T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

SANAT VE ÜSTÜN YETENEK İLİŞKİSİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZ YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

Sema BEKLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ
KÜLTÜR VE SANAT YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Prof. Dr. Sabit MENTEŞE

TUNCELİ – 2024

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

SANAT VE ÜSTÜN YETENEK İLİŞKİSİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZ YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

Sema BEKLER
(220200034)

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Kültür ve Sanat Yönetimi Anabilim Dalı

DANIŞMAN
Prof. Dr. Sabit MENTEŞE

TUNCELİ-2024

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

SANAT VE ÜSTÜN YETENEK İLİŞKİSİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZ YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

Sema BEKLER
YÜKSEK LİSANS TEZİ
KÜLTÜR VE SANAT YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

Bu Tez 10/05/2024 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından **oybirliği** ile kabul edilmiştir.

İmza:	**İmza:**	**İmza:**
Ünvanı Adı SOYADI Prof. Dr. Murat GÖKALP (İbrahim Çeçen Üniversitesi) **BAŞKAN**	Ünvanı Adı SOYADI Prof. Dr. Sabit MENTEŞE (Munzur Üniversitesi) **DANIŞMAN**	Ünvanı Adı SOYADI Prof. Dr. Murat DAL (Munzur Üniversitesi) **ÜYE**

Bu tez, Enstitümüz Kültür ve Sanat Yönetimi Anabilim Dalı'nda hazırlanmıştır.

Prof. Dr. Altuğ KAZAR
Enstitü Müdürü

NOT: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı "Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir

10/05/2024

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi ve hiçbir şekilde "intihal içermediğini" beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

İmza
Sema BEKLER

Danışman
Prof. Dr. Sabit MENTEŞE

TEŞEKKÜR

Tez yazma sürecimde kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösterici ve destek olan, çalışma boyunca her an ulaşılabilir olduğu ve çok kısa sürede dönüt vererek yüksek lisans eğitimimi başarıyla tamamlamamı sağlayan saygıdeğer danışmanım Prof. Dr. Sabit Menteşe'ye ve yüksek lisans eğitimim boyunca ders aldığım tüm hocalarıma en içten teşekkürlerimi sunarım. Çalışma süresince tüm zorlukları benimle göğüsleyen ve hayatımın her evresinde bana destek olan değerli eşim Barış Bekler'e, annelerinin tez hazırlamak için onlardan çaldığı zamana sessizce katlanan canım oğullarım Aybars'ıma ve Aybora'ma, bugünlerimi görmesini çok istediğim rahmetli babam İbrahim Güler'e ve her daim yanımda olan sevgili annem Semra Güler'e şükranlarımı sunuyorum.

Sema BEKLER
TUNCELİ–2024

İÇİNDEKİLER

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ..... I
TEŞEKKÜR..... II
İÇİNDEKİLER..... III
ŞEKİLLER LİSTESİ..... V
TABLOLAR LİSTESİ..... VI
KISALTMALAR LİSTESİ..... VII
ÖZET..... VIII
ABSTRACT..... IX
1. GİRİŞ..... 1
1.1. Araştırmanın Amacı..... 2
1.2. Araştırmanın Önemi..... 2
1.3. Araştırmanın Kısıtları..... 3
1.4.Araştırmanın Sayıltıları..... 3
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE..... 4
2.1.Yetenek Nedir?..... 4
2.2. Üstün Yeteneklilik Nedir?..... 5
2.3. Yaratıcılık Nedir?..... 7
2.3.1. Yaratıcı düşünme aşamaları..... 9
2.3.1.1. Hazırlık dönemi..... 9
2.3.1.2. Kuluçka dönemi..... 10
2.3.1.3. Aydınlanma dönemi..... 10
2.3.1.4. Doğrulama (değerlendirme) dönemi..... 10
2.4. Üstün Zekâ Nedir?..... 11
2.4.1. Zekâ nedir?..... 11
2.4.1.1. Psikometrik kuramlar..... 12
2.4.1.2. Bilişsel kuramlar..... 15
2.4.1.3. Bilişsel-bağlamsal kuramlar..... 16
2.4.1.4. Biyolojik kuramlar..... 18
2.5. Üstün Yetenekli Çocukların Genel Özellikleri..... 18
2.6. Üstün Yetenekliliğe İlişkin Stratejiler..... 19
2.7. Türkiye'de ve Dünyada Üstün Yeteneklilik..... 19
2.8. Sanat Nedir?..... 23

2.8.1. Sanat ve üstün yeteneklilik 24
2.9. Literatür Taraması 26
2.9.1. Yurt dışında yapılan çalışmalar 26
2.9.2. Yurt içinde yapılan çalışmalar 28
3. YÖNTEM 32
3.1.Araştırma Deseni /Yöntemi 32
3.2. Verilerin Toplanması 32
3.3. Verilerin Analizi 33
3.3.1. Çalışmanın aşamaları 34
3.3.1.1. Aşama 1 34
3.3.1.2. Aşama 2 35
3.3.1.3. Aşama 3 37
3.3.1.4. Aşama 4 40
4. BULGULAR 41
4.1. Yayın Türü Dağılımına İlişkin Bulgular 41
4.2. Yayın Dili Dağılımına İlişkin Bulgular 43
4.3. En Etkin Dergilere İlişkin Bulgular 45
4.4. En Etkili Makalelere İlişkin Bulgular 51
4.5. Anahtar Kelime Analizine İlişkin Bulgular 57
4.6. En Etkin Ülkelere İlişkin Bulgular 69
4.7. En Etkin Kurumlara İlişkin Bulgular 76
4.8. Alıntı Yapılan Referansların Ortak Atıf Analizine İlişkin Bulgular 83
4.9. Alıntı Yapılan Kaynakların Ortak Atıf Analizine İlişkin Bulgular 89
4.10. Alıntı Yapılan Yazarların Ortak Atıf Analizine İlişkin Bulgular 94
5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER 100
5.1. Tartışma 100
5.2. Sonuç ve Öneriler 100
6. KAYNAKÇA 115

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Wallas'a göre yaratıcı sürecin dört evresi....9
Şekil 2.2. Spearman (1927)'ın çift faktör kuramı....13
Şekil 2.3. Thruston grup faktör kuramı....14
Şekil 2.4. Guilford üç boyut kuramı....15
Şekil 3.1. Bibliyometrik analiz tasarım süreci....34
Şekil 3.2. WoS veri tabanında veri seti hazırlama....37
Şekil 3.3. Scopus veri tabanında veri seti hazırlama....38
Şekil 3.4. Wos veri tabanı tarama kriterleri....39
Şekil 3.5. Scopus veri tabanı tarama kriterleri....40
Şekil 4.1. WoS veri tabanı akademik yayın türü dağılımları....41
Şekil 4.2. Scopus veri tabanı akademik yayın türü dağılımları....42
Şekil 4.3. WoS veri tabanı akademik yayın dili dağılımları....43
Şekil 4.4. Scopus veri tabanı akademik yayın dili dağılımları....44
Şekil 4.5. Dergi ortak alıntı yoğunluk görselleştirme haritası (WoS)....45
Şekil 4.6. Aralarında bağlantı olan en etkin dergi analizi (WoS)....47
Şekil 4.7. En etkin dergi analizi ağ görselleştirmesi (Scopus)....48
Şekil 4.8. Aralarında bağlantı olan en etkin dergi analizi (Scopus)....50
Şekil 4.9. En etkili makale katman görselleştirmesi haritası (WoS)....51
Şekil 4.10. En etkili makale katman görselleştirmesi haritası (Scopus)....54
Şekil 4.11. Anahtar kelime analizi ağ görselleştirmesi haritası (WoS)....58
Şekil 4.12. Anahtar kelime analizi katman görselleştirmesi haritası (WoS)....60
Şekil 4.13. Anahtar kelime küme yoğunluk görselleştirme haritası (WoS)....62
Şekil 4.14. Anahtar kelime ağ görselleştirmesi haritası (Scopus)....63
Şekil 4.15. Anahtar kelime analizi katman görselleşmesi haritası (Scopus)....66
Şekil 4.16. Anahtar kelime küme yoğunluk görselleştirme haritası (Scopus)....68
Şekil 4.17. En etkin ülkeler ağ görselleştirmesi (WoS)....70
Şekil 4.18. En etkili ülkeler katman görselleştirmesi (WoS)....72
Şekil 4.19. En etkin ülkeler ağ görselleştirmesi (Scopus)....73
Şekil 4.20. En etkili ülkeler katman görselleştirmesi (Scopus)....75
Şekil 4.21. En üretken kurum ağ görselleştirmesi (WoS)....77
Şekil 4.22. En üretken kurum katman görselleştirmesi (WoS)....79
Şekil 4.23. En üretken kurum ağ görselleştirmesi (Scopus)....80
Şekil 4.24. En üretken kurum katman görselleştirmesi (Scopus)....82
Şekil 4.25. Alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi ağ haritası (WoS)....84
Şekil 4.26. Alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi ağ haritası (Scopus)....87
Şekil 4.27. Alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi ağ haritası (WoS)....90
Şekil 4.28. Alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi ağ haritası (Scopus)....92
Şekil 4.29. Alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi ağ haritası (WoS)....95
Şekil 4.30. Alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi ağ haritası (Scopus)....97
Şekil 5.1. "artistic gifted*" WoS veri tabanı arama sonuçları....114
Şekil 5.2. "artistic gifted*" scopus veri tabanı arama sonuçları....114

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 3.1. Çalışmada kullanılmak üzere seçilmiş analiz yöntemleri 36
Tablo 3.2. Veri seti (1) tarama işlemine dahil edilme kriterleri 38
Tablo 3.3. Veri seti (2) tarama işlemine dahil edilme kriterleri 39
Tablo 4.1. En etkin dergilerin bağlantı gücüne göre sıralanması (WoS) 46
Tablo 4.2. En etkin dergilerin bağlantı gücüne göre sıralanması (Scopus) 49
Tablo 4.3. En etkin makalelerin atıf sayısına göre sıralanması (WoS).....52
Tablo 4.4. En etkin makalelerin atıf sayısına göre sıralanması (Scopus) 55
Tablo 4.5. En etkili anahtar kelimeler (WoS).....61
Tablo 4.6. En etkili anahtar kelimeler (Scopus).....67
Tablo 4.7. Doküman sayısına göre en etkin ülkeler (WoS) 71
Tablo 4.8. Doküman sayısına göre en etkin ülkeler (Scopus).....74
Tablo 4.9. Doküman sayısına göre en etkin kurumlar (WoS).....78
Tablo 4.10. Doküman sayısına göre en etkin kurumlar (Scopus) 81
Tablo 4.11. Alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi (WoS) 86
Tablo 4.12. Alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi (Scopus) 88
Tablo 4.13. Alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi (WoS) 91
Tablo 4.14. Alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi (Scopus).....93
Tablo 4.15. Alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi (WoS) 96
Tablo 4.16. Alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi (Scopus) 98

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	**:** Amerika Birleşik Devletleri
BİLSEM	**:** Bilim ve Sanat Merkezi
IAGC	**:** Illinois Association for Gifted Children
JEGYS	**:** Journal fort he Education of Gifted Young Scientists
MEB	**:** Millî Eğitim Bakanlığı
NAGC	**:** National Association for Gifted Children
TDK	**:** Türk Dil Kurumu
TÜBİTAK	**:** Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
ÜYEP	**:** Üstün Yetenekliler Eğitim Programı
WoS	**:** Web of Science

ÖZET

Mevcut çalışmada, "sanat ve üstün yetenek ilişkisi üzerine yapılan çalışmaların bibliyometrik analiz yöntemiyle incelenmesi" gerçekleştirilmiştir. Çalışma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması biçiminde desenlenmiştir. Uluslararası veri tabanları Web of Science ve Scopus'ta yayınlanan konuyla ilgili çalışmaların genel durumu kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiş ve iki veri tabanı arasında karşılaştırma yapılmıştır. Literatürde Üstün yetenek ile ilgili bibliyometrik çalışmalara rastlanılmasına rağmen, üstün yetenek özelinde sanat ve üstün yetenek ilişkisi üzerine yapılan bibliyometrik analiz çalışmasına rastlanılmamıştır.

Araştırma kapsamında incelenen çalışmalar WoS ve Scopus akademik veri tabanlarında indekslenen çalışmalardan elde edilen veriler üzerinden yürütülmüş ve verilerin analizinde VOSviewer programı kullanılmıştır. 30.01.2024 tarihinde "art$ and gifted*" kavramları anahtar kelime olarak kullanılmış, 2013-2023 yılları arasındaki çalışmalar baz alınarak WoS veri tabanında 256 makaleye, Scopus veri tabanında ise 331 makaleye ulaşılmıştır. WoS ve Scopus veri tabanından elde edilen verilerin yayın türleri analizi, yayın dili analizi, en etkin dergiler analizi, en etkili makaleler analizi, anahtar kelime analizi, en etkin ülkeler analizi, en üretken kurumlar analizi, alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi, alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi, alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi yapılarak mevcut durum ortaya konmuş ayrıca alanın eğilimleri ve potansiyel araştırma boşlukları değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üstün yeteneklilik, üstün yetenek, üstün zekâ, sanatsal üstün yetenek, sanat, wos, scopus, bibliyometrik analiz.

ABSTRACT

A Review of Studies on the Relationship Between Art and Giftedness with the Method of Bibliometric Analysis

In the present study, “bibliometric analysis of the studies on the relationship between art and giftedness” was carried out. The study was designed as a case study from qualitative research designs. The general situation of the studies on the subject published in the international datebases Web Of Science and Scopus was evaluated comprehensively and a comparison was made between the two databases. Although there are bibliometric studies on giftedness in the literature, there is no bibliometric analysis study on the relationship between art and giftedness in particular.

The studies examined within the scope of the research werw conducted on the data obtained from the studies indexed in WoS and Scopus academic databases and VOSviewer program was used to analyze the data. On 30.01.2024, the concepts of “art$ and gifted*” were used as keywords, and 256 articles in the WoS database and 331 articles in the Scopus database were reached based on the studies between 2013-2023. The data obtained from the WoS and Scopus databases werw analyzed in terms of publication types, publication language analysis, most influential journals analysis, most influential articles analysis, keyword analysis, most influential countries analysis, most productive institutions analysis, co- citation analysis of cited references, co-citation analysis of cited sources, co-citation of cited authors.

Keywords; Giftedness, gifted, artistic gifted, art, wos, scopus, bibliometric analysis

1. GİRİŞ

İnsanoğluyla yaşıt olan sanat, bireysel özün ortaya çıkması (Gezgin, 2002), insanın iç dünyasının dışa vurumu ve kişinin hayallerini yaratıcılığıyla harmanlayarak hissettiği duyguları cisme dönüştürmesi olarak tanımlanırken, sanatı ortaya çıkaran en büyük aktör olarak görülen yeteneğin de üstün yeteneklilikle olan ilişkisi Antik Yunan ve Roma (Colangelo ve Davis, 2003) dönemlerinden itibaren tartışılan bir olgu olmuştur. Üstün yeteneklilerin sahip oldukları yaratıcılık potansiyeli ve üstün soyut düşünme becerileri sanatın her dalında farklı ve benzersiz bir başarı ile ortaya çıkardıkları eserlere de yansımıştır (Metin ve Kangal 2012; Yumrutepe ve Say 2024).

Sanat özellikle asenkron gelişim gösteren üstün yetenekli çocukların bilişsel ve duygusal olgunlaşma süreçlerinde önemli bir yere sahip olmaktadır. Sanat üstün yeteneklilerin duygusallıklarını ve zengin duygu karmaşasını, zihinlerinde biriken ve sürekli aktif olan akranlarından farklı düşünme yetilerini ve sosyal hayatta yaşadıkları zorlukları açığa vurarak yaşıtlarıyla daha doğru ve sağlıklı iletişim kurma ve kendilerini daha iyi ifade etme becerisi kazanmalarında etkin rol oynamaktadır (Metin ve Kangal 2012; Yumrutepe ve Say 2024).

Dünya ülkeleri son yıllarda sanat eğitimlerinin müfredatlarına girmesi konusunda çalışmalar yaparken, Türkiye'de üstün yetenekli çocukların örgün eğitim alabilecekleri Bilim ve Sanat Merkezleri yaygınlaşmakta bu kurumlarda sanat ve üstün yeteneklilik birlikte değerlendirilmektedir. Bu tez çalışmasında "Sanat ve üstün yetenek ilişkisi üzerine yapılan çalışmaların bibliyometrik analiz yöntemi" ile incelemesi yapılmaya çalışılmış, bu bağlamda çalışma 5 bölümde yapılandırılmıştır. 1. bölümde giriş, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırmanın kısıtları, araştırmanın sayıltıları incelenmiş, 2. bölümde kavramsal çerçeveye yer verilmiş, 3. bölümde araştırmanın yöntemi , verilerin toplanması, verilerin analizi ve çalışmanın aşamaları açıklanmış, 4. bölümde, yayın türleri analizi, yayın dili analizi, en etkin dergiler analizi, en etkili makaleler analizi, anahtar kelime analizi, en etkin ülkeler analizi, en üretken kurumlar analizi, alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi, alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi, alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi yapılmış ve bulguları paylaşılmış, 5. bölümde ise tartışma, sonuç ve öneriler sunulmuştur.

1.1. Araştırmanın Amacı

"Sanat ve üstün yeteneklilik" üzerine yapılan araştırmaların meta verilerinden yararlanılarak, alanın anahtar kelimeleri, dergileri, yayınları, yazarları ve iş birlikleri gibi değişkenler kapsamında analiz edilerek bibliyometrik haritaları belirlemek bu araştırmanın ana amacını oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle Web of Science (WoS) veri tabanında ve Scopus veri tabanında dizinlenen sanat ve üstün yeteneklilikle ilgili makalelerinin bibliyometrik özellikler açısından durumunun incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmada şu sorunun yanıtı aranmıştır: Web of Science (WoS) ve Scopus veri tabanlarında dizinlenen okuma makalelerinin bibliyometrik özellikler açısından durumu nasıldır? Söz konusu soru kapsamında ise sanat ve üstün yeteneklilikle ilgili akademik çalışmalar esas alınarak;

(a) Yayın türü dağılımı;

(b) Yayın dili dağılımı;

(c) Aktif dergilerin dağılımı;

(d) Alana yön veren makaleler;

(e) Anahtar kelime analizi;

(f) En etkin ülkeler ve kurumlar;

(g) En çok birlikte atıf yapılan kaynak, dergi ve yazarlar tespit edilmeye çalışılmıştır.

1.2. Araştırmanın Önemi

Araştırmanın uluslararası veri tabanlarında yüksek düzeyde taranan dergilerde "sanat ve üstün yetenek ilişkisi" üzerine yapılan akademik çalışmaların derlenerek var olan durumu olduğu gibi ortaya koyması ve "sanat ve üstün yetenek" ilişkili çalışmaların ne yöne evrildiğinin tespiti önemli görülmüştür. Araştırma kapsamında sanat ve üstün yetenek konulu çalışmalar incelendiğinde elde edilen sonuçlar daha sonra yapılacak çalışmalara ışık tutacaktır. Sanat ve üstün yeteneklilik alanında yapılan meta-analiz çalışmalar ve derlemeler tarandığında alana özgü güncel bilgileri belirtmesi açısından değerli olmakla birlikte yapılan diğer çalışmalardan farklı olarak bir bibliyometrik ağ analizinin ortaya konması literatüre farklı bir bakış açısı sağlayacaktır. Sanat ve üstün yetenek üzerine

yapılan çalışmalara ait mevcut durumun ortaya konması konu ile çalışmak isteyen yeni araştırmacılara faydalanacakları kapsamlı bir kaynak olacaktır.

1.3. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın sadece WoS ve Scopus veri tabanlarında gerçekleştirilerek diğer veri tabanlarında yer alan konuyla ilgili yayınların analize dahil edilmeyecek olması ve araştırmanın 2013-2023 yılları arasında sanat ve üstün yetenek ile ilgili yapılan çalışmaları kapsayarak, sanat ve üstün yetenek konulu çalışmaların gelişiminin son 10 yıl ile sınırlandırılacak olması araştırmanın kısıtları arasında yer almaktadır. Araştırmada WoS ve Scopus veri tabanlarında elde edilen verilerden sadece makalelerin analize dahil edilmesi bibliyometrik analizin bir diğer kısıtlaması olarak görülmektedir. Ayrıca araştırmanın veri setinin hazırlanması, görsel haritaların oluşturulma kriterleri ve ortaya çıkan sonuçların değerlendirilmesi araştırmacının tercihleriyle sınırlı olarak belirlenmiştir.

1.4.Araştırmanın Sayıltıları

Web of Science veri tabanında ve Scopus veri tabanında “art$” and “gifted*” anahtar kelimeleriyle tarama yapılmış ve taramada WoS veri tabanında “topic” (title, abstract and keywords), Scopus veri tabanında article title, abstract and keywords (makale başlığı, özet ve anahtar kelime) arama özelliği kullanılmıştır. Arama sonucunda WoS ve Scopus veri tabanlarında 2013-2023 yıl aralığında indekslenen sanat ve üstün yetenek konulu tüm çalışmalara ulaşıldığı varsayılmıştır. WoS veri tabanında ve Scopus veri tabanında tarama sonucu elde edilen verilerin sanat ve üstün yetenek üzerine yapılan çalışmaların incelenmesi için yeterli olacağı ve veri tabanlarında indekslenen yayınlara ait anahtar kelimelerin veri tabanlarına doğru olarak kaydedildiği varsayılmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çalışmanın bu kısmında konu ile ilgili literatür taramasına dayalı bilgiler verilmiştir.

2.1.Yetenek Nedir?

Yeteneğin ne olduğuna, nasıl oluştuğuna, nasıl anlaşıldığına ve yetenek denildiğinde hangi özellikleri taşıması gerektiğine ilişkin literatürde çok farklı olmakla beraber, yakın anlamlara gelen açıklama ve tanımlamaların yapıldığı görülmektedir. Nitekim Ventegodt vd., (2003) yeteneği kişinin yaşamını tam kapasite ile sürdürmesini sağlayan önemli varoluşsal öğeleri, Altınöz (2009) bireyin potansiyel olarak herhangi bir konuda neleri iyi yapabileceği konusundaki becerisi, Gagne (2004) sistematik olarak geliştirilen yeti, beceri ve bilgi ile ulaşılan olağanüstü bir ustalık düzeyi, Feldman (1986) kişinin tecrübeleriyle farklı yönlerde yapıcı etkileşimler kurma potansiyeli, Erdoğan (1999) "kişinin belirli ilişkileri kavrayabilme, analiz edebilme, çözümleyebilme, sonuca varabilme gibi zihinsel özellikleri ve bazı olguları gerçekleştirebilmesi şeklindeki bedensel özelliklerinin tamamıdır" şeklinde tanımlamaktadır.

Türk Dil Kurumu (TDK, 2023)'na göre ise; "bir kimsenin bir şeyi anlama veya yapabilme niteliği; istidat, kabiliyet, bir duruma uyma konusunda organizmada bulunan ve doğuştan gelen güç; kapasite, kişinin kalıtıma dayanan ve öğrenmesini çerçeveleyen sınır ve dışarıdan gelen etkiyi alabilme gücü" olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle yetenek; öğrenme gücü, belli bir eğitimden yararlanabilme gücü, kalıtımla getirilen gizilgücün, eğitimden ve çevre etkisi ile geliştirilmiş kısmı, bir kimsenin bir şeyi anlama veya yapabilme vasfı, marifet, beceri, hüner, kabiliyet, duruma uyma bahsinde organizmada bulunan ve doğuştan gelen gücüdür.

Yeteneğin tespit edilen bazı özellikleri bulunmaktadır. Akar (2015) bunları;

- Doğuştan gelen varoluşsal yapıdır,
- Belli ve özel alanlardaki üst düzey kabiliyetlerdir,
- Kişiye özel bir beceridir,
- Kişiyi ustalık düzeyine ulaştırır,
- Beceri ve yeterlik geliştirmeye temel teşkil eden; öğrenme, üretme, sergileme gücü olarak kişinin potansiyelini vurgular,

- Öğrenme ortamı ile kişinin yeteneği performansa ve başarıya yansır,
- Yetenek ve performans arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır; yetenek arttıkça performans artar,
- Doğal yetenek, öğrenme ortamı, beceri olarak üç bileşenden oluşur,
- Gelişimsel/geliştirilebilir bir yapıdır şeklinde özetlemiştir.

Her bireyde şu veya bu şekilde bir miktar yetenek vardır. Daha doğrusu bireyler belli yeteneklerle dünyaya gelir. Ancak yeteneğin her bireyde görünüm düzey ve derecesi farklılık gösterir. Bu nedenle yeteneksiz, yetenekli ve üstün yeteneklilik diye tanımlanan özellikli bireylerden söz edilir. Bu anlamda üzerinde durulması gereken üstün yetenekliliktir. Çünkü normal yeteneğe sahip olanlara göre daha fazla üretici, yaratıcı ve buluşçu olan üstün yetenek sahibi bireylerdir. Bu nedenle tarihin her döneminde toplumlar yönünden üzerinde en çok durulan ve dikkate alınanlar üstün yetenekliler/yeteneklilik olmuştur.

2.2. Üstün Yeteneklilik Nedir?

"Üstün yetenek" nosyonu tarih boyunca birçok düşünürün, araştırmacının ve disiplinin ilgisini çekmiştir. Üstün yeteneklilere duyulan ilgi bilimsel olarak, Antik Yunan ve Roma dönemlerinde Sokrates, Platon ve Aristoteles gibi filozoflara kadar uzanan köklü bir geçmişe sahiptir (Colangelo ve Davis, 2003). Bu medeniyetlerde üstün yetenekli bireyler tespit edilip, bilim, felsefe, sanat, siyaset, liderlik gibi vb. alanlarda özel olarak eğitilmişlerdir (Freehill,1961). Antik Yunan'daki Olimpiyat Oyunları da üstün yetenekli sporcuların fiziksel performanslarını sergilediği bir alan olarak bilinmektedir.

Pozitivizmin kurucularından Fransız filozof August Comte (1798-1857), insanlığın gelişimini üç aşamada ele almıştır (Bourdeau, 2023). Comte'nin "Loi Des Trois Etats" (Üç hal kanunu) adını verdiği kuramından yola çıkan Zigler ve Heller (2000) bu kuramı üstün yeteneklilik araştırmalarının tarihsel gelişimine uyarlayarak; teolojik, metafizik ve ampirik olmak üzere üç ayrı sınıflandırmaya göre açıklamaya çalışmışlardır.

Üstün yeteneklilik araştırmalarının ilk aşaması olan teolojik aşamada; üstün yeteneklilik ilahi bir armağan ya da lanet olarak görülmüştür. Bu aşamada üstün yetenekliliğin ölçümünde; bireyin inancı, ahlaki davranışları ve sosyal hayata uyumu ölçüt alınmıştır.

Metafizik olarak adlandırılan ikinci aşamada, üstün yeteneklilik anlayışı soyut ve evrensel olarak kabul görmeye başlanmıştır. Zihinsel yetenekleri bakımından diğerlerinden farklı olduğu düşünülen ayrı bir sınıfın varlığı ileri sürülmüştür. Bireyin zekâ düzeyi, akademik başarısı, hayal gücü ve yaratıcı potansiyeli bu aşamanın belirleyici unsurları olmuştur. Üçüncü ve son aşama olan ampirik aşama, üstün yeteneğin test edilebilir ve gözlenebilir bir olgu olarak belirlendiği, üstün yetenek araştırmalarının mevcut aşamasıdır. Bu aşamada üstün yetenek, genetik, çevresel ve eğitimsel faktörlerin bileşimi olduğu görüşü hâkim olmuştur (Zigler ve Heller, 2000).

19. ve 20. yüzyıl fen, matematik ve sosyal bilimlerdeki gelişmeler üstün yeteneklilik potansiyelinin daha iyi anlaşılabilmesi için önemli fırsatların oluştuğu yüzyıldır. Bu yüzyıllarda ünlü bilim adamlarının, sanatçıların ve devlet adamlarının ilginç yetenekleri ve ürettikleri büyük ilgi odağı olmuştur (Karabey, 2010).

Sir Francis Galton (1822-1911), "Kalıtsal Deha (1969)" kitabında, Darwin'in doğal oluşum teorisini insan zekâsı ve yeteneği üzerinde uygulayarak, insanlar arasındaki zekâ ve yetenek farklılıklarının genetik olarak aktarıldığını iddia etmiş, zekâ ve yeteneğin kalıtsal olduğu düşüncesini savunmuştur (Uygur ve Elçileri, 2017).

Fransız Psikolog Alfred Binet, 20. yüzyılın başlarında zekâ ve yetenek testlerinin geliştirilmesine rehberlik etmiştir. Alfred Binet ve Theodore Simon; Binet-Simon zekâ ve yetenek ölçeğini oluşturarak, Fransız Eğitim Sistemi'nde üstün yetenekli bireylerin tanılanmasında önemli rol oynamışlardır. Lewis Terman ise, Binet-Simon zekâ ve yetenek testini Amerikan kültürüne uyarlayarak "Stanford-Binet zekâ ve yetenek testini geliştirmiştir (Çelikay, 2009). Terman ayrıca, "Genetic Studies of Genius Volume 1 Mental And Physical Traits Athousand Gifted Children (1925)" adlı çalışmasında, 1000'den fazla öğrenciyi inceleyerek, üstün yeteneğin kalıtımsal olduğunu, yetenek ve zekâ testleriyle ölçülebileceğini göstermeyi amaçlamıştır. Bu çalışma üstün yetenekli çocuklara ilişkin ilk büyük ölçekli ampirik çalışmadır ve günümüz koşullarında da üstün yetenekli çocukların tanınmasında önemli etkileri bulunmaktadır (Borland, 2004).

1926 yılında Amerikan Psikolog Leta Hollingwart "Gifted Children: Their Nature and Nuture" kitabında üstün yeteneklilerin eğitim stratejilerinin nasıl olması gerektiğinden bahsederek alana farklı bir bakış açısı kazandırmıştır (Sağ, 2019).

Sputnik uzay aracının 1957'de uzaya fırlatılması üstün yetenekliler için yeni bir çığır açmış, Sovyetler Birliği' nin Sputnik başarısı, Batı ülkelerinin dikkatinden kaçmamıştır. Bu başarının temeli ve nedenleri araştırılırken, Sovyetler Birliği eğitim

modelinde; çok küçük yaşlardan itibaren üstün yetenekli çocukların yeteneği ve kapasitesi doğrultusunda potansiyellerini daha iyi açığa çıkaracak şekilde eğitildiği ve üstün yeteneklilere özel programların geliştirildiği görülmüştür (Parıldar, 2021). Buna karşılık, 1958 yılında ABD, Ulusal Savunma Eğitim Yasası'nı (NDEA) çıkarmış, üstün yetenekli çocukların tespiti ve eğitimi için okullara ve öğrencilere mali yardımlar sağlamış, üstün yetenekliler için özel programlar ve materyaller geliştirilmiştir (Derthick,1960).

