2012	5	5,26%
			2013	11	11,58%
			2014	8	8,42%
			2015	6	6,32%
			2016	7	7,37%
			2017	10	10,53%
			2018	9	9,47%
			2019	4	4,21%
			2020	1	1,05%
Toplam				95	100,00

Yıl temasında makalelerin Tablo 17 bulgularına göre, 2002-2020 yılları kapsamında toplam 19 kod bulunmuştur. En yüksek dağılım yıl '2013' (11) iken; en düşük dağılım '2003' (1), '2008' (1), '2020' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Tablo 18

Biyoloji öğretimi kapsamında yayınlanan stil temelli tezlerin yıllara göre dağılımları

Tema	Kategori	Alt Kategori	Kod	f	%
Yıl	Yayın Türü	Tez	1998	1	0,75%
			2000	1	0,75%
			2001	1	0,75%
			2002	2	1,50%
			2003	3	2,26%
			2004	4	3,01%
			2005	1	0,75%
			2006	5	3,76%
			2007	5	3,76%
			2008	10	7,52%
			2009	5	3,76%
			2010	11	8,27%
			2011	11	8,27%
			2012	4	3,01%
			2013	13	9,77%
			2014	7	5,26%
			2015	8	6,02%
			2016	9	6,77%
			2017	3	2,26%
			2018	6	4,51%
			2019	15	11,28%
			2020	4	3,01%
			2021	4	3,01%
Toplam				133	100,00

Yıl temasında tezlerin Tablo 18 bulgularına göre, 1998-2021 yılları kapsamında toplam 23 kod bulunmuştur. En yüksek dağılım yıl '2019' (15) iken; en düşük dağılım '1998' (1), '2000' (1), '2001' (1), '2005' (1) şeklinde ortaya çıkmıştır. Yıl temasına ilişkin hem yapılan doküman taramaları hem de Tablo 17 ve 18'de görülen sonuçlar kapsamında, biyoloji öğretimi çerçevesinde yapılan stil sınıflandırma araştırmalarının 2010 yılından sonra artış gösterdiği söylenebilir.

Bölüm 5

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, biyoloji öğretimi çerçevesinde yapılan stil sınıflandırma araştırmalarının belirlenen ölçütlere göre dağılımını incelemiştir. Türkiye’de 1990-2021 yılları arasında yapılmış olan, biyoloji konularının öğretimini içeren stil temelli yüksek lisans ve doktora tezleri ile makalelerin genel analizi yapılmıştır. Veriler, yöntem bölümünde bahsi geçen e-kaynaklar taranarak elde edilmiştir. Verilerin incelenmesi içerik analizi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma alt problemleri kapsamında belirlenen ve oluşturulan temalar, kategori ve alt kategoriler ile elde edilen kodlardan yararlanılmıştır. Ulaşılan sonuçlar ve öneriler şu şekildedir:

Araştırmanın birinci alt problemi özelinde konu temasına bakıldığında, stillerle çalışılan konuların en çok düşünme stilleri ve öğretme-öğrenme stilleri olduğu görülmektedir. Bu ikisi arasında ise öğrenme stilleri ile daha çok çalışıldığını belirtmek gerekir. Konulara göre dağılımlarda akademik başarının en çok alan-branş-bölüm ile ilişkilendirilmesi, öğretmenlerin beklentilerinin çoğunlukla ilgili disipline yönelik başarı seviyesini yükseltmek odaklı olduğunu gözler önüne serer. Bu durum günümüz eğitim şartları ve eğitim hedefleri düşünüldüğünde, yaratıcılığı veya yetenekler doğrultusunda gelişimi ya da en önemlisi stillerin gelişimini, stil tercih olanaklarımızı destekler yapıda değildir. Sadece ilgili disipline yönelik başarı seviyesini yükseltmek odaklı gerçekleştirilen eğitim ve öğretim faaliyetleri, yeni ve farklı bakış açıları kazanmamızı oldukça zorlaştırır. Ders öncesinde yapılan ya da belirli bir disipline yönelik genel stil belirleme çalışmaları ile, ardından eğitim öğretim süreci boyunca belirli aralıklarla stilleri ölçek, envanter, test ya da anketlerle ölçmek ve buna istinaden öğretim sürecini planlamak yeterli değildir. Üstelik bu durum öğrencilerde birçok olumsuz sonucu da beraberinde getirme potansiyeline sahiptir: stres ve kaygı durumu, zaman kaybı düşüncesi ve ilgisizlik, ölçümlerin önemsenmemesi, ilgili derse karşı negatif duygu ve düşünce oluşumu, yaratıcılığın kısıtlanması vb. gibi.

Araştırmanın ikinci alt problemi özelinde, belirli bir kuramı temele alan çalışmalar incelenmiş ve sonuç olarak en çok etkinlik temelli stillere ait kuramların çalışıldığı görülmüştür. Etkinlik temelli stiller, öğretim ve öğrenme stilleri özelinde iki alt kategoriyi içerir. İçerik analizi yapılan çalışmaların açık ara farkla en çok öğrenme stilleri kuram, yaklaşım ve modellerini ele aldıkları görülmüştür. Bunu takiben ikinci sırada bilişsel stiller yer almaktadır. Bilişsel temelli ve etkinlik temelli sınıflamalar yadsınamayacak ölçüde birbirlerini etkiler ve tamamlar. Fakat bazı araştırmacılar kişilik temelli sınıflamayı çok önemli bulmamakla birlikte, stil araştırmalarına dair kuram ve yaklaşımlara da çok fazla bir katkısının olmadığı düşüncesini savunmaktadır. Ancak kişilik temelli stillere dair çalışmaların da/ (kişiliğin de) stil sınıflamaları içerisinde oldukça önemli bir yeri mevcuttur.

Araştırmanın üçüncü alt problemi özelinde, en çok nicel yöntemlerin kullanıldığı, en çok tarama temelinde desen/model seçildiği, makalelerde desen/model belirtmeyen çalışmaların dağılımlarının en yüksek olduğu, örneklem büyüklüğü/veri grubu sayısının en çok 100-500 kişi arasında dağıldığı, veri kaynak türünün en çok üniversite düzeyini kapsadığı (öğretmen adayları, öğrenciler ve mezunlar olmak üzere), veri toplama araçlarında en çok ölçek, form ve envanter kullanımının ağır bastığı, veri analiz yöntemlerinde nicel analizden betimsel + kestirimsel analizlerin daha fazla yapıldığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Araştırmanın dördüncü alt problemi özelinde, veri analizi yapılan dokümanların çeşitlilik ve değişkenlik gösteren analiz sonuçlarından dolayı kategori, alt kategori ve kodlar oluşturulamamıştır. Dolayısıyla dokümanların sonuç dağılımları sunulamamıştır. Araştırmanın beşinci alt problemi özelinde araştırmalar, makalelerde en fazla 2013 yılında; tezlerde ise en fazla 2019 yılında yoğunluk göstermektedir.

Araştırmada üç temel sonuç elde edilmiştir: stil sınıflandırmalarının çeşitliliği, bu sınıflandırmaların kendi içlerinde farklı tür ve boyutlara ayrılmaları dolayısıyla boyut fazlalığıyla oluşan karmaşıklık ve başlı başına stil kavramının tanımlama ve kullanım şekillerinden doğan kavram karmaşası. Bahsi geçen bu üç temel sonuç aslında stil temelli

çalışmalarda 'zihinsel stil' kavramının kullanım gerekliliğinin önemini gayet açık ve net bir biçimde gözler önüne sermektedir. Bu araştırmada sadece biyoloji disiplini ele alınmasına rağmen stil türlerinin fazlalığı ve ilişkilendirildiği konular özelinde çeşitliliğin sürekli şekilde artış gösteriyor olması bile, stil türlerini ayrı ayrı açıklamak ve uzun uzun anlatarak karmaşıklık yaratmak yerine; yapılan/yapılacak olan çalışmalarda zihinsel stil kavram kullanımı ile bütüncül şekilde stil türleri ele alınabilir. Zihinsel stil kavramı bütün stil tanımlamalarını temele alan sınıflandırmaları, bunların boyutlarını ve bunlardan doğan modelleri bizlere anlatmaya çalışan en genel kavramdır. Diğer bir taraftan stil temelli öğretimin günümüz koşullarında ne kadar büyük bir önem arz ettiği de aşikardır. Bireysel farklılıkların özellikle milenyum çağıyla birlikte zirvede olduğu bu dönemler, stil çalışmalarının çeşitlenmesi ve literatüre katkı sağlar biçimde güncel bilgiler ortaya koyması bir gerekliliktir. Stil temelli öğretim kapsamında her bir öğretim basamağında hem öğrenen hem öğretmenler dahil olmak üzere, stil çalışmalarının tekrarlanması ve stil tercihlerinin kontrol edilmesi oldukça önemlidir. Öğretme-öğrenme süreçleri mutlaka kişiye özgü şekilde zihinsel stiller göz önüne alınarak düzenlenmelidir.

Kaynaklar

- Açık, S. (2013). *Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Açıkgöz, K. Ü. (1996). *Etkili Öğrenme ve Öğretme*. Kanyılmaz Matbaası.
- Ak, Ş. (2008). Öğrenme Yaklaşımlarına İlişkin Kavramsal Bir İnceleme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(3), 693-720.
- Akbulut, A. (2010). *Duygusal Zekâ ve Kişiliğin Öğrenme Stillere Etkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma* (Yüksek Lisans Tezi). Kara Harp Okulu, Ankara.
- Allport, G. W. (1937). *Personality: A Psychological Interpretation*. Henry Holt and Company.
- Altun, A. & Çakan. M. (2006). Undergraduate Students' Academic Achievement, Field Depent/Independent Cognitive Styles and Attitude Toward Computers. *Educational Technology and Society*, 9(1), 289-297.
- Arsal, Z. & Özen, R. (2007). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stratejileri ve Öğrenme Biçimi Tercihlerinin İncelenmesi. *AİBÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2),151-164.
- Arslan, A. (2013). Ortaokul Öğrencilerinin Öz Yeterlik İnançlarının Kaynakları ile Bazı Değişkenler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitim Bilimleri: Teori ve Uygulama*, 13(4), 1983-1993.
- Arslan, B. & Babadoğan, C. (2005). İlköğretim 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilllerinin Akademik Başarı Düzeyi, Cinsiyet ve Yaş ile İlişkisi. *Eurasian Journal of Educational Research*, 0(21), 35-48.
- Babadoğan, C. (2000). Öğretim Stili Odaklı Ders Tasarımı Geliştirme. *Milli Eğitim Dergisi*, (147), 61-63. <https://babadogan.net/wp-content/PDF/P11.pdf>

- Bahar, M. & Kiras, B. (2017). Türkiye'de yayımlanan çevre eğitimi konulu makale ve tezlerin genel analizi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(4), 1702-1720.
- Bayrak, N. (2016). *Biyoloji Öğretiminde Akıllı Değerlendirme Sisteminin Tasarlanması ve Uygulanması* (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Beşoluk, Ş. & Önder, İ. (2010). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Yaklaşımları, Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 9(2), 679-693.
- Black, P., & Atkin, J. M. (1996). *Changing The Subject: Innovations in Science, Mathematics and Technology Educations*. Routledge.
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Budakoğlu, I. İ., Karabacak, O., Coşkun, Ö. & Karabacak, N. (2014). Son Sınıf Tıp Öğrencilerinin Kişilik ve Öğrenme Stillерinin Tıpta Uzmanlık Tercihі Üzerine Etkileri. *Gazi Medical Journal*, 25(4), 138-141.
- Buluş, M. (2006). Assessment of Thinking Styles Inventory, Academic Achievement and Student Teacher's Characteristics. *Education and Science*, 31(139), 35-48.
- Büyüköztürk Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (16. Baskı). Pegem Akademi.
- Cohen L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (5th Ed.). Routledge Falmer.
- Curry, L. (1983). An Organization of Learning Style Theory and Constructs. In Curry L. (Ed.), *Learning Style in Continuing Education* (pp. 115-123). Canadian Medical Association.

