



Üstün Yetenekli Öğrencilerin Eğitiminde Farklılaştırma ve Zenginleştirme Uygulamalarına İlişkin Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

Nisa Gökden KAYA¹, Hüseyin MERTOL², Gülbin TURHAN³, Damla ARAZ⁴, Hazret UÇAR⁵

¹Dr. Öğretim Üyesi, Hitit Üniversitesi, nisakay@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6969-371X>

²Doç. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, huseyin.mertol@gop.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-8048-0814>

³Yakın Doğu Üniversitesi, turhangulbin09@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4041-6954>

⁴Öğretim Görevlisi, Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, damla.araaz@asbu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8002-4752>

⁵Milli Eğitim Bakanlığı, hazretucar@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8298-5453>

Geliş Tarihi/Received: 03.06.2022

Kabul Tarihi/Accepted: 27.06.2022

e-Yayın/e-Printed: 30.06.2022

DOI: <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2022.189>

ÖZ

Üstün yetenekli öğrenciler, özel eğitim kapsamında yer almakta, bilişsel gelişimleri akranlarından ileride olduğu için eğitimlerinde farklı uygulamalara gereksinim duymaktadır. Bu bağlamda farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamaları üstün yetenekli öğrencilerin eğitimlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Özellikle son yıllarda Türkiye’de bu konuda yapılan araştırma ve tezlerin sayısında bir artış görülmektedir. Ancak konu ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin ayrıntılı şekilde incelendiği bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu eksikliği gidermek amacıyla, bu araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamalarına ilişkin Türkiye’de gerçekleştirilen 31 lisansüstü tez çalışması incelenmiştir. Tezler çalışmaların özelliklerine göre sistematik olarak incelenmiştir. Elde edilen bulgular tartışılarak ileride yapılacak uygulama ve araştırmalara ilişkin öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Üstün yetenekli, farklılaştırma, zenginleştirme

Examination of Postgraduate Thesis On Applications of Differentiation and Enhancement in Education of Gifted Students

ABSTRACT

Gifted students are included in special education and need different practices in their education because their cognitive developments are ahead of their peers. In this context, differentiation and enrichment practices are widely used in the education of gifted students. Especially in recent years, the number of researches and theses on this subject increased in Turkey. However, no research was found in which the postgraduate theses on the subject were examined in detail. In order to eliminate this deficiency, in this study, 31 postgraduate thesis studies conducted in Turkey on differentiation and enrichment practices in the education of gifted students were examined. Theses were analyzed systematically according to the properties of the studies. The findings obtained are discussed and suggestions for future applications and researches are presented.

Keywords: Gifted, differentiation, enrichment

1. GİRİŞ

İnsanlar arasında bilişsel, fiziksel ve psiko-sosyal özellikler bakımından birbirinden farklılıklar bulunmaktadır. Buna karşın, bireylerin çoğunluğu benzer gelişim özellikleri göstermektedir. Bu nedenle eğitim programları planlanırken çoğunluğun gelişim özellikleri dikkate alınarak hazırlanmaktadır. Bazı insanlardaki bilişsel, fiziksel ve psiko-sosyal gelişim özellikleri ise genelden oldukça farklı olduğundan özel eğitim hizmetlerine ihtiyaç duymaktadır. Fiziksel, bilişsel, dil ve psikososyal gelişimlerinde önemli ölçüde yetersizlik,

yavaşlık ya da ileride olma durumundan dolayı yaşlılarından farklı özelliklere sahip olan ve normal eğitim programlarından tam olarak yararlanamadığı için özel eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan bu bireyler, özel gereksinimli olarak adlandırılmaktadır (Baykoç-Dönmez, 2018). Özel gereksinimli bireyler arasında yer alan üstün yetenekli öğrenciler, ortalamanın üstünde yetenek, yaratıcılık ve motivasyon özelliklerini birleştirerek bir ya da birkaç alanda uygulayabilirler (Renzulli, 1986). Bilim ve sanat alanlarında başarılı olmalarını sağlayacak bilişsel becerilere sahip olup toplumun yaklaşık %2'lik bir kesimini oluşturmaktadırlar (Ataman, 2004). Bu nedenle üstün yetenekli bireylerin özelliklerine uygun olarak hazırlanmış eğitimle iyi bir şekilde yetiştirilmesi ve yönlendirilmesi gerekmektedir (Davis, 2006). Bilgili (2004) eğitimin temel ilkesinin bireyin kapasitesine uygun, yeteneği doğrultusunda bir eğitime tabii tutulması olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda temel insan haklarından olan tüm insanlar için eğitim alma hakkı, herkesin aynı eğitim koşullarında eğitim görmesi değil, herkesin kendi potansiyeline uygun şekilde eğitim görmesi anlamına gelmektedir. Üstün yetenekli öğrenciler, normal gelişim gösteren öğrencilerden farklı bilişsel potansiyel, öğrenme hızı, motivasyon ve yaratıcılık gibi özellikler gösterdiği için genel eğitim programları onlara uygun olmamakta, farklılaştırılmış bir eğitim programına gereksinim duymaktadırlar (Ataman, 2014; Davaslıgil, 2004).

Üstün Yetenekli Öğrencilere Yönelik Özel Eğitim Hizmetleri

Özellikle son yıllarda, üstün yetenekli öğrencilerin eğitimi tüm dünyada ve Türkiye'de çok önem kazanmıştır. Bu bağlamda üstün yetenekli öğrencilere yönelik eğitim hizmetlerinde birçok farklı eğitim uygulaması kullanılmaktadır. Bu uygulamalar arasında ayrı eğitim, gruplama, hızlandırma, farklılaştırma ve zenginleştirme yer almaktadır (Duman, 2013; Yıldız, 2010). Ayrı eğitimde, üstün yetenekli öğrenciler, normal gelişim gösteren akranlarından ayrı bir ortamda eğitim hizmeti almaktadır. Geçmişte ve günümüzde üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde türdeş yetenek grupları/sınıfları, özel sınıf, özel okul ve bireysel öğretim şeklinde ayrı eğitim uygulamaları kullanılmaktadır. Ancak Zeidner ve Schleyer (1999) sadece üstün yeteneklilerin olduğu bir eğitim ortamı, üstün yeteneklileri akademik başarısına katkı sağlarken ego duyguları ve sosyal davranışları açısından olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Bu nedenle, özel gereksinimli öğrencilerin, normal gelişen akranlarıyla aynı sosyal ortamda eğitim görerek toplumla bütünleşmesi amacıyla, birlikte eğitim almaları tercih edilebilmektedir. Bu durumda, eğitim ortamında ve eğitim programında bir takım düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

Gruplama, üstün yetenekli öğrencilerin yetenek düzeylerine göre gruplanarak normal gelişim gösteren akranlarından ayrı olarak eğitim almaları olarak tanımlanabilir (Camcı Erdoğan, 2014). Özel sınıfta gruplama, küme gruplandırması, özel okulda gruplama, kaynak odada gruplama, kaynak merkezlerinde gruplama, seminerler, yaz kursları ve çalışma merkezleri şeklinde uygulamalar yapılmaktadır. Rogers (2002) gruplamanın, öğretim programının farklılaştırılması uygulaması ile birlikte akademik başarıya katkı sağladığını belirtmektedir.