Renzulli (1978), motivasyon, ortalama üstü yetenek ve yaratıcılık kavramlarının üstün yeteneklilik için önemini belirten "Üç Halka" kuramını geliştirmiştir (Karabey ve Yürümezoğlu, 2015).

Howard Gardner 1983 yılında yayınladığı "Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences (Akıl Çerçeveleri: Çoklu Zekâ Teorisi) kitabında" insan zekasının ve potansiyel yeteneklerinin sadece tek boyutlu olarak ölçülemeyeceğini savunmuştur. İnsan zekasını, sözel zekâ, matematiksel, ritmik zekâ, görsel zekâ, kinestetik zekâ, kişilerarası zekâ ve içsel zekâ olarak 7 zekâ türünde değerlendirirken, 1999 yılında kaleme aldığı "Intelligence Reframed" adlı kitabında bu zekâ türlerine doğacı zekayı da ekleyerek çoklu zekâ teorisini güncellemiştir (Çuhadar, 2017).

Gagne (2020), "Ayrımsal Üstün Zekâ ve Üstün Yetenek" kuramı ile, üstün zekâ ve üstün yeteneğin birbirinden farklı kavramlar olduğunu belirterek, zekayı doğuştan gelen potansiyel yetenek, üstün yeteneği ise geliştirilmiş beceriler olarak tanımlamıştır. Bireyin üstün zekalı ya da üstün yetenekli sayılabilmesi için yetenek alanında üst %10'luk bölümde bulunması gerekmektedir (Gagne, 2020).

2.3. Yaratıcılık Nedir?

Literatürde antropoloji çalışmaları incelendiğinde ilk çağlardan beri insanoğlunun yaratıcılık becerilerini sergilediği görülmektedir. Tarih öncesi dönemlerde taş, kil veya kemik ile yapılan çizimler vb. dekoratif yaratıcılığa örnek olarak verilirken av mızrakları, tarımda kullanılan aletler, su kanalları, kıyafetler vb. yenilik içeren ürünler olarak yaratıcılığın temellerini oluşturmuştur (Cropley ve Cropley, 2005). İnsanoğlunun var olduğu dönemden beri ihtiyaçları doğrultusunda sorunlarını yaratıcı bir şekilde çözme yeteneği ilk insanların hayatta kalmasını sağlamıştır ve modern toplumu oluşturan yaratıcılığın ve hayal gücünün temellerini atmıştır (Puccio, 2017).

Alanyazında yaratıcılık araştırmaları tarihi tarandığında, yaratıcılık araştırmalarının 1950'den önce ve 1950'den sonra olmak üzere iki döneme ayrıldığı görülmektedir. 1950'den önce yaratıcılık kavramı bilinmekle beraber konu ile ilgili yapılan çalışmaların sayısının çok az olduğu görülmektedir (Kaufman, 2016). Freud, "Creative Writers and Day-Dreaming (Yaratıcı yazarlar ve Gündüz Rüyaları)" makalesinde yaratıcı yazarların tuhaflığına değinmiştir. William Hughes Mearnes Columbia Üniversitesi'ndeki Lincoln Okulu Öğretmenler Koleji'nin başkanlığını yaptığı dönemde, 1925 yılında "Creative Youth (Yaratıcı Gençlik)" ve 1929 yılında yazdığı "Creative Power (Yaratıcı Güç)" kitaplarıyla yaratıcılık konusunun önemini belirtmiştir (Uvacıklıoğlu, 2019). Amerikan Psikoloji Derneği'nin 1950 'de yapılan toplantısında, dernek başkanı Joy.P. Guilford, yaratıcılığın öneminden bahsederek psikologların yaratıcılık konusuna odaklanmaları gerektiğini vurgulamıştır (Kaufman, 2016). Guilford'un yaratıcılık araştırmaları çağrısının ardından günümüze kadar yaratıcılıkla ilgili birçok çalışma ve tanım yapılmıştır. Yaratıcılığın tek ve kabul görmüş mevcut bir tanımı yoktur (Mann 2005; Sriraman 2005). Yaratıcılık farklı disiplinlerden araştırmacıların kendi disiplinlerine ve disiplin dinamiklerine bağlı kalarak farklı bakış açılarıyla ele aldığı bir kavram olarak sürekli değişim ve gelişim halinde bulunmaktadır (Onur ve Zorlu, 2017).

Psikoloji ve eğitim alanında çalışmalar yapan Torrance (1963) yaratıcılığı var olan bir sorunu alternatif yollardan çözme, çeşitli fikirler üretme ve sonuca varma olarak tanımlarken, yaratıcılığın sonsuz olduğunu ve olasılıklarının asla tükenmeyeceğini belirtmiştir (Torrence 1968).

Sanat eğitimi profesörü Lowenfeld (1957), yaratıcılığı insanın potansiyel gücüyle ortaya çıkan ve kişisel üretkenliğinin doğuştan sahip olduğu bir yetenek olarak tanımlamıştır.

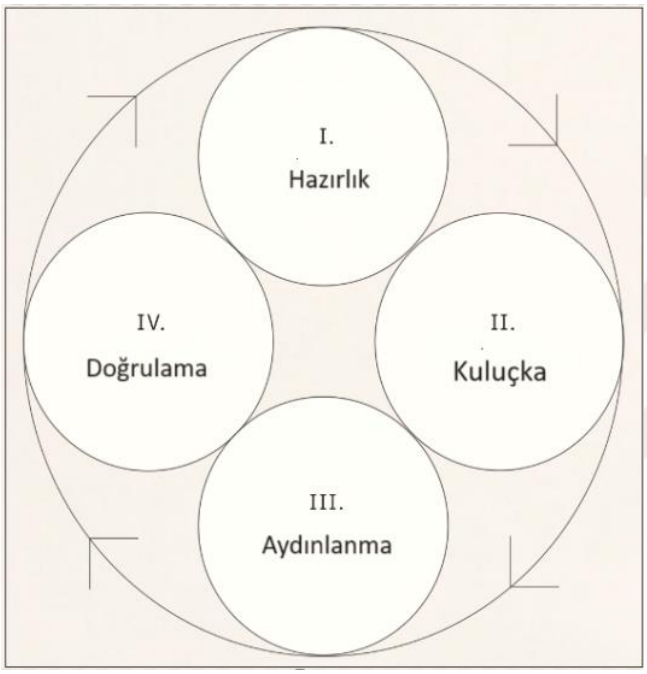
İşletme Profesörü Terasa Amabile (1996) yaratıcılığı yeni, benzersiz ve değerli bir ürün ya da düşünce meydana getirirken izlenilecek yolların seçiminde bireyin sahip olduğu ince zekâ olarak tanımlarken, aynı zamanda ortaya çıkan ürün ya da fikirlerin dönüştürülebilir, kullanışlı ve uygun olması gerektiğini söylemiştir.

Kharkhurin (2014), yaratıcılığı hem doğu kültürlerindeki yaratıcılık anlayışlarını hem de batı kültürlerindeki yaratıcılık anlayışlarını sentezleyerek, yenilik, kullanışlılık, taklit olmayan ve estetik içeren dört kriterli, bir yapı olarak tanımlamıştır.

Sonuç olarak yaratıcılık sahip olunan kültürün özelliklerini taşıyan geliştirilebilir, sonsuz olasılıklara sahip bir beceri ve düşünce ile çok çeşitli, değerli, amaca uygun faydalı ürünleri ya da görselleri zekâ ve hayal gücü kullanarak yaratma süreci olarak tanımlanmaktadır.

2.3.1. Yaratıcı düşünme aşamaları

Graham Wallas (1926), Hermann von Helmholtz'un belirlediği hazırlık, kuluçka ve aydınlanmadan oluşan 3 aşamalı modele doğrulama aşamasını ekleyerek 4 aşamalı "yaratıcı düşünme modelini" ortaya çıkarmıştır (Arendse, 2013). Wallas'ın 4 aşamalı yaratıcı düşünme modeli, problem çözmeyi yaratıcılıkla ilişkilendirmektedir. Wallas'a göre yaratıcı sürecin dört evresi Şekil 2.1'de sunulmuştur.



Şekil 2.1. Wallas'a göre yaratıcı sürecin dört evresi

Wallas (1926), sorunun düşünüldüğü ve analiz edildiği aşamayı "hazırlık" aşaması, sorunun düşünülmediği ancak bilinç altında çözüm üretilmeye çalışıldığı aşamayı "kuluçka" aşaması, sorunun çözümünün beklenmedik şekilde ortaya çıkmasını "aydınlanma" aşaması ve çözümün doğruluğunun kontrol edildiği aşama ise "doğrulama" aşaması olarak tanımlamaktadır.

2.3.1.1. Hazırlık dönemi

Hazırlık dönemi, yaratıcının sahip olduğu entelektüel bilgi birikimi ile sorunu çözüme ulaştırabilecek bütün alternatiflerin incelenerek yeni fikirlerin doğması için tamamen bilinçli olarak yapılan araştırmaları kapsamaktadır. Hazırlık aşamasında yaratıcı,

gönüllü olarak çözüme yönelik bilgi toplamaya ve problemi tamamen anlamaya odaklanmaktadır. Bilinçli hazırlıklar ve araştırmalar yaratıcı düşünceleri besleyerek problem çözme becerilerini geliştirmektedir (Wallas 1926, Yeşilyurt 2020).

2.3.1.2. Kuluçka dönemi

Kuluçka dönemi, yaratıcının probleme odaklanmadığı, sorunun çözümü üzerine hiçbir çaba göstermediği, bilinçli düşünmenin gerçekleşmediği, fikir ve çözüm üretmeye ara verildiği dönemi ifade etmektedir (Wallas 1926, Arendse, 2013). Bu aşamada yaratıcı, farklı işler ve sonuçlarla ilgilenirken bilinçaltı tarafından sorunun çözümüne yönelik çalışmalar devam etmektedir (Yeşilyurt 2020, Sak 2014). Kuluçka döneminde kendini baskı altında hissetmeyen yaratıcının bilinçdışı düşünceleri umulmadık çözüm yöntemleri üretebilmektedir (Kneller,1965).

2.3.1.3. Aydınlanma dönemi

Aydınlanma, yaratıcının kuluçka döneminde soruna yönelik çözüm ve fikrinin aniden ortaya çıkması olarak tanımlanmaktadır (Yeşilyurt 2020, Savic 2016). İçgörü ya da içe doğuş aşaması olarak da bilinen aydınlanma aşamasında, zihin tarafından çözüm ve fikrin bilinç öncesi işlenme durumundan bilinçli farkındalığa geçişi gerçekleştirilmektedir (Baker ve Czarnocha, 2015). Yaratıcının probleme yönelik bir ya da daha fazla çözümü ürettiği zaman olan aydınlanmayı, Koestler (1954) bir iç görü parlaması tanımıyla "a-ha anı" olarak adlandırmıştır.

2.3.1.4. Doğrulama (değerlendirme) dönemi

Bulunan çözüm ve fikirlerin, sorunun çözümündeki hedef ve beklentileri karşılayıp karşılamadığının tespit edildiği, kapsamlı değerlendirme ve incelemenin yapıldığı aşama "doğrulama" aşaması olarak adlandırılmaktadır (Arendse, 2013). Walles (1926) ise, doğrulama aşamasını, problemin çözümünün geçerliliğini test eden bir süreç olarak tanımlamaktadır. Çözüm ve fikirlerin değerlendirmede başarılı olmaması durumunda döngü ihtiyaca göre, hazırlık aşamasına ya da kuluçka aşamasına dönmektedir (Sadler-Smith 2015).

2.4. Üstün Zekâ Nedir?

Üstün zekanın ne olduğunun anlaşılabilmesi için öncelikle zekanın ne olduğuna bakmak gerekmektedir. Bu nedenle önce zekâ üzerinde durulmuş ve akabinde üstün zekâ verilmeye çalışılmıştır.

2.4.1. Zekâ nedir?

Bakıldığında zekanın kaotik bir kavram olduğu görülür. Temel nedenlerinin başında belirgin bir tanımının ortaya çıkarılamaması yanı sıra yapılan tanımların ise kendi içinde önemli derecede eksiklikler içermiş olmasıdır (Özekes, 2013:92).

Tartışmalı olmakla birlikte köken bakımından Zekâ üzerine ilk çalışmaların kendisi Darvin'in kuzeni ve kalıtım çalışmalarından etkilenen Sir Francis Galton (1822-1911) ile başladığı kabul edilmektedir (Davis ve Rimm, 2004; Gürel ve Tat, 2010). Galton zekanın kalıtımsal bir olgu olduğunu, bu nedenle de bireyin kalıtsal olarak sahip olduğu bedensel ve psikomotor özelliklerin zekânın bir ölçüsü olabileceğini ileri sürmektedir (Finkel ve McGue, 1997). Benzer şekilde zekanın kalıtsal nitelikli bir olgu olduğunu belirtenlerden Binet; zekanın dış dünyanın algılanması, algıların bellekte yerleştirilmesi ve bu içerik üzerinde düşünülmesi (Öner, 1997), Wechler bireyin rasyonel düşünme, amaçlı davranma ve çevresiyle etkili biçimde baş edebilme becerilerinin tümü (Akboy ve İkiz, 2007), Piaget ise zekayı, çevreye ve yeni durumlara uygun biçimde düşünüp davranarak uyum sağlama yeteneği olarak tanımlamaktadır (Parhan, 1998).

Zekâ üzerine araştırmaların yoğunluk kazandığı 20 yüzyılın başlarında tek boyutlu zekâ yaklaşımları çok yönlülüğe bıraktığı görülür. Bu yönde çalışma yapan Howard Gardner 1983 yılında yayınladığı "Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences " (Akıl Çerçeveleri: Çoklu Zekâ Teorisi) kitabında" insan zekasının ve potansiyel yeteneklerinin sadece tek boyutlu olarak ölçülemeyeceğini savundu. İnsan zekasını, sözel zekâ, matematiksel, ritmik zekâ, görsel zekâ, kinestetik zekâ, kişilerarası zekâ ve içsel zekâ olarak 7 zekâ türünde değerlendirirken, 1999 yılında kaleme aldığı "Intelligence Reframed" adlı kitabında bu zekâ türlerine doğacı zekayı da ekleyerek çoklu zekâ teorisini güncelledi (Çuhadar, 2017). Keza İnci (2021) çalışmasında zekânın çok boyutlu ve karmaşık yapı gösterdiğine ilişkin araştırma bulgularını vermekte, böylece çok boyutlu

yaklaşım temelinde ele alınan zekâ ile ilgili çoklu kuramların hangileri olduğunu genel kabul gören sınıflamayı esas alarak;

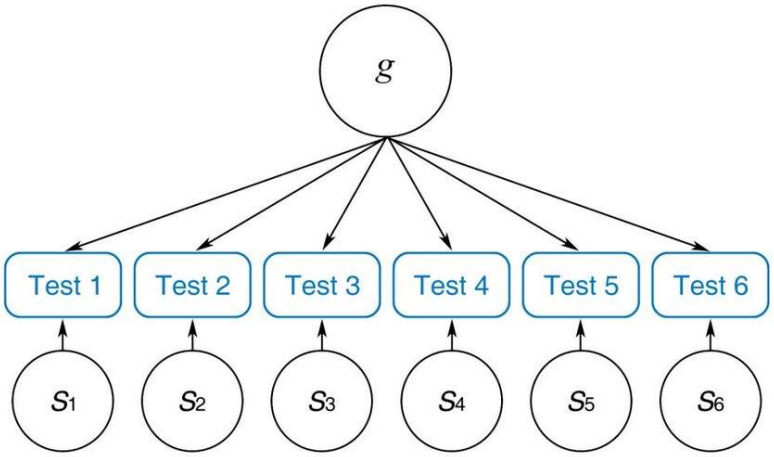
- Psikometrik kuramlar
- Bilişsel kuramlar
- Bilişsel-bağlamsal kuramlar
- Biyolojik kuramlar olduklarını belirtmiştir.

2.4.1.1. Psikometrik kuramlar

Psikometrik zekâ paradigmaları; zekanın yapısını, parçalarını, şeklini, kategorilerini ve bileşimini çözümlemeye ve anlamaya yönelik çalışmaları kapsamaktadır (Dahal 2007, Dündar 2019) ve insanlar arasındaki farklılıkları bir grup yetenek temelinde incelemektedir (Tremblay, 2023). Psikometrik zekâ kuramları, bilişsel zekâ testlerindeki; kelime bilgisi, problem çözme, algısal hız, genel kültür, sayı serileri, karar verme vb. bilişsel yetenek bileşenlerinin bireysel farklılıkları incelemesi temeline dayanmaktadır ve (Embretson ve Mccollam 2000, DuPaul ve ark., 2011) zihinsel yetenek testlerindeki entelektüel potansiyele odaklanarak, bilişsel bileşenlerin test puanları arasındaki ilişkinin zekanın genel yapısını ortaya çıkardığını savunmaktadır (Zhou ve ark., 2021). Zekanın yapısını ve unsurlarını araştıran Alfred Binet tek faktör kuramını, Spearman çift faktör kuramını, Thorndike çok faktörlü kuramı, Thrustone grup faktör kuramını, Vernon hiyerarşik zekâ kuramını ve Guilford üç boyut kuramını geliştirmişlerdir.

Tek faktör kuramında; Binet dikkat süresi, hafıza, ahlaki ve estetik yargılar gibi soyut ve genel yeteneklerin değerlendirilmesine odaklanmıştır (Gürel ve Tat, 2010, DuPaul ve ark., 2011). Kuramın özü, zeki ve yetenekli olan her bireyin her alanda aktif ve yüksek potansiyelli olduğu fikrine dayanmaktadır (Binatlı 1981). Alfred Binet gibi Lewis Terman ve William Stern de çalışmalarıyla tek faktör kuramı savunucuları arasında bulunmaktadır.

Spearman çift faktör kuramında, zekanın genel faktör ve özel faktör olmak üzere iki faktör türünden oluştuğunu ileri sürmüştür. Kurama göre genel yetenek “g” faktörü olarak adlandırılırken, belirli yetenekler “s” faktörü olarak belirtilmiştir. Bireyin zekâ ve performansını “g” ve “s” faktörlerinin toplamı vermektedir (Feldhussen, 2005., Buckley, 2018). Spearman (1927)’ın çift faktör kuramına ilişkin görsel Şekil 2.2’de sunulmuştur.



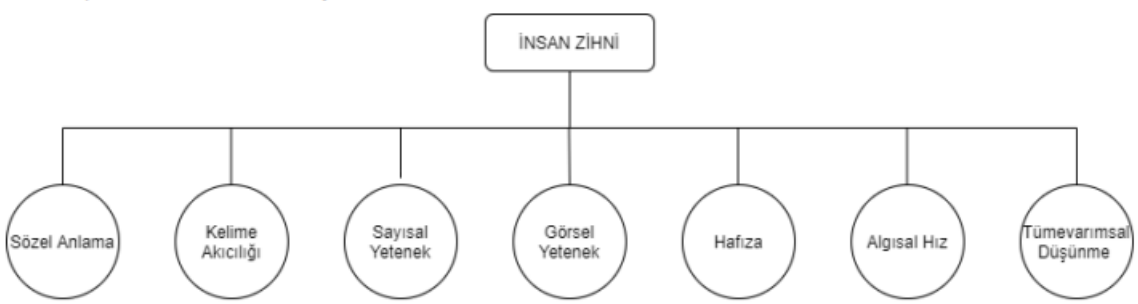
Şekil 2.2. Spearman (1927)'ın çift faktör kuramı

"G" faktörü bireyin doğuştan sahip olduğu bir yetenek olmakla birlikte derecesi kişiden kişiye farklılık göstermektedir (Dupaul ve ark., 2011). Zihinsel bir enerji olarak tanımlanan "g" bireyde ne kadar büyükse bireyin zekâsı da o kadar yüksek olmaktadır (Gardner ve Clark, 1992, Dupaul ve ark.,2011). "G" faktörü zekâ testlerinde kişinin IQ'sunu göstermektedir (Maston ve Kreskey). "S" faktörü ise çevrede öğrenilmektedir ve kişide aktiviteden aktiviteye farklılık göstermektedir.

Thorndike, çok faktörlü zekâ kuramında; Spearman'ın iki faktörlü kuramında belirttiği genel zekâ fikrine karşılık, zekayı oluşturan tek bir faktör yerine çok sayıda ayrı özelliğin bulunduğunu ileri sürmüştür. Thorndike'ye göre her zihinsel aktivite farklı yeteneklerin birleşimini gerektirmektedir (Dündar, 2019). Thorndike, genel zekâ kavramı yerine bireylerin gerçekleştirdikleri akıllı eylemlerdeki toplumsal yönlerin incelenmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu bağlamda zekayı, sayıları, işaretleri, simgeleri, kelimeleri ve fikirleri algılayabilme yeteneği olarak belirttiği soyut zekâ, çeşitli araç ve gereçlerin mekanizmasını öğrenme anlama, yönetme ve öğretme yeteneği olarak tanımladığı mekanik zekâ, insanları algılama, anlama, empati kurma, insanlar arası ilişkileri yönetme ve sosyal ortamlarda davranış becerileri yeteneği olarak nitelendirdiği sosyal zekâ olarak üç farklı şekilde kategorize etmiştir (Sezerel ve Ateşgöz 2023; Kavruk 2021).

Thruston, grup faktör kuramıyla, farklı kişilerin farklı zekâ ve yeteneklere sahip olmasının temelinde birbirinden bağımsız yedi faktörün etkili olduğunu savunmuştur. Temel zihinsel yetenekler adını verdiği bu yedi faktörü, sözel anlam faktörü, kelime akıcılığı faktörü, sayı ve sayısal yetenek faktörü, görsel yetenek faktörü, hafıza/ bellek faktörü, algısal hız faktörü ve tümevarımsal düşünme faktörü olarak gruplandırmıştır

(Buckley 2018; İnci 2021; Kavruk 2021). Thruston grup faktör kuramı (Guilford,1967) Şekil 2.3'te sunulmuştur.

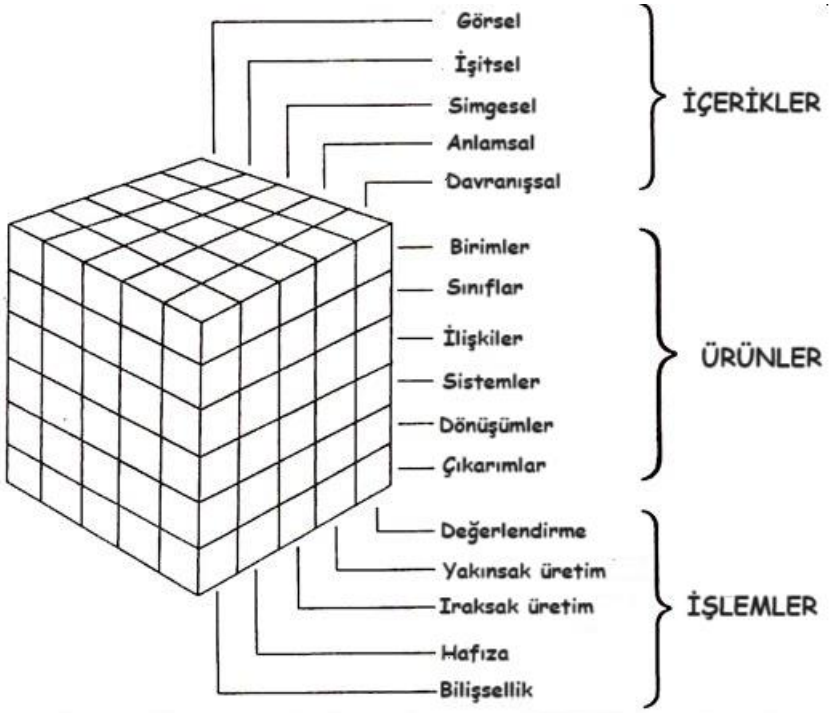


Şekil 2.3. Thruston grup faktör kuramı

Thurston, Spearman'ın yöntemlerini kullanarak ve geniş ölçekli çalışmalar yürüterek Spearman'ın "g" faktörü yerine yedi temel yetenekten oluşan zihinsel faktörlerin verilere daha doğru uygunluk gösterdiğini açıklamıştır (Thurstone 1935).

Vernon hiyerarşik zekâ kuramında, Spearman'ın çift faktör kuramı ve Thurston'un grup faktör kuramını birleştirerek insan zekasının organizasyonu için farklı zekâ faktörlerini ve unsurlarını hiyerarşi şeklinde açıklamıştır. Kuramda bireyin sahip olduğu entelektüel yetenekler ya da zekâ faktörleri hiyerarşik bir düzen içinde sıralanmıştır. Hiyerarşinin en üst basamağında her türlü zihinsel aktiviteyi içinde barındıran Spearman'ın "g" faktörü bulunmaktadır. Bir alt basamak Thurston'un grup faktörüne benzeyen sözel-dijital-eğitimsel ve mekanik olmak üzere iki ayrı faktör grubuna ayrılmaktadır. Hiyerarşinin bir sonraki basamağında teknik düşünme, aritmetik yetenekler, müzikal beceri gibi ikincil grup faktörleri bulunmaktadır. Hiyerarşik yapının son basamağında ise daha spesifik alt faktörler olan Spearman'nın "s" faktörleri yer almaktadır (İnci, 2021, Dündar 2019, Dupaul ve ark. 2011).

Guilford bireyin zekasını ve zekâ yapısını çeşitli entelektüel bilgi işleme kapasitesinin ve yeteneğinin sistematik bir toplamı olarak tanımlayarak, işlemler, içerikler ve ürünler olarak adlandırdığı üç boyuttan meydana gelen modelini oluşturmuştur (Castro 2015; Villamizar ve Donoso 2013). Model üç boyutun her birinin bir yüzeyi kapladığı bir küp ile temsil edilmektedir. Guilford üç boyut kuramına ilişkin görsel Şekil 2.4'te sunulmuştur.



Şekil 2.4. Guilford üç boyut kuramı

Kuram; görsel, işitsel, simgesel, anlamsal ve davranışsaldan oluşan beş tür zihinsel içerik boyutu; bilişsellik, hafıza, ıraksak üretim, yakınsak üretim ve değerlendirmeden oluşan beş tür işlem boyutu; birimler, sınıflar, ilişkiler, sistemler, dönüşümler ve çıkarımlardan oluşan altı tür ürünler boyutundan meydana gelmektedir ve bu boyutların çaprazlanması sonucun toplam 150 yetenek faktörü ortaya çıkmaktadır (İnci 2021, Dündar 2019, Castro 2015).

2.4.1.2. Bilişsel kuramlar

Bilişsel teoriler çalışma konusu insan zekasının yapısı olan psikometrik teorilerin aksine insanların bilgi edinme ve problemleri çözme için kullandıkları zihinsel faaliyet süreçleri ile ilgilenmektedirler (Stenberg, 1985a; Llor Zaragoza, 2014). Bilişsel zekâ paradigmaları çalışma belleği, dikkat, bellekteki müdahalelere direnç, genel muhakeme bileşenleri, strateji seçimi ve uygulaması gibi meta bileşenleri içeren akıllı davranışın temelini oluşturan bilişsel süreci açıklamaya çalışmaktadır (Dupaul ve ark., 2011). Kuram akıllı davranışta yer alan zihinsel süreçleri araştırırken bu süreçlerin bireylerdeki zekâ farklılıkları üzerindeki etkisini incelemeye odaklanmaktadır (Ellingsen ve ark., 2020). Basit ya da karmaşık faaliyetler karşısında gösterilen performans olan beyin süreçleri

bilişsel yetenekleri oluştururken, zeki olarak nitelenen kişinin bilgiyi daha iyi algıladığı, yorumladığı ve bilgi üzerinde daha hızlı işlem yaptığı varsayılmaktadır. Jean Piaget'in Genetik Epistemoloji Yaklaşımı, Vygotsky'ın Gelişim Kuramı, Feuerstein 'in Dinamik Değerlendirme Yaklaşımı önemli bilişsel zekâ kuramları arasında yer almaktadır.

Jean Piaget Genetik Epistemoloji Yaklaşımında, insan zekasının gelişiminde mutlak dört gelişim evresinin görüldüğünü vurgulamıştır. Piaget çocukların bireysel zekâ ve yeteneklerinin bilişsel gelişimleri üzerinde durmamış tüm çocukların yetişkin zekâ düzeyine ulaşabilmek için geçirdiği zekâ evrelerini incelemiştir. Piaget'e göre bireylerin farklılıklarına rağmen evrelerin oluşum sırası değişmemektedir. Piaget çeşitli zekâ gelişim süreçlerinin görüldüğü dört evreyi sırasıyla; duyusal-motor dönem, işlem öncesi dönem, somut işlem dönemi ve soyut işlem dönem olarak açıklamıştır (Dündar 2019, Bayraktar 2017).

Vygotsky'ın Gelişim Kuramı, öğrenme, problem çözme, hızlı düşünme gibi bilişsel yeteneklerin çocukluk döneminde, bireyin çevresiyle sosyal etkileşim yoluyla geliştiğini ileri sürmektedir. Vygotsky, çocuğun zekâ gelişimde kültür ve çevre faktörünün önemine değinmiştir (Eroğlu, 2023). Vygotsky çalışmaları sonucu, çocukların bağımsız olarak gerçekleştirmekte zorlandıkları ancak dışarıdan yardım ve rehberlik olarak gerçekleştirebildikleri birtakım görevleri tanımlamak için "yakınsak gelişim alanı" kavramını ortaya atmıştır (Eroğlu 2023; Yavuz ve Zemberat 2016).

Feuerstein 'in Dinamik Değerlendirme Yaklaşımı, aktif bir öğrenme olayının bir parçası olarak öğrenme sürecinin değerlendirilmesini ve çocuğa uygun öğrenim metotlarının bulunmasını amaçlayan bir modeldir. Feuerstein bir çocuğun düşünme süreçleri hakkında bilgi sahibi olmanın en doğru ve en iyi yönteminin dinamik değerlendirme olduğunu savunmaktadır (Juvoinen-Nıhtıen ve Melkınen 1995). Dinamik değerlendirme bir çocuğun sahip olduğu yetenek ve becerilerin değerlendirilmesiyle birlikte öğrenme potansiyelini de belirlemeyi amaçlar (Yavuz ve Zemberat 2016).