- Çakan, M. (2002). Bilişsel Stil ile Zeka Kavramlarının Öğrenci Başarısı Açısından İrdelenmesi ve Taşıdıkları Önem. *Eğitim Araştırmaları*, 0(8), 86-95.
- Çalık M. & Sözbilir, M. (2014). İçerik Analizinin Parametreleri [Parameters of Content Analysis]. *Eğitim ve Bilim [Education and Science]*, 39(174), 33-38.
- Çaycı, B. & Gül, A. (2007). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sahip Oldukları Öğrenme Stillere Göre Kavram Öğrenme Düzeylerinin İncelenmesi. *Türk Bilim Araştırmaları (TÜBAR)*, 0(22), 43-63.
- Çelik, D. & Kumral, O. (2016). On Birinci Sınıf Öğrencilerinin Düşünme Stilleri Öğrenme Stratejileri ve Düşünme Stilleri ile Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 719-733.
- Çubukçu, Z., Taşdemir, M., Güven, M., Babadoğan, C., Oğuz, A. & Aybek, B. (2013). *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (3. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Dağhan, G. & Akkoyunlu, B. (2015). Eğitimde Teknoloji Kullanım Sürdürülebilirliği Üzerine Yapılan Çalışmalardaki Genel Eğilimler: Bir Tematik İçerik Analizi Çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 40(178), 225-253.
- Demir, R. (2010). *Dokuzuncu Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Çoklu Zekâ Alanlarının İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Demirel, Ö. (2020). *Eğitimde Program Geliştirme* (28. Baskı). Pegem Akademi.
- Demirhan, E. (2010). *Beyin Temelli Öğrenme Kuramına Dayalı Biyoloji Öğretiminin Akademik Başarı, Tutum, Özyeterlik Algısı ve Eleştirel Düşünme Eğilimi Üzerine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Deveci, E. (2008). *Öğretim Stillерinin Farklı Zekâ Türlerine Sahip 6. Sınıf Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Ders Başarısı ile İlişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

- Dunn, R. & Dunn, K. (1993). *Teaching Secondary Students Through Their Individual Learning Styles: Practical Approaches for Grades 7-12*. Prentice-Hall, Inc.
- Duran, V. (2019). *Öğretmen Adaylarının Akıl Yürütme Stilleri, Bilişsel Çarpıtmaları ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi (On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği)* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ekici, G. (2002). Öğrencilerin Öğrenme Stillere Dayalı Eğitim-Öğretim Nedir ve Bu Uygulamada Öğretmenlere Düşen Görevler Nelerdir?. *TSE Standart Ekonomik ve Teknik Dergi*, (481), 21-25.
<https://statik.tse.org.tr/upload/tr/dosya/icerikyonetimi/4769/28042015151610-2.pdf>
- Ekici, G. (2003). *Öğrenme Stiline Dayalı Öğretim ve Biyoloji Dersi Öğretimine Yönelik Ders Planı Örnekleri*. Gazi Kitapevi.
- Erden, M. (1998). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Alkım Yayınları.
- Eren, A. (2002). *Fen, Sosyal ve Eğitim Bilimi Alanlarında Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Biçimleri Arasındaki Farklılığın İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Ertürk, S. (1994). *Eğitimde Program Geliştirme* (8. Basım). Meteksan Yayınevi.
- Esmer, E. & Altun, S. (2013). Öğretmen Adaylarının Zihinsel Stil Tercihlerine Yönelik Bir Araştırma: Zihinsel Stillere Değişiyor mu?. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 21-30.
- Esmer, E. (2017). Stil Sınıflamaları ve Zihinsel Stil Kavramının Niteliği Üzerine Bir Değerlendirme. *İlköğretim Online*, 16(2), 713-726.
- Evin Gencil, İ. (2016). Öğrenme Stilleri ve Stil Odaklı Öğretim. *Öğrenme-Öğretme Kuramları ve Uygulamadaki Yansımaları*. Pegem Akademi.
- Eyüboğlu, F. (2010). Eğitimde Stil Kavramına İlişkin Bir İnceleme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(3), 569-592.

- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (7. ed). McGraw-Hill.
- Given, B. K. (1996). Learning Styles; A Synthesized Model. *Journal of Accelerated Learning and Teaching*, 21(1-2), 11-44.
http://www.ialearn.org/files_ialt/jalt_21_1996_1%20&%202.pdf
- Given, B. K. (2000). *Learning Styles, of A Guide for Teachers and Parents* (Revised). Learning Forum.
- Gnanadevan, R. & Balasundaram, K. (2020). Relationship Between Teaching Style and Intellectual Style of Teachers Working in Schools. *Journal of Xi'an University of Architecture & Technology*, 12(6), 1308-1312.
- Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (Eds.). (2017). *An Introduction to Systematic Reviews*. Sage pub.
- Graneheim, U. H. & Lundman, B. (2004). Qualitative Content Analysis in Nursing Research: Concepts, Procedures and Measures to Achieve Trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105-112.
- Gregorc, A. F. (1984). Style as a Symptom: A Phenomenological Perspective. *Theory into Practice*. 23(1), 51-55.
- Grigorenko, E. L. & Sternberg, R. J. (1995). *Thinking Styles, International Handbook of Personality and Intelligence* (p. 205-230), D.H. Saklofske ve M. Zeidner (Ed.). Plenum Press.
- Guilford, J.P. (1956). The Structure of Intellect. *Psychological Bulletin*, 53(4), 267-293.
- Gül, Ş. & Sözbilir, M. (2015). Biology Education Reserach Trends in Turkey: 1997-2012. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(1), 93-109.
- Güneş, F. (2012). Eğitimde Zihinsel Bağımsızlık. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 3-21.

- Gürkan, T., Dinçer, Ç. & Çabuk, B. (2019). Çoklu Zeka Kuramını Günlük Planlara Entegre Etme: Bir Anaokulu Örneği. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 10(3), 321-345.
- Jonassen, D. H. & Grabowski, B. L. (1993). *Handbook of Individual Differences, Learning and Instruction*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kabadayı, A. (2004). İlköğretim Öğrencilerinin Bilişsel Öğrenme Stilleri ve Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması: Konya İli Örneği. *On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2004), 1-16.
- Kaf Hasırcı, Ö. (2005). Görsel Öğrenme Stillere Göre Düzenlenen Öğretimin Akademik Başarı ve Kalıcılığına Etkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 299-314.
- Kangal, A. (2018). *Sınıf Öğretmenlerinin Öğretme Stillерinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize.
- Kauchak, D. & Eggen, P. (2005). *Introduction to Teaching. Becoming A Professional* (2nd Ed.). Merrill Prentice Hall.
- Kılıç Bebek, E. (2004). *Boğaziçi Üniversitesi'nde Psikolojiye Giriş Dersi Alan Üniversite Öğrencilerinin Bilişsel Biçemleri ile Cinsiyetleri, Alanları ve Genel Akademik Başarıları Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Kolb, A. & Kolb, D. (2005). Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higher Education. *Academy of Management Learning and Education*, 4(2), 193-212.
- Lawrence, M. V. M. (1997). Secondary School Teachers and Learning Style Preference: Action or Watching in The Classroom. *Educational Psychology*, 17(1-2), 157-170.

- McCombs, B. L. & Miller, L. (2007). *Learner-centered Classroom Practices and Assessments: Maximizing Student Motivation, Learning, and Achievement*. Corwin Press.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber* (Çeviri Editörü: Selahattin Turan). Nobel Yayınları.
- Mert, H. (2019). *Fen Bilgisi Eğitiminde Öğrenme Stiline Dayalı Kişiselleştirilmiş Tam Öğrenme Yaklaşımının Öğrenci Başarı Üzerine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Mertoğlu, H. (2011). *Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Öğretim Stillerinin ve Yapılandırmacı Öğrenme Ortamına İlişkin Algılarının Öğretim Uygulamalarına Etkileri* (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Meydan, A. (2012). IV. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Çalıştayı (18-20 Ocak 2012 Ürgüp) Genel Değerlendirme. <http://www.so-der.org/egitim-haberleri/13-iv.-ulusal-sinif-ogretmenligi-calistayi.html>
- Miller, P. (2001) "Learning Styles: The Multimedia of The Mind. Research Report." (ED 451 140). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED451140.pdf>
- Miles, M, B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (2nd Ed.). Sage.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2012). 12 Yıl Zorunlu Eğitim Soru – Cevaplar. https://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2012/12Yil_Soru_Cevaplar.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB)a (2018). Ortaöğretim Biyoloji Dersi 9, 10, 11 ve 12. Sınıflar Öğretim Programı. <http://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB)b (2018). Özel Eğitime İhtiyacı Olan Bireyler İçin (37-78 ay) Okul Öncesi Özel Eğitimi Öğretim Programı. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=944>

- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB)c (2018). Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1, 2 ve 3. Sınıflar). <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=326>
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB)d (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325>
- Mosston, M. & Ashworth, S. (2002). *Teaching Physical Education* (5th Ed.). Benjamin Cummins.
- Novak, J. D. & Gowin D. B. (1998). *Learning How to Learn*. Cambridge University Press.
- Oktar Ergür, D. (1998). *Hacettepe Üniversitesi Dört Yıllık Lisans Programlarındaki Öğrenci ve Öğretim Üyelerinin Öğrenme Stillерinin Karşılaştırılması* (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Özçelik, D. A. (1987). *Eğitim Programları ve Öğretim: Genel Öğretim Yöntemi*. ÖSYM Eğitim Yayınları.
- Rayner, S. V & Riding, R. (1997). Towards a Categorisation of Cognitive Styles and Learning Styles. *Educational Psychology*, 17(1), 5-27.
- Reed, S. K. (2004). *Cognition-Theory and Applications*. Wadsworth.
- Riding, R. & Rayner, S. (1998). *Cognitive Styles and Learning Strategies: Understanding Style Differences in Learning and Behavior*. David Pulton Publishers
- Schreirer, M. (2012). *Qualitative Content Analysis in Practice*. Sage Publications.
- Schunk, D. H. (2014). *Öğrenme Teorileri Eğitimsel Bir Bakışla* (5. Basımdan Çeviri). Nobel Yayınları.
- Sezer, E. (2019). *60-72 Aylık Çocukların Öğrenme Stilleri ile Bilimsel Süreç Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

- Sönmez, V. (2006). *Öğretmen Adayları İçin Tamamı Konu Anlatımlı Eğitim Bilimleri KPSS. Çağdaş Öğretmen Yayınları.*
- Stenberg, R. J. (1990). *Intellectual Styles: Theory and Classroom Implications. Thinking and Learning Styles: Classroom Interaction.* National Education Association.
- Stenberg, R. J. (1997). *Thinking Styles.* Cambridge University Press.
- Stitth-Gohdes, W. L. (2003). "Student Teachers and Their Students: Do Their Instructional and Learning Preferences Match?". *Business Education Forum*, 57(4), 22-27.
- Sünbül, A. M. (2011). *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (5. Baskı). Eğitim Yayınevi.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik.* Seçkin Yayıncılık.
- Şimşek, N. (2002). BİG16 öğrenme biçimleri envanteri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 1(1), 33-47.
- Titiz, M. T. (2000). *Okulda Yeni Eğitim.* Beyaz.
- Türk, E. G. (2011). *Ergenlerin Düşünme Biçimlerini Yordayan Faktörler: Anne Baba, Üstbiliş ve Epistemolojik İnançlar* (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Türk Dil Kurumu. *Güncel Türkçe Sözlük.* <https://sozluk.gov.tr/> 23.03.2022
- Ünal, Ö. (2013). *Pedagojik Formasyon Eğitimine Devam Eden Öğrencilerin Bireysel Öğrenme Biçimlerinin Kolb'un Sınıflaması Temelinde İncelenmesi: Çukurova Üniversitesi Örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Varış, F. (1996). *Eğitimde Program Geliştirme: Teori ve Teknikler.* Alkım Yayıncılık.
- Veznedaroğlu, L. & Özgür, O. (2005). Öğrenme Stilleri: Tanımlamalar, Modeller ve İşlevleri. *İlköğretim Online*, 4(2), 1-16.
- Yalın, H. İ. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme.* Nobel Akademik Yayıncılık.