Hızlandırma uygulaması, öğrencinin üstün yeteneği ve hızlı gelişimine uygun olarak, akranlarında daha önce okula başlaması, eğitim alması veya sınıflarını daha erken geçmesine olanak sağlanmasına dayalı bir uygulamadır (Ataman, 2004; Enç, 2005). Uygulama, okula akranlarında daha erken başlama, sınıf atlama, belli bir alanda üst gruba katılma, birkaç sınıf birleştirme, programı daha kısa sürede tamamlama veya ek kurslar alma şeklinde olabilmektedir (Ataman, 2005; Şahin, 1996; Tekbaş, 2004). Böylece üstün yetenekli çocuk, gelişim hızına uygun olmayan programda zaman kaybı yaşamaktan ve sıkılmaktan kurtulacaktır (Davaslıgil, 1995; 2004). Üstün yetenekli çocuklar, kendi gelişim hızlarına uygun eğitim programına çok istekli olarak katılmaktadır. Rogers (2004) yapılan hızlandırma uygulamalarının araştırma sonuçlarını incelemiş ve 380 araştırma sonucuna göre hızlandırmanın öğrencilerde ilerideki eğitim sürecinde ciddi problemlere yol açmadığını, üst sınıflarda akademik açıdan başarılı olmalarını sağladığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Steenbergen-Hu ve Moon (2011) tarafından 28 araştırma üzerinde yapılan meta-analiz çalışması hızlandırma uygulamasının üstün yetenekli öğrencilerin akademik başarılarına katkı sağladığını ve sosyo-duygusal gelişimlerini olumsuz etkilemediğini göstermektedir. Ancak hızlandırma uygulamasının bazı sakıncaları olduğu da vurgulanmaktadır. Uygulama yapılırken çocuğun sadece zihinsel gelişimi dikkate alındığında, fiziksel, sosyal ve duygusal yönden problemler yaşanabilmektedir (Gallagher, 2003). Örneğin üstün yetenekli çocuklar hızlandırma uygulamasında akranlarıyla iletişim ihtiyaçlarını karşılayamamakta, bağımsız çalışma

yeteneklerinden yoksun olmaktadır. Bu bağlamda hızlandırma uygulamasına karar verilirken sadece bilişsel gelişim değil, sosyal ve duygusal gelişim açısından çocuğun hazır olmasına dikkat edilmelidir (Kanlı, 2011).

Farklılaştırma, üstün yetenekli öğrencilerin eğitimlerinde kullanılan ve etkili olan stratejilerden birisidir (Sak, 2014). Farklılaştırma, üstün yetenekli öğrencilerin bireysel eğitim ihtiyaçlarını karşılamaya odaklı, gelişimlerini potansiyellerini en üst noktaya çıkarabilmek amacıyla gereken duyarlılık, uygun yaklaşım, yöntem ve ortamın sağlanması şeklinde tanımlanmaktadır (Ataman, 2005; VanTassel-Baska, 2003). Farklılaştırmanın amacı üstün yetenekli öğrencileri kendi düzeylerine uygun olarak desteklemektir. Bu bağlamda eğitim programının içeriği, öğretim süreci ve ürün / kavram bakımından daha ileri bir düzeye getirilmektedir. VanTassel- Baska (2003) ileri düzeydeki programların yüksek beklentileri etkili bir şekilde karşılayabildiğini belirtmektedir. Ayrıca, üstün yetenekli öğrenciler için eğitim programının düzeyi ihtiyaçlarına, içeriğine ve karışıklığa göre ayarlanması gerekmektedir. Farklılaştırmada eğitim programının içeriği ve düzeyine göre, öğrencilere uygun olarak öğretim stratejisi ve yöntemleri belirlenmelidir. Örneğin öğrencilerin sorgulama yapması için üst düzey tartışma ortamı ile açık uçlu etkinliklerin kullanılması yararlı olabilir. VanTassel-Baska (2003) farklılaştırmada uygulanması gereken temel özellikleri 1) hızlandırma, 2) karmaşıklık, 3) derinlik, 4) zorlayıcılık, 5) yaratıcılık ve 6) soyutluk olarak sıralamaktadır. Bu bağlamda problem temelli öğrenme ve proje çalışmaları uygulanabilir. Bu uygulamaların gerçekleştirilmesinde en önemli rol öğretmenlere düşmektedir. Ancak sınıfında üstün yetenekli öğrenci bulunan sınıf öğretmenleri ile yürütülen bir araştırmada öğretmenlerin bu öğrencilerin özel bir eğitime ihtiyacı olmayıp farklılaştırmanın gereksiz olduğu yönünde görüş bildirdiği sonucuna ulaşılmıştır (Kutlu Abu, Akkanat & Gökde, 2017). Bu nedenle öğretmenlerin bu uygulamalar hakkında kapsamlı bilgi sahibi olmaları büyük önem taşımaktadır.

Genel eğitim sınıflarında akranları ile bir arada eğitim alan üstün yetenekli öğrencilere yönelik olarak programın eğitim gereksinimlerine uygun şekilde daha kapsamlı hale getirilmesi şeklindeki uygulama ise zenginleştirme olarak adlandırılmaktadır. Üstün yetenekli öğrencilerin akranlarıyla birlikte, aynı zamanda yeteneğini geliştirecek şekilde derinlemesine, detaylı etkinlikler ve çeşitli çalışmalarla desteklemesini sağlayan zenginleştirme uygulaması, birçok gelişmiş ülkede yaygın olarak kullanılmaktadır (Ataman, 2005; Sak, 2014). Bu uygulamada üstün yetenekli öğrencilerin yetenek, ilgi ve başarılarına göre ayrı farklılaştırılmış, zenginleştirilmiş bir eğitim programı düzenlenmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak örgün eğitim dışında üstün yeteneklilerin eğitimi konusunda Türkiye'de tüm illerde en yaygın kurum olarak Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM)'de zenginleştirme uygulaması yapılmaktadır (MEB, 2015).

Genel sınıf ve kaynaştırma ortamında üstün yetenekli öğrenciler için farklılaştırılmış öğretim planlarının yapılması gerekmektedir. Zenginleştirme uygulamasında eğitim gereksinimlerinin karşılanmasının yanı sıra sosyal, duygusal ve bedensel özellikler yönünden kendine benzer olan yaşlıları ile birlikte eğitim görme olanağına sahip olmaktadır. Sınıftaki normal gelişim gösteren öğrenciler de üstün yetenekli arkadaşlarından olumlu yönde etkilenmektedir (Darga, 2010). Zenginleştirme uygulamaları yatay ve dikey şekilde yapılabileceği gibi yarım günlük programlar, özel öğretmen, özel kurslar, alan gezileri, bağımsız çalışma, öğrenci değişim programları şeklinde de yapılabilmektedir (Ataman, 2004; Davaslıgil, 2004; Enç, 2005; Şahin, 1996). Yatay zenginleştirmede programda yer alan ders türü ve etkinlikler arttırılmaktadır (Tekbaş, 2004). Başka bir ifadeyle üstün yetenekli öğrenciler için, sınıfta yedi ayrı ders varsa bu derslere bir veya iki dersin eklenmesidir. Dikey zenginleştirme uygulamasında da programındaki ders ve etkinlikler sayı olarak aynı kalırken üstün yetenekli öğrenciler için ders konuları ile ilgili detaylı çalışmalar yapılmaktadır (Çakır, 1995). Bu çalışmalar bağımsız projeler, sınıf dışı üst düzey öğretim uygulamaları ve misafir konuşmacılar çağırma şeklinde yapılmaktadır. Bu noktada öğretmenlerin bu yaklaşımı uygulayabilecek yeterliliğe sahip olması büyük önem taşımaktadır (Ersoy & Avcı, 2004). Zenginleştirme uygulamaları süreç ve içeriğe yönelik belirlenen hedeflere ulaşma yöntemlerini kapsamaktadır. Süreçlerde yaratıcı düşünme, kritik düşünme, bilimsel düşünme ve problem çözme yer alırken, içerik ders konuları, etkinlikler ve projelerden oluşmaktadır (Davaslıgil, 2004).