2.4.1.3. Bilişsel-bağlamsal kuramlar

Bilişsel-bağlamsal paradigma, zekanın kültürel ortam vb. gibi belirli bir bağlamda işleyiş sürecini araştırmaktadır (Dahal, 2007). Bilişsel-bağlamsal teoriler bilişsel süreçleri çevresel veya kültürel bir bağlama yerleştirerek, bilişsel süreçlerin yalnızca bireyleri destekleyen bir ortamda ya da bireylere değer veren bir kültür içinde gelişebileceğini

belirtmektedir (Dupaul, 2011). Howard Gardner Çoklu Zekâ Kuramı ve Stenberg ‘in Üçlü Zekâ Kuramı bilişsel bağlamsal kuramlardandır.

Howard Gardner Çoklu Zekâ Kuramına göre, bireyin üstün zekâ potansiyeli sekiz farklı entelektüel alandaki sorun çözme ve ürün ortaya koyma başarılarına göre belirlenmektedir (Şahenk 2023; Örge Yaşar ve Başbayrak 2023). Kurama göre diğer insanlarla kıyaslandığında, insanlar arasında dil kullanma becerisi yüksek, etkileyici ve güzel anlatım yeteneğine sahip kişiler “dilsel zekâ” olarak üstün kabul edilirken; parçaları analiz etme, sentezleme, problem çözme, istatistiki bilgileri kullanma yeteneğine sahip kişiler de “matematiksel zekâ” olarak üstün görülmektedir. Sahip olduğu hayal gücünü gündelik hayata yansıtan, görsel sanata ilgi duyan, gördüğü bir nesneyi ayrıntısıyla uzun süre hafızasında tutan kişiler “görsel zekâ” yönünden üstün görülmekte; seslere karşı duyarlı, doğru ritim tutma becerisine sahip, müzik aleti çalma ve melodileri hatırlama yeteneklerine sahip kişiler ise “müzikal zekâ” yönünden üstün olarak nitelendirilmektedir. Farklı spor dallarında başarı gösteren, hareket ederken öğrenmeyi tercih eden, denge ve koordinasyon sağlama konusunda yetenekli olan kişilerde “kinestetik zekâ” potansiyeli bulunmakta; kişiler arası ilişkilerde iş birliği ile çalışma, insanların duygularını anlama ve empati yeteneği yüksek, bulunduğu her sosyal çevrede lider konuma gelme yeteneği olan kişiler de ise “sosyal zekanın” üstün olduğu gözlenmektedir. Kendilerine güvenen, kendilerine saygı duyan, kendi güçlü ve zayıf yönlerini bilen, bilinçli hareket etme potansiyeli yüksek kişiler “içsel zekâ” olarak üstünlük özellikleri sergilemekte; çevre bilincine sahip doğaya ve bütün canlılara karşı aşırı hassas, zooloji ve botanik bilimlerine ilgili olan, geri dönüşüm projelerinde etkin kişiler ise “doğacı zekâ” olarak üstün kabul edilmektedir (İnal 2023; Örge Yaşar ve Başbayrak 2023; Tetikçi ve ark. 2023; Doğan 2023).

Stenberg ‘in Üçlü Zekâ Kuramına göre başarılı zekayı; bilgi işleme becerilerini içeren analitik zekâ, sorunları hızlı çözme yeteneği olarak tanımlanan yaratıcı zekâ ve entelektüel becerilerin günlük hayatta uygulanması olarak ifade edilen pratik zekâ olmak üzere üç alan oluşturmaktadır. Üstün yeteneklilik bu üç alandaki becerileri başarılı şekilde yönetebilme yeteneği olarak tasavvur edilmektedir (van Eijden ve Vrolijk 2015).

2.4.1.4. Biyolojik kuramlar

Biyolojik zekâ teorileri, zekayı beyin yapısı ve işlevi bakımından incelemektedir. Bu zekâ kuramı zekanın tam olarak anlaşılmasının, biyolojik alt katmanlarının tanımlanmasıyla gerçekleşeceğini savunmaktadır (Dupaul, 2011; Dahal 2007; İnci 2021).

2.5. Üstün Yetenekli Çocukların Genel Özellikleri

Üstün yetenekliler akranlarıyla kıyaslandıklarında bir ya da birçok alanda ileri düzeyde özellik ve hassasiyet göstermektedirler. Yaşıtlarına göre daha yaratıcı ve daha yüksek hayal gücüne sahip olan üstün yetenekliler, öğrenme gücü yüksek, sorunlar karşısında pratik çözümler üretebilen, liderlik vasıflarına haiz olan, keşif ve icat merakı taşıyan, sanat dallarında yeteneğini ortaya koyabilen, sportif başarılara imza atan bireyler olarak tanımlanmaktadır (URL-1, 2023).

Literatürde üstün yetenekli bireyi yansıtan bir takım karakteristik özellikler belirtilmiştir ancak yapılan çalışmalar sonucu bütün üstün yetenekli bireylerin belirlenen tüm özelliklere sahip olmadığı ya da üstün yeteneklilerin özellikle eğitim süreci ilerledikçe özelliklerini gizleme yolunu seçtikleri görülmektedir (Tuttle jr, 1988).

Üstün yeteneklilerin karakteristik özellikleri; aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

- Üstün yeteneklilerin özgün olmakla birlikte yüksek hayal gücü potansiyeline sahip oldukları bilinmektedir.
- Güçlü hisleri ve duyguları vardır, hassas duygusal yapıları bulunmaktadır.
- Birçok konuya karşı merak duymaktadırlar ve merak ettikleri konuları derinlemesine ve ayrıntılı öğrenme istekleri bulunmakta, sorularına ikna edici cevaplar bulana kadar devam etmektedirler.
- Sosyaldirler ve geniş mizah yeteneklerine sahip oldukları görülmektedir.
- Çeşitli alanlarda liderlik özellikleri sergiledikleri bilinmektedir.
- Adalet anlayışları gelişmiştir, kişisel ve dünya çapındaki adaletsizliklere karşı duyarlılık göstermektedirler.
- Etik anlayışları gelişmiştir ve toplumun geleneklerini kabul etmek yerine sorgulama yolunu seçmektedirler.
- Kendilerinden yaşça büyük kişilerle zaman geçirmeyi tercih etmektedirler.

- Tekrarlardan hoşlanmamakta, sürekli ve rutin olan işleri sıkıcı olarak nitelendirmektedirler (Tuttle jr, 1988, Levent 2012).

2.6. Üstün Yeteneklilige İlişkin Stratejiler

Üstün yetenekli çocuklar eğitim hayatları boyunca, sahip oldukları potansiyelin ya da potansiyellerin ortaya çıkışını sağlamak veya keşfedilmiş potansiyellerinin güçlenmesi için düşünme becerilerini üst seviyeye taşımaya yardımcı eğitim metotlarına gereksinim duymaktadırlar (Porter, 2005). Bu bağlamda üstün yetenekli çocukların eğitiminde hızlandırma, gruplama ve zenginleştirme uygulamaları kullanılmaktadır (Roberts ve ark., 2022; Dingeç ve Kirişçi 2023).

Hızlandırma; üstün yetenekli öğrencilerin aldıkları eğitimin müfredatta belirtilen süreden daha kısa sürede gerçekleştirilmesi (Dingeç ve Kirişçi 2023) ve çalışma hızının öğrencinin ihtiyacı olan öğrenme hızına göre uyarlanması olarak tanımlanmaktadır (Ivarsson, 2023). Üstün yetenekli öğrenciler hızlandırma eğitimlerinde, derslerde daha hızlı ve daha derin düzeyde çalışarak daha çok motive olmakta ayrıca bilgileri daha kolay akılda tutabilmektedirler (Roberts ve ark., 2022).

Gruplama; üstün yetenekli öğrencilerin seviyelerine ve yeteneklerine göre aynı ya da benzer potansiyele sahip diğer üstün yeteneklilerle beraber, ihtiyaçlarına uygun eğitim almalarını sağlayan bir eğitim stratejisi olarak kabul görmektedir (Ağaya ve Tan, 2023; Özoğlu, 2020). Üstün yetenekli öğrencilerin potansiyellerini gösterme yoluyla öğrenime dahil olmaları açısından önemli olan gruplandırma eğitimi, Türkiye'de BİLSEM'lerde ve destek eğitim odalarında uygulanmaktadır (Ağaya ve Tan, 2023).

Zenginleştirme; üstün yetenekli öğrenciler için öğretmenleri tarafından mevcut müfredatın daha kapsamlı, farklı içerik ve yöntemlerle genişletilerek, üstün yeteneklileri normal gelişim gösteren akranlarından ayırmadan, sosyal ve duygusal gereksinimleri de gözetilerek verilen eğitimleri kapsamaktadır (Sak, 2012; Webb, 2007).

2.7. Türkiye'de ve Dünyada Üstün Yeteneklilik

Dünya'nın her yerinde farklı ırk, etnik ve kültürel gruplarda ve tüm ekonomik düzeylerde (NACG 2019), üstün yetenekli bireylerin bulunması, üstün yeteneklilik ilgi,

algı, ihtiyaç, eğitim ve tanımlarının da kültürel, ekonomik ve politik boyutta değişimler göstermesine neden olmaktadır.

ABD'de üstün yeteneklilik eğitim politikaları eyaletler arası farklılık gösterirken, üstün yetenekliler eğitimi; bakanlık, eyalet eğitim departmanları, yerel okullar ve sivil kuruluşlar tarafından geliştirilip desteklenmektedir. ABD'de National Association for Gifted Children (NAGC) ve Illinois Association for Gifted Children (IAGC) vb. üstün yetenek dernekleri, sivil kuruluşlar olup üstün yeteneklilerin eğitimini destekleyerek sahip oldukları hakları savunma, üstün yetenek eğitimcileri için meslek gelişimine yönelik eğitimler ve çalışmalar planlama, ailelere çeşitli kaynaklar sunarak rehberlik etme ve üstün yetenekli çocukların gelişimini artıran aktiveleri destekleme vb. görevleri üstlenmişlerdir (URL-2, 2023).

ABD Eğitim Bakanlığı tarafından; 1988 yılında kabul edilen "Jacob K. Jawits Üstün Yetenekli ve Yetenekli Öğrenciler Eğitim Yasası" gereğince elde edilen finansmanla; "Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Ulusal Araştırma Merkezi (National Center for Research on Gifred Education) kurularak üstün yetenekli öğrencilere sunulan eğitim programlarının incelemesi ve denetlenmesi sağlanmaktadır. Ulusal Araştırma Merkezi'ne bağlı; Hızlandırma Enstitüsü (Acceleration Institue); Üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde hızlandırma çalışmalarının önemine değinerek, hızlandırma araştırmaları ve hızlandırma yöntemleri üzerinde çalışırken, Belin -Blank Üstün Zekalılar Eğitimi ve Gelişim Merkezi; çeşitli programlar, eğitimler ve uygulamalar ile üstün yetenekli çocuklar ve ailelerine danışmanlık yapmaktadır (URL-3, 2023). Üstün Yetenekliler Eğitimi Kaynak Enstitüsü ise; üstün yetenekli ve yaratıcı gençler için Purdue Üniversitesi bünyesinde lisansüstü programlar hazırlamaktadır ve üstün yetenek eğitimcileri için gelişim kursları düzenlemektedir (URL-4, 2023).

Yeni Zelanda üstün yeteneklilikle ilgili çalışmalarına resmi olarak, Yeni Zelanda Eğitim Bakanlığı'nın 2004 yılında "Üstün Yetenekli Öğrencilerin Belirlenmesi ve Eğitilmesi" konulu araştırmasıyla başlamıştır. Araştırma bakanlık tarafından finanse edilirken, çalışmanın üstün yeteneklilerin ve eğitimlerinin gelecekteki araştırmalar ve girişimler için bir yol haritası oluşturması hedeflenmiş, bu bağlamda literatür kapsamlı bir şekilde incelenmiş, ulusal bir okul üstün yeteneklilik eğitimleri bakımından tüm yönleriyle araştırılmış ve ayrıca üstün yeteneklilik uygulamaları hakkındaki on vaka çalışması detaylı olarak irdelenmiştir (Riley ve ark., 2004). Araştırmanın yayınlanmasının ardından, ulusal yönetim yönergeleri üstün yetenekli öğrencileri kapsayacak şekilde değiştirilerek 2005

yılında uygulamaya konulmuştur ve bakanlık tarafından finanse edilen yetenek geliştirme programları, öğretmenler ve veliler için rehberlik hizmetleri ile mesleki gelişim eğitimleri yaygınlaşmıştır (Bicknell ve Riley 2013). 2019 yılında bakanlık üstün yetenekli öğrencilere yönelik "Öğrenme Desteği Eylem Planı'nı" yürürlüğe koymuştur. Yine eğitim bakanlığı tarafından finanse edilen, Yeni Zelanda'daki üstün yeteneklilere ve eğitimcilere yönelik Gifted Nex bir uzmanlık ağı olarak görev yapmaktadır (Willcocs ve ark., 2022). Ayrıca, Profesyonel Üstün Yetenekliler Eğitimi Derneği ve Yeni Zelanda Üstün Zekalılar Eğitim Merkezi kâr amacı gütmeden üstün yetenekli çocukların eğitim ve ihtiyaçlarını gözeten ulusal kurumlar olarak faaliyet göstermektedir (Bicknell ve Riley 2014).

Hong Kong bulunduğu coğrafi konumun aksine, üstün yeteneklilik eğitim politikalarında Batılı yaklaşımları tercih etmiştir (Tommis, 2013) ve üstün yeteneklilik uygulamaları 1990 yılında yayınlanan eğitim komisyonu raporu ile başlamıştır. Bu rapor ile, üstün yeteneklilerin potansiyellerini ortaya koymalarına, öğrencilerin genel entelektüel yeteneklerini geliştirmelerine, akademik yeteneklerinde performans artışı sağlamalarına ve yaratıcı düşünme becerileriyle çok yönlü bakış açısı kazanmalarına yönelik politikalar tavsiye edilmiştir. 1995 yılında "Fung Hon Chu Üstün Zekalılar Eğitim Merkezi" kurulmuş, 2000 yılında okullarda üstün yeteneklilik eğitimi "üç aşamalı modeli" tasarlanarak uygulanmaya başlanmıştır. 2007 yılında ise 10-18 yaş arası üstün yeteneklilerin potansiyelini keşfetmek, geliştirmek ve uygun seviyelerde eğitim almalarını sağlamak, öğretmenlere araştırmaya dayalı bilgi sunmak ve okul dışında yardımcı faaliyetlerde bulunmak amacıyla hükümet destekli Hong Kong Üstün Yetenekliler Akademisi kurulmuştur (URL-5, 2023; Fong 2022).

Güney Kore'de üstün yeteneklilerin eğitimine yönelik devlet destekli çalışmalar 2000 yılında yürürlüğe giren "Üstün Zekalılar ve Yetenekliler Eğitiminin Teşviki Kanunu" ile başlamıştır ve yerel yönetimler, eyalet eğitim müdürlükleri, bireysel okullar ve üniversiteler dahil olmak üzere çeşitli düzeylerde yürütülmektedir (Kang, 2019). İtalya'da üstün yeteneklilerle ilgili ilk resmi mevzuat 2019 yılında yürürlüğe girerek, öğretmenlerin üstün yetenekli çocuklar için kişiselleşmiş eğitim planı hazırlamalarına ve uygulamalarına olanak sağlanmıştır (Phelps ve ark., 2023). Sudi Arabistan'da üstün yetenekli öğrenciler için Krallık genelinde 91 üstün yetenekli eğitim merkezi kurularak, laboratuvar, bilgisayar ve internet erişimi üstün yeteneklilerin hizmetine sunulmuştur (Aboud, 2023).

Dünya'da üstün yeteneklilik eğitiminin farklı dönemlerde ülkelerin içinde bulunulan koşullara göre değişim geçirdiği bilinmekle beraber, Türkiye'de de Cumhuriyet

öncesi ve Cumhuriyet sonrası iki ayrı dönemde üstün yeteneklilerin farklı metotlarla tanılandığı, eğitim koşullarının ve uygulamalarının değiştiği görülmektedir.

Cumhuriyet öncesi dönemde; 2. Murat tarafından kurulan Enderun Mektebi (Karabulut, 2015), devlette üst düzeyde görev alabilecek yetenekli gençlerin keşfedilerek yetenek potansiyellerini üst sınıra taşıma ve bu potansiyeli devlet yarına hizmete dönüştürme beklentisiyle oluşturulmuş, dünyada bilinen ilk üstün yetenekliler eğitim kurumudur. Enderun mektebinde; yetenekli öğrencilerin hangi alanda ya da alanlarda potansiyellerinin yüksek olduğu yapılan testlerle belirlenerek bireysel eğitim anlayışına yönelik eğitim verilmiştir (Akkutay, 1984). Enderun mektebinin eğitim programlarının ve eğitim amaçlarının belli olması, mezunlarının hangi görevleri ifa edeceğinin ve çalışma alanlarının önceden bilinmesi ve mezunlarına diploma verilmesi günümüz üniversite eğitimlerine benzemektedir (Doğan, 1997).

Cumhuriyet döneminde; üstün yetenekliler için yapılan ilk çalışma 1948 tarihli 5245 sayılı, üstün yetenekli çocukların eğitimlerine devlet bursuyla yurt dışında devam etmelerini sağlayan "Harika Çocuk Yasası'dır" (İlyas, 2017). Yasa 1956 yılında revize edilerek kapsamı genişletilmiş ve yerini 6660 sayılı "Müzik ve Plastik Sanatlarda Olağanüstü Yetenek Gösteren Çocuklar Hakkında Kanunu'na'" bırakmıştır (Maba ve Sakar, 2015).

Üstün yeteneklilerin yurt dışında eğitim almasına yönelik bu çalışmaların ardından yurtiçinde; üstün yetenekli çocukların eğitimleri için, birinci beş yıllık kalkınma planı dahilinde, 1964-1965 eğitim öğretim yılında, Ankara, Eskişehir, Bursa ve İstanbul olmak üzere dört ilde, öğrencilerin zekâ testine tabi tutularak seçildiği "üst özel sınıflar" eğitime başlamıştır (Bolat, 2023) ve uygulama 1968 yılı itibariyle sona erdirilmiştir (Ataman, 2007). 1964 yılında öğretime başlayan Ankara Fen Lisesi ise, matematik ve fen bilimleri disiplinlerinde üstün yetenek gösteren öğrencilerin eğitimi gözetilerek açılmıştır (Karabulut, 2015). 1976 'da "Özel Statü Yönetmeliği" çıkarılmış ve yönetmelik ile devlet konservatuarlarında üstün yetenekli öğrencilerin müzik eğitimi almaları sağlanmıştır (Maba ve Sakar, 2015). 1989 yılında müzik ve resim potansiyeli yüksek olan üstün yetenekli çocuklar için Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri açılarak eğitim dili İngilizce olarak belirlenmiştir. 1995 yılında üstün yetenekli çocukların okul dışı eğitim gördükleri ilk Bilim ve Sanat Merkezi Ankara'da açılmıştır (Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), 2020a)). İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi'nde Üstün Zekalıların Eğitimi Ana Bilim Dalı 2002 yılında öğrenci almaya başlamıştır (Karabulut, 2015). Birinci Türkiye Üstün

Yetenekli Çocuklar Kongresi 23-25 Eylül 2004 ‘te Marmara Üniversitesi, Çocuk Vakfı ve Millî Eğitim Bakanlığı’nın ortaklaşa katılımıyla düzenlenmiştir (Bolat, 2023). 31 Mayıs 2006’da Üstün yetenekli öğrencilerin günümüzde de devam eden destek eğitim odalarından yararlanma haklarının doğduğu “Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği” Resmî Gazete’de yayınlanmıştır. 2007 yılında TÜBİTAK ve Anadolu Üniversitesi iş birliğiyle Üstün Zekalılar Eğitim Programı (ÜYEP) açılmıştır (URL-6, 2023).

Türkiye’de üstün yetenekli öğrencilerin okul dışı örgün eğitim alabilecekleri en faal ve yaygın kurum olan BİLSEM’lerde, tanılama sürecinin ardından, kurumda eğitim görmeye hak kazanan üstün yetenekli öğrencilerin potansiyellerini açığa çıkaran ve potansiyelleri doğrultusunda beceri ve yeteneklerini geliştirmek amacıyla çeşitli proje ve ürünler gerçekleştirebilecekleri zenginleştirilmiş eğitim programları atölye adı altında uygulanmaktadır (Bilgiç ve ark., 2021). Türkiye’de Ocak 2023 itibariyle BİLSEM’lerin sayısı 379’a yükselmiştir (URL-7, 2023).

2.8. Sanat Nedir?

Tarih boyunca farklı bakış açılarıyla farklı tanımlara sahne olan sanat kısaca duygusal etki taşıyan estetik bir obje yaratma istek ve çabasıyla insanın hayal gücünün dışa yansıyan görsel ifadesi olarak tanımlanmaktadır (Bulduklu ve Bulduklu, 2020; Dinçeli 2020).

Sanat kelimesinin kökeni incelendiğinde Latince ars, Yunanca techne kelimelerine dayandığı görülmektedir. İngilizce’ de “art” sözcüğü ile ifade edilen sanat ise, at terbiyeciliğinden, vazo ressamlığına, çömlek yapıcılığından, şiir yazımına, yöneticilikten, ayakkabıcılığa kadar tüm insan eliyle yapılan insani yetenek ve beceriyi ifade etmektedir (Shiner, 2020).

Günümüz Türkçesinde kullanılan “sanat” sözcüğü ise etimolojik bakımından Osmanlıcaya dayanmakla birlikte Osmanlı döneminde taşıdığı anlamdan farklı bir anlam içermektedir. Sanat kelimesi, iş yapma manasına gelen “san’a” kökünden gelmekte ve bir işin bir alet yardımıyla el becerisine dayanarak yapılmasını ifade etmektedir. Bugünkü Türkçe’ de ise sanat modern anlamıyla kullanılmaktadır (Şengül, 2007).

Rodin’e göre sanat; sadece doğal bir nesnenin birebir gerçek bir kopyasını yapmak değildir; aksine sanatçının duygularını ve düşüncelerini yarattığı eserle ifade etme şeklidir. Tolstoy ise sanatı bir iletişim aracı olarak görmüş ve sanatın amacının insanların duygusal

olarak etkilenmelerini sağlayarak iç dünyalarına dokunmak olarak ifade etmiştir (Tolstoy, 1897; Doğan 1998).

Yaratıcılık veya hayal gücüne dayalı üstün yeteneği içeren ve çoğunlukla teknik bilgi ve beceri, güzellik, duygusal yetenek, sezgisel güç, estetiksel yaratıcılık gibi her insanda bulunmayan yetenek ve bilgi ile ortaya konan yapıtları ifade eden sanat için sanatsal üstün yeteneklilik gerekmektedir.

2.8.1. Sanat ve üstün yeteneklilik

Bireyler, fiziksel görünüşleriyle ve zihinsel düşünceleriyle birbirinden ayrılırken sahip oldukları yetenekleri ile de farklı olduklarını göstermektedirler. Özellikle çocukların sahip oldukları yetenekleri keşfedebilmek, yeteneklerini eğitimlerle destekleyebilmek ve gelişimlerini sağlayabilmek çocukların potansiyellerini ortaya koymaları açısından oldukça önemlidir. Çocukların akademik yetenekleri daha kolay belirlenebilirken, sanatın çeşitliliği ve sanatın kendine ait farklı bir yapısı olmasından kaynaklı sanatsal yeteneklerin keşfedilmesi daha güçtür (Tuna, 2012).

Sanatsal açıdan üstün yetenekli çocuklar, yaşıtlarıyla karşılaştırıldıklarında; bir ya da daha fazla görsel ve performans sanatında olağanüstü yüksek düzeyde yaratıcı, üreten, performans sergileyen ve ortaya ürün koyan çocuklardır (Madeja, 1983). Sanatsal yönden üstün yetenekli çocuklar bir yetişkinden ya da başka birinden yardım almadan akranlarına nazaran daha karmaşık, daha ayrıntı içeren daha yaratıcı ve estetik çizimler yapabilmektedirler. Sanatsal üstün yetenekten bahsedebilmek için sanatı icra eden kişinin yaratıcılığının sanatına yansıması gerekmektedir (Tuna, 2016; Freeman, 2000).

Hanson (1983), sanatsal açıdan üstün yetenekli çocukların özelliklerini sanat dallarına göre ayırarak incelemiştir. Hanson ‘a (1983) göre;

- Görsel sanat alanında sanatsal üstün yetenek sergileyen çocuklar; birçok çizim ve sanat eserini biriktirmeye meraklıdırlar, ortaya koydukları sanat eseri özgündür, farklı malzemelerle farklı tekniklerde ürün ortaya koyarlar, başkalarının yaptıkları sanat eserlerini inceler ve yorumlarlar, bir sanat eseri yaratmada ustalık gösterirler.
- Müzik alanında sanatsal üstün yetenekli çocuklar; müzik etkinliklerine daha çok katılırlar, bir müzik aleti çalmaktadırlar ve kendilerinden emin bir şekilde şarkı söylemektedirler, yaşıtlarından daha önce ince motor koordinasyonları gelişmiştir ve hatasız ritim tutabilmektedirler, uzun süre melodiler hafızalarında kalabilmektedir.

- Dans alanında sanatsal üstün yetenekli çocuklar; hareketli oyunlardan hoşlanırlar, iyi gelişmiş motor koordinasyonuna sahiptirler, yaşıtlarının zorlandıkları hareketleri kolaylıkla gerçekleştirirler, ritim duyguları gelişmiştir, enerjileri çok yüksektir, çalışma esnasında hareket kalıplarını ve sıralarını hatasız hatırlamakta ve uygulamaktadırlar.
- Drama alanında sanatsal üstün yetenekli çocuklar; dramatik oyun ya da hikâye yazmaktan hoşlanırlar, duyguları ve eylemleri dramatize etme yeteneğine sahiptirler, insanları ve hayvanları ses ile karakterize edebilmektedirler, başkalarının yüz, jest ve mimiklerini taklit ederler, doğaçlama yetenekleri gelişmiştir ve duygusal tepkiler oluşturmayı sevmektedirler.

Horovitz ve arkadaşları (1967) yaptıkları çalışmada sanatsal açıdan üstün yetenekli çocukların özelliklerinin kapsamlı bir listesini hazırlamışlardır. Bu listeye göre sanatsal üstün yetenekli çocuklar;

- Yaşıtlarından daha geniş ve anlamlı kelime dağarcığına sahiptirler,
- Kendi yaş gruplarının ötesinde hızlı bir gelişim gösterirler,
- Olağanüstü hayal gücüne sahiptirler,
- Hareketi temsil etmede daha beceriklidirler,
- Nesneleri ve insanları bilinçli ve kasıtlı olarak gruplandırma konusunda ortalama çocukları geride bırakırlar.
- Renk kontrastlarını, inceliklerini ve renk bütünleşmesini daha iyi başarabilirler.
- Medyanın potansiyellerinin ve sınırlamalarının daha fazla farkındadırlar.
- Yeni materyalleri keşfetmeye daha meraklıdırlar.
- Toplam algıları daha çok görsel odaklı ve ayırt edicidirler.
- Seçici görsel gözlem ile görsel görüntülerin alışılmışın dışında tam olarak hatırlanmasını sağlayan güçlü bir görsel hafızaya sahiptirler.
- Sanatta olağandışı konulara kendi akranlarına göre daha duyarlıdırlar ve bu tür çalışmalara daha çok odaklanırlar.
- Alışılmadık bir gelişimi tek bir yol yerine birkaç yolla gösterirler.
- Biçim, gruplama, hareket ya da renk kullanımında mükemmeliyetçi davranırlar.

2.9. Literatür Taraması

Bu bölümde üstün yetenekliler üzerine yapılmış akademik çalışmalardan örnekler sunulacaktır.

2.9.1. Yurt dışında yapılan çalışmalar

Yurtdışında yapılan üstün yetenek/üstün zekâ ile ilgili bibliyometrik analiz çalışmaları incelendiğinde çalışmaların çok sınırlı sayıda olduğu görülmektedir.

Baccassino ve Pinelli (2023), üstün yetenekli öğrencilerin eğitimine ilişkin pedagojik çalışmaların mevcut durumunu ortaya koymak için bibliyometrik analiz yöntemiyle gerçekleştirdikleri çalışmada, üstün zekalıların eğitimi araştırmalarındaki, literatüre yansıyan boşlukları ve eğilimleri açığa çıkarmayı aynı zamanda üstün yeteneklilik eğitiminde gelecekte beklenen eğitim trendlerini de belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma Scopus ve Web of science veri tabanlarında çalışma aralığı 2011-2021 yıllarını kapsayacak şekilde yapılmıştır. Araştırmanın anahtar kelimeleri "giftedness" or "gifted education" or "plusdotati" or "plusdotazione" and "Scuola" olarak belirlenmiş araştırmanın tarama dili olarak İngilizce ve İtalyanca dilleri tercih edilmiştir. Konu alanı olarak sosyal bilimler ve belge türü olarak yalnızca kitapların seçilmiş olduğu çalışmada, araştırmaya konu olan kitap sayısı 77 olarak belirlenmiştir. Araştırma incelendiğinde konu ile ilgili alana en çok katkıyı 5 kitap ile psikoloji ve üstün zekalılar eğitimi profesörü Tracy L. Cross'un yaptığı, onu 4 kitap ile Carolyn M. Callahan takip ettiği görülmüştür. Kaplan (2021) "Differentiated curriculum and Instruction for advenced and gifted learners (İleri ve üstün yetenekli öğrenciler için farklılaştırılmış müfredat ve öğretim)" kitabıyla bahsi geçen kitaplar arasında yerini almıştır. Çalışmada ayrıca üstün yetenek ve üstün yeteneklilerin eğitimi konularında alanyazına en çok kaynak kazandıran ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu belirtilmiştir.

Rejano, Scurtu, Jimenez Soto ve Santana (2023), yetişkinlerde üstün yeteneklilikle ilgili yayınların bibliyometrik analizini konu alan araştırmalarında, bibliyometrik bir bilim haritalama yazılım aracı olan SciMAT programını kullanmışlardır. 1946 ve 2022 yılları arasındaki dönemi kapsayan çalışmada Web of Science veri tabanında yer alan ve İngilizce dilinde yayınlanan çalışmaların değerlendirildiği ve "gifted and adult", "gifted and worker", "gifted and employee", "talend and adult", "eminent adult", "high achieving

adult", "adult divergent thinking", "adult creative thinking" anahtar kelimelerinin kullanıldığı belirtilmiştir. Araştırma gerekli kısıtlamaların ardından 376 yayın üzerinden devam etmiştir. Araştırmacılar, yetişkinlerde üstün yeteneklilik ile ilgili çalışmalarında 1948'den 2000'e kadar olan dönemi "a" dönemi, 2001-2011 yılları arasındaki dönemi "b" dönemi ve 2012-2022 yılları kapsayan dönemi ise "c" dönemi olarak adlandırmayı değişimleri takip etmek adına gerekli görmüşlerdir.