- Yavuzalp, N. (2012). *E-Öğrenme Ortamında Kullanılan Öğrenme Stil ve Stratejilerinin Web Kullanım Madenciliği ile Analizi* (Doktora Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yu, T. M. & Zhu, C. (2011). Relationship Between Teachers' Preferred Teacher–Student Interpersonal Behaviour and Intellectual Styles. *Educational Psychology*, 31(3), 301-317.
- Zhang, L. F. (2000). Are Thinking Styles and Personality Types Related?. *Educational Psychology*, 20(3), 271-284.
- Zhang, L. F. & Postiglione G. A. (2001). Thinking Styles, Self-Esteem, and Socio-Economic Status. *Personality and Individual Differences*, 31(8), 1333-1346.
- Zhang, L. F. & Sternberg, R. J. (2005). A Threefold Model of Intellectual Styles. *Educational Psychology Review*, 17(1), 1-53.
- Zhang, L. F. & Sternberg, R. J. (2009). *Perspectives on The Nature of Intellectual Styles*. Springer Publishing Company.
- Zorlu, Y. & Zorlu, F. (2019). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çoklu Zeka Alanları ile Öğrenme Biçim ve Stillерinin İncelenmesi: İlişkisel Bir Araştırma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 49-78.

EK-A: İzin Hk. Beyanlar



izin gönderimi

1 ileti

eda doğan

7 Mar 2021 Pzt, 22:42

Hacettepe University/ Faculty of Education
Department of Mathematics and Science Education
Biology Education Programmes
06800 Beytepe/ Ankara TURKEY

----- Forwarded message -----

From: EDA DOGAN
To: Mehmet BAHAR
Cc:
Bcc:
Date: Sun, 07 Mar 2021 22:14:15 +0300
Subject: Re: İZİN HK.
Sayın Mehmet Hocam,

İlginize minnettarım. İziniz için gönülden teşekkür ediyorum sayın hocam, çok sağ olun.

Hoşça kalın. Sevgilerle...

On 03/07/21 09:34 PM, Mehmet BAHAR

Merhaba Eda Hanım,
Bahsettiğiniz Formları kullanma konusunda bir sıkıntı yok,
Kolay gelsin
Prof Dr Mehmet Bahar

Kimden: "EDA DOGAN"
Kime: "Mehmet BAHAR"
Gönderilenler: 20 Şubat Cumartesi 2021 15:54:17
Konu: İZİN HK.

Sayın Mehmet Hocam,

Ben, Hacettepe Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Eda DOĞAN. Yapacağım tez çalışmamda, izniniz dahilinde, 2017 yılında yapmış olduğunuz "Türkiye'de Yayımlanan Çevre Eğitimi Konulu Makale ve Tezlerin Genel Analizi" adlı çalışmanızda kullandığınız 'Tez Tarama Formu' ve 'Makale Tarama Formu' niteliklerinden yararlanmak istiyorum.

Saygılarımla,

Eda DOĞAN



Fwd:

1 ileti

EDA DOĞAN

23 Şub 2021 Sal, 16:29

----- Forwarded message -----

From: EDA DOĞAN
To: "\Arş. Gör. Dr. Burak KİRAS\
Cc:
Bcc:
Date: Tue, 23 Feb 2021 16:12:57 +0300
Subject: Re: İZİN HK.
Sayın Burak Hocam,

İzniliz için çok teşekkür ediyorum, sağ olun. İyi çalışmalar, iyi günler diliyorum.

Hoşca kalın. Sevgilerle...

On 02/23/21 04:06 PM, "Arş. Gör. Dr. Burak KİRAS"

Merhaba. Kullanabilirsiniz, izin veriyorum. İyi çalışmalar.

Arş. Gör. Dr. Burak KİRAS
Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
Fen Bilgisi Eğitimi ABD

Kimden: "EDA DOĞAN"

Kime:

Gönderilenler: 20 Şubat Cumartesi 2021 15:55:28

Konu: İZİN HK.

Sayın Burak Hocam,

Ben, Hacettepe Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Eda DOĞAN. Yapacağım tez çalışmamda, izniliz dahilinde, 2017 yılında yapmış olduğunuz "Türkiye'de Yayımlanan Çevre Eğitimi Konulu Makale ve Tezlerin Genel Analizi" adlı çalışmanızda kullandığınız 'Tez Tarama Formu' ve 'Makale Tarama Formu' niteliklerinden yararlanmak istiyorum.

Saygılarımla,

Eda DOĞAN



Fwd: Re: İZİN HK.

1 ileti

EDA DOĞAN

23 Şub 2021 Sal, 16:03

----- Forwarded message -----

From: EDA DOĞAN
To: Gokhan DAGHAN
Cc:
Bcc:
Date: Tue, 23 Feb 2021 16:00:40 +0300
Subject: Re: İZİN HK.
Sayın Gökhan Hocam,

İziniz için çok teşekkür ediyorum, sağ olun. İyi çalışmalar, iyi günler diliyorum.

Hoşça kalın. Sevgilerle...

On 02/23/21 03:33 PM, **Gokhan DAGHAN**

Eda hanım merhaba.

Elbette, yayın inceleme formumuzu kullanabilirsiniz.

Çalışmalarınızda kolaylıklar.

On 02/20/21 03:56 PM, **EDA DOĞAN**

Sayın Gökhan Hocam,

Ben, Hacettepe Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Eda DOĞAN. Yapacağım tez çalışmamda, izniniz dahilinde, 2015 yılında yapmış olduğunuz "Eğitimde Teknoloji Kullanım Sürdürülebilirliği Üzerine Yapılan Çalışmalardaki Genel Eğilimler: Bir Tematik İçerik Analizi Çalışması" adlı çalışmanızda kullandığınız "Yayın İnceleme Formu" niteliklerinden yararlanmak istiyorum.

Saygılarımla,

Eda DOĞAN

Doç. Dr. Gökhan DAĞHAN



Fwd: Re: İZİN HK.

1 ileti

EDA DOĞAN

22 Şub 2021 Pts, 11:13

----- Forwarded message -----

From: EDA DOĞAN
To: "Mustafa Sözbilir"
Cc:
Bcc:
Date: Sat, 20 Feb 2021 22:15:06 +0300
Subject: Re: İZİN HK.
Sayın Mustafa Hocam,

İlginize minnettarım. Desteğiniz ve ekte göndermiş olduğunuz çalışmalarınız için de gönülden teşekkür ediyorum. İziniz için ayrıyeten teşekkür ederim sayın hocam, çok sağ olun.

Hoşça kalın. Sevgilerle...

On 02/20/21 08:30 PM, **Mustafa Sözbilir**

Merhaba Sevgili Eda Doğan,

Talep etmiş olduğunuz Makale Sınıflama Formunu ilgili çalışmaya bilimsel etik ilkelere uygun olarak atıfta bulunarak kullanabilirsiniz. İlginizi çekebileceğini düşünerek benzer çalışmalarımız da ekte gönderiyorum.

Çalışmalarında başarılar dilerim.

Selamlarımla
Mustafa SÖZBİLİR

Kimden: "EDA DOĞAN"
Kime: "Mustafa Sözbilir"
Gönderilenler: 20 Şubat Cumartesi 2021 16:00:21
Konu: İZİN HK.

Sayın Mustafa Hocam,

Ben, Hacettepe Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Eda DOĞAN. Yapacağım tez çalışmamda, izniniz dahilinde, 2015 yılında yapmış olduğunuz "Biology Education Research Trends in Turkey: 1997-2012" adlı çalışmanızda kullandığınız "Makale Sınıflama Formu" niteliklerinden yararlanmak istiyorum.

Saygılarımla,

Eda DOĞAN



Fwd: RE: İZİN HK.

1 ileti

EDA DOĞAN

22 Şub 2021 Pts, 11:16

----- Forwarded message -----

From: EDA DOĞAN

To: seydagul

Cc:

Bcc:

Date: Sun, 21 Feb 2021 09:57:38 +0300

Subject: RE: İZİN HK.

Sayın Şeyda Hocam,

Çok sağ olun. İzniniz için çok teşekkür ediyorum.

Hoşça kalın. Sevgilerle...

On 02/21/21 12:51 AM, **seydagul**

Eda hanım merhaba, formu elbette kullanabilirsiniz. Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.

Galaxy cihazımdan gönderildi

----- Orijinal mesaj -----

Kimden: EDA DOĞAN

Tarih: 20.02.2021 15:59 (GMT+03:00)

Alıcı:

Konu: İZİN HK.

Sayın Şeyda Hocam,

Ben, Hacettepe Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Eda DOĞAN. Yapacağım tez çalışmamda, izniniz dahilinde, 2015 yılında yapmış olduğunuz "Biology Education Research Trends in Turkey: 1997-2012" adlı çalışmanızda kullandığınız "Makale Sınıflama Formu" niteliklerinden yararlanmak istiyorum.

Saygılarımla,

Eda DOĞAN

EK-B: Doküman Analizi Yapılan Veriler

Makaleler

Açıılı, S. (2015). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 9(1), 23-48.

Akçin Şenyuva, E. (2009). Hemşirelik Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15(58), 247-271.

Alemdağ, C., Alemdağ S. & Özkara, A. B. (2018). Spor Lisesi Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Genel Akademik Başarı Açısından İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 43(195), 269-278.

Arsal, Z. & Özen, R. (2007). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stratejileri ve Öğrenme Biçimi Tercihlerinin İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 151-164.

Arslan, A. (2013). Ortaokul Öğrencilerinin Öz Yeterlik İnançlarının Kaynakları ile Bazı Değişkenler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitim Bilimleri: Teori ve Uygulama*, 13(4), 1983-1993.

Arslan, B. & Babadoğan, C. (2005). İlköğretim 7. Ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Akademik Başarı Düzeyi, Cinsiyet ve Yaş il İlişkisi. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 0(21), 35-48.

Aydemir, H., Koçoğlu, E. & Karalı, Y. (2016). Grasha-Reichmann Ölçeğine Göre Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillерinin Değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1881-1896.

Azizoğlu, N. & Çetin, G. (2009). 6 ve 7. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri, Fen Dersine Yönelik Tutumları ve Motivasyonları Arasındaki İlişki. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 171-182.

Bahar, M. (2003). Öğretim Tekniklerinin Farklı Bilişsel Stillерine Sahip Öğrencilerin Başarılarına Olan Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (HUEFD)*, 0(24), 26-32.

Bahar, H. H., Özen, Y. & Gülaçtı, F. (2009). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Cinsiyet ve Branşa Göre Akademik Başarı Durumları ile Öğrenme Stillерinin İncelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(1), 69-86.