Son yıllarda üstün yetenekli öğrencilerin eğitimleri konusunda yapılan bilimsel araştırmaların sayısında ciddi bir artış görülmektedir. Yapılan araştırmalar, üstün yetenekli öğrencilerin sahip oldukları potansiyeli en üst seviyeye çıkartabilmeleri için etkili olan yöntem ve uygulamaların belirlenmesi açısından önem taşımaktadır.

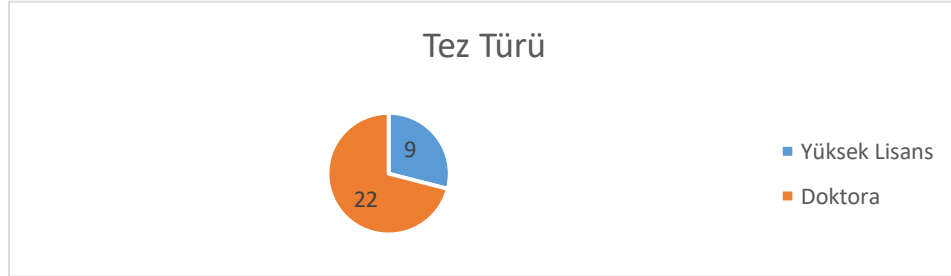
Ayrıca Türkiye’de yapılan tez çalışmalarının incelenmesi, ülkemizde üstün yeteneklilerin eğitimi konusunda gerekli adımların atılması için önem taşımaktadır. Ancak konu ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin ayrıntılı şekilde incelendiği bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu noktadan hareketle, bu çalışmada Türkiye’de üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde kullanılan farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamaları ile ilgili lisansüstü tezlerin sistematik olarak derlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın alt amaçları ise tezlerin tür ve yıllara göre dağılımının, tezlerin amaç, yöntem, katılımcı ve bulgularının belirlenmesidir.

2. YÖNTEM

Araştırma kapsamında nitel araştırma yöntemleri arasında yer alan doküman analizi kullanılarak sistematik derleme yapılmıştır. Sistematik derleme çalışmalarında; aynı konuda yapılmış olan araştırma sonuçları sentezlenerek özetlenmektedir (Gökdemir & Dolgun, 2020). Üstün yetenekli olan öğrencilerin eğitiminde farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamalarına ilişkin yürütülen tez çalışmalarını belirlemek üzere Yükseköğretim Kurulu’nun resmi internet sitesinde, “ulusal tez merkezi” sayfasında tarama yapılmıştır. Tarama sırasında “üstün yetenekli”, “özel yetenekli”, “farklılaştırma”, “zenginleştirme” gibi anahtar sözcükler kullanılmıştır. Tezlerin belirlenmesinde; (1) tezin üstün yetenek gösteren öğrencilerle ilgili olması, (2) tezin eğitiminde farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamaları ile ilgili olması kriterleri dikkate alınmıştır. Konu ile ilgili daha fazla teze ulaşılabilme amacıyla tezin yazıldığı yıl veya bölüm önkoşul olarak belirlenmemiştir. Verilerin analizinde araştırmanın alt amaçlarına uygun olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yedi maddelik “Tez Analiz Formu” kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Kaynak taraması sonucunda, üstün yetenekli olan öğrencilerin eğitiminde farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamalarını konu alan toplam 31 tane lisansüstü tez çalışmasına ulaşılmıştır. Şekil 1’de konu ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin türlerine göre dağılımı gösterilmektedir.



Şekil 1. Tez Türüne Göre Dağılım

Şekil 1’de görüldüğü gibi yapılan tarama sonucunda Türkiye’de üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamalarına ilişkin olarak 9 tanesi yüksek lisans tezi ve 22 tanesi doktora tezi olmak üzere toplam 31 lisansüstü teze ulaşılmıştır. Buna göre tezlerin %29’u yüksek lisans ve %71’i ise doktora tezidir. İncelenen tezlerin yıllara göre dağılımı Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1. İncelenen Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı

Yıllar	Frekans	Yüzde (%)
2001	1	3,2
2004	1	3,2
2010	1	3,2
2012	3	9,7
2013	3	9,7
2014	6	19,4
2016	1	3,2
2017	4	12,9
2018	3	9,7
2019	3	9,7
2020	1	3,2
2021	4	12,9

Tablo 1’de görüldüğü gibi konu ile ilgili 2001-2010 yılları arasında sadece 3 tez mevcutken 2012’den itibaren konu ile ilgili tez sayısında önemli bir artış görülmektedir. 2014 ise 6 teze konu ile ilgili en çok tez hazırlanan yıl olmuştur. Tablo 2’de incelenen tezlerin özelliklerine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 2. İncelenen tezlerin özellikleri

Sıra No	Yazar	Yılı	Tez Düzeyi	Çalışmanın Amacı	Yöntem	Katılımcılar	Bulgular
1	Muhsin Öğretme	2001	Yüksek lisans tezi	Farklılaştırılmış fizik derslerinin başarı ve tutum üzerindeki etkisini araştırmak	Ön test-son test deneysel yöntem	9. sınıf üstün yetenekli 28 öğrenci	Farklılaştırılmış fizik derslerinin fizik başarı ve tutumu üzerinde olumlu etkisi olduğu bulunmuştur.
2	Derya Tekbaş	2004	Yüksek lisans tezi	Üstün yetenekli olduğu belirlenmiş olan bir öğrenciye uygulanan zenginleştirme programının deneye ve sınıfına yaptığı etkilerin saptanması	Örnek olay incelemesi (durum çalışması)	İlkokul 2. Sınıfta okuyan bir üstün yetenekli öğrenci	Kaynaştırma ortamında öğretim görmeyen, üstün yetenekli çocuğun kendisi ve arkadaşları için güdüleyici, öğretimi zenginleştirici bir ortam olduğu, çocuğun tüm gelişim alanlarında ve sosyal uyumuna katkı sağladığı belirlenmiştir.
3	Hatice Darga	2010	Doktora tezi	Brigance K&1 Screen II'nin uyarlanması ve 1. sınıftaki üstün yetenekli ve diğer öğrencilere zenginleştirme programının uygulanıp çoklu zekâ alanlarındaki performanslarına etkisini incelemek	Tarama modeli, ön test- son test deneysel yöntem	22 anasınıfı ve 497 ilköğretim 1. sınıf öğrencisi	Üstün yetenekli öğrenciler zenginleştirme programına yüksek düzeyde katılırken, normal gelişim gösteren akranlarının da çaba gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.
4	Melodi Özyaprak	2012	Doktora tezi	Matematik dersi 5. sınıf programının üstün yetenekli öğrencilerin akademik ve bilişsel beklentilerine göre farklılaştırılması, uygulanması ve etkililiğinin araştırılması	Kontrol gruplu ön test- son test deneysel yöntem	Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu 5. sınıfta okuyan 12'si deney 12'si kontrol grubundaki 24 öğrenci	Üstün yetenekli öğrencilere uygun olarak farklılaştırılan Matematik programı, öğrencilerin başarılarına, yaratıcı düşünme düzeylerine ve matematiğe yönelik tutumlarına katkı sağlamıştır.
5	Gülşah Batdal Karaduman	2012	Doktora tezi	Üstün zekâlı öğrencilere yönelik bir geometri programının geliştirilip uygulanması ve etkililiğinin sınanması	Kontrol gruplu ön test- son test deneysel yöntem	Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu 5. sınıftan 16'sı deney, 16'sı kontrol grubunda 32 öğrenci	Hazırlanan geometri programı öğrencilerin akademik başarı ile uzamsal yetenek ve yaratıcı düşünme düzeylerine katkı sağlamıştır.
6	Başak Kök	2012	Doktora tezi	Farklılaştırılan geometri programının üstün yetenekli öğrencilerin yaratıcılık, uzamsal yetenek ve başarısına etkisini değerlendirmek	Kontrol gruplu ön test- son test deneysel yöntem	İstanbul BİLSEM'de 5. sınıfta okuyan 15'i deney, 15'i kontrol grubunda 30 öğrenci	Üstün yetenekli öğrenciler için farklılaştırılan geometri programı, öğrencilerin başarılarının yanı sıra yaratıcılık ve uzamsal düşünme yeteneğine katkı sağlamıştır.
7	Yasemin Karataş	2013	Doktora tezi	Üstün zekâlı öğrenciler için farklılaştırılmış Matematik programı geliştirilmesi, uygulanması ve bu programın etkililiğini değerlendirmek	Ön test-son test deneysel araştırma yöntemi	Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu 5. sınıftan 12'si deney, 12'si kontrol grubunda 24 öğrenci	Hazırlanan matematik programının öğrencilerin başarı, yaratıcılık, matematik dersine yönelik tutum ve akademik benlik durumlarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