Araştırmaya göre konuyu içeren "a" döneminde 65 yayın ve 3.150 atıf, "b" döneminde 109 yayın ve 5.299 atıf olduğu görülürken "c" döneminde ise 202 yayın ve 2.843 atıf olarak literatürdeki etki düzeyi belirtilmiştir. Çalışma konusunu içeren yayınlar içinde, Lubinski 10 yayın ve 792 atıfla en etkili yazar olurken, 7 yayın ve 420 atıfla Benbow onu takip etmiştir. En etkili dergi 36 makale ile ABD 'de de yayın yapan Gifted Child Quarterly, 2. etkili dergi 34 yayınla İngiltere'de yayın yapan Roeper Review- A journal on Gifted education dergisi olmuştur. Araştırma bulgularında araştırmacılar "a" dönemi olarak adlandırdıkları dönemde yetişkinlerde üstün zekalılık konusunda en etkili temanın "yetenek" iken "b" döneminde "ergenler "olarak yenilendiğini ve "c" döneminde de "verim" olarak evrildiğini belirtmişlerdir.

Cornejo-Araya, Gomez-Araya, Munoz-Huerta ve Reyes-Vergara (2021) tarafından üstün yeteneklilik ve başarısızlık konusunun irdelendiği bibliyometrik analiz çalışması 1958-2018 tarihleri arasındaki yayınlar baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılan dokümanlar Web of Science ve Scopus veri tabanlarından alınarak her iki veri tabanında da "Underachiev" AND "gifted" OR "talent" OR "highly able" OR "high potential" OR "high abilit" anahtar kelimeleri kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Analizde belirli kısıtlamaların uygulanmasından sonra sadece makaleler ve derleme makalelerinden oluşan 203 dokuman incelemeye alınmıştır. Araştırmaya göre üstün zekalılar ve başarısızlık konusunu içeren çalışmaların 115 makale ile en çok ABD'de yayınlandığı onu 16 makale ile Avustralya'nın takip ettiği görülmektedir. İncelemelerde konuyla ilgi en üretken dergi olarak Scopus'ta indekslenen Roeper Review, 35 dokumanla ilk sırayı alırken, Scopus ve Wos'ta indekslenen Gifted Child Quarterly 34 dokumanla ikinci sırada yer almıştır. En üretken yazar sıralamasında 12 makale ile Donna Y. Ford ilk sırada yer alırken, 4'er makale ile Karen E. Ablard ve Thomas P. Hebert ikinci sırayı paylaşmaktadırlar. Araştırmanın konuyla ilgili, en çok çalışmanın yapıldığı kurumları incelendiğinde; ilk üç sırada 19 yayın ile ABD 'de bulunan Georgia Üniversitesi'nin, 15 yayın ile yine ABD 'de ki Connecticut Üniversitesi'nin ve 8 yayın ile Fransa'da bulunan

CHU de Caen Üniversitesi'nin yer aldığı görülmektedir. Araştırmada en çok atıf alan makale; Gifted Child Quarterly Dergisinde yer alan Sally Reis'e ait "The underachievement of gifted students? What do we know and where do we go? (Üstün yetenekli öğrencilerin yetersiz başarısı: Ne biliyoruz ve nereye gidiyoruz?)" olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmaların dışında; Parra-Martinez, Desmet ve Wai (2023), "The evolution of İntelligence: Analysis of the Journal of Intelligence and Intelligence" adlı araştırmalarında zekanın evrimleşme sürecini; Journal of Intelligence ve Intelligence Dergilerinin 1 Kasım 2013 ve 31 Aralık 2022 tarihleri arasındaki konuyla ilgili yayınlarını bibliyometrik analiz yöntemi ile sistematik olarak incelemişlerdir. Marsili, Dell'Anna ve Pellegrini (2023) ise; "Giftedness in inclusive education: a systematic review of research (Kapsayıcı eğitimde üstün yeteneklilik: sistematik bir çalışma)" konulu araştırmalarında, araştırma kriterini sağlayan 25 dokumanı analiz ederek üstün yetenekli öğrencilerin hangi yaklaşım ve stratejilerle ihtiyaçlarının etkili bir şekilde karşılanabileceğini bulmaya çalışmışlardır.

Rostan ve arkadaşları (2012); "Sanatsal yetenek, yaratıcılık ve üstün zekanın gelişimine ilişkin kültürlerarası bir çalışma" adlı makalelerinde; eleştirmenlerce beğenilen sanatçıların yaptığı gençlik çizimleri ile Kuzey Amerikalı ve Çinli Kuzey Amerikalı sanatsal üstün yetenekli çocukların yaptığı sanat eserlerini karşılaştırarak yaş, kültür, güzel sanatlar eğitimi ve çizimlerin teknik ve estetik özellikleri arasındaki ilişkileri incelemişlerdir.

Brajcic ve arkadaşları (2020); "Sanatsal açıdan üstün yetenekli öğrencileri tanımada öğretmen ve öğretmenlik eğitimi alan öğrencilerin yeterliliklerinin karşılaştırılması" adlı çalışmalarında; 80 sınıf öğretmeni ve 80 öğretmenlik bölümü öğrencisini inceleyerek; öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sanatsal açıdan üstün yetenekli öğrencileri ne ölçüde tanımlayabildiklerini incelemişlerdir.

2.9.2. Yurt içinde yapılan çalışmalar

Alanyazın tarandığında Türkiye'de üstün yeteneklilikle ilgili yapılan bibliyometrik analiz çalışmalarının sınırlı sayıda olduğu görülmektedir.

Baylarova ve Baloğlu (2023) çalışmalarında, 1967 ve 2023 yılları arasında üstün yetenekli olarak tanılanan çocukların sosyal ve duygusal problemlerini konu alan çalışmaların bibliyometrik analiziyle literatüre katkı sunmuşlardır. Çalışma Wos veri

tabanında, tarama aralığı 1967-2023 yıllarını kapsayacak şekilde "üstün zekalı" ve "sosyal-duygusal" veya "yetenekli" ve "sosyal duygusal" veya "üstün yetenekli" ve "sosyal duygusal sorunlar" veya "üstün yetenekli" ve "ihtiyaçlar" anahtar kelimeleri kullanılarak hazırlanmıştır. Çalışma sonunda, eğitim alanında üstün yeteneklilerin duygusal sorunlarını konu alan 403 adet makale, 18 adet derleme makale ve 8 adet bildiri olmak üzere toplam 426 kayda ulaşılmıştır. Konuyla ilgi çalışmaların İngilizce, İspanyolca, Rusça, Portekizce, Türkçe, Almanca, Çekçe, Fransızca ve Slovakça olmak üzere 9 dilde gerçekleştiği, İngilizcenin 398 yayınla en çok kullanılan yayın dili olduğu, Türkçe'nin ise alana 3 yayınla katkı yaptığı görülmektedir. Alana katkı yapan yazarlar incelendiğinde Hebert, T.P.'nin 13 yayınla ilk sırada yer aldığı Callahan, C. M'nin 10 yayınla, Moon S.M 'nin 9 yayınla Callahan'ı takip ettikleri görülmektedir. En çok atıf alınan çalışma 109 atıfla, 1997 yılında Brody ve Mills tarafından yazılan "Gifted Children with learning disabilities: A review of the issues (Öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli çocuklar: sorunların gözden geçirilmesi)" çalışması ve konuyla ilgili en çok yayın yayınlayan derginin 97 yayınla Gifted Child Quartely (Üç aylık üstün yetenekli çocuk dergisi) olduğu belirtilmektedir. Ayrıca araştırmaya göre 2005 yılı itibariyle konu hakkında yazılan makalelerin sayısında artış görülmekte 2016 yılı en çok makalenin yazıldığı yıl olarak belirtilmektedir.

Çelik, Kaymakçı ve Can (2023), bibliyometrik analiz çalışmalarında, özel yetenekli öğrencilerin kariyer gelişimine yönelik araştırmaları inceleyerek alınyazında yer almışlardır. Scopus veri tabanını kullanarak "gifted" or "talented" and "career" anahtar kelimeleri ile çalışma yapan araştırmacılar, 1995-2021 yılları arasında, sınırlandırmalar sonrası konu ile ilgili 47 yayını araştırma kapsamında incelemişlerdir. Konuyla ilgili uluslararası literatür çalışmaları incelendiğinde 1995-2021 yılları arasında, 2000 yılı 5 makale ile literatüre en çok yayının kazandırıldığı yıl olarak belirlenmiştir. Moon, S.M., yazdığı iki makale ile 81 atıf alarak en çok atıf alan yazar olarak görülürken, en çok yayının 25 yayınla ABD'de yayınlandığı bilinmektedir. Türkiye konuyla ilgili 2 yayınla literatüre katkı sunmuştur. Araştırmacılar incelenen 47 makalede 91 farklı anahtar kelime bulunduğunu, bağlantı sayısı ve tekrarlanma sıklığı en yüksek olan anahtar kelimenin "gifted education" olduğunu ifade etmişlerdir.

Akcan (2023), yüksek lisans tezinde, özel yetenekli bireylerle gerçekleştirilen STEM çalışmalarının bibliyometrik analizini Web of Sciens veri tabanında, R- Studio programı ile 01 Ocak 2001 ve 18 Şubat 2023 tarihleri arasındaki verilerden yararlanarak gerçekleştirmiştir. "STEAM" ve "gifted" anahtar kelimelerinin kullanıldığı çalışmada

araştırmacı, araştırmaya konu olacak yayınları sadece İngilizce yayınlardan seçerek 105 makaleye ulaşmıştır. Araştırmada 2009 yılında yayın hayatına başlayan "Roeper Rewiew-AJournal On Gıfted Education dergisinin konuyla ilgili 18 yayın ve 180 atıf aldığı, 2003 yılında yayına başlayan Journal for The Education dergisinin 13 yayın ve 108 atıf aldığı, 2010 yılında yayına başlayan Journal of Educatıonal Psychology dergisinin 2 yayın ve 226 atıf aldığı görülmektedir. Dergilerde en çok çalışması yayınlanan yazar Maker, C.J. olduğu elde edilen veriler ışığında bilinmektedir. Alanı ifade etmek için kullanılan anahtar kelimelere bakıldığında, en sık karşılaşılan kelimelerin, Steam, gifted, science, creativity ve development olduğu ve araştırmaya göre, 2009 yılı itibariyle steam kavramının, 2010 itibariyle gifted kavramının ve 2017 itibariyle gifted education kavramının yükseliş eğilimine girdiği görülmektedir. Özel yetenek ve STEAM konulu çalışmalarda en çok makale yayınlayan yazarlar 5 makale ile Lubinski, D. ve Maker, C.J. olarak açıklanmıştır. En çok atıf alan yazarlar 12 atıf ile Benbow, C.P. ve Lubinski olarak değerlendirilmektedir. Konuyla ilgi en çok makale üreten ülkenin ABD olduğu görülmektedir.

Akkaya ve Ertekin (2021), İki kere farklı çocukları konu aldıkları bibliyometrik analiz çalışmalarında; Scopus veri tabanında VOSviewer programı ile 1999-2020 yılları arasında "dual exceptional" "twice- exceptional", "multiple exceptional" ve "2e" anahtar kelimelerini kullanarak 96 makaleye ulaşmışlardır. Konuyla ilgili yazılan en çok makale sayısı 2015 yılında 15 makale ile ilk sırayı alırken 2013 ve 2019 yıllarında 12 makale yazıldığı görülmektedir. İki kere farklı çocuklar hakkındaki çalışma alanları 96 makale üzerinden incelendiğinde %56'lık oranının sosyal bilimler alanında, %37 sinin ise psikoloji alanında yazıldığı görülmektedir. En fazla çalışmanın 71 makale sayısı ile ABD 'de yapıldığı ancak Türkiye'de konuyla ilgili çalışma yapılmadığı görülmektedir. Konuyla ilgili makalelerin en çok yayınlandığı dergi olan "Gifted Child Quarerly" dergisi aynı zamanda konuyla ilgili en çok atıf alan dergi de olmuştur. Dergide araştırmaya konu olan 96 makalenin 21'i yayınlamıştır. İki kere farklılığı konu alan makalelerden en çok okunan makale, Gifted Child Quarerley dergisinde 2011 yılında yayınlanan Nicpon, Allmon ve Stinson'un ortaklaşa yazdıkları "Empirical investigation of twice exceptionality: Where have we been and where are we going? (İki kere farklılık ampirik inceleme: Neredeydik? Nereye gidiyoruz?)" makalesidir ve 93 kez alıntılanmıştır. Yapılan çalışmalara bakıldığında iki kere farklılık konusuna ilginin 2010 yılı itibariyle arttığı gözlenmiştir.

Bu çalışmaların dışında; Aydın (2023), özel yeteneklilerin bilimsel yaratıcılıkları konusunda yapılan çalışmaları sistematik olarak incelemiş, Bilgiç ve Baloğlu (2023) üstün

yeteneklilik ve matematik üzerine yapılmış araştırmaların bibliyometrik analizini yapmış, Şeker (2023) R studio programı ile üstün zekalıların eğitimi araştırmalarında fen eğitimi konularının eğiliminin belirlenmesi adlı akademik çalışmasında bibliyometrik analizi kullanmış, Kaymakçı ve Can (2023),Üstün yetenekli öğrencilerde STEM/STEAM eğitimi konulu makalelerin bibliyometrik analizini literatüre kazandırmıştır.

Tuna (2012), "Sanatsal Yetenekli Çocuklar ve Özellikleri" çalışmasında; sanatsal yetenekli çocukların özelliklerine değinmiş ve bu çocukların tanılanmasının öneminden bahsederek öğretmenlere ve sanatsal üstün yetenekli çocuk ebeveynlerine yol gösterici öneriler sunmuştur.

Yumrutepe ve Say (2024), "Kum Sanatının Üstün Zekalı ve Üstün Yetenekli Çocukların Görsel Sanatlar Dersine Etkisinin Değerlendirilmesi" başlıklı çalışmalarıyla; üstün yetenekli çocukların kum sanatı içeren etkinliklerle ortaya koydukları yaratıcı çözüm ve önerilerin farklı düşünme becerileri üzerindeki etkilerini incelemektedirler.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Deseni /Yöntemi

Çalışma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması biçiminde desenlenmiştir. Durum çalışması sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesi, güncel bir olgunun gerçek bağlamında ele alınmasıdır (Merriam, 2013; Yin, 2003). "Nitel durum çalışmasının en temel özelliği bir ya da birkaç durumun derinliğine araştırılmasıdır" (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu çalışmada WoS ve Scopus veri tabanındaki makaleler bibliyometrik göstergeler açısından incelenip durum tespiti yapılmak istendiği için çalışma durum çalışması yaklaşımıyla yapılandırılmıştır.

3.2. Verilerin Toplanması

Bibliyometrik veriler, Clarivate Analytics tarafından üretilen WoS veri tabanından ve Elsevier tarafından üretilen Scopus veri tabanından alınmıştır. WoS, dünyanın önde gelen bilimsel atıf arama ve analitik bilgi platformudur. Hem çeşitli bilgi alanlarında geniş kapsamlı bilimsel işlevleri destekleyen bir araştırma aracıdır hem de büyük ölçekli ve yoğun verili çalışmalar için veri seti sunmaktadır (Li, Rollins ve Yan, 2018). Scopus ise, çok çeşitli konuları kapsayan, araştırmacıların geniş alanlarda yaptığı çalışmalara doğru veri sağlayan ve gelişmiş arama seçenekleri sunan bir veri tabanıdır (Abbas ve ark., 2022). Bu nedenle çalışma için belirtilen veri tabanları tercih edilmiştir.

Sanat ve üstün yetenek üzerine yapılmış akademik yayınlara ulaşmak için WoS veri tabanında 30.01.2024 tarihinde çevrim içi bir tarama gerçekleştirilmiştir. Çevrim içi taramada "art$" and "gifted*" kavramları anahtar sözcük olarak kullanılmıştır. Tarama sonucunda WoS çekirdek koleksiyonu okuma ile ilgili literatürde materyal türüne göre elde edilen toplam örneklem büyüklüğünün 452 yayından oluştuğu belirlenmiştir. Veri tabanında okuma ile ilgili yayınların 1975 tarihine kadar uzandığı görülmüştür. Wos veri tabanında dizinlenen 1975 tarihli sanat ve üstün yetenek konularında yayınlanan iki çalışmadan birinin, "Sanat ve Beşerî Bilimler Üstün Zekalı ve Yetenekliler için Canlanıyor (Lake, 1975), diğerinin ise "Sanatta Üstün Yetenekli Çocukların Taklit Etkinliklerinde Renklerin İfade Edici İşlevi (Melikpashaev, 1975) olduğu belirlenmiştir. Tarama sonucunda WoS'ta sanat ve üstün yetenek ile ilgili araştırmaların 116 yayınla en çok

Education & Educational Research kategorisinde yayınlandığı saptanmıştır. Çalışma kapsamında erişilen yayın sayısı 2013-2023 yıllarını kapsayacak ve belge türü makale (article) olacak şekilde sınırlandırılmıştır. Buna göre WoS veri tabanından elde edilen verilerle yapılan çalışma 256 yayın (makale) üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Scopus veri tabanında, sanat ve üstün yetenek konulu akademik çalışmaları listelemek için "art$" and "gifted*" anahtar kelimeleriyle 30.01.2024 tarihinde çevrim içi tarama gerçekleştirilerek alanyazında materyal türüne göre 876 adet belgeden oluşan örneklem elde edilmiştir. Scopus veri tabanında dizinlenen sanat ve üstün yetenek konulu ilk makalenin 1932 tarihli "Soyut Zekâ ve Sanat Zevki, (Abstract intelligence and art appreciation)" (Caraoll ve Eurich, 1932) adlı çalışma olduğu ve makalenin özet bölümünde ilgili anahtar kelimelerin geçtiği belirlenmiştir. Tarama sonucunda Scopus'ta sanat ve üstün yetenek ile ilgili araştırmaların 609 yayınla en çok Social Sciences kategorisinde yayınlandığı görülmüştür. Çalışma kapsamında erişilen yayın sayısı 2013-2023 yıllarını kapsayacak ve belge türü makale (article) olacak şekilde sınırlandırılmıştır. Sınırlandırılmaların ardından Scopus veri tabanından elde edilen verilerle yapılan çalışma 331 makale üzerinden gerçekleştirilmiştir.

3.3. Verilerin Analizi

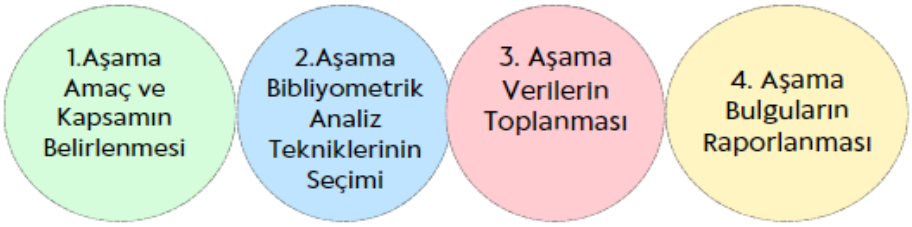
Çalışma kapsamında verilerin analizinde, bilimsel literatürün spesifik bir konuda istatiksel ve sayısal olarak değerlendirilerek görselleştirildiği bir araştırma tekniği olan bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. İlk kez Pritchard (1969) tarafından tanımlanan bibliyometrik analiz, bibliyografik verilerin matematiksel ve istatiksel analizi olarak ifade edilmiştir.

Bibliyometrik analiz alıntılar, anahtar kelimeler, yazarlar, atıflar vb. analiz birimleri ve dokümanlar arasında bağlantılar kurarak bilimsel bir alanın yapısal haritalanmasına olanak tanımaktadır (Agostini ve ark., 2020). Bilimsel yayınların büyük hacimli meta verilerinin yapılandırılmasına dayanan bibliyometrik analiz, matematiksel grafik teorisi, kümeleme ve bilimsel görselleştirme yöntemlerini kullanarak, farklı bilimsel alanlarda uygulanabilirliği mümkün kılmakta ve farklı konu alanlarının özünün anlaşılması, kavramsal çerçevelerinin belirlenmesi ve araştırma alanlarının evrimi gibi konularda gelişimleri takip etmeyi sağlamaktadır (Farooq 2023., Donthu ve ark,.2021).

Donthu ve çalışma arkadaşları (2021), bibliyometrik analizin, bir araştırma konusu veya alanın entelektüel yapısının durumunu ve ortaya çıkan eğilimleri sunmak için büyük miktarda bibliyometrik veriyi özetlediğini vurgulayarak, yapılan çalışmanın geniş ve veri kümesinin manuel inceleme için çok büyük olduğu durumlarda bibliyometrik analiz yönteminin kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Bibliyometrik analiz genellikle bir araştırma alanının objektif olarak gözden geçirilerek araştırmacının bakış açısının ve sonuçların önyargılı olmasını önlemektedir (Tranfield ve ark., 2003).

Bibliyometrik çalışmalarında temel iki amaç söz konusudur. Bunlar performans analizi ve bilim haritalamadır. Performans analizi temel olarak dergiler, ülkeler, enstitüler ve yazarlar için yapılan atıf ve literatür dağılımlarını içermektedir. Bilim haritalamada bilgileri doğrudan sunmak için çeşitli görselleştirme yöntemleri kullanılmaktadır (Tang, Liao ve Su, 2018). Böylece araştırma değerlendirme metodolojisinin ayrılmaz bir parçası olarak, inceleme konusunun dönemsel evrimini belirlemeye yardımcı olmaktadır (Pinto ve diğerleri, 2019).

Bibliyometrik analizin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için sırasıyla birtakım aşamaların tasarlanması ve gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Çalışmanın tasarım süreci (Donthu ve ark., 2021), Şekil 3.1'de gösterildiği şekilde gerçekleşmiştir



Şekil 3.1. Bibliyometrik analiz tasarım süreci

3.3.1. Çalışmanın aşamaları

Bu bölümde çalışmanın aşamaları ayrıntılı olarak incelenmiştir.

3.3.1.1. Aşama 1

Bu aşamada, çalışmanın amaç ve kapsamı belirlenmiştir. "Sanat ve üstün yetenek" ile ilgili araştırmaların meta verilerinden yararlanılarak, alanın anahtar kelimeleri, dergileri,

yayınları, yazarları ve iş birlikleri gibi değişkenler kapsamında analiz edilerek bibliyometrik haritaları belirlemek bu araştırmanın ana amacını oluşturmaktadır. Diğer bir ifade ile bu çalışmayla Web of Science (WoS)'ta ve Scopus'ta dizinlenen "sanat ve üstün yetenek" ile ilgili makalelerin bibliyometrik özellikler açısından durumunun incelenmesi amaçlanmıştır. Buna göre çalışmada performans analizi ve bilim haritalama amacıyla aşağıda belirtilen bibliyometrik göstergeler analiz edilmiştir:

(a) Yayın türü dağılımı;

(b) Yayın dili dağılımı;

(c) En etkin dergiler;

(d) En etkili makaleler;

(e) Anahtar kelime analizi;

(f) En etkin ülkeler ve kurumlar;

(g) En çok birlikte atıf yapılan kaynak, dergi ve yazarlar.

Veriler VOSviewer programı (version 1.6.20; www.vosviewer.com) kullanılarak haritalandırılmıştır. VOSviewer analitik aracı ağ yazılımları arasında tüm işletim sistemlerine uygun ve en yeni tarihli bilgisayar yazılımıdır. VOSviewer, büyük bibliyometrik haritaların kolay bir şekilde görüntülenerek yorumlanmasında oldukça işlevseldir (Van Eck ve Waltman, 2010).

3.3.1.2. Aşama 2

Bibliyometrik çalışmada uygulanacak analiz tekniklerinin seçilerek tasarlandığı 2. aşamada, tekniklerin 1. aşamada belirtilen çalışma amaçlarını karşılayacak şekilde saptanması önem arz etmektedir (Donthu ve ark., 2021). Tablo 3.1'de çalışmanın sorularına ve amacına yönelik olarak seçilmiş analiz yöntemleri gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Çalışmada kullanılmak üzere seçilmiş analiz yöntemleri

Araştırma Sorusu	Analiz Birimi	Veri Gereksinimleri	Kullanılan Analiz Türü
a	Doküman	Yayın	WOS / Scopus Veri Tabanı
b	Doküman	Yayın	WOS / Scopus Veri Tabanı
c	Doküman	Dergi	Kaynak Atıf Analizi (VOSviewer)
d	Doküman	Yayın	Atıf Analizi (VOSviewer)
e	Kelime	Anahtar Kelime	Ortak Kelime Analizi (VOSviewer)
f	Yazarların Bağlı Kuruluşları	Yazarın Kuruluşu (kurum-ülke)	Atıf Analizi (VOSviewer)
g	Yazar	Yazar	Ortak Atıf Analizi (VOSviewer)

(Kaynak: Aria ve Cuccurullo, 2017; İstanbullu ve Yalçın 2022)

Çalışmanın yayın türü dağılımı (a) için; WoS ve Scopus veri tabanlarında "art$" and "gifted*" anahtar kelimeleriyle tarama yapılarak, 2013-2023 yılları arasında yayınlanan çalışmalar yayın türlerine göre incelenmiştir.

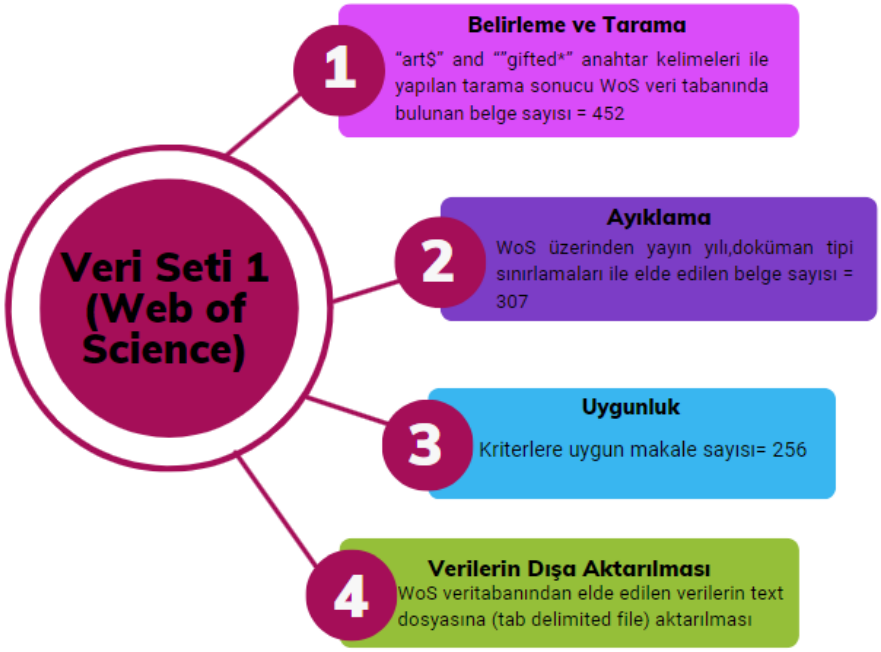
Çalışmanın yayın dili dağılımları (b) için, WoS ve Scopus veri tabanlarında ilgili anahtar kelimeler ile tarama yapılarak 2013-2023 yılları arasında, WoS'ta yayınlanan 256 adet makalenin ve Scopus'ta yayınlanan 331 adet makalenin yayın dili dağılımları sütun grafik olarak sunulmuştur.

Çalışmayı konu alan en etkili dergilerin dağılımının (c) analizi için, VOSviewer programında kaynak atıf analizi (Citation/ Sources), sanat ve üstün yetenek konularını içeren en etkili makalelerin (d) tespiti için ise (Citation/ Documents) dokuman atıf analizi kullanılarak görsel haritalandırma yapılmıştır.

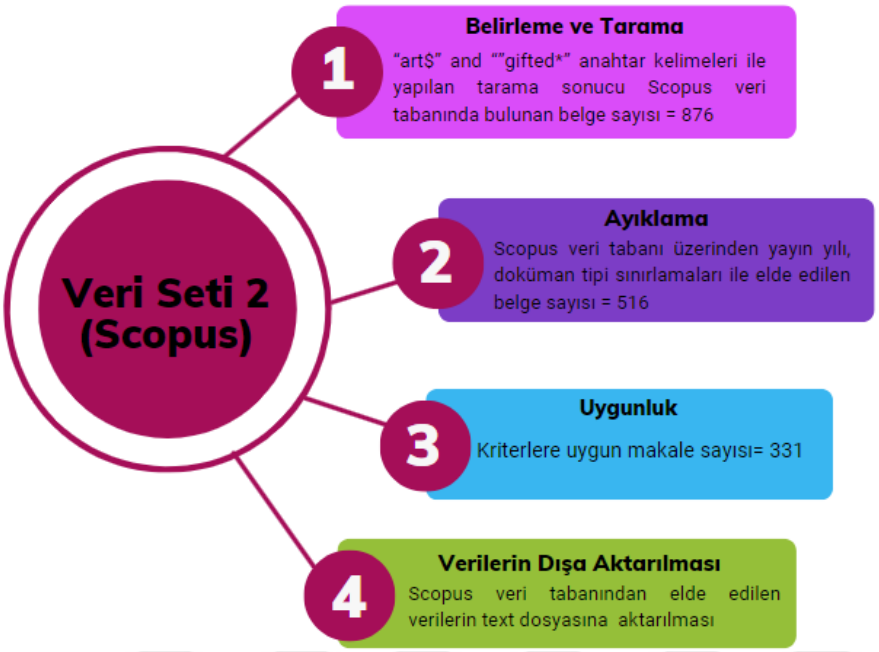
Anahtar kelime analizinde (e), sanat ve üstün yetenek alanında kullanılan kelimeler VOSviewer programında ortak kelime analiz tekniği (Co-occurence / author) ile görselleştirilmiştir. En etkin kurumlar ve ülkeler (f) kurumların atıf analizi (co-citation /organazations) ve ülke atıf analizi (co-citation / countries) teknikleri kullanılarak analiz kapsamında haritalandırılarak gösterilmiştir. Birlikte atıf yapılan kaynak, dergi ve yazarlar (g), ortak atıf/ atıf yapılan referanslar (co-citation / cited references), ortak atıf / atıf yapılan dergiler (co-citation/ cited sources) ve ortak atıf /atıf yapılan yazarlar (co-citation/cited authors) yapılarak ilişkilendirilmiştir.

3.3.1.3. Aşama 3

Çalışmanın üçüncü aşamasında, analizi yapılmak üzere Wos ve Scopus veri tabanları kullanılarak veri setleri oluşturulmuştur. Veri setlerinin oluşturulmasında anahtar kelime tespiti ve tarama, çeşitli parametrelere göre ayıklama, çalışmaların konuya uygun olup olmadıklarının incelenmesi ve elde edilen verilerin dışa aktarılması olmak üzere, dört adım izlenmiştir. Şekil 3.2'de Wos, Şekil 3.3'te ise Scopus veri tabanlarında hazırlanan veri setlerinin hazırlık süreci gösterilmiştir.