- Bahar, H. H. & Sülün, A. (2011). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri, Cinsiyet Öğrenme Stili İlişkisi ve Öğrenme Stiline Göre Akademik Başarı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 379-386.
- Bakır, S. & Mete, H. (2014). Ortaokul Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri: Burdur İli Örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 15(3), 127-145.
- Batı, A. H., Demiral Yılmaz, N. & Yağdı, T. (2017). Öğrenme Stilleri ve Öğrenme Yaklaşımları: Birbirleri ile İlişkili Mi ve Tıp Eğitimi Sırasında Değişiyor Mu?. *Marmara Medical Journal*, 30(2), 82-91.
- Baykara Pehlivan, K. (2010). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Üzerine Bir Çalışma. *İlköğretim Online*, 9(2), 749-763.
- Beşoluk, Ş. & Önder, İ. (2010). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Yaklaşımları, Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 9(2), 679-693.
- Beydoğan, H. Ö. (2009). Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stillere Göre Okuma-Anlama Sürecinde Ayırt Etme Stratejilerini Kullanma Düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 10(1), 51-67.
- Bilgin, İ. & Bahar, M. (2002). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Fen Bilgisi Dersine Karşı Tutumları ve Arasındaki İlişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(4), 53-67.
- Bodur, Ş. & Şahin, Ç. (2017). Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Fen Konularını Günlük Yaşamla İlişkilendirme Becerileri Arasındaki İlişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18(özel sayı), 65-79.
- Bozkurt, O. & Aydoğdu, M. (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. *İlköğretim Online (elektronik)*, 8(3), 741-754.
- Budakoğlu, I. İ., Karabacak, O., Coşkun, Ö. & Karabacak, N. (2014). Son Sınıf Tıp Öğrencilerinin Kişilik ve Öğrenme Stillерinin Tıpta Uzmanlık Tercihі Üzerine Etkileri. *Gazi Medical Journal*, 25(4), 138-141.
- Buluş, M. (2005). İlköğretim Bölümü Öğrencilerinin Düşünme Stilleri Profili Açısından İncelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 6(1), 1-24.
- Buluş, M. (2016). Öğretmen Adaylarında Düşünme Stilleri, Amaç Yönelimleri ve Akademik Başarı Arasındaki Yordayıcı İlişkilerin Analizi. *Yükseköğretim Dergisi*, 6(2), 62-71.

- Çaycı, B. & Gül, A. (2007). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sahip Oldukları Öğrenme Stillere Göre Kavram Öğrenme Düzeylerinin İncelenmesi. *Türk Bilim Araştırmaları (TÜBAR)*, 0(22), 43-63.
- Çelenk, S. & Karakış, Ö. (2007). Farklı Öğrenme Stillere Sahip Öğrencilerin Genel Öğrenme Stratejilerini Kullanma Düzeyleri: A.İ.B.Ü. Örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 31-49.
- Çelik, D. & Kumral, O. (2016). On Birinci Sınıf Öğrencilerinin Düşünme Stilleri, Öğrenme Stratejileri ve Düşünme Stilleri ile Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 719-733.
- Çelik, F., Yalçın, R., Gök Çatal, Ö. & Aydın, A. (2014). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillерinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(32), 114-129.
- Çiğdem, G. & Memiş, A. (2011). Sınıf Öğretmenliği Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(40), 57-77.
- Çınar, T. & Şahin Taşkın, Ç. (2020). Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacılığı Uygulama Öz Yeterliklerinin Öğretim Stili Tercihlerini Yordama Düzeyi. *AJESI – Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 10(1), 455-480.
- Çirkinoğlu Şekercioğlu, A. G. & Yıldırım, H. E. (2018). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Epistemolojik İnançlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 12(1), 205-227.
- Çubukçu, Z. (2005). Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillерinin Öğrenme Biçimlerini Tercih Etmelerindeki Etkisi. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 30(324), 22-31.
- Çubukçu, Z. (2004). Öğretmen Adaylarının Düşünme Stillерinin Belirlenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 87-106.
- Deniz, S. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Çalışma Alışkanlıklarının Analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(1), 287-302.
- Dikici, A. (2014). Düşünme Stilleri ve Yaratıcılığı Destekleyen Davranışlar Arasındaki İlişkiler: Belirli Demografik Özelliklerin Aracılık Rolüne Yönelik Keşifsel Bir Çalışma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(1), 179-201.
- Dinçer, B. & Saracaloğlu, A. S. (2011). Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Profillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(4), 701-744.

- Doğan, P., Tarhan, M. & Sunal, N. (2018). Hemşirelik Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Kendi Kendine Öğrenmeye Hazır Oluřluk Düzeyleri Arasındaki İlişki ve Etkileyen Faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakóltesi Elektronik Dergisi (DEUHFED)*, 11(3), 233-240.
- Duman, B. (2008). Öğrencilerin Benimsedikleri Eğitim Felsefeleriyle Kullandıkları Öğrenme Strateji ve Öğrenme Stillерinin Karşılaştırılması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 203-224.
- Duman, B. & Çelik, Ö. (2011). İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri ile Kullandıkları Öğretim Yöntemleri Arasındaki İlişki. *İlköğretim Online*, 10(2), 785-797.
- Ekici, G. (2002). Öğrenme Stiline Dayalı Biyoloji Öğretiminin Analizi. *Eğitim ve Bilim*, 27(126), 43-52.
- Esmer, E. & Altun, S. (2013). Öğretmen Adaylarının Zihinsel Stil Tercihlerine Yönelik Bir Araştırma: Zihinsel Stiller Değişiyor Mu?. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi*, 3(2), 21-30.
- Esmer, E. & Altun, S. (2015). Farklı Yöntemlerle Öğrenim Gören Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Deđiřir Mi?. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakóltesi Dergisi (KEFAD)*, 16(1), 323-340.
- Esmer, E. & Özden, B. (2017). Öğretim Yöntem ve Tekniklerinin Düşünme Stilleri ile Bilişüstü Farkındalıkları Yordama Gücü: Sınıf Öğretmeni Eğitimi Üzerine Bir Araştırma. *Turkish Studies (elektronik)*, 12(28), 307-326.
- Fettahlıoğlu, P., Matyar, F. & Ekici, G. (2015). Öğretmen Adaylarının Fen Öğretimi Öz-Yeterlik İnançları ile Tutumlarının Öğrenme Stillерine Göre Analizi. *Milli Eğitim*, 44(205), 125-149.
- Genç, M. & Kocaarslan, M. (2013). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillерinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Bartın Üniversitesi Örneği. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 17(2), 327-344.
- Göçen Kabaran, G., Altıntaş, S., Kabaran, H. & Sidekli, S. (2016). Analitik ve Holistik Düşünen Sınıf Öğretmeni Adaylarının Kullandıkları Okuduğunu Anlama Stratejileri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 37-57.
- Güllerci, H. & Oflaz, F. (2010). Ambulans ve Acil Bakım Teknikerliği Eğitimi Alan Öğrencilerin Öğrenme Stil ve Stratejilerinin İncelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 52(2), 112-120.

- Gülpınar, M. A. (2014). Klinik Öncesi Dönem Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(3), 68-80.
- Güneş, H. (2017). Kolb'un Öğrenme Döngüsünün Biyoloji Dersinde Uygulanmasıyla İlgili Deneysel Bir Çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(5), 1835-1850.
- Güneş, H. (2018). Kolb'un Öğrenme Döngüsünün Biyoloji Dersinde Uygulanmasıyla İlgili Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *Turkish Studies (elektronik)*, 13(11), 1653-1668.
- Gürkan, T., Dinçer, Ç. & Çabuk, B. (2019). Çoklu Zeka Kuramını Günlük Planlara Entegre Etme: Bir Anaokulu Örneği. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 10(3), 321-345.
- Gürkan, B. & Doğanay, A. (2019). Sınıf Öğretmenleri Adaylarının Bireysel Farklılıklara Dayalı Öğretimi Tasarlama ve Uygulama Yeterlik Algıları. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48(1), 131-175.
- Güven, M. & Kürüm, D. (2007). Öğretmen Adaylarının Sahip Oldukları Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Eğilimleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(21), 60-90.
- Güven, M. & Gökdağ Baltaoğlu, M. (2017). Öğretmen Adaylarının Özyeterlik Algıları, Öğrenme Stilleri ve Öğrenme Stratejilerinin İncelenmesi: Anadolu Üniversitesi Örneği. *AJESI-Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 7(2), 288-337.
- Horzum, M. B. & Alper, A. (2006). Fen Bilgisi Dersinde Olaya Dayalı Öğrenme Yöntemi, Bilişsel Stilin ve Cinsiyetin Öğrenci Başarısına Etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(2), 151-175.
- Kablan, Z. & Kaya, S. (2013). TIMSS Bilişsel Alanlarındaki Fen Başarısının Öğrenme Stilleri Açısından İncelenmesi. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 13(53), 97-114.
- Kaf Hasırcı, Ö. (2005). Görsel Öğrenme Stillere Göre Düzenlenen Öğretimin Akademik Başarı ve Kalıcılığına Etkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 299-314.
- Kaf Hasırcı, Ö. & Bulut, M. S. (2007). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillерinin Öğretim Stillерine Etkisi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(33), 43-49.
- Kahyaoğlu, M., Tan, Ç. & Kaya, M. F. (2013). İlköğretim Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(21), 225-236.

- Kaplan Sayı, A. (2017). Üniversiteler Tarafından Açılan Lise Yaz Okulu Programlarının Öğrenme Stilleri Açısından İncelenmesi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 5(11), 151-162.
- Karabörklü Argut, S., Mustafaoğlu, R., Kuş, G. & Razak Özdiñler, A. (2017). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Tercihlerinin Belirlenmesi. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 7(4), 146-151.
- Karagöz, N., Tezel, Ö. & Özabacı, N. (2009). Fen ve Teknoloji Dersindeki Öğrenme Biçimlerinin Güdülenme ve Başarıya Etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 277-292.
- Kaya, A., Bozaslan, H. & Durdukoca Fırat, Ş. (2012). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ile Ders Çalışma Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(41), 131-146.
- Kaya, F., Özabacı, N. & Tezel, Ö. (2009). İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Kolb Öğrenme Stili Modeline Göre Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6(1), 11-25.
- Kazancı, F., Kazancı, E. E., Memduhoğlu, H. B. & Sevimli, Ş. (2014). Tıp ve Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 24(1), 67-73.
- Koroğlu, M. & Sivacı, S. Y. (2017). Öğretmen Adaylarının Özel Alan Yeterlikleri ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18(1), 471-483.
- Kulaç, E., Sezik, M., Aşçı, H. & Gürpınar, E. (2013). Tıp Fakültesinde Öğrenme Stilleri, Akademik Başarı ve Cinsiyet. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 6(5), 608-611.
- Kurt, H., Ekici, G. & Aktaş, M. (2014). Biyoloji Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleriyle Kişilik Tiplerinin İlişkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi-Journal of Research in Education and Teaching*, 3(1), 50-59.
- Kurt, H., Ekici, G., Gökmen, A., Aktaş, M. & Aksu, Ö. (2013). Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Laboratuvarı Sınıf Çevresine İlişkin Algılarına Öğrenme Stillерinin Etkisi (Kolb Öğrenme Stili Modeli Örneği). *Turkish Studies (elektronik)*, 8(6), 157-177.
- Mutlu, M. (2006). Anadolu Lisesi, Anadolu Öğretmen Lisesi, Fen Lisesindeki Öğrencilerin Öğrenme Stilleri ile Biyoloji Dersine Karşı Tutumları Arasındaki İlişki. *IJESE- International Journal Of Environmental and Science Education*, 1(2), 148-162.