8	Ülkü Akça Üşenti	2013	Doktora tezi	Farklılaştırılmış Türkçe dersinin, üstün yetenekli öğrencilerin dili kullanma, yaratıcı, öyküleyici ve betimsel yazma, bilişsel becerilerine ve başarılarına etkisinin sınanması	Kontrol gruplu ön test- son test deneysel yöntem	BİLSEM'den eğitim alan 10-11 yaş aralığında 22 özel yetenekli öğrenci	Farklılaştırılmış Türkçe dersi uygulamaları, üstün yetenekli öğrencilerin hem bilişsel ve yazma becerilerini hem de başarılarını arttırmıştır.
9	Ayşin Kaplan Sayı	2013	Doktora tezi	Üstün zekâlı öğrencilerin gereksinimlerine uygun bir İngilizce dersi programının geliştirilip uygulanması ve etkililiğinin araştırılması	Kontrol gruplu ön test- son test deneysel yöntem	Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu 5. Sınıftan 12'si deney, 12'si kontrol grubunda 24 öğrenci	Üstün zekâlı öğrenciler için uygun İngilizce programı öğrencilerin başarılarının yanı sıra eleştirel düşünme ve yaratıcılıklarına katkı sağlamıştır.
10	Çiğdem Nilüfer Umar	2014	Doktora tezi	Farklılaştırılmış kimya dersi programının üstün yetenekli öğrencilerin başarılarına, eleştirel düşünme becerilerine ve yaratıcılıklarına etkisini incelemek	Kontrol gruplu ön test- son test deneysel yöntem	17'si deney, 17'si kontrol grubunda 10. Sınıfta toplam 34 üstün yetenekli öğrenci	Farklılaştırılmış kimya dersinin üstün yetenekli öğrencilerin, kimya dersindeki başarılarını, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği görülmüştür.
11	Sezen Camcı Erdoğan	2014	Doktora tezi	Üstün yetenekli öğrencilerin eğitim gereksinimlerine uygun bir Fen ve Teknoloji dersi programının geliştirilerek uygulanması, başarı, tutum ve yaratıcı düşünmeye etkisinin incelenmesi	Kontrol gruplu ön test- son test deneysel yöntem	Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu'nda, 11'i deney, 10'u kontrol grubunda 21 5. Sınıf öğrencisi	Üstün yetenekli öğrencilere uygun olarak farklılaştırılmış Fen ve Teknoloji dersi programının öğrencilerin akademik başarı, derse yönelik tutum ve yaratıcı düşünme düzeylerine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.
12	Zehra Özlem Atalay	2014	Doktora tezi	Üstün yetenekli öğrencilere uygun bir sosyal bilgiler dersi program ünitesi geliştirilerek uygulanması ve etkinliğinin sınanması	Kontrol gruplu ön test- son test deneysel yöntem	Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu'nda 4. sınıftan 11'i deney 10'u kontrol grubunda 21 öğrenci	Üstün yetenekli öğrencilere uygun olarak geliştirilen 'Farklılaştırılmış Sosyal Bilgiler Dersi Programı, öğrencilerin başarılarını, derse yönelik tutumlarını, eleştirel düşünme ve yaratıcılıklarını arttırmıştır.
13	Burcu Seher Çalkoğlu	2014	Doktora tezi	Üstün yetenekli öğrencilere yönelik, derinlik ve karmaşıklık özelliklerine uygun olarak farklılaştırılmış fen eğitiminin başarı, bilimsel süreç becerileri ve tutum üzerindeki etkisinin incelenmesi	Kontrol gruplu ön test- son test deneysel yöntem	Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu'nda, 5. sınıfa devam eden 19 öğrenci	Farklılaştırma uygulamasının üstün yetenekli öğrencilerin akademik başarı ve bilimsel süreç becerilerini arttırdığı görülürken tutum üzerinde anlamlı bir fark görülmemiştir.
14	Eşref Akkaş	2014	Doktora tezi	Farklılaştırılmış matematik problem çözme öğretiminin üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme başarısı, tutumu ve yaratıcı düşünmeye	Kontrol gruplu ön test- son test deneysel yöntem	Düzce BİLSEM'den 7'si deney, 8'i kontrol grubunda 15 öğrenci	Farklılaştırılmış matematik problem çözme öğretiminin problem çözme başarısı ile yaratıcı düşünme testi üzerinde etkili olduğu ancak matematik problemi çözme tutumu üzerinde etkili olmadığı sonucuna