Şekil 3.2. WoS veri tabanında veri seti hazırlama



Şekil 3.3. Scopus veri tabanında veri seti hazırlama

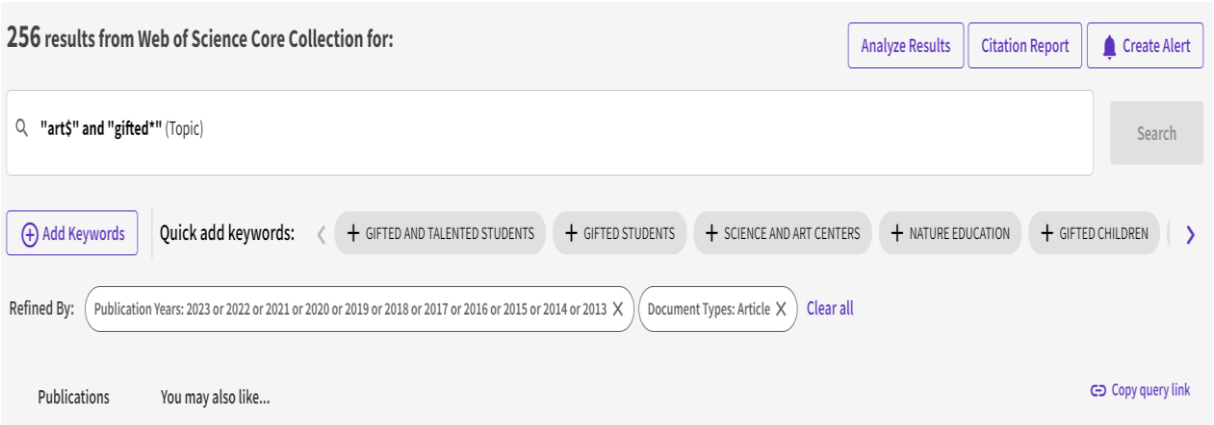
Veri setleri hazırlanırken tarama işlemine dahil edilen kriterler, veri seti (1) için Tablo 3.2 'de, gösterilmiştir.

Tablo 3.2. Veri seti (1) tarama işlemine dahil edilme kriterleri

Veri Seti (1) Tarama İşlemine Dahil Edilme Kriteri	
Veri Tabanı	Web of Science (WoS)
Yayın Dönemi	2013-2023
Doküman Tipi	Makale
Konu Alanı	Sanat ve Üstün Yetenek
Dil	Tümü
Açık Erişim Düzeyleri	Tümü

Veri seti (1) için veri tabanı olarak Web of Science seçilerek Advanced Search (gelişmiş arama) bölümünde başlık, özet ve yazar anahtar kelimelerinin arandığı topic sekmesine "art$" and "gifted*" yazılarak tarama yapılmıştır. 30.01.2024 tarihli WoS taramasında toplam 452 adet belgeye ulaşılmış, ulaşılan bu belgeler 2013-2023 yılları ile

sınırlandırılarak belge sayısı 307'ye indirgenmiştir. Bu 307 belgenin 256 tanesinin makale olduğu görülmüştür. Tarama kriterleri Şekil 3.4'te gösterilmiştir.



Şekil 3.4. Wos veri tabanı tarama kriterleri

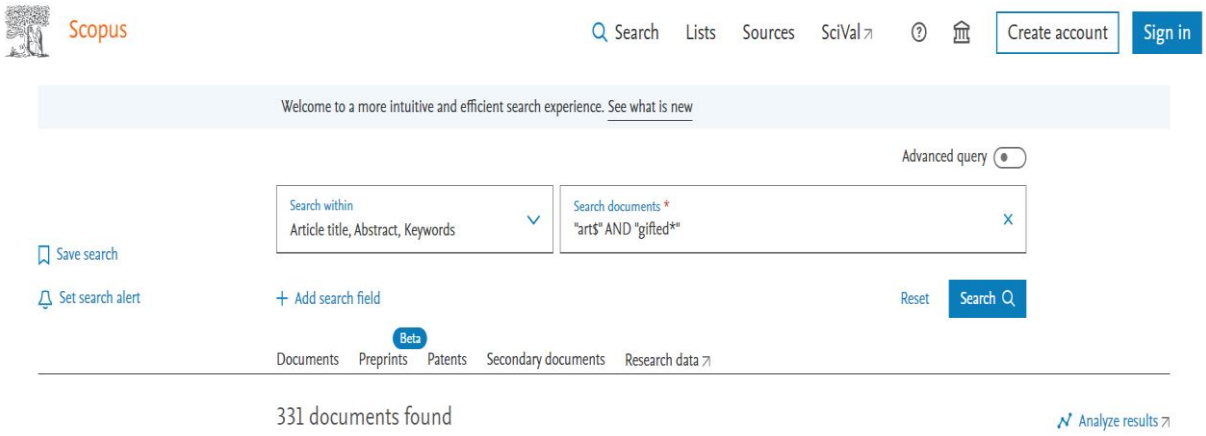
Veri setleri hazırlanırken tarama işlemine dahil edilen kriterler, veri seti (2) için Tablo 3.3 'te gösterilmiştir.

Tablo 3.3. Veri seti (2) tarama işlemine dahil edilme kriterleri

Veri Seti (2) Tarama İşlemine Dahil Edilme Kriteri	
Veri Tabanı	Scopus
Yayın Dönemi	2013-2023
Doküman Tipi	Makale
Konu Alanı	Sanat ve Üstün Yetenek
Dil	Tümü
Açık Erişim Düzeyleri	Tümü

Veri seti (2) için veri tabanı olarak Scopus veri tabanı seçilerek, search within (arama) bölümünde article title, abstrackt and keywords (makale başlığı, özet ve anahtar kelime) işaretlenerek, Search documents (belge arama) kısmına "art$" and "gifted*" yazılarak tarama yapılmıştır. 30.01.2024 tarihli Scopus veri tabanı taramasında toplam 876 adet belgeye ulaşılmıştır. Tarama 2013-2023 yılları ile sınırlandırılarak belge sayısı 516'ya

indirgenmiş ve bu belgelerin 331 adedini makalelerin oluşturduğu görülmüştür. Tarama kriterleri Şekil 3.5'te gösterilmiştir.



Şekil 3.5. Scopus veri tabanı tarama kriterleri

3.3.1.4. Aşama 4

Son aşama olan 4. aşamada elde edilen veriler analize tabi tutularak görselleştirilmiş ve analiz sonucunda saptanan bulgular raporlanmıştır. Verilerin görselleştirilmesi ve raporlanması aşamasında VOSwier analitik aracı (version 1.6.20; www.vosviewer.com) kullanılmıştır. VOSviewer analitik aracı ağ yazılımları arasında tüm işletim sistemlerine uygun ve en yeni tarihli bilgisayar yazılımıdır. VOSviewer, büyük bibliyometrik haritaların kolay bir şekilde görüntülenerek yorumlanmasında oldukça işlevseldir (Van Eck ve Waltman, 2010). VOSwiever programında, Web of Science ve Scopus bibliyometrik veri tabanı dosyaları girdi olarak kullanılmış ve program aracılığıyla görsel haritalandırma gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmanın bu kısmında “art$” and “gifted*” anahtar kelimeleriyle 30.01.2024 tarihinde Web of Science ve Scopus veri tabanlarında “sanat ve üstün yetenek” alanında 2013-2023 yılları arasındaki çalışmalar incelenmiş, elde edilen bulgular sonucunda “sanat ve üstün yetenek” ile ilgili olarak yazılan akademik makaleler üzerinde durulmuş, daha sonra ise makaleler ile yapılan çalışmalar WOSviever programı kullanılarak her iki veri tabanında da ayrı ayrı bilimsel haritalandırılma yöntemi ile görselleştirilmiştir.

Sanat ve üstün yetenek üzerine yapılan araştırmaları bibliyometrik özellikler açısından incelemeyi amaçlayan bu çalışmada, elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur. Sanat ve üstün yetenek alanında akademik yayın türlerinin sayısal dağılımı Wos veri tabanı için Şekil 4.1’da Scopus veri tabanı için Şekil 4.2’de gösterilmiştir.

4.1. Yayın Türü Dağılımına İlişkin Bulgular

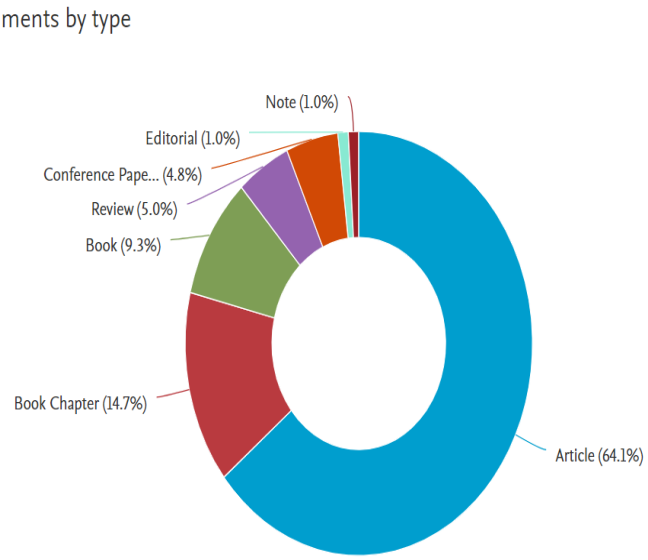
Select All ☐	Field: Document Types	Record Count	% of 307
☐	Article	256	83.388%
☐	Proceeding Paper	32	10.423%
☐	Review Article	12	3.909%
☐	Early Access	4	1.303%
☐	Editorial Material	4	1.303%
☐	Book Chapters	3	0.977%
☐	Book Review	2	0.651%
☐	Art Exhibit Review	1	0.326%
☐	Meeting Abstract	1	0.326%

Şekil 4.1. WoS veri tabanı akademik yayın türü dağılımları

30.01.2024 tarihinde “art$” and “gifted*” anahtar sözcükleriyle Web of Science veri tabanında “topic” (title, abstrackt and keywords içermektedir) seçilerek yapılan araştırmada 2013-2023 yılları arasında yayınlanmış 307 adet dokümana ulaşılmıştır. Yayın türlerine bakıldığında bu 307 dokümanın %83,38 ‘ini 256 belge sayısıyla makale (article) türünün oluşturduğu görülmüş ve makaleleri 32 belgeyle toplam belgelerin %10,42’sini

oluşturan bildirilerin (proceeding paper) takip ettiği belirlenmiştir. Wos veri tabanında indekslenen 12 dokümanın ise araştırmaya konu olan tüm dokümanların %3,9 'una denk gelen derleme makale (review article) olduğu ve üçüncü sırada yer aldığı tespit edilmiştir.

Document type	Documents
Article	331
Book Chapter	76
Book	48
Review	26
Conference Paper	25
Editorial	5
Note	5



Şekil 4.2. Scopus veri tabanı akademik yayın türü dağılımları

30.01.2024 tarihinde "art$" and "gifted*" anahtar sözcükleriyle Scopus veri tabanında title, abstrackt and keywords (başlık, özet ve anahtar kelime) seçilerek yapılan araştırmada 2013-2023 yılları arasında yayınlanmış 516 adet belgeye ulaşılmıştır. Yayın türlerinin dağılımına bakıldığında, ilgili veri tabanında en çok yayın yapılan ilk sıradaki yayın türünün, araştırmaya konu olan tüm belgelerin %64,1'i oranında 331 adet belgeyi kapsayan makale (article) türü olduğu görülmüştür. İkinci sırada en çok yayın yapılan türün, %14.7 oranında 76 doküman ile kitap bölümü türü (book chapter) olduğu ve sıralamayı %9.3 oranıyla 48 adet doküman ile kitap (book) türünün takip ettiği tespit edilmiştir.

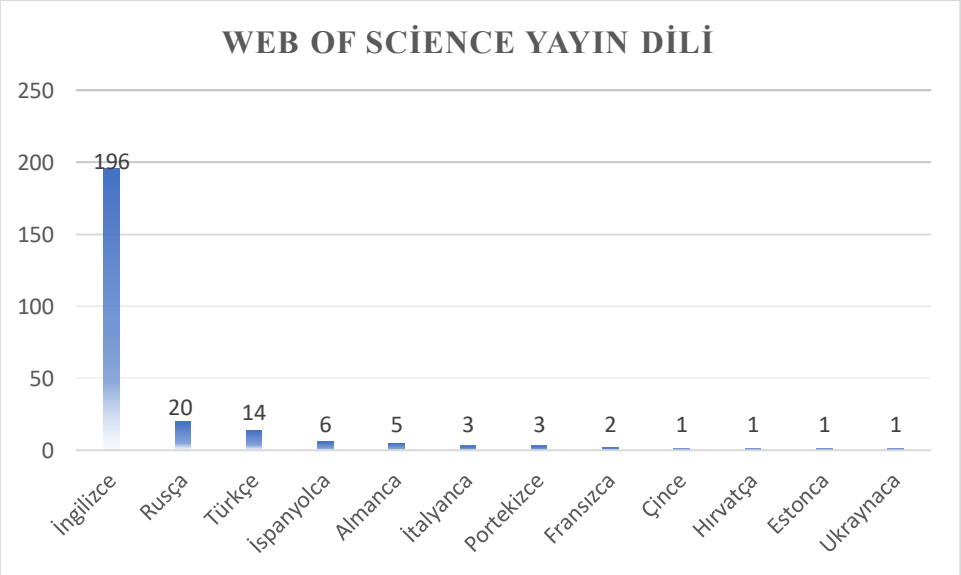
"Art$" and "gifted*" tarama kelimeleriyle araştırılan çalışmalar, Web of Science ve Scopus veri tabanlarında belirtilen kısıtlamalara göre incelendiğinde, Scopus'un veri tabanında WoS veri tabanına kıyasla konuyla ilgili daha çok sayıda makalenin indekslendiği görülmüş ancak araştırma kapsamında WoS veri tabanında yer alan tüm yayın türleri içinde makale türü yüzdesinin (%83,38), Scopus veri tabanında indekslenen tüm yayın türleri arasındaki makale türü yüzdesinden (%64,1) büyük olduğu saptanmıştır.

WoS veri tabanında belirlenen konuyu içeren bildirilerin (proceding paper) tüm yayın türleri sıralamasında 2. sırada olduğu belirlenmiş, Scopus veri tabanında ise tüm

yayın türleri arasında 2. sırada kitap bölümünün (book chapter) yer aldığı görülmüştür. Scopus veri tabanı, bünyesinde konuyla ilgili 76 adet kitap bölümü (book chapter) barındırırken WoS veri tabanında dizinlenen kitap bölümü (book chapters) sayısının belirtilen tarihte 3 adet ile sınırlandırıldığı tespit edilmiştir.

Sanat ve üstün yetenek alanında, yapılan çalışma kapsamında akademik yayın dili sayısal dağılımı Wos veri tabanı için Şekil 4.3'te Scopus veri tabanı için Şekil 4.4'te gösterilmiştir.

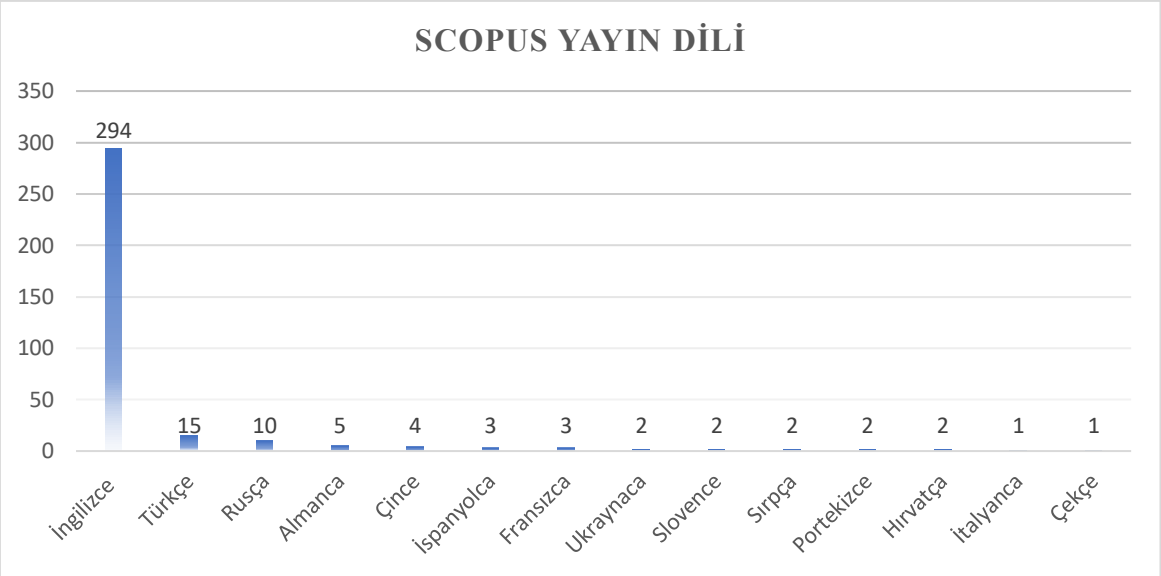
4.2. Yayın Dili Dağılımına İlişkin Bulgular



Şekil 4.3. WoS veri tabanı akademik yayın dili dağılımları

Çalışma kapsamında, Web of Science veri tabanında yayınlanan makalelerin yayın dili dağılımı incelendiğinde; ilgili veri tabanında yayınlanan makalelerin en çok İngilizce, Rusça, Türkçe ve İspanyolca dillerinde yayınlandığı görülmüştür; ayrıca ilgili veri tabanında çalışma konusunu içeren Almanca, İtalyanca, Portekizce, Fransızca, Çince, Hırvatça, Estonca, Ukraynaca dillerinde yayınlanan makalelerin de olduğu belirlenmiştir.

Konu kapsamında 256 adet makalenin dahil olduğu çalışma örnekleminin %76,56'sını İngilizce dilinde yazılmış 196 makalenin, %7,81'ini Rusça dilinde yayınlanmış 20 makalenin ve %5,46'sını Türkçe dilinde dizinlenmiş 14 makalenin oluşturduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.4. Scopus veri tabanı akademik yayın dili dağılımları

Scopus veri tabanında, "sanat ve üstün yetenek" konulu, ilgili kısıtlamalar neticesinde indekslenen 331 makalenin yayın dili dağılımları incelendiğinde, ilgili veri tabanında en çok yayın yapılan dillerin sırasıyla İngilizce, Türkçe, Rusça ve Almanca olduğu ortaya konulmuştur. Scopus veri tabanında ayrıca ilgili konuda Çince, İspanyolca, Fransızca, Ukraynaca, Slovence, Sırpça, Portekizce, Hırvatça, İtalyanca, Çekçe dillerinde de yayın yapıldığı belirlenmiştir.

Scopus veri tabanında çalışmaya konu olan 331 makalenin %88,82'sini 294 makale ile İngilizce dilinde yayınlanan makaleler oluşturmuştur. İngilizce makaleleri, 15 makale sayısı ile örneklem toplamının %4,53 oranında Türkçe dilinde yayınlanan makaleler ve 10 makale sayısı ile çalışmaya konu olan makalelerin %3,02 oranında Rusça dilinde yazılan makaleler takip etmiştir.

WoS ve Scopus veri tabanlarına bakıldığında her iki veri tabanında da hâkim yayın dilinin İngilizce olduğu görülmüştür. Taramaya konu olan ilgili alanda yayınlanan makalelerde yayın dili olarak İngilizcenin tercih edilmesi; İngilizcenin akademik bilim dili olarak kullanılması ve araştırmanın yapıldığı veri tabanlarında indekslenen dergilerde yayın dili olarak İngilizce dilinin öncelenmesi ile açıklanabilir.

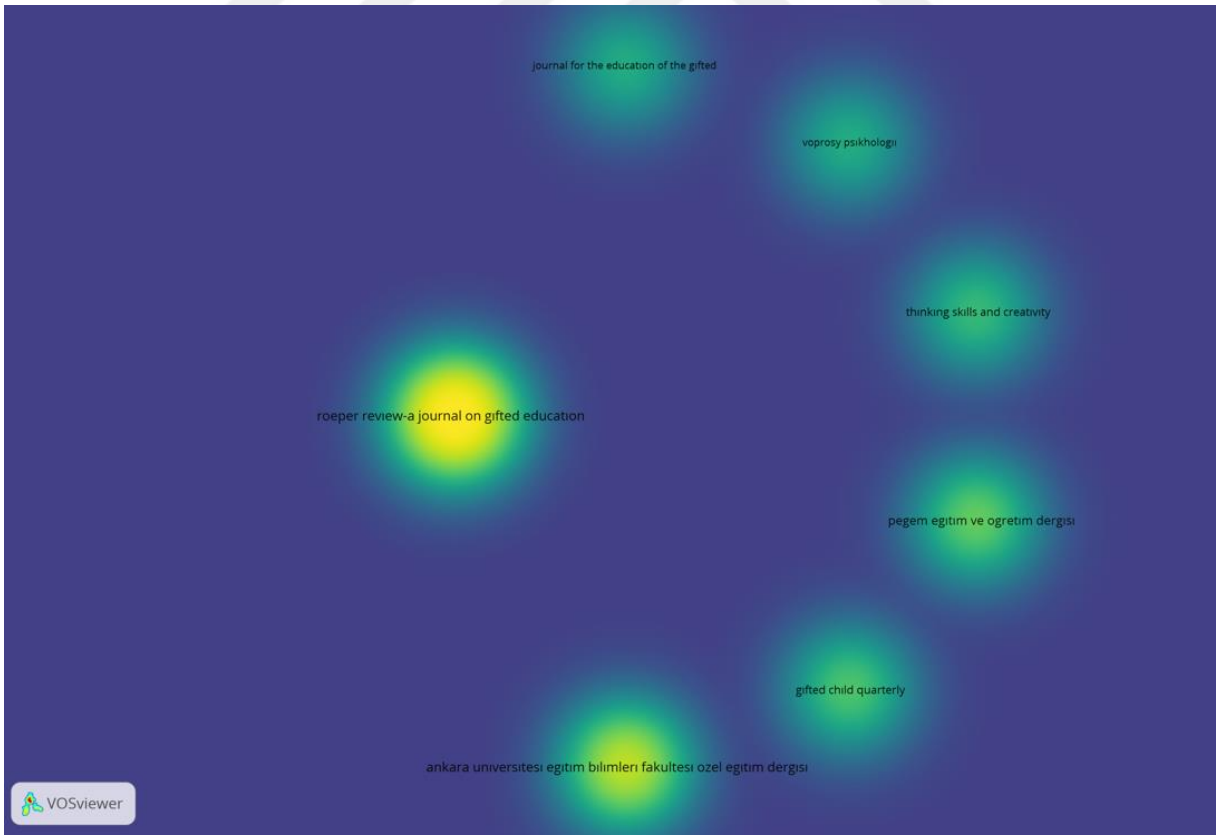
"Sanat ve üstün yetenek" konulu çalışma üzerinde en etkin dergilerin hangileri olduğunu belirlemek amacıyla, ilgili kısıtlar kapsamında WoS veri tabanının ve Scopus veri tabanının taranması ile elde edilen veriler VOSviewer görsel haritalama yöntemiyle görselleştirilmiş ve tablo olarak okuyucuya sunulmuştur. WoS veri tabanı verilerinden elde

edilen görsel Şekil 4.5 ve 4.6 ’de, görsel üzerinden elde edilen tablo, Tablo 4.1’de, Scopus veri tabanı verilerinden elde edilen görsel Şekil 4.7 ve 4.8’de, görselden elde edilen tablo, Tablo 4.2’de gösterilmiştir.

4.3. En Etkin Dergilere İlişkin Bulgular

“Sanat ve üstün yetenek” konulu çalışmada WoS veri tabanında indekslenen dergiler herhangi bir kısıtlama olmadan çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışma kapsamında 256 makalenin yayınlandığı dergiler ESCI, SSCI, A&HCI, SCI -EXPANDED, BKCI-SSH alt indeksleri içermektedir.

WoS veri tabanında, ilgili konu içerikli yayın yapan 182 dergi, en az 3 belge yayınlama ve en az 1 kere alıntılanma kısıtlarıyla, VOSviewer haritalandırma aracında citation-sources (kaynak- atıf) analizi yapılarak yoğunluk görselleştirmesi şeklinde (density visualization) haritalandırılmıştır. Yoğunluk görselleştirmesinde her küme, o kümedeki dokuman yoğunluğuna göre renklendirilmiştir.



Şekil 4.5. Dergi ortak alıntı yoğunluk görselleştirme haritası (WoS)

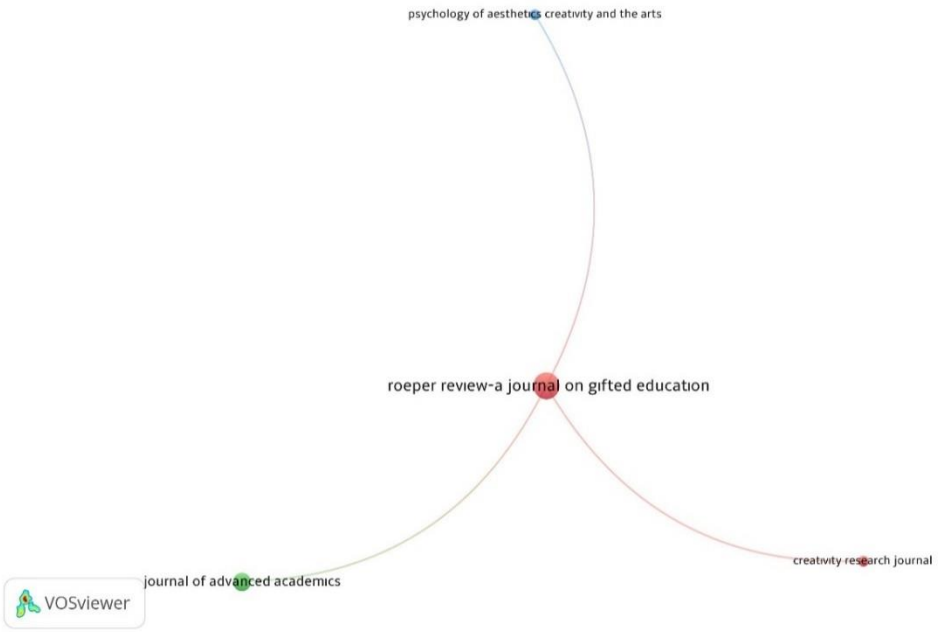
VOSviewer kaynak atıf analizi sonucu elde edilen dergi doküman yoğunluğu görselleştirmesinde, kritere uyan 10 derginin (item) 9 küme (clustor) olarak görselleştirildiği tespit edilmiştir. Küme 1; Journal of Advanced Academics ve Roeper Rewiew, küme 2; Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi , Küme 3; Creativity Resarch Journal, küme 4; Gifted Child Quartely, küme 5; Journal for the Education of the Gifted, küme 6; Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, küme 7; Psychology of Aestheics Creativity and the Arts, küme 8; Thinking Skills and Creativity, küme 9; Voprosy Psıkhologıı dergilerinden oluşmaktadır.

Tablo 4.1. En etkin dergilerin bağlantı gücüne göre sıralanması (WoS)

Dergi Adı	Doküman Sayısı	Atıf Sayısı	Toplam Bağlantı Gücü
Roeper Review	10	88	3
Creativity Resarch Journal	3	53	1
Journal of Advanced Academics	6	38	1
Psychology of Aestheics Creativity and the Arts	3	12	1
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi	11	13	0
Gifted Child Quartely	5	23	0
Journal for the Education of the Gifted	3	10	0
Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi	6	10	0
Thinking Skills and Creativity	4	19	0
Voprosy Psıkhologıı	3	3	0

Çalışmanın en etkin dergilerine baktığımızda konuyla ilgili en çok dokümanın 11 makale ile Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi tarafından yayınlandığı belirlenmiştir. Roeper Review Dergisi 10 makaleyle 2. sırada bulunurken, Journal of Advanced Academics Dergisi ile Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi ise 6 doküman sayısıyla 3.sırada yer almışlardır. Dergiler atıf sayısına göre sıraladığında ilk sırada 88 atıf ile Roeper Review, 2. sırada 53 atıf ile Creativity Resarch Journal, 3. sırada ise 38 atıf ile Journal of Advanced Academics olduğu görülmüştür.

Kaynak atıf analizinde, dergilerin diğer dergilerle olan ortak bağlantı güçlerini gösteren toplam bağlantı gücü (total link strength) incelendiğinde Roeper Review Dergisinin 3 dergi ile Creativity Resarch Journal, Journal of Advanced Academics, Psychology of Aestheics Creativity and the Arts Dergilerinin de 1 dergiyle bağlantılı oldukları belirlenmiştir.



Şekil 4.6. Aralarında bağlantı olan en etkin dergi analizi (WoS)

Şekil 4.6'da görüldüğü gibi her bir düğüm ayrı bir dergiyi temsil etmekte, düğümlerin boyutu ise dergide yayınlanan ilgili belgelerin sayısını belirtmektedir (Tablo 4.1'de belirtildiği üzere konuyla ilgili, Roper Review 10, Journal of Advanced Academıcs 6, Creativity Resarch Journal 3, Pyschology of Aestheics Creativity and the Arts 3 makaleye sahiptir). Farklı kategorilerde yer alan dergiler farklı renklerle gösterilmekte, etkin dergiler daha büyük fontta yazı tipi ile yazılmaktadır. İki düğüm arasındaki mesafe dergiler arasındaki ilişkiyi ifade etmekte, düğümler arasındaki bağlantı gücü ise iki dergide yayınlanan makaleler arasındaki atıf sıklığını görsel olarak sunmaktadır (Guo, 2022).

"Sanat ve üstün yetenek" konulu çalışmada Scopus veri tabanında 331 makalenin indekslendiği dergiler belirtilen kısıtlamalar dahilinde incelenmiştir. Scopus veri tabanında çalışma konusunu içeren 217 dergi, en az 3 dokuman yayınlama ve en az 1 kere alıntılanma şartı ile VOSviewer haritalanma aracında citation- sources (atıf-kaynak) analizi yapılarak ağ görselleştirmesi (network visualization) şeklinde haritalandırılmıştır. Ağ görselleştirmesinde her kümedeki düğüm büyüklüğü, o kümeyi oluşturan belge sayısının büyüklüğüyle orantılıdır.