- Ocak, G. & Yurtseven, R. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin Sınav Kaygıları ile Karar Verme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi*, 20(66), 317-332.
- Okur, M., Bahar, H. H. & Sülün, A. (2019). Öğrenme Stiline Göre Öğretmen Adaylarının Ders Çalışma Yaklaşımlarının İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(3), 1235-1244.
- Ozan, C., Karabacak, N., Kızıldaş, E. & Küçükoğlu, A. (2017). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ile Öğrenme Yaklaşımları Tercihleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 6(3), 1818-1843.
- Özbaş, N. & Uluçınar Sağır, Ş. (2014). Sınıf Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri ve Kullandıkları Ölçme-Değerlendirme Yöntemleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *OMÜEFD-On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 305-321.
- Özdemir, İ., Doğan, M. C. & Özden, B. (2018). İlkokul Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançları ile Öğretim Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Turkish Studies (elektronik)*, 13(19), 1383-1407.
- Özdemir, A. M. & Dindar, H. (2013). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersinde Kavramsal Değişim Yaklaşımının, Öğrenme Stillere Göre Öğrenci Başarısına Etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 288-299.
- Özdemir, O. & Köksal, O. (2018). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillерinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Tarih Okulu Dergisi (TOD)*, 11(35), 512-525.
- Özen, R. & Eren, A. (2009). Farklı Akademik Bağlamlarda Öğrenme Stilleri ve Motivasyonel Stilleri: Boylamsal Bir Çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (HUEFD)*, 2009(36), 181-192.
- Özkan, Ş., Sungur, S. & Tekkaya, C. (2004). Onuncu Sınıf Öğrencilerinin Tercih Ettikleri Öğrenme Stillерinin Biyoloji Başarılarına Etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 29(134), 75-79.
- Seven, M., Bağcıvan, G., Kılıç, S. & Açıkkel, C. (2012). Hemşirelik Yüksek Okulu Birinci Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Belirlenmesi ve Ders Başarıları ile İlişkinin İncelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 54(2), 129-135.
- Sidekli, S. & Akdoğdu, E. (2018). Öğrenme Stillерinin Sınıf Öğretmeni Adaylarının Akademik Başarılarını Yordama Gücü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (HUEFD)*, 33(2), 503-517.
- Sökmen, Y. & Kılıç, D. (2016). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yürütücü Biliş, Düşünme Stilleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişki. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1109-1126.
- Şeker Sır, N., Karataş, H. & Çeliköz, N. (2015). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stili Tercihlerine İlişkin Bir İnceleme. *Education Sciences*, 10(4), 237-252.

- Tezcan, G. & Güvenç, H. (2017). 4MAT Öğretim Modeli ve Bütünsel Beyin Modelinin Fen Dersi Akademik Başarısı Üzerindeki Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18(3), 193-214.
- Topal, K., Sarıkaya, Ö., Basturk, R. & Buke, A. (2015). Öğrencilerin Öğrenme Stilleri, Öğrenme Yöntemleri ve Öğrenme Ortamlarına Uyum Sağlamalarını Etkiler Mi?. *Marmara Medical Journal*, 28(2), 81-89.
- Tortop, H. S., Çalışkan, G. & Dinçer, M. (2012). Öğretmen Adaylarının Kişilikleri ile Düşünme Stilleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(19), 307-319.
- Tümkaya, S. (2011). Fen Bilimleri Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Öğrenme Stillерinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 215-234.
- Tümkaya, S. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Epistemolojik İnançlarının Cinsiyet, Sınıf, Eğitim Alanı, Akademik Başarı ve Öğrenme Stillерine Göre İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 75-95.
- Uluçınar, U. & Aypay, A. (2016). Eleştirel Düşünceye Dayalı Karar Verme Modeli. *Eğitim ve Bilim*, 41(185), 251-268.
- Uygur, S. S. (2018). Lise Öğrencilerinde Problem Çözme Becerilerinin Akılcı Olmayan İnanç Düzeyi ve Karar Verme Stillерine Göre Yordanması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(67), 1014-1026.
- Ünal, K., Dilbaz Alkan, G., Özdemir, F. B. & Çakır, Ö. (2013). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stil ve Stratejilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Mersin Üniversitesi Örneği). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(3),56-76.
- Yapıcı, Ü. & Hevedanlı, M. (2012). Biyoloji Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ile Biyoloji Öğretimine Yönelik Öz-Yeterlik İnançları Arasındaki İlişki. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 15-25.
- Yavuz Topaloğlu, M. & Balkan Kıyıcı, F. (2018). Sosyobilimsel Konulara Dayalı Okul Dışı Öğrenme Ortamlarında Yürütülen Etkinliklerin Öğrencilerin Karar Verme Becerilerine Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(5), 1667-1678.
- Yılmazel, G., Büyükkayacı Duman, N. & Başçı, A. B. (2015). Türk Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri, Bilgiyi Edinme Yöntemleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişki. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 225-233.
- Yücel, C. & Uluçınar, U. (2013). Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Eleştirel Düşünme Eğilimlerini Yordama Gücü. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 3(4),83-96.

Zengin, R. & Alşahan, Ö. L. (2011). İlköğretim Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin İncelenmesi. *Erzican Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 143-153.

Zorlu, Y. & Zorlu, F. (2019). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çoklu Zeka Alanları ile Öğrenme Biçim ve Stillerinin İncelenmesi: İlişkisel Bir Araştırma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 49-78.

Tezler

Adak, A. (2006). *Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenlerinin Fen Öğretimine Yönelik Tutumları ile Düşünme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Adams, J. B. (2020). *Gana'da Öğretmen Duygu Becerileri ve Öğretmen Adaylarının Öğretim Stilleri* (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Adatepe, E. (2014). *Ortaokul 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Çalışma Alışkanlıkları ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Fatih Üniversitesi, Ankara.

Akbulut, A. (2010). *Duygusal Zekâ ve Kişiliğin Öğrenme Stillerine Etkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma* (Yüksek Lisans Tezi). Kara Harp Okulu, Ankara.

Aktaş, S. (2016). *Ortaokul 6, 7 ve 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının Öğrencilerin Bilimsel Süreç Becerileri, Duygusal Zekâları, Bilişsel Stilleri ve Akademik Başarılarına Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.

Altıntaş, S. (2015). *Öğretmen Adaylarının Bilişsel Stillerinin Öğrenme Yaklaşımlarına Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.

Altun, F. (2010). *Üstün Yetenekli Öğrencilerin Mükemmeliyetçilik Özellikleri, Okul Motivasyonları, Öğrenme Stilleri ve Akademik Başarıları* (Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Arslan, A. (2013). *Lise Öğrencilerinin Akademik Erteleme Davranışlarının Karar Verme Stilleri ile İlişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.

Ataseven, N. (2014). *Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.

Bacak, N. (2018). *Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Öğretim Stillerine Göre Özyeterlik İnanç Düzeylerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

- Balaban, M. (2016). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Genel Biyoloji Laboratuvarına Yönelik Öğrenme Stillerine Uygun Ders Planlamaları ve Portfolyo Uygulamaları* (Doktora Tezi). On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Balkıs, M. (2003). *Üniversite Öğrencilerinin Düşünme Stilleri ile Kişilik Tipleri Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Baydar, S. (2012). *Öğrenme Stillerine Göre Lise Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimi* (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Bayır, Z. (2015). *Üstün Zekalı Öğrencilerin Öğrenme Stilleri ile Ders Çalışma Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Baykal, T. (2019). *Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Yaratıcılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Biçer, M. (2010). *İlköğretim 6., 7., 8. Sınıf Öğrencilerinin Sınıf Düzeyleri, Cinsiyetleri, Akademik Başarıları ve Ders Grupları ile Öğrenme Stilleri Arasında İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Bike, Ö. (2020). *Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin STEM Eğitimine Yönelik Tutum Düzeylerinin Öğrenme Stilleri Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize.
- Bodur, Ş. (2016). *Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Fen Konularını Günlük Yaşamla İlişkilendirme Becerileri Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Giresun Üniversitesi, Giresun.
- Boz, H. (2021). *Ortaöğretim Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Sağlık Hizmetleri Alanında Öğrenim Gören Öğrencilerin Öğrenme Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi ve Yıllara Göre Karşılaştırılması (İstanbul Anadolu Yakası Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Bozkurt, O. (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* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Budakoğlu, I. İ. (2011). *Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Türkçe ve İngilizce Bölümü 1. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri* (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.

- Buluş, M. (2000). *Öğretmen Adaylarında Yükleme Karmaşıklığı, Düşünme Stilleri ve Bilişsel Tutarlılık Tercihinin Bazı Psikososyal Özellikler ve Akademik Başarı Çerçevesinde İncelenmesi* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Candar, M. K. (2012). *İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Bilişsel Stillerinin Karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Cesur, Ç. (2019). *Öğrencilerin Biyoloji Süreç Diyagramlarında Öğrenme Stilleri, Öğrenme Faaliyetleri ve Öğrenme Çıktıları* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Coşkun, H. İ. (2015). *Üç Boyutlu Çoklu Ortamlarda Öğrencilerin Öğrenme Stilleri, Bilişsel Yükleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Çakıroğlu, S. (2014). *Öğrenme Stilleri ve Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Biyoloji Dersindeki Başarı ve Tutumları Üzerine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Çatalbaş, E. (2006). *Lise Öğrencilerinin Düşünme Stillerinin Akademik Başarı ve Ders Tutumları Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Çelik, M. C. (2017). *Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Çelik, D. (2016). *11. Sınıf Öğrencilerinin Düşünme Stilleri, Öğrenme Stratejileri ve Düşünme Stilleri ile Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Çetin, B. (2015). *Öğrenme Stillerine Göre Öğrencilerdeki Girişimcilik Becerilerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.
- Çiğdem, G. (2010). *Sınıf Öğretmenliği Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.
- Çınar, G. (2016). *Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri ile Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Çınar, T. (2019). *Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Stili Tercihleri ve Yapılandırıcılığı Uygulama Öz Yeterlik İnançları Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Demir, R. (2010). *Dokuzuncu Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Çoklu Zekâ Alanlarının İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

- Demirhan, E. (2010). *Beyin Temelli Öğrenme Kuramına Dayalı Biyoloji Öğretiminin Akademik Başarı, Tutum, Özyeterlik Algısı ve Eleştirel Düşünme Eğilimi Üzerine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Deveci, E. (2008). *Öğretim Stillerinin Farklı Zekâ Türlerine Sahip 6. Sınıf Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Ders Başarısı ile İlişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Dilekli, Y. (2015). *Öğretmenlerin Düşünmeyi Öğretmeye Yönelik Yaptıkları Sınıf İçi Uygulamalar, Özyeterlik Düzeyleri ve Öğretim Stilleri Arasındaki İlişki* (Doktora Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Dinçer, B. (2009). *Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri Profillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Duran, V. (2014). *Öğretmen Adaylarının Hipotetik-Yaratıcı Akıl Yürütme Becerilerinin, Bilimsel Epistemolojik İnançları, Öğrenme Stilleri ve Demografik Özellikleri Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Duran, V. (2019). *Öğretmen Adaylarının Akıl Yürütme Stilleri, Bilişsel Çarpıtmaları ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi (On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği)* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Dursun, B. (2021). *Beliren Yetişkinlerde Sosyodemografik Değişkenler, Bilişsel Esneklik ve Öz-Yeterlik Algısının Karar Verme Stilleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Ufuk Üniversitesi, Ankara.
- Duru, E. (2002). *Öğretmen Adaylarında Kişi-Durum Yaklaşımı Bağlamında Yardım Etme Davranışı Eğilimi, Empati ve Düşünme Stilleri İlişkisi ve Bu Değişkenlerin Bazı Psikososyal Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Ekici, G. (2002). *Öğrenme Stiline Dayalı Biyoloji Öğretiminin Analizi* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Eminoğlu Küçüktepe, S. (2007). *İlköğretim Öğretmenlerinin Öz-Oluşum Türleriyle, Mesleki Etkililik Algıları ve Tercih Ettikleri Öğretme Stilleri Arasındaki İlişki* (Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Erol Çalışır, S. (2008). *Sınıf Öğretmenliği Programında Kullanılan Öğretim Yöntemlerinin Öğrenme Stillerine Uygunluğunun Değerlendirilmesi (D. Kolb Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.

Ertural, H. (2019). *Üniversite Öğrencilerinin Karar Vermede Özsaygısının ve Karar Verme Stillерinin Üst Bilişе ve Öğrenilmiş Güçlüğе Göre İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Eryılmaz, S. (2013). *İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Sosyal Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Bilfen Okulları Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Eskici, M. (2008). *Öğrencilerin Öğrenme Stilleri ile Akademik Başarıları ve Cinsiyetleri Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi, Edirne.