15	Esra Altuntaş	2014	Doktora tezi	etkisini incelemek Matematik dersinde bir farklılaştırma yaklaşımı geliştirmek ve bu yaklaşımın üstün zekâlı olan ve olmayan öğrencilerin başarıları ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi ile öğretmen ve öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi	Karma yöntem;	68 üstün zekâlı, 144 üstün zekâlı olmayan 212 ortaokul öğrencisi	ulaşmıştır. Farklılaştırma ile Purdue modeline dayalı derslerin karşılaştırılmasında hem kontrol hem de deney grubundaki öğrencilerin başarı ve yaratıcılık puanlarında artış görülmüştür. Buna karşın farklılaştırma yaklaşımına göre uygulama yapılan deney grubundaki öğrencilerin başarı ve yaratıcılık puanlarının kontrol grubu ile karşılaştırıldığında daha yüksek olduğu bulunmuştur.
16	Duygu Özdemir	2016	Doktora tezi	Matematik alanında üstün yetenekli 5.ve 6. Sınıf öğrencilerinin zihinsel, sosyal ve duygusal gereksinimlerini karşılamaya yönelik farklılaştırma materyalleri tasarlanarak geliştirilmesi	Nitel yöntemlerd en tasarım tabanlı araştırma modeli	Ankara'da görev yapan 4 öğretmen ve toplam 15 üstün yetenekli öğrenci	Matematik dersinde kullanılmak üzere matematikte üstün yetenekli çocuklara yönelik olarak geliştirilmiş olan farklılaştırılmış etkinlik özellikleri öğretmenlere ve matematikte üstün yetenekli öğrencilere yönelik olmak üzere üç ayrı grupta ele alınmıştır.
17	Şengül Korkut	2017	Yüksek lisans tezi	Müfredat farklılaştırma modellerinden bütünleştirilmiş müfredat modeline uygun olarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin üstün yetenekli öğrencilerin öz düzenleme ve problem çözme becerileri ile başarılarına etkisini incelemek	Nicel yöntemlerd en ön test-son test deney kontrol gruplu deneysel desen	4. sınıfa devam eden deney ve kontrol grubunda 12'şer öğrenciden 24 öğrenci	Farklılaştırılmış öğretim programının öğrencilerin öz düzenleme ve problem çözme becerine katkı sağladığı görülürken, akademik başarılarında bir farklılık görülmemiştir.
18	Tünay Özçelik	2017	Doktora tezi	Üstün yetenekli öğrencilere göre farklılaştırılmış matematik dersi programı tasarısı oluşturmak ve tasarımın etkililiğini belirlemek	Kontrol gruplu ön-test, son test deneysel araştırma yöntemi	Deney ve kontrol grubunda 14'er toplam 28 üstün yetenekli 2. sınıf öğrencisi	Farklılaştırılmış 2. sınıf matematik dersi programı uygulaması üstün yetenekli öğrencilerin başarısına, sosyal becerilerine ve yaratıcılıklarına katkı sağlamıştır.
19	Handan Ürek	2017	Doktora tezi	Farklılaştırılmış etkinliklerin özel yetenekli öğrencilerin fen alanında kavramsal anlamalarına ve kimya konuları ile ilgili farkındalıkları üzerindeki etkisini incelemek	Nitel araştırma yaklaşımları ndan bir durum çalışması	BİLSEM'de eğitim alan 13 özel yetenekli 7.sınıf öğrencisi	Farklılaştırılmış etkinliklerin özel yetenekli öğrencilerin kimya ilgili kavramsal anlamalarına ve farkındalıklarına katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır.
20	Gizem Özdemir	2017	Yüksek lisans tezi	Üstün yetenekli öğrencilerin eğitim gereksinimlerine uygun olarak "Elektriğin İletimi" ünitesi ile ilgili zenginleştirilmiş 6. sınıf fen bilimleri dersi programı	Eylem araştırması	BİLSEM'e devam eden 32 öğrenci	Programın öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine ve başarılarına katkı sağladığı; ilgi çekici ve yeni etkinliklerle karşılaşarak aktif olarak katılmaktan, bilgileri yapılandırarak kalıcı öğrenmeden keyif aldıkları sonucuna

21	Neşe Kutlu Abu	2018	Doktora tezi	hazırlamak Destek eğitim odaları ve normal sınıflarda kaynaştırılan üstün yetenekli öğrenciler için Grid Modeline göre farklılaştırılmış fen etkinlikleri geliştirerek üstün yetenekli olan ve olmayan öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme becerilerine etkisini ve etkinliklerine yönelik algılarını incelemek	Karma araştırma yöntemi. Nitel yöntemler en durum çalışması Nicel yöntemler; Ön test-Son test kontrol gruplu yarı deneysel desen	Amasya'da iki özel, iki kamu okulundan toplam 79, 4. sınıf öğrencisi	ulaşmıştır. Grid modeline dayalı farklılaştırmanın üstün yetenekli öğrencilerin öz düzenlemeye yönelik motivasyonlarını artırarak stratejileri etkilediği sonucu ortaya çıkmıştır. Farklılaştırılmış fen hem üstün yetenekli olan hem de olmayan öğrencilerin öz düzenlemeli öğrenme becerileri kazanmasını sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.
22	Nurullah Taş	2018	Doktora tezi	Üstün yetenekli öğrenciler için farklılaştırılmış bilgisayar destekli matematik etkinliklerinin bilgi işlemsel düşünme özyeterlilikleri ve matematiğe yönelik tutuma etkisi ile etkinliklere ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerinin belirlenmesi	Ön-test, son test kontrol gruplu deneysel desen	11'i deney, 11'i kontrol grubunda 22 üstün yetenekli öğrenci	Etkinliklerin öğrencilerin bilgi işlemsel düşünme, yaratıcılık ve algoritmik düşünme boyutlarına katkı sağladığı; matematiğe yönelik tutumu geliştirdiği; görüşme yapılan öğrenciler ve matematik öğretmeninin etkinliklere ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu bulunmuştur.
23	Kerim Kürşat Güney	2018	Doktora tezi	Üstün yetenekli öğrencilere göre farklılaştırılmış bilimsel araştırma yöntemleri programının değerlendirilmesi	Nitel araştırma	12 BİLSEM'e devam eden 5. Sınıf öğrencisi, 5 akademisyen, 4 öğretmen	Programda yer alan çoklu görevler içeren etkinliklerin üstün yetenekli öğrencilerin aktif katılımını ve grup çalışmasını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.
24	Bestami Buğra Ülger	2019	Doktora tezi	Üstün yetenekli öğrencilere göre farklılaştırılmış sorgulama temelli fen bilgisi ders materyalleri geliştirmek ve materyallerin işlevliliğini incelemek	Karma araştırma yöntemi	Bursa'da bulunan BİLSEM'den 13 öğrenci	Uygulamanın öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine ve bilimsel muhakemelerine katkı sağladığı, ama öğrencilerin hipotez kurma, nedensel düzey becerileri ve bazı deneysel düzey becerilerinde zorlandıkları belirlenmiştir.
25	Yasemin Karademir Ünlü	2019	Yüksek lisans tezi	Özel yetenekli öğrencilere yönelik zenginleştirme uygulamalarına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri ve öz yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi incelemek	İlişkisel tarama	9 farklı şehirden genel eğitim sınıfında görev yapan ve sınıfında özel yetenekli öğrencisi olan 399 sınıf öğretmeni	Özel yetenekli öğrencilerin öğrenme sürecini zenginleştirmek için öğretmenlerin hizmet içi eğitim almaları gerektiği; sınıf öğretmenlerinin, üniversite eğitiminde özel yetenekli öğrencilerle ilgili bilgi ve uygulamalara daha çok yer verilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.
26	Fatma Eren Tuzkan	2019	Yüksek lisans tezi	Öğretmenlerin yaratıcılığı teşvik etme öz yeterliliklerinin ve farklılaştırılmış öğretim uygulama öz değerlendirme düzeylerinin	Nicel araştırma yöntemleri (tarayıcı ve ilişkisel tarama modeli)	İzmir'deki BİLSEM'de ve destek eğitim odalarında çalışan 116 öğretmen	Öğretim veren okul düzeyine göre anlamlı farklılık bulunmazken, kadın öğretmenlerin öz yeterliliklerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