Şekil 4.7. En etkin dergi analizi ağ görselleştirmesi (Scopus)

Scopus veri tabanından elde edilen verilerle VOSwiever kaynak atıf analizi sonucu ortaya çıkan dergi analizi ağ görselleştirmesinde, kritere uyan 15 derginin (item) 11 küme (clustor) olarak görselleştirildiği tespit edilmiştir. 1. kümenin; Gifted Child Quartly, Gifted Child Today, Journal for the Education of the Gifted, 2. kümenin; Creativity Resarch Journal, Gifted and Talented International, 3. kümenin; Jounal for the Education of Gifted Young Scientists , Roeper Review, 4. kümenin; Elementary Education Online, 5. kümenin; Espacios, 6. kümenin; Gifted Education International, 7. kümenin; Journal of Advanced Academics, 8. kümenin; Journal of Medical Biography, 9. kümenin; Milli Eğitim, 10. kümenin; Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 11. kümenin; Thinking skills and Creativity dergilerinden oluştuğu belirlenmiştir.

Tablo 4.2. En etkin dergilerin bağlantı gücüne göre sıralanması (Scopus)

Dergi Adı	Doküman Sayısı	Atıf Sayısı	Toplam Bağlantı Gücü
Gifted Child Today	17	29	2
Creativity Resarch Journal	3	74	1
Gifted and Talented International	8	15	1
Gifted Child Quarterly	4	32	1
Jounal for the Education of Gifted Young Scientists	13	70	1
Jounal for the Education of the Gifted	3	15	1
Roeper Review	10	78	1
Elementary Education Online	5	4	0
Espacios	3	14	0
Gifted Education International	16	51	0
Journal of Advanced Academics	5	44	0
Journal of Medical Biography	3	4	0
Milli Eğitim	7	2	0
Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi	5	11	0
Thinking Skills and Creativity	4	29	0

Çalışmanın en etkin dergilerine bakıldığında konuyla ilgili en çok dokümanın 17 makale ile Gifted Child Today Dergisi tarafından yayınlandığı görülmüştür. Gifted Education International Dergisi 16 makaleyle 2. sırada bulunurken, Jounal for the Education of Gifted Young Scientists Dergisi 13 makale ile 3. sırada yerini almıştır. Dergiler atıf sayısına göre sıralandığında Roeper Review Dergisinin 78 atıf ile ilk sırada, Creativity Research Journal Dergisinin 74 atıf ile 2. sırada, 70 atıf ile Jounal for the Education of Gifted Young Scientists (JEGYS) Dergisinin 3.sırada olduğu görülmüştür.

Kaynak atıf analizinde, dergilerin diğer dergilerle olan ortak bağlantı güçlerinin gösterildiği toplam bağlantı gücü (total link strenght) incelendiğinde; Gifted Child Today Dergisinin 2, Creativity Resarch Journal, Gifted and Talented International, JEGYS, Jounal for the Education of the Gifted ve Roeper Review Dergilerinin de 1 dergiyle bağlantılı oldukları belirlenmiştir.

Şekil 4.8. Aralarında bağlantı olan en etkin dergi analizi (Scopus)

Şekil 4.8'de görüldüğü gibi, en çok dokümana sahip Gifted Child Today Dergisi'nin Gifted Child Quartely Dergisiyle aynı kümede yer aldığı ve Gifted Child Quarterly ve Journal for the Gifted dergileriyle bağlantılı olduğu belirlenmiştir. Ortak atıf sıklığı yüksek olan dergilerin daha büyük yazı tipine sahip oldukları bilinmekle birlikte bu durum Şekil 4.8'de okuyucuya görsel olarak sunulmuştur.

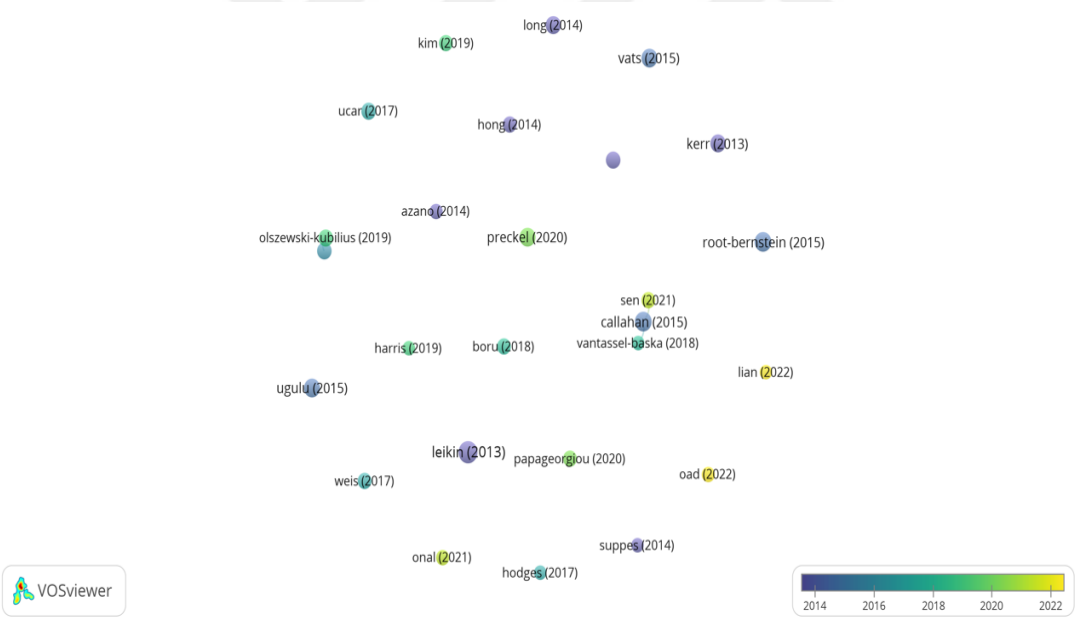
WoS veri tabanından ve Scopus veri tabanından elde edilen verilerin analizi sonucunda, WoS veri tabanında ilgili kriterlere sahip 10 adet dergi indekslenirken, Scopus veri tabanında çalışılan konu kapsamında 15 adet dergi yayınlandığı görülmüştür. En etkin dergi araştırma sonuçlarında her iki veri tabanında da ortak yayınlanan 6 dergi olduğu tespit edilmiştir. WoS veri tabanında bağlantı gücü en yüksek dergi olarak Roeper Review görülürken Scopus veri tabanında bağlantı gücü en yüksek olan dergi Gifted Child Today olarak listelenmiştir. Wos Veri tabanında en çok doküman Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi tarafından yayınlanırken, Scopus veri tabanında en çok dokümanın Gifted Child Today Dergisi tarafından okuyucuya sunulduğu belirlenmiştir. Her iki veri tabanında da en çok atıf alan derginin Roeper Review olduğu gözlenmiştir.

"Sanat ve üstün yetenek" konulu çalışma üzerinde en etkin makalelerin hangileri olduğunu belirlemek amacıyla, belirtilen kısıtlar kapsamında WoS veri tabanı ve Scopus veri tabanı taranarak elde edilen veriler VOSviewer görsel haritalama yöntemiyle görselleştirilmiş ve tablo olarak sunulmuştur. WoS veri tabanı verilerinden elde edilen

görsel Şekil 4.9'da program üzerinden elde edilen tablo, Tablo 4.3'te, Scopus veri tabanı verilerinden elde edilen görsel Şekil 4.10'da, program üzerinden elde edilen tablo, Tablo 4.4'te gösterilmiştir.

4.4. En Etkili Makalelere İlişkin Bulgular

WoS veri tabanında ilgili konunun en etkili makalelerinin listelenmesi için doküman kaynak analizi (citation/ documents) yapılmıştır. VOSviewer 'da Wos veri tabanında yer alan 256 makale en az 10 atıf alma şartı ile kısıtlanarak makale sayısı 26'ya indirgenmiştir. Konuyla ilgili en az 10 atıf alan makalelerin VOSviewer ile analizi yapılarak makale katman görselleştirmesi (overlay visualization) haritası Şekil 16'da okuyucuya sunulmuştur.



Şekil 4.9. En etkili makale katman görselleştirmesi haritası (WoS)

VOSviewer 'da ilgili analiz sonucu elde edilen katman görselleştirmesi haritasında, belirtilen kısıtlara uyan 26 makalenin (item) 23 küme (clustor) olarak görselleştirildiği tespit edilmiştir. VOSviewer tarafından, renk çubuğu makalelerin yazıldığı yılları belirtecek şekilde, katman görselleştirmesi gerçekleştirilmiştir. Şekil 4.9'da görüldüğü üzere, Callahan (2015) tarafından yazılan makale, Van Tassel-Baska (2018) ve Sen (2021)

tarafından alıntılanmıştır. WoS veri tabanında indekslenen ve analiz sonucu en çok atıf alan 5 makale Tablo 4.3'te gösterilmiştir.

Tablo 4.3. En etkin makalelerin atıf sayısına göre sıralanması (WoS)

Yazar Adı	Makale Adı	Yayınlandığı Dergi	Yıl	Atıf
Roza Leikin	Creativity and Mathematics education: The State of the Art	Zdm-Mathematics Education	2013	64
Carolyn Callahan	What Works in Gifted Education: Documenting the Effects of an Integrated Curricular/ Instructional Model for Gifted Students	American Educational Resarch Journal	2015	40
Robert Root-Bernstein	Arts and Crafts as Adjuncts to STEM Education to Foster Creativity in Gifted and Talented Students	Asia Pacific Education Review	2015	36
İlker Uğulu	A Quantitative İnvestigation on Recyling Attitudes of Gifted/Talented Students	Biotechnology & Biotechnological Equipment	2015	33
Franzis Preckel	Talent Development in Achievement Domains; A Psychological Framework for Within – and Cross-Domain Research	Perspectives on Psychological Science	2020	33

Wos veri tabanında, çalışmanın en etkin makalelerine bakıldığında, Roza Leikin ve ark. (2013)'ın yazdığı Zdm-Mathematics Education (Zdm- Matematik Eğitimi) Dergisinde yayınlanan Creativity and Mathematics education: The State of the Art (Yaratıcılık ve Matematik Eğitimi: Sanatın Durumu) adlı makalenin 64 atıfla ilk sırada olduğu görülmektedir.

Carolyn Callahan ve ark. (2015), What Works in Gifted Education: Documenting the Effects of an Integrated Curricular/ Instructional Model for Gifted Students (Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Neler İşe Yarar: Üstün Yetenekli Öğrenciler için Bütünleşik Müfredat / Öğretim Modelinin Etkilerinin Belgelenmesi) makalesi American Educational

Resarch Journal (Amerikan Eğitim Araştırmaları) Dergisinde yayınlanarak 40 atıfla en etkin 2. Makale olarak görünmektedir.

Robert Root-Bernstein ve arkadaşlarının (2015), Arts and Crafts as Adjuncts to STEM Education to Foster Creativity in Gifted and Talented Students (Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrencilerde Yaratıcılığı Teşvik Etmek İçin STEM Eğitimine Yardımcı Olarak Sanat ve El Sanatları) makalesi Asia Pacific Education Review (Asya Pasifik Eğitim İncelemesi) Dergisinde 36 atıf alarak 3. Sırada bulunmaktadır.

İlker Uğulu (2015), Biotechnology & Biotechnological Equipment (Biyoteknoloji ve Biyoteknolojik Ekipmanlar) Dergisinde, A Quantitative İnvestigation on Recyling Attitudes of Gifted/Talented Students (Üstün Zekalı / Yetenekli Öğrencilerin Geri Dönüştürme Tutumları Üzerine Nicel Bir Araştırma) adıyla yayınlanan makalesiyle 33 atıf alarak en etkin makale sıralamasında 4.sırada yer almaktadır.

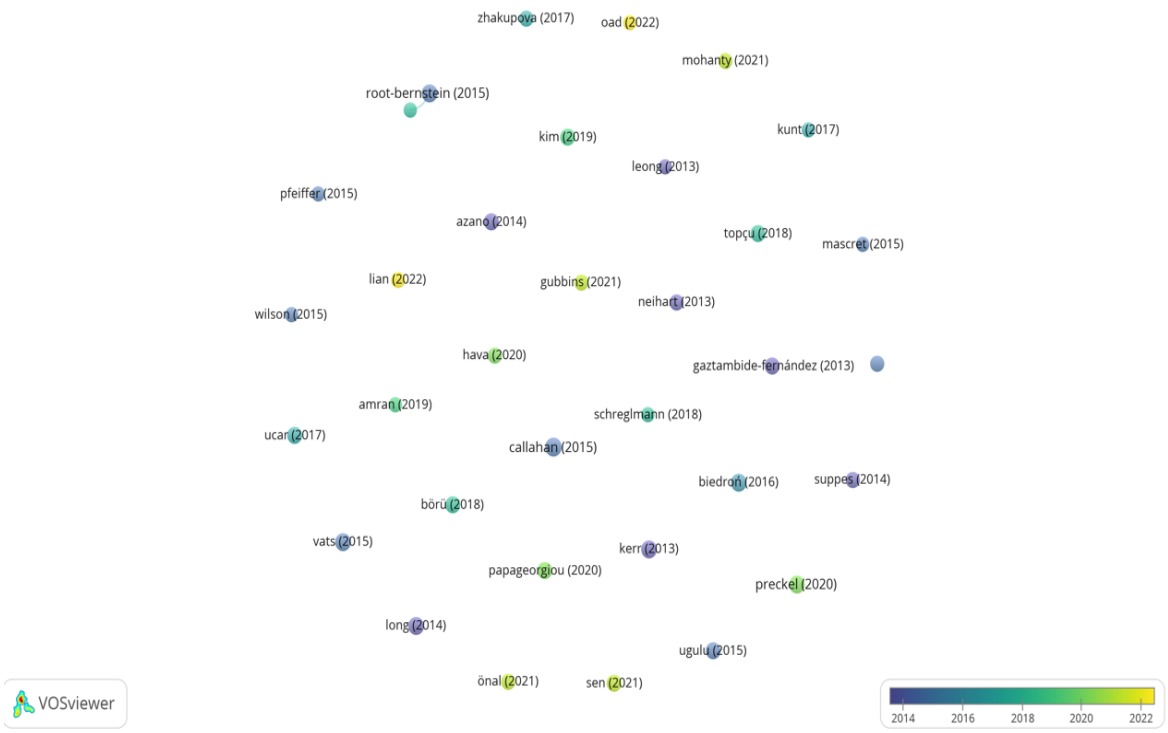
Franzis Preckel ve arkadaşlarının (2020), Talent Development in Achievement Domains; A Psychological Framework for Within - and Cross- Domain Research (Başarı Alanlarında Yetenek Gelişimi; Alan İçi ve Alanlar Arası Araştırma İçin Psikolojik bir Çerçeve) makalesi Perspectives on Psychological Science (Psikoloji Bilimine Bakış Açıları) Dergisinde yayınlanarak 33 atıfla en etkili 5. Makale olarak listede yer almaktadır.
WoS veri tabanında ilgili kriterleri sağlayan Türk yazarlar tarafından yazılan makaleler incelendiğinde;

- Uçar ve çalışma arkadaşlarının (2017), "Kuvvet geri beslemeli dokunsal artırılmış simülasyon kullanımının üstün yetenekli öğrencilerin sanal gerçeklik ortamında kimyasal bağları incelemeye yönelik tutumları üzerindeki etkileri" makalesinin, Behaviour & Information Technology (Davranış ve Bilgi Teknolojisi) Dergisi'nde yayınlandığı,
- Börü (2018)'nün, "Öğretmen Motivasyonunu Etkileyen Faktörler" makalesinin International Journal of Instruction (Uluslararası Öğretim Dergisi) Dergisi'nde indekslendiği,
- Sen ve arkadaşlarının (2021), "Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrencilerin Mühendislik Tasarım Sürecine Dayalı Entegre STEM Etkinliklerinde Bilişimsel Düşünme Becerileri: Robotik ve 3 Boyutlu Robot Örneği" makalesinin, Thinking Skills and Creativity (Düşünme Becerileri ve Yaratıcılık) Dergisi'nde okuyucuya sunulduğu,
- Önal ve arkadaşlarının (2021), "Artırılmış gerçekliğin üstün yetenekli öğrencilerin astronomi başarısına ve ilgi düzeyine etkisi" makaleleri Education and

Information Technologies (Eğitim ve Bilgi Teknolojileri) Dergisi'nde yer aldığı belirlenmiştir.

Türk yazarlar tarafından yazılan ilgili makalelerin örneklemlerini Bilim ve Sanat Merkezi'nde (Science and Arts Centre) öğrenim gören üstün yetenekli çocukların (gifted child) ya da merkezde görev yapan öğretmenlerinin oluşturduğu tespit edilmiştir.

Scopus veri tabanında ilgili konunun en etkili makalelerinin listelenmesi için kaynak doküman (citation/documents) analizi yapılmıştır. WOSviewer'da Scopus veri tabanında yer alan 331 makale en az 10 atıf alma şartı ile kısıtlanarak makale sayısı 34'e indirgenmiştir. Konuyla ilgili en az 10 atıf alan makalelerin WOSviewer ile analizi yapılarak makale katman görselleştirmesi (overlay visualization) haritası Şekil 4.10'da gösterilmiştir.



Şekil 4.10. En etkili makale katman görselleştirmesi haritası (Scopus)

VOSviewer'da ilgili analiz sonucu elde edilen katman görselleştirmesi haritasında, belirtilen kısıtlara uyan 34 makalenin (item) 33 küme (clustor) olarak görselleştirildiği tespit edilmiştir. VOSviewer tarafından, renk çubuğu makalelerin yazıldığı yılları belirtecek şekilde, katman görselleştirmesi gerçekleştirilmiştir. Şekil 4.10'da görüldüğü gibi Root-Bernstein (2015) tarafından yazılan makaleye, Wilson (2018), tarafından yazılan "Integrating the arts and STEM for gifted learnes" (Üstün yetenekli öğrenciler için sanatı

ve STEM'i entegre etmek) adlı makalede atıfta bulunulmuştur. Scopus veri tabanında indekslenen ve analiz sonucu en çok atıf alan 5 makale Tablo 4.4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.4. En etkin makalelerin atıf sayısına göre sıralanması (Scopus)

Yazar Adı	Makale Adı	Yayınlandığı Dergi	Yıl	Atıf
Carolyn Callahan	What Works in Gifted Education: Documenting the Effects of an Integrated Curricular/ Instructional Model for Gifted Students	American Educational Resarch Journal	2015	65
Robert Root-Bernstein	Arts and Crafts as Adjuncts to STEM Education to Foster Creativity in Gifted and Talented Students	Asia Pacific Education Review	2015	50
Franzis Preckel	Talent Development in Achievement Domains; A Psychological Framework for Within – and Cross-Domain Research	Perspectives on Psychological Science	2020	47
Barbara Kerr	Searching for Tomorrow's Innovators: Profiling Creative Adolescents	Creatıvıty Research Journal	2013	41
Adriana Biedron	New conceptualizations of linguistic giftedness	Language Teaching	2016	36

Scopus veri tabanında, çalışmanın en etkin makalelerine bakıldığında, Carolyn Callahan ve arkadaşlarının (2015), "What Works in Gifted Education: Documenting the Effects of an Integrated Curricular/ Instructional Model for Gifted Students (Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Neler İşe Yarar: Üstün Yetenekli Öğrenciler için Bütünleşik Müfredat / Öğretim Modelinin Etkilerinin Belgelenmesi)" makalesi American Educational Resarch Journal (Amerikan Eğitim Araştırmaları) Dergisinde yayınlanarak 65 atıfla en etkin makale olarak görünmektedir.

Robert Root-Bernstein ve arkadaşlarının (2015), "Arts and Crafts as Adjuncts to STEM Education to Foster Creativity in Gifted and Talented Students (Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrencilerde Yaratıcılığı Teşvik Etmek İçin STEM Eğitimine Yardımcı Olarak

Sanat ve El Sanatları)" makalesi Asia Pacific Education Review (Asya Pasifik Eğitim İncelemesi) Dergisinde 50 atıf alarak 2. Sırada bulunmaktadır.

Franzis Preckel ve arkadaşlarının (2020), "Talent Development in Achievement Domains; A Psychological Framework for Within- and Cross- Domain Research (Başarı Alanlarında Yetenek Gelişimi; Alan İçi ve Alanlar Arası Araştırma İçin Psikolojik bir Çerçeve)" makalesi Perspectives on Psychological Science (Psikoloji Bilimine Bakış Açıları) Dergisinde yayınlanarak 47 atıfla en etkili 3. makale olarak listede yer almaktadır.

Barbara Kerr ve Robyn Mckay (2013),'in kaleme aldıkları "Searching for Tomorrow's Innovators: Profiling Creative Adolescents (Yarının Yenilikçilerini Aramak: Yaratıcı Ergenlerin Profilini Çıkarmak)" makale Creatıvıty Research Journal (Yaratıcılık Araştırma Dergisi) Dergisi'nde yayınlanarak 41 atıfla en etkili 4.makale olarak listede yer almaktadır.

Adriana Biedron ve Miroslaw Pawlak (2016),'ın Language Teaching (Dil Öğretimi) Dergisi'nde "New conceptualizations of linguistic giftedness (Dilsel Üstün Zekaya İlişkin Yeni Kavramsallaştırmalar) adıyla yayınlanan makale ile 36 atıf alarak en etkin makale sıralamasında 5. Sırada yer almaktadır.

Scopus veri tabanında ilgili kriterleri sağlayan Türk yazarlar tarafından yazılan makaleler incelendiğinde; WoS veri tabanında ilgili kriterleri sağlayan tüm Türk yazarların aynı çalışmalarıyla (Uçar ve ark., 2017.; Börü, 2018.; Sen ve ark., 2021.; Önal ve ark.,2021) Scopus veri tabanında da yer aldığını görülmektedir. Scopus veri tabanında çalışma kısıtlarına uyan diğer Türk yazarlar tarafından yazılmış makalelerin;

- Hava ve arkadaşlarının (2020), "Üstün yetenekli öğrencilerin okul sonrası etkinliklerde sistematik oyun geliştirme sürecindeki öğrenme deneyimleri" makalesi Educational Technology Research and Development (Eğitim Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme) Dergisi'nde yayınlandığı,
- Tortop (2015), "Üstün Yetenekli ve Üstün Yetenekli Olmayan Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Öz Düzenleme Becerilerinin Karşılaştırılması", JEGYS Dergisinde indekslendiği,
- Kunt ve Tortop'un (2017), "Türkiye'deki fen ve teknoloji öğretmenlerinin üstün zekalılık ve üstün yeteneklilerin eğitimine ilişkin tutum ve görüşlerinin incelenmesi" makalesi JEGYS Dergisinde yer aldığı,

- Topçu ve Leana-Taşçılar'ın (2018), "Üstün yetenekli Türk öğrencilerin akademik başarılarında motivasyon ve benlik saygısının rolü" makalesi Gifted Education International Dergisinde okuyucuya sunulduğu görülmektedir.

Scopus veri tabanında "art$ and "gifted*" anahtar kelimeleriyle elde edilen Türk yazarların makale örneklemlerini Bilim ve Sanat Merkezi'nde (Science and Arts Centre) öğrenim gören üstün yetenekli çocukların (gifted child) oluşturduğu tespit edilmiştir.

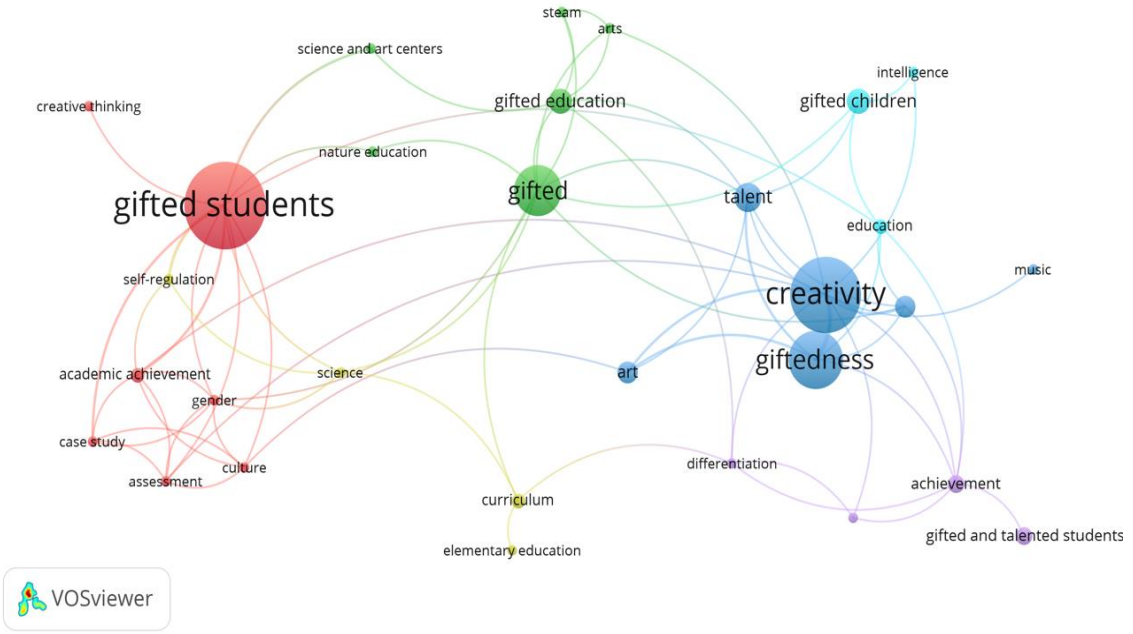
WoS veri tabanından ve Scopus veri tabanından elde edilen verilerin analizi sonucunda Wos veri tabanında ilgili kriterlere sahip 26 makale indekslenirken, Scopus veri tabanında çalışılan konu kapsamında 34 makale yayınlandığı görülmüştür. En etkin makale araştırma sonuçlarında her iki veri tabanında da ortak yayınlanan 18 makale olduğu tespit edilmiştir. WoS veri tabanında en çok atıf alan makale Leikin'e (2013), ait iken Scopus veri tabanında en çok atıf alan makalenin Callahan (2015) tarafından yazıldığı belirlenmiştir.

"Sanat ve üstün yetenek" konulu çalışma üzerinde en etkin anahtar kelimeleri belirlemek amacıyla ilgili kısıtlar kapsamında WoS veri tabanının ve Scopus veri tabanının taranması ile elde edilen veriler VOSviewer programında görselleştirilmiştir. WoS veri tabanından elde edilen veriler; Şekil 4.11, Şekil 4.12 ve Şekil 4.13'te, Scopus veri tabanının taranması ile elde edilen veriler ise; Şekil 4.14, Şekil 4.15 ve Şekil 4.16'da okuyucuya sunulmuştur.

4.5. Anahtar Kelime Analizine İlişkin Bulgular

WoS veri tabanında, ilgili konunun kavramsal yapısını belirlemek ve en etkili anahtar kelimelerini ortaya çıkarmak için yazarlar tarafından belirlenmiş anahtar kelime, birlikte bulunma analizi (Co-occurance/ author keywords) yapılmıştır. Anahtar kelime ağ analizi görselleştirmesi, araştırmaya konu olan makalelerde yazarlar tarafından tercih edilen anahtar kelimeler, başlık ve özette yer alan kavramlardan iki tanesinin aynı anda kullanım sıklığını göstermektedir. Anahtar kelime çiftlerinin beraber bulunma sayıları iki anahtar kelime arasındaki bağlantı kuvvetiyle doğru orantılıdır. Yakın ilişkili olan kavramlar aynı renk kümesi içinde yer almaktadır. Haritalardaki büyük kümeler araştırma konusunun hâkim konularını göstermektedir (Durak ve ark., 2021; Guo 2022). Çalışmayı oluşturan 256 makalede en çok kullanılan anahtar kelimeler belirlenmiştir. VOSviewer 'da

WoS veri tabanından alınan veriler üzerinden belirlenen 1297 anahtar kelime en az 3 kere tekrarlanma koşulu ile eşiği sağlayan 30 anahtar kelimeye indirgenmiştir.



Şekil 4.11. Anahtar kelime analizi ağ görselleştirmesi haritası (WoS)

VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde oluşturulan ağ haritası, 30 anahtar kelime (item) ve 6 küme (cluster) olarak görselleştirilmiştir.

1.küme (kırmızı); akademik başarı (academic achievement), değerlendirme (assessment), vaka çalışması (case study), yaratıcı düşünce (creative thinking), kültür (culture), cinsiyet (gender), üstün yetenekli öğrenciler (gifted students) olmak üzere 7 öğeden oluşmuştur. Kümenin hâkim anahtar kelimesinin üstün yetenekli öğrenciler (gifted students) olduğu görülmüştür.

WoS veri tabanında elde edilen anahtar kelimelerle yapılan çalışmada; "Ürdün'deki Üstün Yetenekli Ortaokul Öğrencilerinin Özellikleri Üzerinde Öz Düzenlemenin Yordayıcı Rolünün İncelenmesi (Alsarayreh ve ark., 2023)" makalesinin cinsiyet (gender), akademik başarı (academic achievement) ve üstün yetenekli öğrenciler (gifted students) anahtar kelimelerinin çalışmanın başlık, anahtar kelime ve özet kısımlarında bir arada geçtiği bir makale olduğu tespit edilmiştir.

2.küme (yeşil); sanatlar (arts), üstün yetenekli (gifted), üstün yetenekli eğitimi (gifted education), doğa eğitimi (nature education), Bilim ve Sanat Merkezleri (Science and arts centers), Bilim-Teknoloji-Mühendislik-Sanat-Matematik (STEAM) olmak üzere 6 öğeden oluşan anahtar kelimeleri sergilemiştir. Kümenin öne çıkan öğesi "üstün yetenekli

(gifted)" anahtar kavramı olmuştur. "Üstün yeteneklilerin eğitiminde bilmenin sanatsal yolları: Her öğrenciyi bir sanatçı gibi düşünmeye teşvik etmek (Haroutounian 2017), makalesi üstün yetenekli eğitimi (gifted education), sanatlar (arts) ve Steam anahtar kelimelerini içerdiği görülmüştür.

3.küme (mavi); sanat (art), yaratıcılık (creativity), üstün yeteneklilik (giftedness), müzik (music), yetenek (talent), yetenek geliştirme (talent development) anahtar kelimelerinden oluşan 6 öğeyi kapsamıştır. Kümede dikkat çeken öğe "yaratıcılık (creativity)" olarak belirlenmiştir.

"Müzikte Yetenek Gelişimine Alternatif Yollar: Filipinli Ünlü Bir Şarkıcı- Söz Yazarının Öyküsü (Garces-Bacsal, 2014)", yetenek (talent), yetenek geliştirme (talent development) ve müzik (music) anahtar kelimelerini içermektedir.

4.küme (sarı); müfredat (curriculum), ilköğretim eğitimi (elementary education), bilim (sience), öz denetim (self regulation) olmak üzere 4 anahtar kelimeyi vurgulamaktadır. "Müfredat (curriculum)" sarı kümenin belirgin anahtar kelimesi olarak görselleştirilmiştir.