Esmer, E. (2013). *Öğretmen Adaylarının Zihinsel Stil Tercihlerinin (Düşünme Stillерinin) İncelenmesi* (Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Güçlü, G. (2020). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Bilişüstü Öğrenme Stratejilerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Güloğlu, F. (2019). *Sosyal Bilimler ve Fen Lisesi Öğrencilerinin Çoklu Zeka ve Öğrenme Stillерinin Biyoloji Başarı ve Tutumuna Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Günay Ermurat, D. (2008). *Lise Biyoloji Derslerinde Öğrenme Stillерine Dayalı Öğretim Etkinliklerinin Öğrenci Erişі ve Tutumlarına Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Günay Ermurat, D. (2013). *Öğrenme Stilleri ve Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Biyoloji Dersindeki Başarı ve Tutumları Üzerine Etkisi* (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Günaydın, F. (2011). *İlköğretim 4. Ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Ders Çalışma Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Gündoğlan Çöğenli, A. (2011). *Sınıf Öğretmenlerinin Sahip Oldukları Öğrenme Stilleri ve Kullandıkları Bilişüstü Öğrenme Stratejileri* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Güney, B. (2019). *Farklı Öğrenme Stillерine ve Zekâ Alanlarına Sahip Öğrencilerin Öğretmen Profili Tercihlerinin Belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Gürgen, L. (2010). *İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Tipi ile İçinde Bulunduğu Sınıfın Öğrenme Tipinin Karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

- Gürpınar, E. (2009). *Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stillerine Göre Probleme Dayalı Öğrenim ve Klasik Eğitimden Duydukları Memnuniyet ve Akademik Başarıları* (Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Gürsoy, T. (2008). *Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Güven, M. (2004). *Öğrenme Stilleri ile Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki* (Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Güzel, A. (2004). *Marmara Üniversitesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Hekimoğlu, E. (2015). *Ermeni Lisesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (İstanbul İli Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- İpekşen, S. (2019). *Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile Öğrenme Biçimleri, Öğrenme Stilleri ve Çoklu Zekâ Alanları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Kabaran, H. (2016). *Öğretim Elemanlarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri (TPAB) ile Öğretme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Kaf Hasırcı, Ö. (2005). *İlköğretim 3. Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Görsel Öğrenme Stiline Göre Düzenlenen Öğretimin Öğrencilerin Akademik Başarı ve Kalıcılığına Etkisi* (Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Kanadlı, S. (2008). *Lise 10. Sınıf Öğrencilerinin Bilişsel Stilleri Arasındaki Farklılıkların Akademik Başarı, Eğitimsel Uzmanlaşma Alanı ve Cinsiyet Açısından İncelenmesi (Gaziantep İli Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Kangal, A. (2018). *Sınıf Öğretmenlerinin Öğretme Stillerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize.
- Kapan, S. B. (2019). *Öğretmenlerin Öğrenme Tiplerinin Analizi* (Yüksek Lisans Tezi). Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Karagöz Bolat, N. (2007). *İlköğretim 6. Ve 7. Sınıf Fen ve Teknoloji Bilgisi Dersi Öğrencilerinin Öğrenme Stillerine Göre Motivasyon ve Başarı Düzeyleri* (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Karagülle, S. (2021). *Üniversite Öğrencilerinin Öz Yönetimli Öğrenme Becerilerinin ve Düşünme Stillerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.

Karakaş, F. (2020). *Lise Öğrencilerinde Mükemmeliyetçilik, Karar Vermede Özsaygı ve Karar Verme Stilleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Karakış, Ö. (2006). *Bazı Yükseköğrenim Kurumlarında Farklı Öğrenme Stillerine Sahip Olan Öğrencilerin Genel Öğrenme Stratejilerini Kullanma Düzeyleri* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Kaya, F. (2007). *İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme Stillerine Dayalı Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Düzeylerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Keleşoğlu, Ş. (2011). *Öğrenme Stilleri, Akademik Özyeterlik, Seviye Belirleme Sınavı Puanları ve Öğrenci Özellikleri Değişkenlerinin Lise 1. Sınıf Akademik Başarısını Yordama Gücü* (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.

Koç, D. (2007). *İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri: Fen Başarısı ve Tutumu Arasındaki İlişki (Afyonkarahisar İl Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

Koç, S. (2009). *İlköğretim 5. Ve 6. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Belirlenmesi ve Akademik Başarı ile İlişkisi (Malatya ve Elazığ İlleri Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Koç, İ. Y. (2013). *KPSS'ye Hazırlanan Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ile Sınav Kaygıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Koç, O. (2019). *Öğretmenlerin Eğitim İnançları ve Öğretim Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.

Koçak, T. (2007). *İlköğretim 6. 7. 8. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Gaziantep İli Merkez İlçeleri Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.

Koçyiğit, M. (2011). *Üniversite Öğrencilerinin Nedensel Yüklemeleri ve Öğrenme Stilleri* (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

- Kolay, B. (2008). *Öğretim Stillerinin Farklı Öğrenme Stillerine Sahip 6. Sınıf Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersi Başarısı Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Köroğlu, M. (2015). *Öğretmen Adaylarının Özel Alan Yeterlikleri ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Kulaç, E. (2013). *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyelerinin Öğretim Stillerinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Kural, H. (2009). *Öğrencilerin Öğrenme Stillerinin Fen ve Teknoloji Dersi Akademik Başarılarına ve Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Kurtuluş, E. (2019). *Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Teknoloji Kullanım Niyetlerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Merdin, S. (2010). *Lise Öğrencilerinin Düşünme Stilleri* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Mert, H. (2019). *Fen Bilgisi Eğitiminde Öğrenme Stiline Dayalı Kişiselleştirilmiş Tam Öğrenme Yaklaşımının Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Mertoğlu, H. (2011). *Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Öğretim Stillerinin ve Yapılandırmacı Öğrenme Ortamına İlişkin Algılarının Öğretim Uygulamalarına Etkileri* (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Mete, H. (2013). *İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Murat, A. (2018). *Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri ve Epistemolojik İnançlarının Kullandıkları Yöntemler ve Ölçme Araçlarına Etkisi* (Doktora Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Oflar, Y. (2010). *İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Oktar Ergür, D. (1998). *Hacettepe Üniversitesi Dört Yıllık Lisans Programlarındaki Öğrenci ve Öğretim Üyelerinin Öğrenme Stillerinin Karşılaştırılması* (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Olgun, M. (2018). *Ortaokul Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançları ile Öğretim Stillerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.
- Özaşkın Arslan, A. G. (2017). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Düşünme Stilleri ve Yaratıcılıkları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Amasya Üniversitesi, Amasya.
- Özbaş, N. (2013). *Sınıf Öğretmenlerinin Düşünme Stillerinin Kullandıkları Yöntemler ve Epistemolojik İnançları Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Amasya Üniversitesi, Amasya.
- Özdemir, İ. (2019). *İlkokul Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançları ile Öğretim Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Özdemir, M. (2011). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özer, A. (2008). *İlköğretim İkinci Kademe Özbek Asıllı Afgan Göçmeni Öğrencileri ile Türk Öğrencilerin Öğrenme Stillerinin Akademik Başarı ve Cinsiyete Göre Karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversite, İstanbul.
- Özkan, Ş. (2003). *Güdüsel İnançların ve Öğrenme Stillerinin Onuncu Sınıf Öğrencilerinin Biyoloji Başarısındaki Rolü* (Yüksek Lisans Tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Özkan, E. (2013). *İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Öztabak, M. Ü. (2013). *Farklı Okul Türlerinde Öğrenim Gören Lise Öğrencilerinin Sınıf Seviyelerine Göre Düşünme Stilleri ile Karar Verme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Öztekin, Z. (2012). *Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin, Lise Türü, Akademik Başarı ve Cinsiyete Göre Karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Palut, B. (2003). *İlköğretim Birinci ve İkinci Kademe Öğretmenlerinin Kişisel ve Öğretmen Rolündeki Düşünme Stillerinin İncelenmesi* (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Pazarlı, S. (2009). *Öğrenme Stilleri ile Sınav Kaygısı Arasındaki İlişki (İstanbul İli Anadolu Yakası Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Sakallı, A. (2019). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Üst Bilişsel Farkındalıkları ve Karar Verme Stillerinin Karar Verme Becerilerine Göre İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Sinop Üniversitesi, Sinop.

- Sapancı, A. (2011). *Kişilik, Bilişüstü ve Akademik Başarının Yapısal Eşitlik Modellemesi ve Başarıdaki Öğrenme Stili Farklılıkları* (Doktora Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Serin, U. (2008). *İzmir İlinde görev Yapan fen Alanı Öğretmenlerinin Öğretme Strateji ve Stilleri ile Tercih Ettikleri Öğretim Yöntemleri ve Çoklu Zeka Alanları Arasındaki İlişki* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Sezer, E. (2019). *60-72 Aylık Çocukların Öğrenme Stilleri ile Bilimsel Süreç Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Sokur, E. (2018). *Proje Tabanlı Öğretimin 7. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Konusundaki Başarılarına ve Kavramsal Anlamalarına Etkisinin Öğrenme Stillere Göre İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Sökmen, Y. (2013). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yürütücü Biliş, Düşünme Stilleri ve Akademik Başarı Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Süral, S. (2008). *Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ile Fen ve Teknoloji Öğretimi Dersindeki Akademik Başarıları Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Süral, S. (2013). *İlköğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretme Stilleri, Sınıf Yönetimi Yaklaşımları ile Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki* (Doktora Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Şahin, E. (2010). *İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Stili Tercihlerinin, Cinsiyetlerinin, Mesleki Kıdemlerinin, Özyeterlik Algılarının ve Özyönetimli Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Mesleki Yeterlikleri Üzerindeki Etkisi* (Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Taşdelen, A. (2002). *Öğretmen Adaylarının Farklı Psiko Sosyal Değişkenlere Göre Karar Verme Stilleri* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Tekez, S. (2004). *Genel Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Tepehan, T. (2004). *Deniz Harp Okulu 1'inci Sınıf Öğrencilerinin Mezun Oldukları Lise ve Lisans Ders Grupları ile Öğrenme Stilleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Tezcan, G. (2016). *4MAT Öğretim Modeli ve Bütünsel Beyin Modelinin Fen Bilimleri Dersi Akademik Başarısı ve Öz Yeterlik Algısı Üzerindeki Etkisi* (Doktora Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

- Toğrul, H. (2014). *İlköğretim Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Bazı Derslerdeki Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Topuz, F. (2014). *Öğrenme Stillerinin ve Eleştirel Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Fen Bilgisi Öğretmen Adayları* (Yüksek Lisans Tezi). Amasya Üniversitesi, Amasya.
- Türk, E. G. (2011). *Ergenlerin Düşünme Biçemlerini Yordayan Faktörler: Anne Baba, Üstbiliş ve Epistemolojik İnançlar* (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Türkyılmaz, T. (2018). *Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Düzeylerinin Öğrenme Stratejileri ve Düşünme Stilleri Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Amasya Üniversitesi, Amasya.
- Tüzer, L. (2016). *Sınıf Öğretmenlerinin Düşünme Stillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.
- Uğurlu, M. (2012). *Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Düşünme Stilleri ile Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Usta, A. (2006). *İlköğretim Fen Bilgisi Derslerinde Öğrenme Stillerine Dayalı Öğretim Etkinliklerinin Öğrenci Erişi ve Tutumlarına Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Uyanık, N. (2017). *Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Düşünme Stilleri ile Düşünme İhtiyaçları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Ünal, Ö. (2013). *Pedagojik Formasyon Sertifika Programına Devam Eden Öğrencilerin Bireysel Öğrenme Biçimlerinin Kolb'un Sınıflaması Temelinde İncelenmesi: Çukurova Üniversitesi Örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Üredi, L. (2006). *İlköğretim I. Ve I. Kademe Öğretmenlerinin Öğretim Stili Tercihlerine Göre Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Algılarının İncelenmesi* (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yalvaç, E. (2016). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Ölçme Değerlendirme Okuryazarlık Düzeyleri ile Bilişsel Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Yanardöner, E. (2010). *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki* (Yüksek Lisans Tezi). Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.

Yılmaz, D. (2011). *Öğrenme Stratejilerinin Öğrenme Stilleri ve Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.