27	Hüseyin Ateş	2020	Yüksek lisans tezi	belirlenmesi Üstün yeteneklilerin özellikleri ile beklentilerine göre 4., 5., 6. ve 7. sınıf Sosyal Bilgiler programının farklılaştırılması	Betimsel araştırma	4., 5., 6. ve 7. sınıf Sosyal Bilgiler programları	Farklılaştırılan Sosyal Bilgiler programının üstün yetenekli öğrenciler için özgün ve çerçeve bir model olacağı düşünülmektedir.
28	Seçil Çırak	2021	Yüksek lisans tezi	Özel yetenekli öğrenciler için teknoloji destekli etkinliklerle zenginleştirilmiş matematik programının başarılarına ve derse yönelik tutumlarına etkisini araştırmak	Tek gruplu ön test - son test yöntemi	Antalya'da bulunan bir BİLSEM'de 5. Sınıfta öğrenim gören 36 öğrenci	Zenginleştirilmiş matematik dersi programının özel yetenekli öğrencilerin başarısını artırdığı ancak derse yönelik tutumlarında etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
29	Özge Ceylan	2021	Doktora tezi	Özel yetenekli öğrencilerin erişilerinin, eleştirel düşünme becerilerinin ve değerlerinin entegre müfredat modeli temelinde farklılaştırılmış fen bilimleri dersi öğretim programı aracılığıyla geliştirmek	Eylem araştırması	İstanbul'daki bir BİLSEM'de 12 özel yetenekli yedinci sınıf öğrencisi	Öğrencilerin erişilerinde, işbirlikli çalışma, sorumluluk ve bilimsellik değerlerinde gelişme gösterdiği bulunmuştur.
30	Şerife Bilgiç	2021	Yüksek lisans tezi	Farklılaştırılmış matematik öğretiminin matematik dersindeki akademik başarı üzerindeki etkisinin araştırılması	Meta-analiz	Farklılaştırılmış matematik öğretiminin başarıya etkisini inceleyen 31 araştırma	Üstün zekâlı öğrencilerin eğitiminde, farklılaştırılmış matematik öğretiminin etkili bir strateji olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
31	Filiz Kansu Çelik	2021	Doktora tezi	Özel yetenekli öğrencilerin görsel sanatlar eğitimine yönelik bir farklılaştırma yaklaşımı geliştirmek ve bu yaklaşımın öğrencilerin yaratıcılıklarının üzerindeki etkisi incelemek	Tek gruplu ön test - son test deneysel yöntem	İstanbul'daki bir BİLSEM'den 45 özel yetenekli öğrenci	Yetenekler Sınırsız Modelinden faydalanılarak geliştirilen farklılaştırma yaklaşımının öğrencilerin görsel Sanatlar dersi başarı puanlarında ve yaratıcılık puanlarında anlamlı artış sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2'de görüldüğü gibi tezlerde farklı ders ve kazanımlara yönelik olarak geliştirilmiş olan farklılaştırılmış eğitim programları incelenmiştir. Farklı eğitim kademelerindeki üstün yetenekli öğrencilere yönelik olarak fizik (Öğretme, 2001), matematik (Akkaş, 2014, Altıntaş, 2014; Bilgiç, 2021; Çırak, 2021; Karataş, 2013; Özçelik, 2017; Özdemir, 2016; Özyaprak, 2012; Taş, 2018), geometri (Batdal Karaduman, 2012; Kök, 2012), Türkçe (Akça Üşenti, 2013), İngilizce (Kaplan Sayı, 2013), kimya (Umar, 2014), fen ve teknoloji/fen bilgisi (Camcı Erdoğan, 2014; Ceylan, 2021; Çalıköğlü, 2014; Özdemir, 2017; Ülger, 2019; Ürek, 2017), sosyal bilgiler (Atalay, 2014; Ateş, 2020; Korkut, 2017) ve görsel sanatlar (Kansu Çelik, 2021) derslerinde farklılaştırma uygulamaları yapılmış ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca Kutlu Abu (2018) tarafından yürütülen araştırmada, Grid modelinde yapılan farklılaştırmanın üstün yetenekli öğrencilerin öz düzenlemeye yönelik motivasyonlarını artırarak stratejileri olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca zenginleştirme uygulamasının etkilerine yönelik olarak, Tekbaş (2004) tarafından yürütülen araştırmada üstün yetenekli öğrencinin motivasyon ve sosyal uyumunu arttırdığı, Darga (2010) tarafından yürütülen

araştırmada ise üstün yetenekli öğrencilerin çoklu zeka performansına katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Güney (2018) farklılaştırılmış bilimsel araştırma yöntemleri programının üstün yetenekli öğrencilerin aktif katılımını ve grup çalışmasını olumlu yönde etkilediğini belirlemiştir. Üstün yetenekli öğrencilerin öğretmenlerine yönelik olarak yapılan çalışmalarda Tuzkan (2019) kadın öğretmenlerin yaratıcılığı teşvik etme ve farklılaştırılmış öğretim uygulama öz yeterliliklerinin daha yüksek olduğu; Karademir Ünlü (2019) öğretmenlerin zenginleştirme uygulamasına yönelik olarak hizmet içi eğitim almaları gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Tezlerdeki araştırma yöntemleri incelendiğinde en çok kullanılan yöntemin kontrol gruplu ön-test, son test deneysel yöntem olduğu görülmektedir. Ayrıca karma yöntem, eylem araştırması ve meta-analiz yöntemi de kullanılmaktadır. Katılımcıların çoğunlukla öğrencilerden oluştuğu ancak öğretmen ve akademisyenlerin de yer aldığı araştırmaların bulunduğu görülmektedir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma Türkiye’de üstün yeteneklilerin eğitiminde farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamaları ile ilgili yapılan lisansüstü tez çalışmalarını incelemek amacıyla yapılmıştır. Gerek dünyada gerekse ülkemizde üstün yetenekli bireylerin eğitime verilen önemin artmasıyla birlikte konuya ilişkin araştırmalar hız kazanmıştır. Bu bağlamda Türkiye’de lisansüstü tez çalışmalarına bakıldığında 2001 yılından itibaren farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamaları ile ilgili lisansüstü tez çalışmaları yapıldığı ve son on yılda tez sayısının ve konu çeşitliliğinin arttığı görülmektedir. Bu çalışmada kapsamında 9 tanesi yüksek lisans tezi ve 22 tanesi doktora tezi olmak üzere toplam 31 tane lisansüstü tez çalışmasına ulaşılmıştır. Yürütülen tez çalışmalarında farklı eğitim kademelerinde, farklı ders ve içeriklerde farklılaşma ve zenginleştirme uygulamaları yapılmıştır. Tezlerden 5 tanesinde zenginleştirme uygulaması (Çırak, 2021; Karademir Ünlü, 2019; Darga, 2010; Özdemir, 2017; Tekbaş, 2004), diğerlerinde ise farklılaştırma uygulaması kullanılmıştır. Ayrıca ders olarak değerlendirildiğinde matematik, geometri ve fen bilimleri alanlarında daha çok tez çalışması yapılmışken sosyal bilgiler, Türkçe, İngilizce ve güzel sanatlar alanlarında daha az sayıda çalışma yer almaktadır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamalarının üstün yetenekli öğrencilerin akademik başarılarının yanı sıra, derse yönelik tutumlarına, sosyal uyumlarına ve yaratıcılıklarına katkı sağladığı görülmektedir.

Bilişsel kapasiteleri, yaratıcılık ve liderlik özellikleri ile önemli bir kapasiteye sahip olan üstün yetenekli öğrencilerin eğitimi konusunda özellikle gelişmiş ülkelerde birçok farklı uygulama yapılmaktadır. Maker’ın (1982) Müfredat Farklılaştırma Modeli, Pardue 3 Aşamalı Zenginleştirme Modeli (Feldhusen & Kolloff, 1988), Renzulli’nin (Renzulli & Reis, 2002) Okul Çapında Üçlü Zenginleştirme Modeli (SEM) ve Kaplan’ın (2005) Modeli yaygın olarak kullanılmaktadır. Türkiye’de ise Üstün Yetenekliler Eğitim Programı (ÜYEP) Modeli (Sak, 2009) örnek olarak verilebilir. Alan yazındaki araştırma sonuçları, farklılaştırma ve zenginleştirmenin etkili bir şekilde uygulandığında, üstün yetenekli öğrencilerin akademik başarı ve motivasyonlarına katkı sağladığını ortaya koymaktadır (Crowder, 2011; Koeze, 2007; Swift, 2009).