Müzelerdeki ilkokullar için müfredata dayalı sanal ve fiziksel mobil öğrenme modeli (Hsu ve ark. 2016)," makalesinin müfredat (curriculum), bilim (science) ve ilköğretim eğitimi (elementary education) anahtar kelimelerini bir arada bulundurduğu görülmüştür.

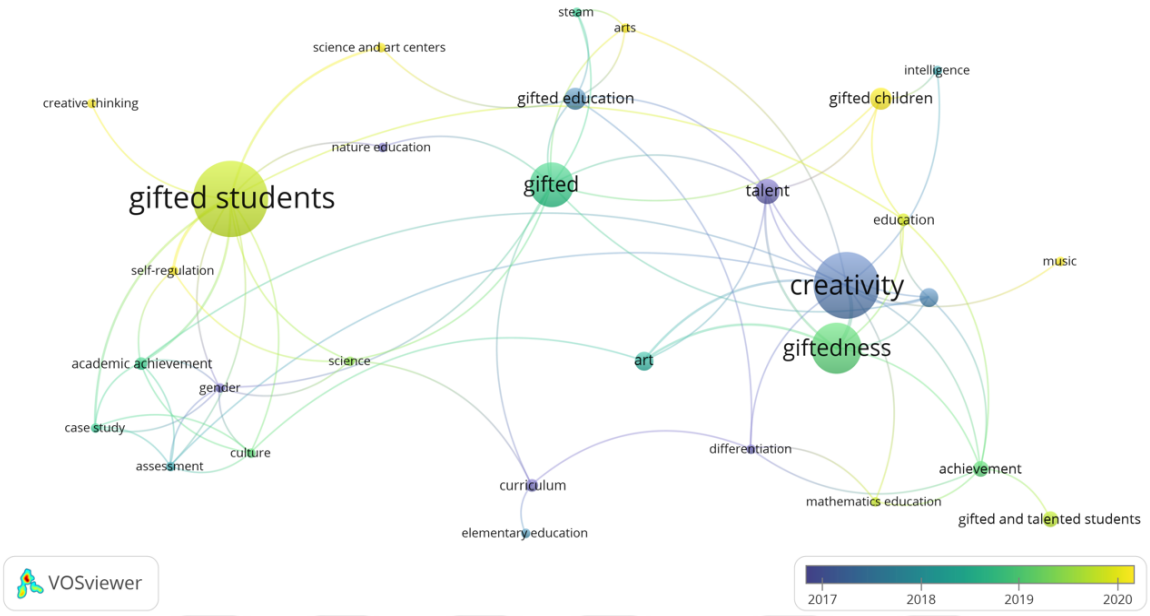
5.küme (mor); başarı (achievement), farklılaşma (differentiation), üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler (gifted and talented students), matematik eğitimi (mathematics education) anahtar kelimelerini içeren 4 öğenin birleşmesiyle meydana gelmiştir. "Başarı (achievement)" mor kümenin öne çıkan anahtar kelimesi olarak tespit edilmiştir.

Geliştirilen Farklılaştırma Yaklaşımının Üstün Yetenekli Öğrenciler Üzerindeki Etkisi (Özdemir 2015), çalışmasında; başarı (achievement), farklılaşma (differentiation) ve matematik eğitimi (mathematics education) anahtar kelimelerinin bir arada kullandığı belirlenmiştir.

6. küme (turkuaz); eğitim (education), üstün yetenekli çocuklar (gifted children), zekâ (intelligence) olmak üzere 3 anahtar kelime öğesini görselde sunmuştur. "Üstün yetenekli çocuklar (gifted children)" kümenin hâkim anahtar kelimesi olarak belirlenmiştir.

Bildiren ve çalışma arkadaşlarının "Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocukların belirlenmesi ve eğitimine ilişkin algıları (2020)", adlı makalelerinde; eğitim (education), üstün yetenekli çocuklar (gifted children) ve zekâ (intelligence) olmak üzere 3 anahtar kelime kavramını bir arada kullandıkları görülmüştür.

WoS veri tabanından elde edilen sanat ve üstün yetenek alanındaki makalelerin anahtar kelimelerinin yıllar içindeki evrimi katman görselleşmesi analiziyle Şekil 4.12'de gösterilmiştir.



Şekil 4.12. Anahtar kelime analizi katman görselleştirmesi haritası (WoS)

"Sanat ve üstün yetenek" konulu çalışmaların anahtar kelimeleri yetenek (talent)- üstün yetenekli eğitimi (gifted education)- yaratıcılık (creativity)- üstün yetenekli (gifted) – üstün yeteneklilik (giftedness) – üstün yetenekli öğrenciler (gifted students)- yaratıcı düşünce (creative thinking)- bilim ve sanat merkezleri (science and art centers)- üstün yetenekli çocuklar (gifted children)- şeklinde evrimleşmiştir.

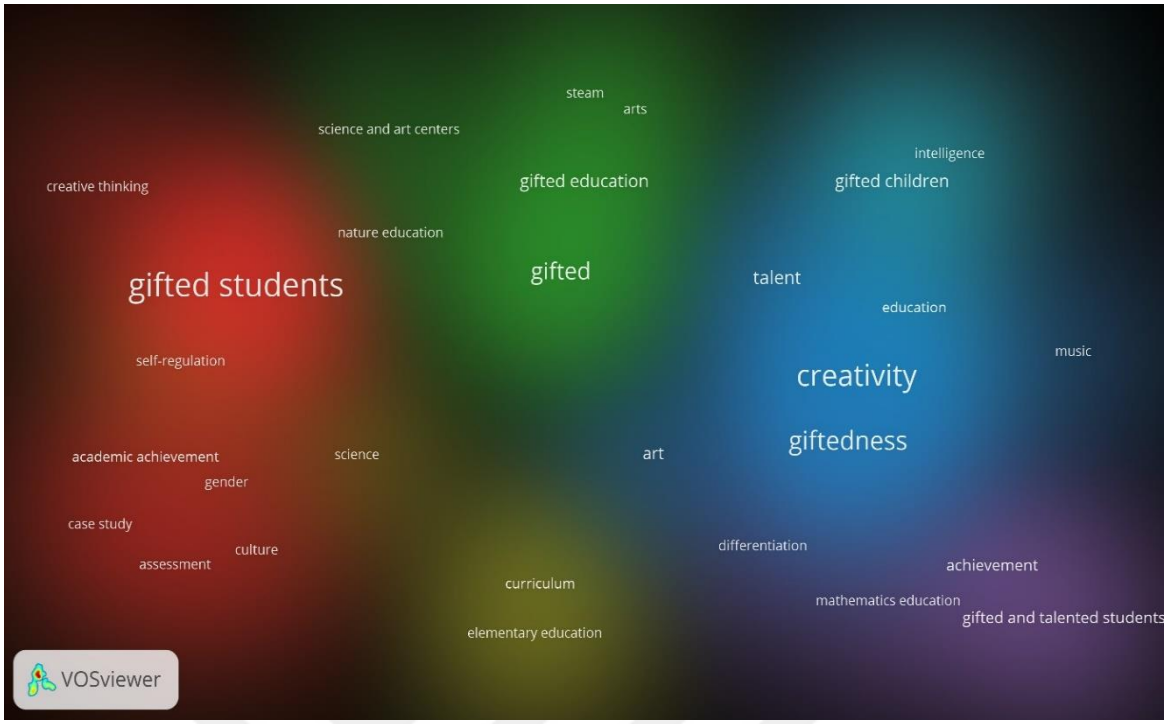
Çalışma kapsamında konuyla ilgili en etkin 10 anahtar kelime eş-oluşum gücüne göre sıralanmış, Tablo 4.5'te eş oluşum sayısına göre en etkili anahtar kelimeler okuyucuya sunulmuştur.

Tablo 4.5. En etkili anahtar kelimeler (WoS)

Anahtar Kelime	Eş-Oluşum	Toplam Bağlantı Gücü
Üstün yetenekli öğrenciler (Gifted students)	24	16
Yaratıcılık (Creativity)	21	18
Üstün yeteneklilik (Giftedness)	16	12
Üstün yeteneklilik (Gifted)	14	10
Yetenek (Talent)	8	8
Üstün yetenekli eğitimi (Gifted education)	7	6
Üstün yetenekli çocuklar (Gifted children)	7	4
Yetenek geliştirme (Talent development)	6	7
Sanat (Art)	6	6
Başarı (Achievement)	5	7

"Üstün yetenekli öğrenciler" anahtar kelimesi eş-oluşum (occurrences) sıralamasında; 24 eş-oluşum ve 16 bağlantı ile ilk sırada yer almıştır. "Yaratıcılık" kavramının 21 eş-oluşum ve 18 bağlantı ile 2.sırada, "üstün yeteneklilik" kavramının ise 16 eş-oluşum ve 12 bağlantı ile 3.sırada olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın tarama kelimelerinden "sanat (art)" ise 6 eş-oluşum ve 6 bağlantı ile 9.sırada yer almıştır.

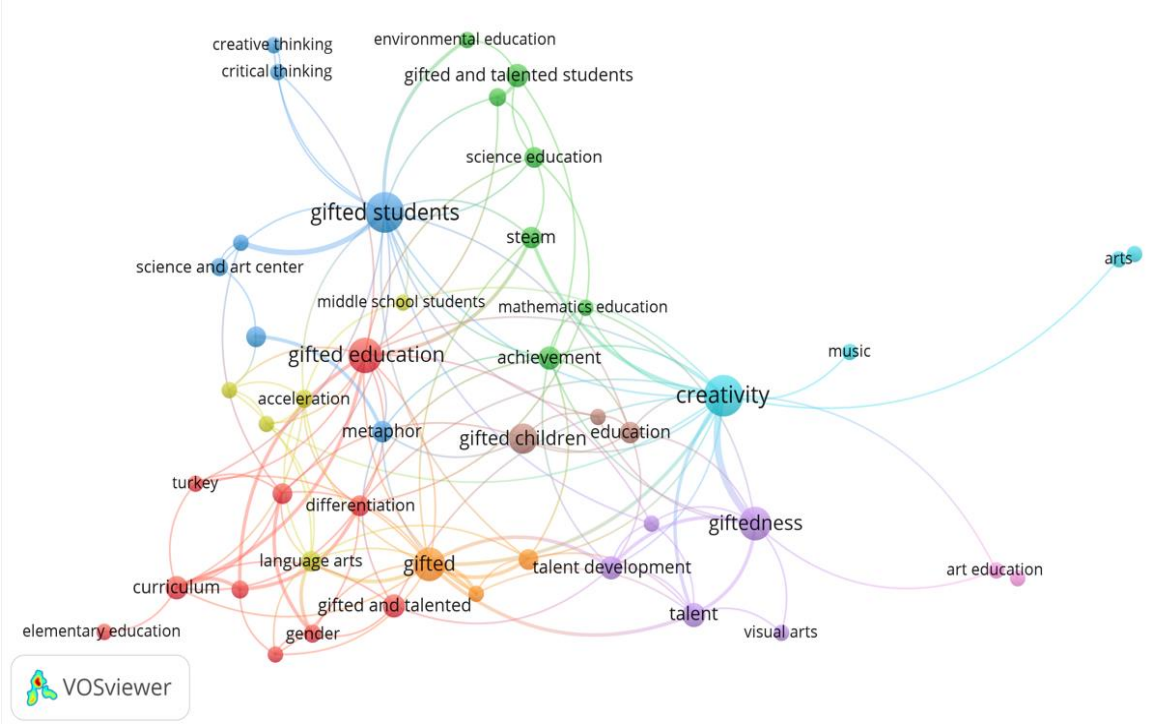
VOSviewer anahtar kelime küme yoğunluk görselleştirme haritası Şekil 4.13'te kümelerin önemli anahtar kelimeleri gösterilmiş ve kavramların genel bir özeti sunulmuştur.



Şekil 4.13. Anahtar kelime küme yoğunluk görselleştirme haritası (WoS)

Küme yoğunluk görselleştirmesinde, anahtar kelimelerin rengi, anahtar kelimelerin ilişkisinin bulunduğu farklı kümelerin renklerinin karıştırılmasıyla elde edilmiş ve küme o kümeye ait kelimelerin sayısına göre belirlenmiştir. Etiketlerin büyüklüğü bağlantı sayısıyla orantılı olarak yazılmıştır.

Scopus veri tabanında ilgili konunun kavramsal yapısını belirlemek ve en etkili anahtar kelimelerini ortaya çıkarmak için yazarlar tarafından belirlenmiş anahtar kelime, birlikte bulunma analizi (Co-occurance/author keywords) yapılmıştır. Scopus veri tabanında çalışmayı oluşturan 331 makalede en çok kullanılan anahtar kelimeler belirlenmiştir. VOSviewer'da Scopus veri tabanında belirlenen 1162 anahtar kelime en az 3 kere tekrarlanma koşulu ile eşiği sağlayan 46 anahtar kelimeye indirgenmiştir.



Şekil 4.14. Anahtar kelime ağ görselleştirmesi haritası (Scopus)

VOSviewer tarafından, belirlenen kriterlerde oluşturulan ağ haritası, 46 anahtar kelime (item) ve 9 küme (cluster) olarak görselleştirilmiştir.

1.küme (kırmızı); müfredat (curriculum), farklılaşma (differentiation), ilköğretim eğitimi (elementary education), cinsiyet (gender), üstün zekalı ve yetenekli (gifted and talented), üstün yetenekli eğitimi (gifted education), öğretim stratejileri (insructional strategies), okuma (reading), bilim (science), Türkiye (Turkey) olmak üzere 9 öğeden oluşmuştur. Kümenin hâkim anahtar kelimesinin "üstün yetenekli eğitimi (gifted education) olduğu görülmüştür.

"Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrencilerin Belirlenmesi ve Onlara Hizmet Verilmesi: Belirleme ve Hizmetler Birbiriyle Bağlantılı mı? (Gubbins ve ark., 2021)" makalesinin üstün zekalı ve yetenekli (gifted and talented), okuma (reading) ve farklılaşma (differentiation) anahtar kelimelerini bir arada içerdiği belirlenmiştir.

2.küme (yeşil); başarı (achievement), çevresel eğitim (environmental education), üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler (gifted and talented students), matematik eğitimi (mathematics education), bilim ve sanat merkezleri (science and art centers), fen eğitimi (science education), Bilim-Teknoloji-Mühendislik-Sanat-Matematik (STEAM) olmak üzere 7 öğeden oluşan anahtar kelimeleri sergilemiştir. Kümenin öne çıkan öğeleri eş oluşum (diğerleriyle birlikte meydana gelme bağlantısı; co-occurance) bağlantıları 7 olan

başarı (achievement) ve üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler (gifted and talented students) anahtar kavramları olmuştur.

"STEAM Tabanlı Öğrenme Modülünün Fen Eğitiminde Uygulanmasına Yönelik Deneysel Bir Çalışma (Arpacı ve ark., 2023)" isimli makalede STEAM, başarı (achievement) ve fen eğitimi (science education) anahtar kelimeleri bir arada kullanılmıştır.

3.küme (mavi); yaratıcı düşünce (creative thinking), eleştirel düşünce (critikal thinking), üstün yetenekli öğrenci (gifted student), üstün yetenekli öğrenciler (gifted students), metafor (metaphor), bilim ve sanat merkezi (science and art center), öz denetim (self-regulation) anahtar kelimelerinden oluşan 7 öğeyi kapsamıştır. Kümede dikkat çeken öğe "üstün yetenekli öğrenciler (gifted students)" olarak belirlenmiştir.

"Üstün yetenekli öğrencilerin küresel sorunlara eleştirel ve yaratıcı bakış açıları: Küresel İklim Değişikliği (Akhan ve ark., 2022), makalesinde üstün yetenekli öğrenciler (gifted students), yaratıcı düşünce (creative thinking), Bilim ve Sanat Merkezi (science and art center) anahtar kavramları, çalışmanın başlık, anahtar kelime ve özet kısımlarında yer aldığı görülmüştür.

4.küme (sarı); hızlanma (acceleration), çeşitlilik (diversity), dil sanatları (language arts), ortaokul öğrencileri (middle scholl students), teknoloji (tecnology) olmak üzere 5 anahtar kelimeyi vurgulamaktadır. "Dil sanatları (language arts)" sarı kümenin belirgin anahtar kelimesi olarak görselleştirilmiştir.

"Eğitim Teknolojisi: İleri Öğrenme Fırsatlarına Eşit Erişim İçin Engel mi Köprü mü? (Bright ve Calvert 2023)", Scopus veri tabanında yer alan makalelerinde dil sanatları (language art), ortaokul öğrencileri (middle scholl students) ve teknoloji (tecnology) anahtar kelimelerinin bir arada kullanıldığı belirlenmiştir.

5.küme (mor); üstün yeteneklilik (giftedness), STEAM eğitimi (STEAM education), yetenek (talent), yetenek geliştirme (talent development), görsel sanatlar (visual arts) anahtar kelimelerini içeren 5 öğenin birleşmesiyle meydana gelmiştir. "Üstün yeteneklilik (giftedness)" mor kümenin öne çıkan anahtar kelimesi olarak tespit edilmiştir.

"Singapur'daki Sanatsal Yetenekli Gençler Arasında Yetenek Gelişiminde Algılanan Aile Etkileri (Garces-Baskal 2013)" makalesinin; yetenek (talent), yetenek geliştirme (talent development) ve görsel sanatlar (visual arts) anahtar kelimelerini bir arada içerdiği tespit edilmiştir.

6.küme (turkuaz); sanatlar (arts), yaratıcılık (creativity), tarih (history), müzik (music) olmak üzere 4 anahtar kelime öğesini görselde sunmuştur. “Yaratıcılık (creativity)” kümenin hâkim anahtar kelimesi olarak belirlenmiştir.

“Sanat ve Kültür Eğitiminin Öğrencilerin Müzik Kültürüne İlişkin Görüşlerine Etkisi-Disiplinlerarası Proje (Znidarsic 2020)”, çalışmasında; sanatlar (arts), yaratıcılık (creative), tarih (history) ve müzik (music) anahtar kelimelerinin çalışmanın ilgili kısımlarında bulunduğu görülmüştür.

7. küme (turuncu); üstün yetenekli (gifted), motivasyon (motivation), yazı (writing) olarak 3 anahtar öğeyi kapsamıştır. Kümenin en etkili öğesi “üstün yetenekli (gifted)” olarak öne çıkmıştır.

“İleri Görüşlü ve Her Zaman Hesaba Katılmayan: George A. Roeper’ın Bilgeliği ve Öngörüsü (Delisle ve Ruff 2016), adlı makalede üstün yetenekli (gifted), motivasyon (motivation) ve yazı (writing) anahtar kelimelerinin yer aldığı belirlenmiştir.

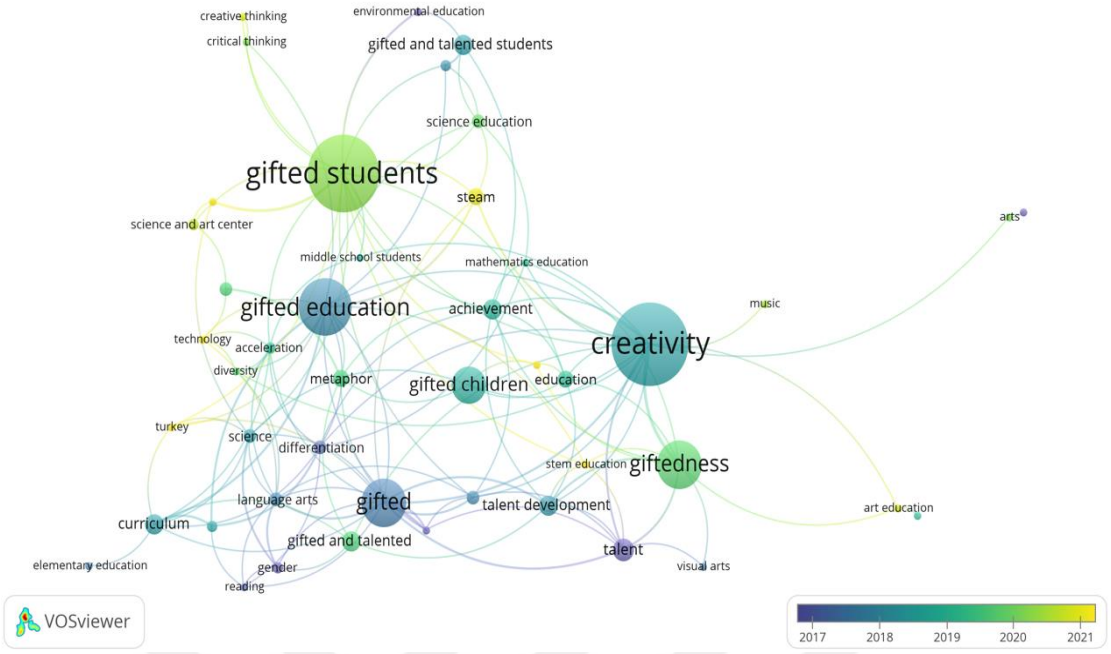
8.küme (kahverengi); eğitim (education), üstün yetenekli çocuklar (gifted children), uzamsal yetenek (spatial ability) olmak üzere 3 anahtar kavramın özelliklerini yansıtmıştır. “Küme üstün yetenekli çocuklar (gifted child)” ile temsil edilmiştir.

“Çevrimiçi kısa uzamsal yetenek bataryası (OSSAB): İleri yaştaki öğrenciler için psikometrik normlar (Likhanov ve ark., 2020), makalesinde; eğitim (education), üstün yetenekli çocuklar (gifted children), uzamsal yetenek (spatil ability) anahtar kelimeleri yer almıştır.

9.küme (pembe); sanat eğitimi (art education) ve sanatsal üstün yetenek (artistic gifted) olarak 2 anahtar kavramı vurgulamıştır. Kümenin öne çıkan öğeleri eş oluşum (diğerleriyle meydana gelme bağlantısı: co-occurance) bağlantıları 3 ve eşit olarak tespit edilmiş, bu durumda iki öğe de kümenin öne çıkan anahtar kavramları olarak belirlenmiştir.

Kalilina ve arkadaşları (2023), “6-7 yaş arası çocuklarda üstün yetenekliliğin çağdaş sanat aracılığıyla erken belirlenmesinde teknolojinin etkinliği” makalelerinde sanat eğitimi (art education) ve sanatsal üstün yetenek (artistic gifted) anahtar kelimelerine yer vermişlerdir.

Scopus veri tabanından elde edilen sanat ve üstün yetenek alanındaki makalelerin anahtar kelimelerinin yıllar içindeki evrimi katman görselleşmesi analiziyle Şekil 4.15’te gösterilmiştir.



Şekil 4.15. Anahtar kelime analizi katman görselleşmesi haritası (Scopus)

"Sanat ve üstün yetenek" konulu çalışmaların anahtar kelimeleri yetenek (talent)- farklılaşma (differentiation) -üstün yetenekli (gifted)- üstün yetenekli eğitimi (gifted education)- yaratıcılık (creativity)- üstün yetenekli çocuklar (gifted children)- üstün yeteneklilik (giftedness)- üstün yetenekli öğrenciler (gifted students)- arts (sanatlar)- bilim ve sanat merkezleri (science and art center)- Turkey (Türkiye)- bilim-teknoloji-mühendislik-sanat-matematik (STEAM) şeklinde evrilmiştir.

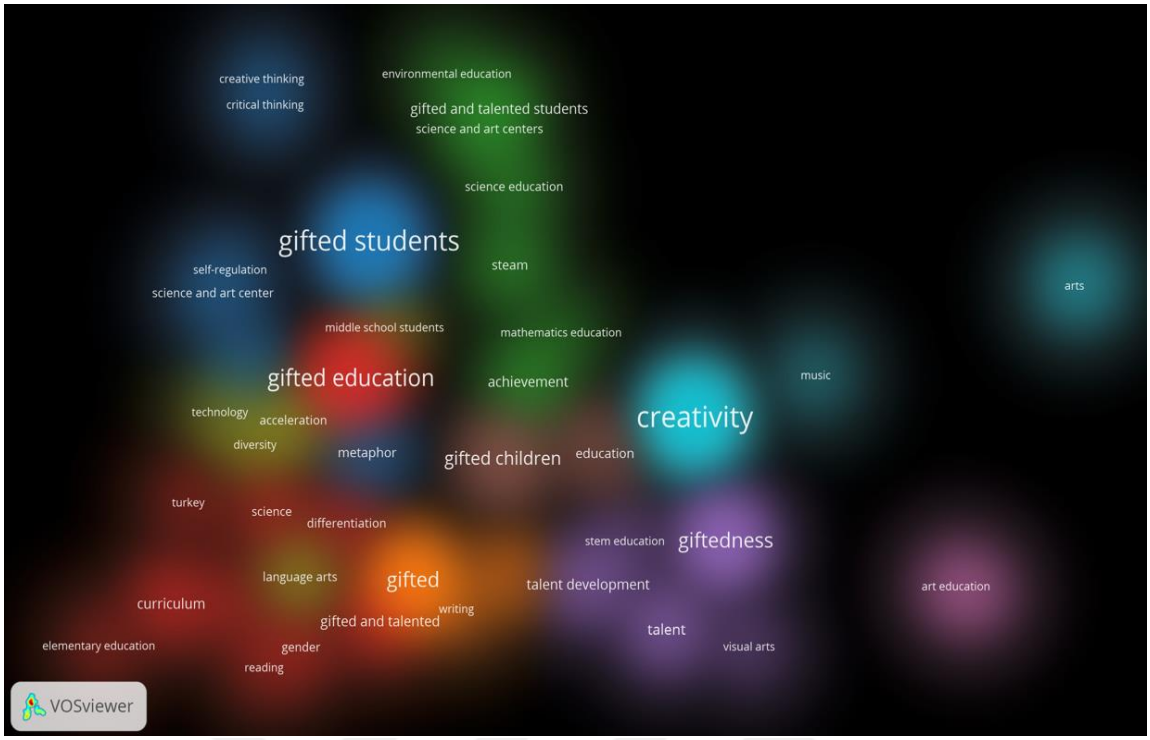
Çalışma kapsamında Scopus veri tabanında alanla ilgili en etkin 10 anahtar kelime eş-oluşum gücüne göre sıralanmış, Tablo 4.6'da eş oluşum sayısına göre en etkili anahtar kelimeler okuyucuya sunulmuştur.

Tablo 4.6. En etkili anahtar kelimeler (Scopus)

Anahtar Kelime	Eş-Oluşum	Toplam Bağlantı Gücü
Yaratıcılık (Creativity)	29	25
Üstün yetenekli öğrenciler (Gifted students)	27	21
Üstün yetenekli eğitimi (Gifted education)	20	18
Üstün yeteneklilik (Giftedness)	17	15
Üstün yetenekli çocuklar (Gifted children)	13	5
Yetenek (Talent)	8	11
Müfredat (Curriculum)	7	11
Başarı (Achievement)	7	10
Yetenek geliştirme (Talent development)	7	10
Üstün zekalı ve yetenekli (Gifted and talented)	7	5

"Yaratıcılık" anahtar kelimesi eş-oluşum (occurrences) sıralamasında; 29 eş-oluşum ve 25 bağlantı ile ilk sırada yer almıştır. "Üstün yetenekli öğrenciler" kavramının 27 eş-oluşum ve 21 bağlantı ile 2.sırada, "üstün yetenekli eğitimi" kavramının ise 20 eş-oluşum ve 18 bağlantı ile 3.sırada olduğu tespit edilmiştir. Üstün yeteneklilik, üstün yetenekli çocuklar, yetenek, müfredat, başarı yetenek geliştirme, üstün zekalı ve yetenekli sırasıyla ilk 10 anahtar kelime arasında yer almıştır.

VOSviewer anahtar kelime küme yoğunluk görselleştirme haritası Şekil 4.16'da kümelerin önemli anahtar kelimeleri gösterilmiş ve kavramların genel bir özeti sunulmuştur.



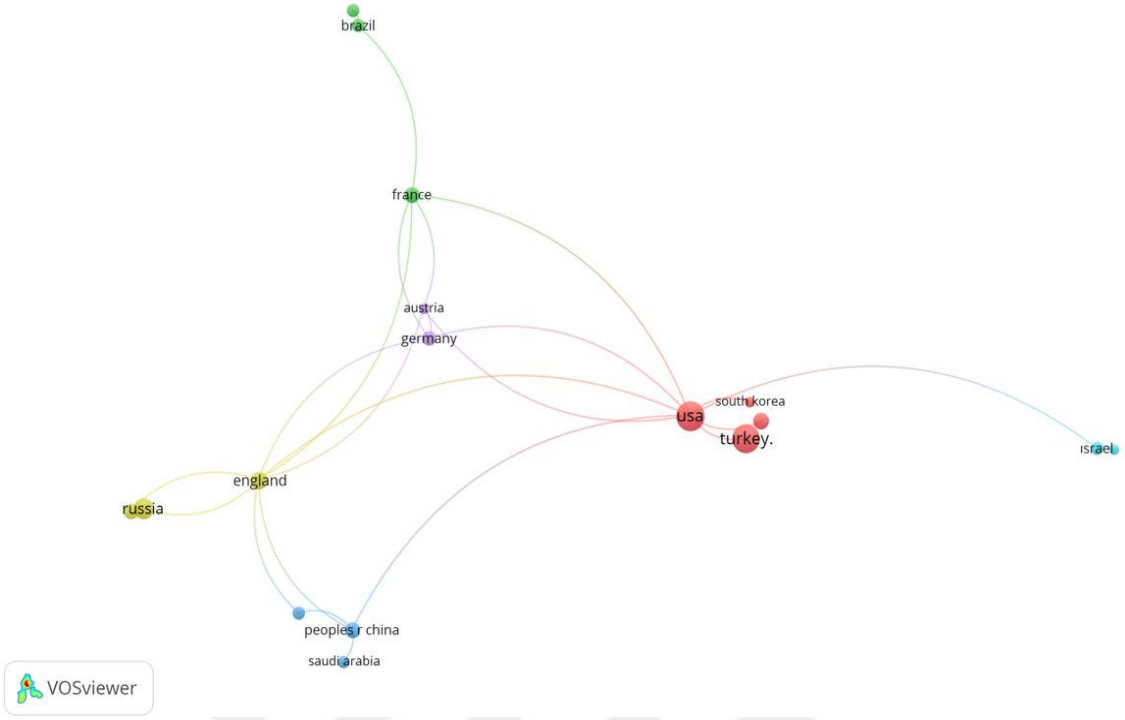
Şekil 4.16. Anahtar kelime küme yoğunluk görselleştirme haritası (Scopus)

"Art$" and "gifted*" tarama kelimeleriyle yapılan çalışmada; WoS ve Scopus veri tabanlarında ilgili konunun en etkili anahtar kavramlarını ortaya çıkarmak ve konunun kavramsal yapısını belirlemek için yapılan birlikte bulunma analizinde (Co-occurance/ Author keywords); WoS veri tabanında çalışmanın örneklemini oluşturan 256 makalede 1297 anahtar kelime yer almış ve makalelerde geçen anahtar kelimelerin en az 3 kere tekrarlanma şartı ile anahtar kelime sayısı VOSviewer tarafından 30 anahtar kelime ve 6 küme olacak şekilde görselleştirilmiştir. Scopus veri tabanında ise konuyla ilgili 331 makale ve 1162 anahtar kelime yine en az 3 kere tekrarlanma şartı ile anahtar kelime sayısı 46 kelime ve 9 küme olarak belirlenmiştir. WoS veri tabanından ve Scopus veri tabanından elde edilen verilerle yapılan anahtar kelime analizinde en etkili 10 anahtar kelimeye bakıldığında 8 anahtar kelimenin ortak olduğu görülmüştür. WoS veri tabanında üstün yetenekli öğrenciler (gifted students) en güçlü bağlantıya sahip anahtar kavram olarak belirlenirken, Scopus veri tabanında yaratıcılık (creativity) anahtar kelimesinin en güçlü bağlantıya sahip kavram olduğu tespit edilmiştir. WoS veri tabanında indeksli ilgili makalelerin anahtar kelimeleri son dönemin trend kavramını üstün yetenekli çocuklar (gifted children) olarak nitelerken, Scopus veri tabanında indeksli ilgili makalelerin anahtar kelimeleri son dönemin trend kavramının STEAM olduğunu göstermiştir.