Yılmaz, E. (2011). *Benlik Saygısı, Kontrol Odağı ve Öğrenme Stillерinin Akademik Başarıya Etkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma* (Yüksek Lisans Tezi). Kara Harp Okulu, Ankara.

Yılmaz M. (2014). *Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillерinin Öğrenme Öğretme Anlayışları ve Fen Öğretimine Yönelik Özyeterlik İnançları ile İlişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Yükcü Öztürk, Ö. (2021). *Ortaokul Öğrencilerinin Akademik Başarı, Öğrenme Stilleri ve Yaratıcı Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

EK-C: Makale Analizleri ve Kodlamaları

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
YAZAR	DERGİ	YAYIN YILI	ANAHTAR KAVRAMLAR	KURAMSAL TEMEL	ARAŞTIRMA DESENİ	ARAŞTIRMA YÖNTEMİ	ÖRNEKLEM BYKL/VERİ GRUBU SAYISI	VERİ TOPLAMA ARACI	VERİ ANALİZ YÖNTEMİ	ARAŞTIRMA KONUSU	DEĞİŞKENLER	ARAŞTIRMA SONUCU	
1.	Açıktı, S.	NEF-EFMED	2015	öğrenme stilleri, eleştirel düşünme eğilimleri, öğretmen adayları	belirtilmemiş	Nicel (belirtilmemiş)	Tarama	938 öğretmen adayı (mf - fbö)	CCTDI (California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği), Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri, Kişisel Bilgi Formu	tanımlayıcı istatistiksel metotlar (Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart Sapma), t testi, tek yönlü ANOVA, Tukey ve LSD Post Hoc testi	öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi	demografik özellikler (öğrenim gördükleri üniversite, öğrenim gördükleri bölüm, sınıf düzeyleri, cinsiyetleri, yaşları, mezun oldukları lise türü ve liseden mezun oldukları alan)	en fazla özümseyen öğrenme stiline sahipler, bölüm değişkenine göre ve lisede mezun olunan alan değişkenine öğrenme stilleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiş, genel eleştirel düşünme eğilimi puanları ortalamalarının öğrenme stilleri değişkeni ile anlamlı bir farklılık bulunmuş, öğrenme stili ayrıştırılan ve yerleştirilen olanların genel eleştirel düşünme eğilimi puanları en yüksek bulunmuş; her öğrenme stiline yönelik farklı düzeyde öz-yeterlilik ve tutum geliştirdiğinin üzerinde durulmuş
2.	Akçin Şenyuva, E.	Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi	2009	Öğrenme stilleri, Kolb öğrenme stilleri, hemşirelik eğitimi	Kolb Öğrenme Stilleri Modeli	Nicel (belirtilmemiş)	Betimsel (Tanımlayıcı)	373 üniversite öğrencisi (sağlık)	"Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri"	betimsel istatistikler (yüzdeler, aritmetik ortalama), tek-yönlü ANOVA	hemşirelik öğrencilerinin öğrenme döngüsünün aşamaları ve öğrenme stillerinin öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf, mezun oldukları okul ve bölüm değişkenlerine göre farklılığının belirlenmesi	öğrenim gördükleri sınıf, mezun oldukları okul ve bölüm (türkçe-matematik, fen, diğer)	Öğrenme döngüsü aşamalarının öğrencilerin mezun oldukları bölümlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığını, ancak öğrenme stillerinin farklılaşmadığını göstermiş. Fen bölümünden mezun olan öğrencilerin ise ağırlıklı olarak ayrıştırılan öğrenme stiline sahip olduğu belirlenmiş. Hemşirelik eğitim programlarının/ öğrenme-öğretme sürecinin düzenlenmesinde, öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi ve bazı öğrenme stilleri baskın olmasına rağmen tüm öğrenme stillerinin dikkate alınması gerektiğini gösteriyor
3.	Alemdağ, C., Alemdağ, S., Özkar, A.B.	Eğitim ve Bilim	2018	Spor Sporcu öğrenci Öğrenme stilleri Lise Öğrenme Akademik başarı	Kolb Öğrenme Stili Modeli	Nicel (belirtilmemiş)	Tarama/Kesitsel	480 ortaöğretim öğrencisi (spor lisesi)	Kolb Öğrenme Stili Envanteri-3 (KÖSE-3)	χ^2 (Chi-Square) testi, tek yönlü varyans analiz (one-way analysis of variance/ANOVA) ve Tukey çoklu karşılaştırma testi	Kolb Öğrenme Stili Modeli'ne göre spor lisesi öğrencilerinin öğrenme stillerinin belirlenmesi ve genel akademik başarıları açısından incelenmesi	genel akademik başarı	Türkiye'de spor liselerinde öğrenim gören öğrencilerin daha çok değiştirme öğrenme stiline sahip oldukları ve sporcu öğrencilerin baskın öğrenme stiline değiştirme öğrenme stili olmasına rağmen bu öğrenme stiline sahip öğrencilerin genel akademik başarı düzeylerinin diğer öğrenme stillerine sahip öğrencilerin genel akademik başarı düzeylerinden daha düşük olduğu bulunmuş

EK-Ç: Tez Analizleri ve Kodlamaları

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	YAZAR	TEZ TÜRÜ	YAYIN YILI	ANAHTAR KAVRAMLAR	KURAMSAL TEMEL	ARAŞTIRMA DESENİ	ARAŞTIRMA YÖNTEMİ	ÖRNEKLEM BYKL./VERİ GRUBU SAYISI	VERİ TOPLAMA ARACI	VERİ ANALİZ YÖNTEMİ	ARAŞTIRMA KONUSU	DEĞİŞKENLER	ARAŞTIRMA SONUCU
1.	Adak, A.	YL	2006	fen öğretimine yönelik tutum, düşünme stili, okul öncesi eğitim	Bilişsel - Yaşantsal Benlik Teorisi	Nitel	Tarama/Betimsel	186 öğretmen (anaokulu, anasınıfı)	fen öğretimi tutum ölçeği, düşünme stili ölçeği, kişi bilgi formu	Çoklu regresyon, ANOVA, Scheffe post hoc test ve korelasyon	okulöncesi eğitimi öğretmenlerinin fen öğretimine yönelik tutumlarının düşünme stili ile ilişkisinin incelenmesi	Mesleki deneyim, Eğitim dünyası, Fen yeterlilik algısı, Fen uygulamalarında işe koşulan karar odağı, Öğretmenin fen öğretimine temel oluşturucu bilgilerinin kaynağı, Fen bilgisini diğer etkinliklere entegre edebilme, Tercih edilen fen materyali, Fen öğretiminde karşılaşılan problemlerin niteliği, Fen öğretimine ilişkin ders alma durumu değişkenleri	okulöncesi öğretmenlerinin fen öğretimine yönelik tutumları oldukça olumlu. Fakat lisans eğitimi sırasında okulöncesi eğitimde fen öğretimi konulu ders alan öğretmenlerin fen öğretimine yönelik tutumları lisans eğitimi sırasında böyle bir ders almamış olan öğretmenlere göre daha olumlu; okulöncesi öğretmenlerinin fen öğretimine yönelik tutumları rasyonel düşünme stili ile ilişkili bulunurken; yaşantısal düşünme stili ile ilişkili olmadığı bulunmuş
2.	Adams, J. B.	YL	2020	öğretmen duygusal becerileri, öğretim stilleri, Ganali öğretmen adayları	Frenzel et al. Duygu Becerileri Öğretimi ve Fumiko et al. Öğretim Stilleri	Nitel	Tarama/Betimsel	264 öğretmen adayı (eğitim fak.)	Duygusal Becerileri Öğretme Ölçeği ve Öğretim Stilleri Ölçeği	nonparametrik test, örneklem testi, korelasyon	Gana'daki öğretmen adaylarının öğretmen duygusal becerilerini ve öğretim stillerinin cinsiyet, yaş ve bölümleri dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere belirli bağımlı değişkenler üzerinde incelenmesi	cinsiyet, yaş ve bölümleri	öğretmen duygusal becerileri ölçeklerinin öğretim stilleri ölçekleriyle önemli ölçüde negatif bir ilişki gösterdiği ve öğretmenler bölümlerinin, öğretmen duygusal becerileri ve öğretim stilleri üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı bulunmuş
3.	Adatepe, E.	YL	2014	öğrenme stilleri, çalışma alışkanlıkları ve akademik başarı	Kolb Öğrenme Stili Modeli (Yaşantsal Öğrenme Kuramı)	Nitel (belirtmemiş)	Tarama/İlişkisel	912 ortaokul öğrencisi	Kişisel Bilgi Formu, Kolb Öğrenme Stili Ölçeği, Çalışma Alışkanlıkları Ölçeği	betimsel istatistikler, Levene, Scheffe ve t testi, varyans analizi (ANOVA)	Ortaokul 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ile çalışma alışkanlıkları ve akademik başarıları arasındaki ilişkilerin ve farklılıkların incelenmesi	sınıf düzeyleri, cinsiyetleri, aile gelir düzeyi, ana baba çalışma durumu, ana baba eğitim durumu, günlük çalışılan ders saati süresi, başarı algısı, başarı durumu ve akademik başarıları, anaokuluna gitme durumu, kardeş sayıları, kendisine ait odası olma durumu	öğrenciler en çok değişken öğrenme stiline sahip, öğrencilerin akademik başarıları ortalamalarına göre öğrenme stilleri arasında anlamlı ilişkiler var. Ayrı ayrı öğrenme stiline sahip öğrencilerin akademik başarıları ortalamaları en yüksektir; çalışma alışkanlıklarına göre, öğrenme stilleri arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiş, öğrencilerin öğrenme stilleri ile çalışma alışkanlıkları ve akademik başarıları arasında anlamlı ilişki mevcut, öğrenme stilleri ile öğrencilerin gündüz çalışmaları ders saati, başarı algısı, başarı durumları arasında anlamlı ilişkiler rastlanmıştır

EK-D: İncelemeye Alınmayan Stil Konulu Analiz Çalışmaları

Makaleler

Ataseven, N. & Oğuz, A. (2015). Türkiye’de Öğrenme Stilleri Konusunda Yapılan Tezlerin İncelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi (JRET)*, 4(3), 192-205.

Baş, F. & Özturan Sağırlı, M. (2017). Türkiye’de Eğitim Alanında Üstbiliş Odaklı Yapılan Makalelere Yönelik Bir İçerik Analizi. *Eğitim ve Bilim*, 42(192), 1-33.

Bozkurt, O. & Orak, Z. (2016). Türkiye’de Akademik Başarı Değişkeni Alanında Yapılan Öğrenme Stilleriyle İlgili Çalışmaların İncelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(35), 93-107.

Cevher, A. Y. & Yıldırım, S. (2020). Öğrenme Stilleri Konusunda Yapılmış Akademik Çalışmaların İncelenmesi: Sistemik Derleme. *HAYEF: Journal of Education*, 17(1), 20-50.

Doğru, M., Gençosman, T., Ataalkın, A. N. & Şeker, F. (2012). Fen Bilimleri Eğitiminde Çalışılan Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Analizi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(1), 49-64.

Güven, M., Polat, M., Yıldız, G., Sönmez, T. & Yetim, N. (2016). Öğretim Stilleri Ölçme Araçlarıyla İlgili Yapılan Araştırmaların İncelenmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 6(11), 117-138.

Hazır Bıkmaz, F., Aksoy, E., Tatar, Ö. & Atak Altınyüzük, C. (2013). Eğitim Programları ve Öğretim Alanında Yapılan Doktora Tezlerine Ait İçerik Çözümlemesi (1974-2009). *Eğitim ve Bilim*, 38(168), 288-303.

Küçüközer, A. (2016). Fen Bilgisi Eğitimi Alanında Yapılan Doktora Tezlerine Bir Bakış. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 10(1), 107-141.

Kanadlı, S. (2016). Öğrenme Stilleri Modellerine Dayalı Öğretim Tasarımlarının Akademik Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi Üzerine Bir Meta Analiz. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 16(6), 2057-2086.