Türkiye’de de üstün yetenekli öğrencilerin eğitimi konusunda önemli adımlar atılmış, üstün yetenekli öğrenciler için ülkemizde en yaygın kurum olan Bilim ve Sanat Merkezleri’nin sayıları arttırılmıştır. Ancak bu nicel artış yeterli olmayıp eğitimde niteliğin de arttırılması gerekmektedir. Bu çalışma sonucunda üstün yetenekli öğrencilerin eğitimlerinde farklılaştırma ve zenginleştirme uygulamalarının olumlu sonuçları ortaya konmuştur. Bütün bu bulguların ışığında, geliştirilen farklılaştırma ve zenginleştirme programlarının üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde etkili bir şekilde kullanılması önerilebilir. Bu bağlamda lisansüstü araştırmaların sonuçlarına göre etkili olan uygulamaların üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde görev yapan tüm öğretmenlere hizmet içi eğitim yoluyla yaygınlaştırılması faydalı olabilir. Bilim ve Sanat Merkezleri ile okullardaki destek eğitim odalarında görev yapan öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde güncel uygulamalar hakkında kapsamlı eğitimlerden geçmesi önerilebilir.

İlerde yapılacak olan çalışmalarda farklılaştırma ve zenginleştirme eğitimi ile ilgili daha kapsamlı çalışmaların yapılması ve değerlendirilmesi önerilebilir. Daha az sayıda çalışmanın yapıldığı sosyal bilimler, dil

eğitimi ve sanat alanlarında çalışmalara ağırlık verilmesi yararlı olabilir. Ayrıca incelenen tezlerde sadece bir tane meta-analiz çalışmasına rastlanmıştır. İleride yapılacak çalışmalarda, araştırma literatürünü sentezlemeye yönelik olan meta-analiz yönteminin daha çok kullanılması önerilmektedir. Ayrıca tezlerde çoğunlukla akademik başarıya yönelik çalışmalar ön planda olduğundan, üstün yetenekli öğrencilerin sosyal uyum, motivasyon ve liderlik özellikleri üzerinde etkili olabilecek uygulamalara da yer verilmesi önerilebilir.

Etik Kurul İzin Bilgileri:

Bu çalışma canlılar üzerinde yürütülmemiştir; bu nedenle etik kurul onayı alınması gerekmemektedir. Mevcut araştırma süresince “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” çerçevesinde hareket edilmiştir.

Araştırmacıların Katkı Oranları Beyanı:

Araştırmanın yöntem ve bulgular kısmıyla ilgili süreçler birinci yazar, giriş kısmı ile ilgili süreçler ikinci yazar, bulgular kısmı ile ilgili süreçler üçüncü yazar, tartışma kısmı ile ilgili süreçler dördüncü yazar, sonuç kısmı ile ilgili süreçler ise beşinci yazar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Yazarların araştırma sürecine dair belirteceği bir destek ve teşekkür beyanı bulunmamaktadır.

Çatışma Beyanı

Yazarların araştırma ile ilgili bir çatışma beyanı bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Akça Üşenti, Ü. (2013). *Üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilere uygulanan farklılaştırılmış Türkçe öğretim uygulamalarının etkililiğinin sınanması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 351534)
- Akkaş, E. (2014). *Farklılaştırılmış problem çözme öğretiminin üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin matematik problemlerini çözmelerine, tutumlarına ve yaratıcı düşüncelerine etkileri* (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi(Tez No: 357727).
- Altıntaş, E. (2014). *Üstün zekâlı öğrenciler için yeni bir farklılaştırma yaklaşımının geliştirilmesi ve matematik öğretiminde uygulanması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 372284)
- Atalay, Z. Ö. (2014). *Farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin üstün zekâlı öğrencilerin akademik başarı, tutum, eleştirel düşünme ve yaratıcılıklarına etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 356625)
- Ataman, A. (2004). *Üstün zekâlı ve üstün özel yetenekli çocuklar. 1. Türkiye üstün yetenekliler kongresi yayın dizisi 1, seçilmiş makaleler kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları. İstanbul: Erkam Matbaası.
- Ataman, A. (2005). *Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklar*. Ayşegül Ataman (Ed.), *Özel Eğitime Giriş* içinde (s.173-195). Ankara: Gündüz.
- Ataman, A. (2014). *Üstün zekâlı/ üstün yetenekli çocuk ve aile*. Ayşegül Ataman (Ed.), *Üstün zekâlılar ve üstün yetenekliler konusunda bilinmesi gerekenler* içinde (82-109). Ankara: Vize.
- Ateş, H. (2020). *Sosyal bilgiler öğretiminde üstün yetenekli çocuklar için zenginleştirilmiş program önerisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 653139)
- Batdal Karaduman, B, G. (2012). *İlköğretim 5. sınıf üstün yetenekli öğrenciler için farklılaştırılmış geometri öğretiminin yaratıcı düşünme, uzamsal yetenek düzeyi ve erişime etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 351574)
- Baykoç-Dönmez, N. (2018). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim*. N. Baykoç-Dönmez (Ed.), *Özel eğitim ve kaynaştırma* içinde (s. 15-25). Ankara: İzge.
- Bilgiç, Ş. (2021). *Üstün zekâlı öğrencilere yönelik farklılaştırılmış matematik öğretiminin etkililiği: bir meta-analiz çalışması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 680935)
- Bilgili, A.E (2004). *Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimi Sorunu, I.Türkiye üstün yetenekli çocuklar kongresi seçilmiş makaleler kitabı*, İstanbul.
- Camcı Erdoğan, S. (2014). *Bilimsel yaratıcılığı temel alan farklılaştırılmış fen ve teknoloji öğretiminin üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin başarı, tutum ve yaratıcılığına etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 356630)
- Ceylan, Ö. (2021). *Özel yetenekli öğrencilerin erişilerinin, eleştirel düşünme becerilerinin ve değerlerinin farklılaştırılmış fen bilimleri programı aracılığıyla geliştirilmesi: Bir eylem araştırması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 707328)
- Crowder, İ. G. (2011). *Teachers' perceptions and practices of differentiated instruction at an innovative middle school for gifted and talented students*. Doctor Of Philosophy, The University of Georgia, Athens.
- Çakır, A.(1995). *Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklar ve eğitimleri*. *Çağdaş Eğitim*, 20, 215.
- Çalıköğlü, B. S. (2014). *Üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerde derinlik ve karmaşıklığa göre farklılaştırılmış fen öğretiminin başarı, bilimsel süreç becerileri ve tutuma etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 356628)