Töman, U. (2018). Türkiye’de Biyoloji Eğitimi Alanında Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Turkish Studies (elektronik)*, 13(11), 1297-1309.

Tezler

- Altınışık, D (2015). *Türkiye’de 2000-2014 Yılları Arasında Yürütölmüş Biyoloji Eğitimi Araştırmalarının Analizi* (Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Aşkın, Ö. (2006). *Öğrenme Stilleri ile İlgili Elektronik Ortamda Yayımlanan Çalışmaların İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Bayraklı, S. (2019). *Fen Eğitimi Alanında 2008-2018 Yılları Arasında Deneysel Araştırma ile Yapılmış Yüksek Lisans Tezlerinin İçerik Analizi* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Cevher, A. Y. (2017). *Öğrenme Stilleri Konusunda Yapılmış Akademik Çalışmaların İncelenmesi: Sistemantik Derleme* (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Güvelioğlu, E. (2019). *Türk Akademik Dergilerde Yayımlanan Okul Öncesi Eğitimi ile İlgili Makalelerin İçerik Analizi* (Yüksek Lisans Tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Orak, Z. (2015). *Türkiye’de Akademik başarı Değişkeni Alanında Yapılan Öğrenme Stilleriyle İlgili Çalışmaların İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.
- Özpir Mantaş, H. C. (2018). *Okul Öncesi Fen Eğitimi: Bir İçerik Analizi* (Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Sert, G. (2010). *Öğretim Teknolojileri Alanında Yayımlanmış Türkiye Adresli Makalelerin İçerik Analizi* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Tok, G. (2019). *Türkiye’de Fen Bilimleri Öğretmenlerine Yönelik Yapılan Çalışmaların İçerik Analizi* (Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Yavuz, G. (2016). *Fen Eğitimi Alanında Proje Tabanlı Öğretim ile İlgili Tamamlanmış Tezler Üzerine Bir İçerik Analizi: Türkiye Örneği (2002-2014)* (Yüksek Lisans Tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.

EK-E: İncelemeye Alınmayan Stil Ölçek Çalışmaları

Makaleler

Akgün, Ö. E., Küçük, Ş., Çukurbaşı, B. & Tonbuloğlu, İ. (2014). Sözel veya Görsel Öğrenme Stilini Belirleme Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 277-297.

Buluş, M. (2006). Düşünme Stilleri Ölçeği'nin Güvenirliği ve Geçerliği, Akademik Başarı ve Öğretmen Adayları Özellikleri. *Eğitim ve Bilim*, 31(139), 35-48.

Çardak, Ç. S. & Selvi, K. (2016). Felder-Soloman Öğrenme Stili Ölçeği'nin Öğretmen Adayları İçin Yapısal Geçerliği. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 675-693.

Çolakkadioğlu, O. (2012). Ergenlerde Karar Verme Ölçeği'nin Ortaöğretim Öğrencileri İçin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(19), 387-403.

Dağhan, G. & Akkoyunlu, B. (2011). Maggie McVay Lynch Öğrenme Stili Envanterinin Türkçe'ye Uyarlanma Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (HUEFD)*, 2011(40), 117-126.

Doğan, B. & Çermik, H. (2012). Nasıl Öğreniyorum Envanterinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (HUEFD)*, 2012(43), 154-163.

Düzgün, S. (2018). Türkçeye Çevrilmiş VARK Öğrenme Stilleri Envanterinin Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli ile Doğrulanması: Öğretmenler Örneği. *Turkish Studies (elektronik)*, 13(11), 1619-1634.

Ekici, G. (2002). Gregorc Öğrenme Stili Ölçeği. *Eğitim ve Bilim*, 27(123), 42-47.

Ekici, G. (2003). Öğrenme Stiline Dayalı Biyoloji Öğretimi-Öğretmen Gözlem Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kuram ve Uygulamalarda Eğitim Yönetimi*, (34), 254-267.

Ekici, G. (2006). Hanson Silver Öğrenme Tercihi Envanteri'nin Geçerliği ve Güvenirliğine İlişkin Bir Çalışma. *Eğitim ve Bilim*, 31(140),10-17.

Eren, A. (2003). Öğrenme Biçimi Tercihleri Envanterinin (ÖBTE) Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları. *Eğitim ve Bilim*, 28(130), 41-49.

Fer, S. (2005). Düşünme Stilleri Envanterinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5(2), 433-461.

- Gülbahar, Y. & Alper, A. (2014). Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 421-435.
- İme, Y., Kalı Soyer, M. & Keskinoğlu, M. Ş. (2020). Akılcı ve Sezgisel Karar Verme Stilleri Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(Eğitim ve Toplum Özel Sayısı), 5995-6013.
- Karaçay Taşdelen, A. (2004). Karar Verme Stilleri Ölçeğinin Öğretmen Adayları İçin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 0(16), 118-127.
- Keskin Samancı, N. & Özer Keskin, M. (2007). Felder ve Soloman Öğrenme Stili İndeksi: Türkçeye Uyarlanması ve Geçerlik-Güvenirlik Çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 8(2), 37-54.
- Nuhoğlu, P. & Akkoyunlu, B. (2012). Nesnesel-Uzamsal İmgeleme ve Sözel Bilişsel Stil Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanma Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (HUEFD)*, 2012(42), 299-309.
- Otrar, M. (2007). Marmara Öğrenme Stilleri Ölçeğinin (ÖSÖ-M) Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kuram ve Eğitim Bilimleri*, 7(3), 1379-1419.
- Polat, M. & Güven, M. (2017). Edmonds Öğrenme Stilleri Belirleme Ölçeğinin Türkçeye Uyarlama Çalışması. *İlköğretim Online (elektronik)*, 16(2), 848-859.
- Sünbül, A. M. (2004). Düşünme Stilleri Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği. *Eğitim ve Bilim*, 29(132), 25-42.
- Şeker, H. (2013). Vermunt'un Öğrenme Stilleri Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Milli Eğitim*, 42(199), 62-87.
- Şeneler, Ç. & Petrie, H. (2018). Felder- Soloman Öğrenme Stilleri Envanteri (ÖSE)'nin Türkçeye Uyarlanması ve Ölçüm Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (DEÜ SBE) Dergisi*, 20(4), 711-736.
- Uyanık Balat, G., Bilgin, H. & Adak Özdemir, A. (2012). 5-6 Yaş Çocukları İçin Öğrenme Stilleri Ölçek Geliştirme Çalışması. *İlköğretim Online (elektronik)*, 11(2), 480-490.
- Ültanır, E., Ültanır, Y. G. & Örekeci Temel, G. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Felder-Silverman Envanteri Bağlamında İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37(163), 29-42.

Tezler

Erginer, E. (2002). *Öğrenme Tipleri Envanteri Geliştirilmesine Yönelik Model Araştırma* (Doktora Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Hürriyetoğlu, N. (2019). *Öğretmenlerin Öğretme Stillerine ve Öğretim Tercihlerine Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması: Geçerlik ve Güvenirlik* (Yüksek Lisans Tezi). Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.

Otrar, M. (2006). *Öğrenme Stilleri ile Yetenekler, Akademik Başarı ve ÖSS Başarısı Arasındaki İlişki* (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Sever, E. (2008). *Öğrenme Stilleri: İlköğretim 6-8. Sınıf Öğrencilerine Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.

Şimşek, Ö. (2007). *Marmara Öğrenme Stilleri Ölçeği'nin Geliştirilmesi ve 9-11 Yaş Çocuklarının Öğrenme Stillerinin İncelenmesi* (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Tektaş, Ş. S. (2010). *Vermunt (1994) Öğrenme Stilleri Envanterinin Türkçeye Uyarlanması* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

EK-F: Etik Komisyonu Onay Bildirimi



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Rektörlük

Sayı : E-35853172-300-00001499305
Konu : Eda DOĞAN (Etik Komisyon İzni)

15.03.2021

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi: 26.02.2021 tarihli ve E-51944218-300-00001468177 sayılı yazı.

Enstitünüz Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencilerinden **Eda DOĞAN**'ın **Prof. Dr. Cem GERÇEK** danışmanlığında yürüttüğü “**Stil Sınıflandırma Araştırmalarının Biyoloji Öğretimi Çerçevesinde İncelenmesi**” başlıklı tez çalışması Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun **09 Mart 2021** tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini saygılarımla rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Vural GÖKMEN
Rektör Yardımcısı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: F2621622-5F62-4E45-86BF-E2010A3765A5

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/hu-ebys>

Adres: Hacettepe Üniversitesi Rektörlük 06100 Sıhhiye-Ankara

Bilgi için: Sevdâ TOPAL

E-posta: yazimd@hacettepe.edu.tr İnternet Adresi: www.hacettepe.edu.tr Elektronik

Bilgisayar İşletmeni

Ağ: www.hacettepe.edu.tr

Telefon: 0 (312) 305 3001-3002 Faks: 0 (312) 311 9992

Telefon: 03123051008

Kep: hacettepeuniversitesi@hs01.kep.tr



EK-G: Etik Beyanı

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- * tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- * görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- * başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- * atıfta bulunduğum eserlerin bütününe kaynak olarak gösterdiğimi,
- * kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- * bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

10/06/2022

(İmza)

Eda DOĞAN

EK-Ğ: Yüksek Lisans Tez Çalışması Orijinallik Raporu

11/06/2022

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Başkanlığına,

Tez Başlığı: Stil Sınıflandırma Araştırmalarının Biyoloji Öğretimi Çerçevesinde İncelenmesi

Yukarıda başlığı verilen tez çalışmamın tamamı (kapak sayfası, özetler, ana bölümler, kaynakça) aşağıdaki filtreler kullanılarak **Turnitin** adlı intihal programı aracılığı ile kontrol edilmiştir. Kontrol sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir:

Rapor Tarihi	Sayfa Sayısı	Karakter Sayısı	Savunma Tarihi	Benzerlik Oranı	Gönderim Numarası
11/06/2022	67	84.966	10/06/2022	%7	1854928227

Uygulanan filtreler:

1. Kaynaklar hariç
2. Alıntılar dâhil
3. 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarını inceledim ve çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan eder, gereğini saygılarımla arz ederim.

Ad Soyadı: Eda DOĞAN

Öğrenci No.: N19131912

Ana Bilim Dalı: Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi

İmza

Programı: Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi

Statüsü: Y.Lisans Doktora Bütünleşik Dr.

DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.

(Prof. Dr. Cem GERÇEK)

EK-H: Thesis/Dissertation Originality Report

11/06/2022

HACETTEPE UNIVERSITY
Graduate School of Educational Sciences
To The Department of Mathematics and Science Education

Thesis Title: The Examination Of Style Classification Researches In The Framework Of Biology Teaching

The whole thesis that includes the *title page, introduction, main chapters, conclusions and bibliography section* is checked by using **Turnitin** plagiarism detection software take into the consideration requested filtering options. According to the originality report obtained data are as below.

Time Submitted	Page Count	Character Count	Date of Thesis Defense	Similarity Index	Submission ID
11/06/2022	67	84.966	10/06/2022	%7	1854928227

Filtering options applied:

1. Bibliography excluded
2. Quotes included
3. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Educational Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

I respectfully submit this for approval.

Name Lastname: Eda DOĞAN

Student No.: N19131912

Department: Mathematics And Science Education

Program: Mathematics And Science Education

Status: Masters Ph.D. Integrated Ph.D.

Signature

ADVISOR APPROVAL

APPROVED
(Prof. Dr. Cem GERÇEK)

EK-I: Yayınlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan "**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**" kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü/Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾
- Enstitü/Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren ... ay ertelenmiştir. ⁽²⁾
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

10/06/2022

(imza)

Eda DOĞAN

"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezinerişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6.2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internette paylaşılması durumunda 3 şahıslara veya kurumlara haksız kazanç; imkânı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanın önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.
Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir
*Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