- Çırak, S. (2021). *Özel yeteneklilerde teknoloji destekli etkinliklerle zenginleştirilmiş matematik öğretimi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 679515)
- Darga, H. (2010). *Brigance ke&1 screen u ile ilköğretim 1. sınıfta saptanan üstün yetenekli çocuklara ve sınıf arkadaşlarına uygulanan zenginleştirme programının çoklu zekâ alanlarındaki performans düzeylerini arttırmaya etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 279651)
- Davaslıgil, U. (1995). *Üstün zekâlı çocukların eğitimi. 1. Türkiye üstün yetenekli çocuklar kongresi seçilmiş makaleler kitabı*. İstanbul: Çocuk Vakfı.
- Davaslıgil, Ü. (2004). Early prediction of high mathematical ability. *Gifted and Talented International*, 19(2), 76-85.
- Davis, G.A. (2006). *Gifted children and gifted education: A practical guide for teacher and parents*. Scottsdale, AZ: Great Potential Press, Inc.
- Duman, M. (2013). *Üstün zekâlı ve yetenekli bireylere yönelik eğitim modelleri ve öğretimsel uygulamalar*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 351830)
- Enç, M. (2005). *Üstün beyin gücü*. Ankara: Gündüz.
- Ersoy, Ö. & Avcı, N. (2004). *Üstün zekâlı ve üstün yetenekliler. üstün yetenekli çocuklar kongresi seçilmiş makaleler kitabı*, İstanbul: Çocuk Vakfı.
- Feldhusen, J. F. & Kolloff (1988). A three-stage model for gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 11(1), 14-20.
- Gallagher, J. (2003). *Issues and challenges in the education of gifted students*. University Of North California.
- Gökdemir, F., & Dolgun, G. (2020). Writing material & method section in qualitative, quantitative, systematic review, meta-analysis, and meta-synthesis studies. *Archives of Health Science and Research*, 7(2), 189-195.
- Güney, K, K. (2018). *Üstün yetenekli öğrenciler için geliştirilen farklılaştırılmış bilimsel araştırma yöntemleri programının değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 514229)
- Kanlı, E. (2011). *Üstün zekâlı ve yeteneklilerin alan eğitiminde hızlandırma*. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (2), 85-104.
- Kansu Çelik, F. (2021). *Üstün zekâlı ve özel yetenekli öğrencilerin sanat eğitimine yönelik bir farklılaştırma yaklaşımı*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 677632)
- Kaplan, S. N. (2005). Layering differentiated curricula for the gifted and talented. In F. A. Karnes & S. M. Bean (Eds.), *Methods and materials for teaching the gifted* (107–131). Waco, TX: Prufrock Press.
- Kaplan Sayı, A. (2013). *Farklılaştırılmış yabancı dil öğretiminin üstün zekâlı öğrencilerde erişkiye, eleştirel düşünmeye ve yaratıcılığa etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 351517)
- Karademir Ünlü, Y. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin özel yetenekli öğrencilerinin öğrenme sürecini zenginleştirmeye yönelik görüşleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 569094)
- Karataş, Y. (2013). *Farklılaştırılmış matematik öğretiminin üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerde erişkiye, yaratıcılığa, tutuma ve akademik benliğe etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 370186)
- Koeze, P. A. (2007). *Differentiated instruction: the effect on student achievement in an elementary school*. Doctor Of Education, Eastern Michigan University, Michigan.
- Korkut, Ş. (2017). *Üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde bütünüleştirilmiş müfredat modeline göre farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretimi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 480346)
- Kök, B. (2012). *Üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerde farklılaştırılmış geometri öğretiminin yaratıcılığa, uzamsal yeteneğe ve başarıya etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 314714)
- Kutlu Abu, N., Akkanat, Ç. & Gökdere, M. (2017). Teachers' views about the education of gifted students in regular classrooms, *Turkish Journal of Giftedness and Education*, 7(2), 87-109.
- Kutlu Abu, N. (2018). *Üstün yetenekli öğrencilerin kaynaştırılmasına yönelik farklılaştırılmış fen etkinliklerinin değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 528730)
- Maker, C. J. (1982). *Curriculum development for the gifted*. Rockville, MD: Aspen
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2015). *Bilim ve sanat merkezleri yönergesi*. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_09/18101802_bilimvesanatmerkezleriynergesi.pdf adresinden erişilmiştir.
- Öğretme, M. (2001). *The Effect of differentiated physics instruction on 9th grade gifted learners*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 112061)
- Özçelik, T. (2017). *Üstün yetenekli öğrencilere yönelik geliştirilen farklılaştırılmış matematik dersi öğretim programının etkililiği*, (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 484072)
- Özdemir, D. (2016). *Design and development of differentiated tasks for 5th and 6th grade mathematically gifted students*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 439228)
- Özdemir, G. (2017). *Üstün yetenekli öğrencilere yönelik zenginleştirilmiş öğretim programının bilimsel süreç becerilerine ve başarıya katkısına ilişkin eylem araştırması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 454914)
- Özyaprak, M. (2012). *Üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilere yönelik farklılaştırılmış matematik öğretiminin erişki, tutum ve yaratıcılığa etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 377555)
- Renzulli, J. S. (1986). *The three ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity*. Cambridge: University of Cambridge.
- Renzulli, J. S, Reis, S. M. (2002). What is Schoolwide Enrichment: How Gifted Programs Relate to Total School Improvement. *Gifted Child Today*. 25(4):18-64. doi:10.4219/gct-2002-80

- Rogers, K. B. (2002). Grouping the gifted and talented: Questions and answers. *Roeper Review*, 24(3), 103-107.
- Rogers, K.B. (2004). The academic effects of acceleration. In N. Colangelo, S.G.Assouline & M.U.M. Gross (Eds). *A Nation Deceived*. Erişim: www.accelerationinstitute.org/Nation.Deceived
- Sak, U. (2009). *Üstün yetenekliler eğitim programları. Üstün zekalı ve üstün yetenekli öğrencilerin eğitimlerinde model bir program*. Ankara: Maya Akademi.
- Sak, U. (2014). *Üstün Zekâlılar: Özellikleri tanımlanmaları eğitimleri*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Steenbergen-Hu, S. & Moon, S. M. (2011). The effects of acceleration on high ability learners: A meta-analysis. *Gifted Child Quarterly*, 55 (1), 39-53.
- Swift, K. M. (2009). *The effect differentiated instruction in social studies has on student performance*. Master of Science Degree in Education, University of WisconsinStout, Menomonie.
- Şahin, A.(1996). Üstün yetenek ve eğitim. *Yaşadıkça Eğitim*, sayı, 47.
- Taş, N., (2018). *Farklılaştırılmış bilgisayar destekli matematik etkinliklerinin üstün yeteneklilerin bilgi işlemsel düşünme öz yeterlikleri ve matematiğe yönelik tutumlarına etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 512614)
- Tekbaş, D. (2004). *Kaynaştırma ortamında üstün zekalı çocuğa uygulanan zenginleştirme programı hakkında örnek olay incelenmesi ve programın etkinliğine ilişkin bir araştırma*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 145079)
- Tuzkan, E, F. (2019). *Üstün yetenekli öğrencilere eğitim veren öğretmenlerin yaratıcılığı teşvik etme ve farklılaştırılmış öğretim verebilme öz yeterliklerinin incelenmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 586022)
- Umar, Ç. N. (2014). *Karma öğrenme yöntemi ile farklılaştırılmış öğretim ortamının üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin akademik başarılarına, eleştirel düşünme becerilerine ve yaratıcılıklarına etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 381932)
- Ülger, B. B. (2019). *Üstün yetenekli öğrencilere yönelik farklılaştırılmış sorgulama temelli fen bilgisi ders modüllerinin geliştirilmesi, uygulanması ve etkililiğinin değerlendirilmesi*, (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 616505)
- Ürek, H. (2017). *Kimyasal değişim temalı farklılaştırılmış etkinliklerin 7. sınıf özel yetenekli öğrencilerin kavramsal anlamalarına ve farkındalıklarına etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 474198)
- Van Tassel-Baska, J. (2003). *Differentiation the language arts for high ability learners*, K8. Arlington, VA: ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED474306)
- Yıldız, H. (2010). *Üstün yeteneklilerin eğitiminde bir model olan Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEMLER) üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 279748)
- Zeidner, M., & Schleyer, E. J. (1999). The big-fish-little-pond effect for academic selfconcept, test anxiety, and school grades in gifted children. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 305-329.