“Sanat ve üstün yetenek” üzerine yapılan çalışmaların hangi ülkelerde yoğun olarak yapıldığını belirlemek amacıyla WoS ve Scopus veri tabanlarından elde edilen veriler VOSviewer programı ile görselleştirilmiştir. WoS veri tabanından elde edilen görsel haritalar; Şekil 4.17 ve Şekil 4.18’de , verilerden elde edilen tablo; Tablo 4.7’de, Scopus veri tabanından elde edilen görsel haritalar ise; Şekil 4.19 ve Şekil 4.20’de , verilerden elde edilen tablo , Tablo 4.8’de okuyucuya sunulmuştur.

4.6. En Etkin Ülkelere İlişkin Bulgular

WoS veri tabanında, çalışma konusunda alanda yayın yapan en etkin ülkeleri ve aralarındaki iş birliğini belirlemek için ortak yazarlık/ ülkeler (co-authorship- countries) analizi yapılmıştır. Görsel haritada; renkler ülkeler arası iş birliği kümelerini temsil ederken, düğümlerin boyutları, o ülkelerde konuyla ilgili yayınlanan makalelerin sayısını belirtmekte ve bağlantıların kalınlığı ülkelerin birbiriyle olan bilimsel iş birliğini göstermektedir (Guo, 2022.; Kurbanova ve Cavlak, 2021). WoS veri tabanından elde edilen verilerde Türkiye ve Turkey olarak Türkiye’nin farklı isimlerde analize dahil olduğu tespit edilmiş ve veri temizleme (data cleaning) yapılarak farklı adlarla elde edilen veriler “Turkey.” adı altında birleştirilmiştir. İlgili çalışmanın yapıldığı 54 ülke tespit edilmiş, en az 2 doküman ve en az 1 atıf şartıyla ülke sayısı 27 ülkeye indirgenmiştir. VOSviewer birbiriyle bağlantılı 17 ülke arasındaki ilişkiyi görselleştirmiştir.



Şekil 4.17. En etkin ülkeler ağ görselleştirmesi (WoS)

WoS veri tabanından elde edilen verilerle VOSviewer tarafından, belirlenen kriterlerde oluşturulan ağ haritası, 17 ülke (item) ve 6 küme (cluster) olarak görselleştirilmiştir.

1.küme (kırmızı); Kanada, Güney Kore, Türkiye ve USA ülkelerini kapsamaktadır. Kanada; konuyla ilgili 9 makale ve 1 atıf, Güney Kore 2 makale ve 1 atıf, Türkiye 59 makale ve 1 atıf, USA 65 makale ve 9 atıf ile literatüre katkı sağlamışlardır.

2.kümeyi (yeşil) oluşturan; Brezilya, sanat ve üstün yetenek alanında, 4 makale ve 2 atıf, Fransa 8 makale ve 5 atıf, Portekiz 4 makale ve 1 atıf ile alanyazında yer almışlardır.

3.kümede (mavi); Çin Halk Cumhuriyeti 8 makale ve 4 atıf, Suudi Arabistan 3 makale ve 1 atıf, İspanya 4 makale ve 2 atıf ile bilimsel yayın havuzuna girmişlerdir.

4.kümede (sarı) yer alan; İngiltere'nin 11 makale ve 8 atıf, İtalya'nın 7 makale ve 2 atıf, Rusya'nın 21 makale ve 2 atıf ile uluslararası literatüre katkıları olmuştur.

5. kümede (mor); Avusturya ve Almanya bulunmaktadır. Avusturya 2 belge ve 4 atıf, Almanya ise 6 belge ve 4 atıf ile sanat ve üstün yetenek çalışmalarına katkı sunmuşlardır.

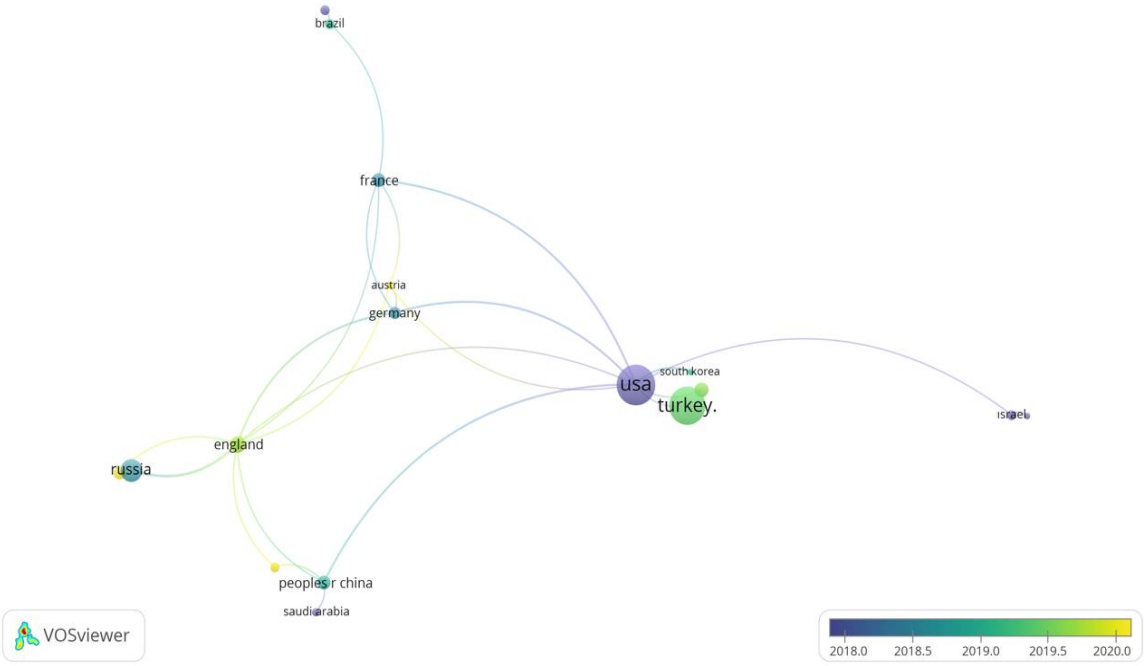
6. kümede (turkuaz); bulunan Kıbrıs 2 makale ve 1 atıf, İsrail ise 4 makale ve 2 atıf ile VOSwiever harita görselleştirmesinde yer almışlardır.

Wos veri tabanından elde edilen verilerle ilgili kısıtlar kapsamında, yayınlanan makale sayısına göre en etkin 10 ülke Tablo 4.7'de okuyucuya sunulmuştur.

Tablo 4.7. Doküman sayısına göre en etkin ülkeler (WoS)

Ülke Adı	Doküman Sayısı	Atıf Sayısı
USA	65	417
Türkiye	59	175
Rusya	21	43
İngiltere	11	72
Kanada	9	35
Fransa	8	51
Çin	8	61
İtalya	7	21
Ukrayna	7	1
Almanya	6	48

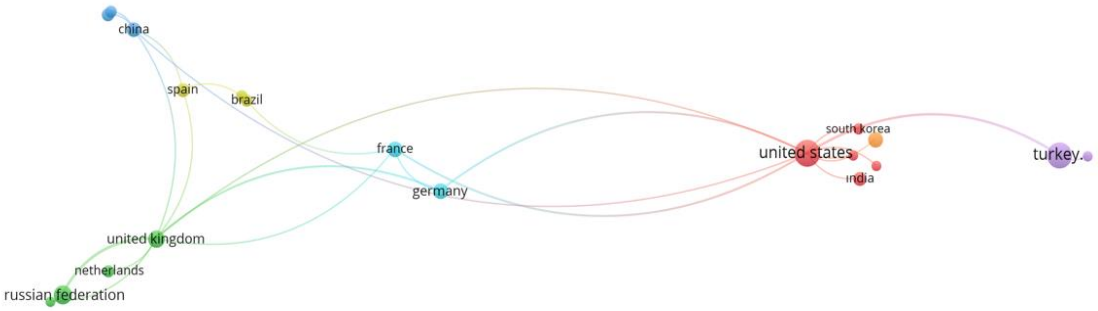
Sanat ve üstün yetenek konusunda ülkelerin yaptığı çalışmalar WoS veri tabanında yayınlanan makale sayısı bazında incelendiğinde; ilk sırada 65 makale ile USA olduğu görülmektedir. USA yayınladığı 65 makale ile 417 atıf alarak konuyla ilgili en çok yayın yapan ve atıf alan ülke olarak belirlenmiştir. Türkiye, 59 makale yayını ve toplamda 175 atıf ile uluslararası literatüre en çok katkı yapan 2. ülke olarak sıralamada yer almıştır. Rusya'nın konuyla ilgili 21 makalesi 43 atıf alarak 3.sıraya yerleşmiş, Rusya'yı sırasıyla 11 makale ve 72 atıf ile İngiltere, 9 makale ve 35 atıf ile Kanada, 8 makale ve 51 atıf ile Fransa, 8 makale ve 61 atıf ile Çin, 7 makale ve 21 atıf ile İtalya, 7 makale ve 1 atıf ile Ukrayna ve 6 makale ve 48 atıf ile Almanya takip etmiştir.



Şekil 4.18. En etkili ülkeler katman görselleştirmesi (WoS)

VOSviewer tarafından, WoS veri tabanından elde edilen verilerle görselleştirilen en etkin ülkeler katman analizinde, 2018'de USA, Fransa, Almanya, Rusya, Sudi Arabistan, Portekiz, Çin ve İngiltere' de sanat ve üstün yetenek üzerine makaleler yazılırken, Türkiye, Kanada, İtalya ve Brezilya'da 2019-2020 yılları arasında konuyla ilgili yayınların arttığı ve 2020 sonrası İspanya, Avusturya, İtalya'nın ilgili konuya yöneldikleri görülmüştür. Ülkelerin Sanat ve üstün yetenek konulu çalışmalarının büyük bir bölümünün 2018-2020 yılları arasında gerçekleştirildiği tespit edilmiştir.

Scopus veri tabanında, sanat ve üstün yetenek konulu çalışmaları yapan en etkin ülkeleri ve aralarındaki iş birliğini belirlemek için ortak yazarlık/ ülkeler (co-authorship-countries) analizi yapılmıştır. İlgili çalışmanın yapıldığı 71 ülke tespit edilmiş, en az 2 makale ve en az 1 atıf şartıyla ülke sayısı 27 ülkeye indirgenmiştir. VOSviewer birbiriyle bağlantılı 20 ülke arasındaki ilişkiyi görselleştirmiştir.



Şekil 4.19. En etkin ülkeler ağ görselleştirmesi (Scopus)

Scopus veri tabanından elde edilen verilerle VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde oluşturulan ağ haritası 20 ülke (item) ve 7 küme (cluster) olarak görselleştirilmiştir.

1.küme (kırmızı); 6 makale ve 1 atıf ile Hindistan öğesi, 2 makale ve 1 atıf ile İsrail öğesi, 2 makale ve 1 atıf ile Polonya öğesi, 3 makale 1 atıf ile Güney Kore öğesi, 92 makale ve 10 atıf ile USA öğesi tarafından oluşturulmuştur.

2. kümede (yeşil); İtalya 2 makale ve 2 atıf, Hollanda 4 makale ve 1 atıf, Rusya 23 makale ve 2 atıf, İngiltere 16 makale ve 8 atıf ile literatüre katkı sağlamışlardır.

3. kümede (mavi); Çin 8 makale ve 5 atıf, Suudi Arabistan 4 makale ve 1 atıf, Tayvan 5 makale ve 1 atıf ile bilimsel yayın havuzuna girmişlerdir.

4. kümede (sarı); Brezilya'nın 4 makale ve 3 atıf, Portekiz 4 makale ve 1 atıf, İspanya' nın 6 makale ve 3 atıf ile uluslararası literatüre katkıları olmuştur.

5.kümeyi (mor); Azerbaycan 2 makale ve 1 atıf, Türkiye 81 makale ve 2 atıf ile oluşturmuştur.

6.kümede (turkuaz); Fransa 10 makale ve 4 atıf, Almaya 11 makale ve 3 atıf ile sanat ve üstün yetenek konulu çalışmalara katkı sunmuşlardır.

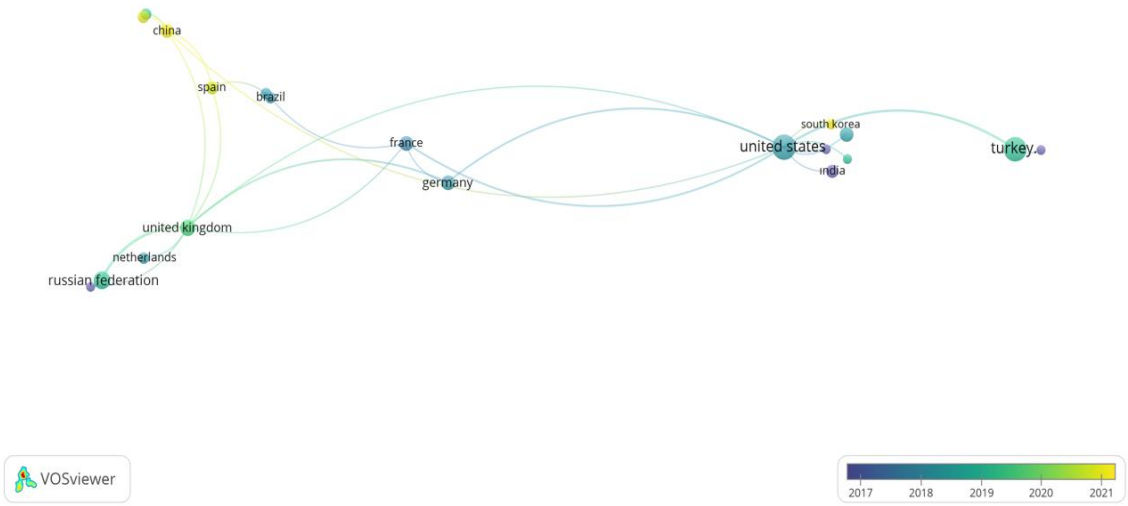
7.kümede (turuncu); Kanada 11 makale ve 1 atıf ile VOSwiever harita görselleştirmesinde yer almıştır.

Scopus veri tabanından elde edilen verilerle ilgili kısıtlar kapsamında, yayınlanan makale sayısına göre en etkin 10 ülke Tablo 4.8'de okuyucuya sunulmuştur.

Tablo 4.8. Doküman sayısına göre en etkin ülkeler (Scopus)

Ülke Adı	Doküman Sayısı	Atıf Sayısı
USA	92	530
Türkiye	81	342
Rusya	23	58
İngiltere	16	95
Almanya	11	65
Kanada	11	47
Fransa	10	73
Çin	8	65
İspanya	6	10
Hindistan	6	20

Scopus veri tabanında 2013-2023 yıllarında sanat ve üstün yetenek konulu, ülkelerin yaptığı çalışmalar makale sayısı bazında incelendiğinde; ilk sırada USA olduğu görülmüştür. USA konuyla ilgili 92 makale yayınlayarak 530 atıf almıştır. Türkiye 81 makale yayını ve toplamda 342 atıf ile uluslararası literatüre en çok katkı yapan 2. ülke olarak sıralamada yer almıştır. Rusya 23 makale ve 58 atıf ile en etkin ülke sıralamasında 3.sırada bulunurken onu sırasıyla, 16 makale ve 95 atıf ile İngiltere, 11 makale ve 65 atıf ile Almanya, 11 makale ve 47 atıf ile Kanada, 10 makale ve 37 atıf ile Fransa, 8 makale ve 65 atıf ile Çin, 6 makale ve 10 atıf ile İspanya, 6 makale ve 20 atıf ile Hindistan takip etmiştir.



Şekil 4.20. En etkili ülkeler katman görselleştirmesi (Scopus)

VOSviewer tarafından, Scopus veri tabanından elde edilen verilerle görselleştirilen en etkin ülkeler katman analizinde; 2017-2018 yılları arasında Hindistan, İtalya, Azerbaycan, Polonya'nın çalışmalarının, 2018-2019 yılları arasında USA, Almanya, Fransa ve Brezilya'nın makalelerinin, 2019-2020 yılları arasında İngiltere, Türkiye, Rusya ve Suudi Arabistan'ın belgelerinin ve 2020-2021 yılları arasında İspanya, Çin, Tayvan ve Güney Kore'nin konuyla ilgili yayınlarının daha yoğun olarak Scopus veri tabanında indekslendiği görülmüştür. Ülkelerin sanat ve üstün yetenek konulu çalışmalarının büyük bir bölümünün 2017-2021 yılları arasında gerçekleştirildiği tespit edilmiştir.

WoS ve Scopus veri tabanlarında "art$" and "gifted*" tarama kelimeleriyle yapılan çalışmada; 2013-2023 yılları arasında konuyla ilgili yazılan makalelerin öncü ülkelerini ve aralarındaki işbirliğini belirlemek amacıyla VOSviewer'da gerçekleştirilen ortak yazarlık / ülkeler (co-authorship- countries) analizinde; WoS veri tabanında çalışmanın örneklemini oluşturan 256 makalenin 54 ülke tarafından konu edildiği görülmüş, ülkelerin en az 2 makale yayınlama ve 1 atıf alma sayıltısıyla ülkelerin sayısı 27'ye indirgenmiştir. Scopus veri tabanında çalışmanın örneklemini oluşturan 331 makalenin 71 ülke tarafından konu edildiği belirlenmiş ve ülkelerin konuyla ilgili en az 2 makale yayınlama ve 1 atıf alma kriteriyle ülke sayısı 27 'e indirgenmiştir. WoS veri tabanında konuyla ilgili en çok makale yayınlayan en etkin üç ülkenin USA, Türkiye ve Rusya olduğu görülürken, Scopus veri tabanında da en etkin üç ülkenin sıralamasının değişmediği belirlenmiştir. Wos veri tabanında USA 65 makale ile 417 atıf alırken, Scopus veri tabanında 92 makale ile 530 atıf alarak ilk sırada yerini korumuştur. Her iki veri tabanında da ikinci sırada yer alan

Türkiye'nin; WoS veri tabanında 59 makale ile 175 atıf aldığı, Scopus veri tabanında ise 81 makale ile 342 atıf aldığı tespit edilmiştir. Rusya'nın WoS veri tabanında indekslenen 21 makalesiyle 43 atıf aldığı belirlenmiş ve Scopus veri tabanında yer alan 23 makalesi ile 58 atıf aldığı görülmüştür. WoS ve Scopus veri tabanlarında konuyla ilgili en çok makale yayınlayan ülkeler incelendiğinde, en üretken 10 ülke içinde 8 ülkenin ortak olduğu görülmüştür. VOSviewer tarafından görselleştirilen katman analizi incelendiğinde; WoS veri tabanında belirtilen ülkelerin konuyla ilgili çalışmalarının 2018-2020 yılları arasında gerçekleştiği; Scopus veri tabanında ise belirtilen ülkelerin konuyla ilgili 2017-2021 yılları arasında daha yoğun araştırmalar yaptıkları belirlenmiştir.

"Sanat ve üstün yetenek" üzerine yapılan çalışmaların hangi kurumlarda gerçekleştirildiğini ve hangi kurumların iş birliği içinde olduğunu tespit etmek amacıyla WoS ve Scopus veri tabanlarından elde edilen veriler VOSviewer programı ile görselleştirilmiştir. WoS veri tabanından elde edilen görsel haritalar; Şekil 4.21 ve Şekil 4.22'de, verilerden elde edilen tablo, Tablo 4.9'da, Scopus veri tabanından elde edilen görsel haritalar ise; Şekil 4.23 ve Şekil 4.24'te, verilerden elde edilen tablo, Tablo 4.10'da okuyucuya sunulmuştur.

4.7. En Etkin Kurumlara İlişkin Bulgular

WoS veri tabanında, "sanat ve üstün yetenek" konusunda alanda yayın yapan en etkin kurumları ve aralarındaki iş birliğini belirlemek için ortak yazarlık / kuruluşlar (co-authorship – organizations) analizi yapılmıştır. Görsel haritada, renkler kurumlar arası iş birliği kümelerini temsil ederken, düğümlerin boyutları ilgili kurumlarda çalışılan konu ile ilgili yayınlanan makalelerin sayısını belirtmektedir. Makale sayısı fazla olan kuruluşların yazı tipi boyutu daha büyük ve daha belirgin olmaktadır. Bağlantıların kalınlığı kurumların birbirleriyle olan bilimsel iş birliğini göstermektedir (Guo, 2022.; Kurbanova ve Cavlak, 2021). WoS veri tabanında ilgili çalışmanın yapıldığı 311 kurum tespit edilmiş, en az 2 makale yayınlama ve en az 2 atıf alma şartıyla kurum sayısı 44 kuruma indirgenmiştir. VOSviewer birbiriyle bağlantılı 8 kurum arasındaki ilişkiyi görselleştirmiştir.

Şekil 4.21. En üretken kurum ağ görselleştirmesi (WoS)

WoS veri tabanından elde edilen verilerle VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde oluşturulan en üretken kurum ağ haritası; 8 kurum (item) ve 2 küme (cluster) olarak görselleştirilmiştir.

1.kümede (kırmızı); Amerikan Psikoloji Derneği 6 makale ve 6 atıf, New York Şehir Üniversitesi 4 makale ve 4 atıf, Northwestern Üniversitesi 6 makale ve 4 atıf, Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley 6 makale ve 4 atıf, Kuzey Carolina Üniversitesi 2 makale ve 4 atıf ile literatüre katkı sağlamışlardır.

2.kümede (yeşil); Concordia Üniversitesi 2 makale ve 1 atıf; Nevada Üniversitesi 2 makale ve 3 atıf, Güney Kaliforniya Üniversitesi 2 makale ve 2 atıf ile alanyazında yer almışlardır.

WoS veri tabanından elde edilen verilerle ilgili kısıtlar kapsamında, yayınlanan makale sayısına göre en etkin 10 kurum Tablo 4.9'da okuyucuya sunulmuştur.

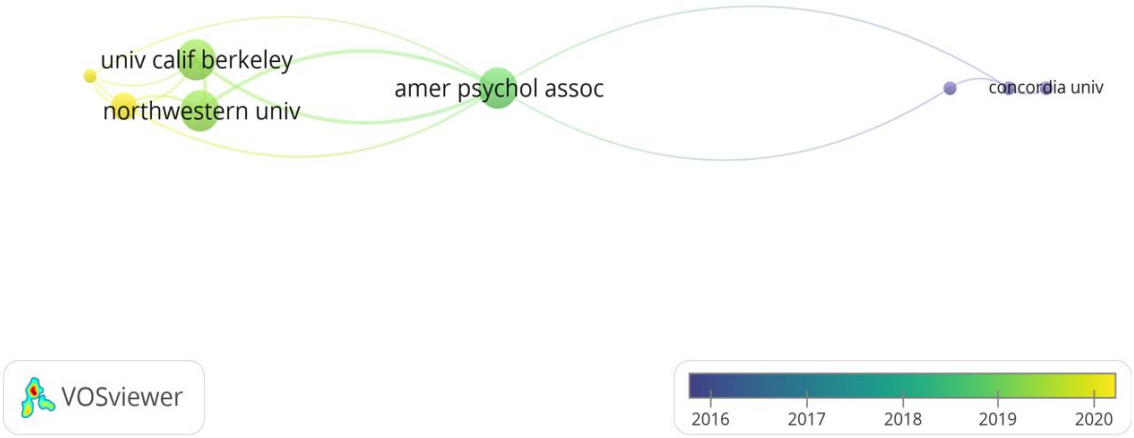
Tablo 4.9. Doküman sayısına göre en etkin kurumlar (WoS)

Kurum Adı	Doküman Sayısı	Atıf Sayısı
Virginia Üniversitesi	8	74
Northwestern Üniversitesi	6	73
Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley	6	73
Amerikan Psikoloji Derneği	6	72
Erciyes Üniversitesi	5	12
New York Şehir Üniversitesi	4	34
Hacettepe Üniversitesi	4	26
Virginia Politeknik ve Devlet Üniversitesi	4	22
Rusya Eğitim Akademisi	4	5
Akdeniz Üniversitesi	4	5

Sanat ve üstün yetenek konusunda kurumların yaptığı çalışmalar, WoS veri tabanında yayınlanan makale sayısı yoğunluğuna göre incelendiğinde; ilk sırada Virginia Üniversitesi olduğu görülmektedir. Virginia Üniversitesi yayınladığı 8 makale ile 74 atıf alarak konuyla ilgili en çok makale yayınlayan ve atıf alan kurum olarak belirlenmiştir. Northwestern Üniversitesi 6 makale yayınlayarak 73 atıf alırken, Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley yine 6 makale ile 73 atıf almıştır. Türkiye'de bulunan kurumlardan, Erciyes Üniversitesi 5 makale ve 12 atıf ile, Hacettepe Üniversitesi 4 makale ve 26 atıf ile, Akdeniz Üniversitesi 4 makale ve 5 atıf ile konuyla ilgili en çok makale yayınlayan ilk 10 kurum arasında yer almışlardır.

VOSviewer tarafından oluşturulan 2 makale yayınlama ve 2 atıf alma şartı ile 44 kurumdan oluşan listede; belge sayısına göre ilk 10 kurum sıralamasına giren Türk kurumları dışında, listede; Necmettin Erbakan Üniversitesi 3 makale ve 22 atıf, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi 3 makale ve 6 atıf , İnönü Üniversitesi 3 makale ve 4 atıf, Yozgat Bozok Üniversitesi 2 makale ve 25 atıf, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi 2 makale ve 21 atıf, Uşak Üniversitesi 2 makale ve 7 atıf, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

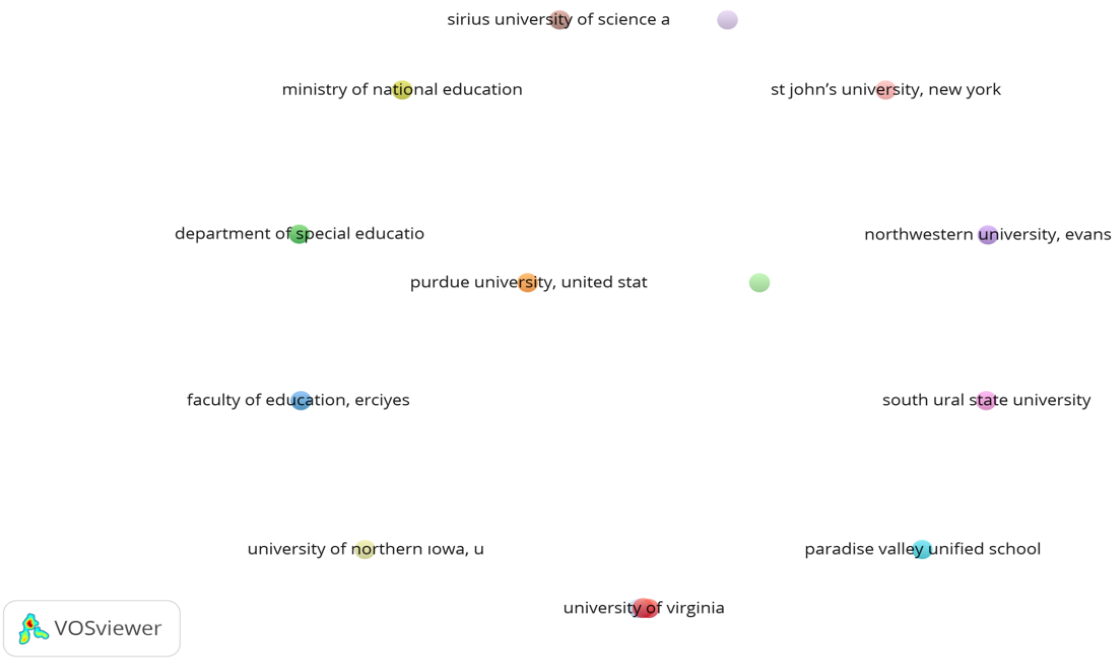
2 makale ve 6 atıf, Malatya Bilim ve Sanat Merkezi 2 makale ve 4 atıf, Ege Üniversitesi 2 makale ve 4 atıf, Çukurova Üniversitesi 2 makale ve 2 atıf ile yer almıştır.



Şekil 4.22. En üretken kurum katman görselleştirmesi (WoS)

VOSviewer tarafından WoS veri tabanından elde edilen verilerle görselleştirilen en etkin kurumlar katman analizinde, 2016-2017 yılları arası; Güney Kaliforniya Üniversitesi, Nevada Üniversitesi ve Concordia Üniversitesi'nin makalelerini yazdığı dönem olarak tespit edilmiştir. Amerikan Psikoloji Derneği, Kaliforniya Üniversitesi Berkeley ve Northwestern Üniversitesi'nin yayınlarını 2018-2019 yıllarında yayınladığı ve New York Şehir Üniversitesi ile Kuzey Carolina Üniversitesinin 2020 yılında makalelerinin literatürde yer aldığı görülmüştür.

Scopus veri tabanında "sanat ve üstün yetenek" konulu çalışmaları yapan en etkin kurumları ve aralarındaki iş birliğini belirlemek için VOSviewer'da ortak yazarlık / kuruluşlar (co-authorship/ organizations) analizi yapılmıştır. Scopus veri tabanından elde edilen verilerde aynı kurumların farklı isimlerle listede yer aldığı tespit edilmiş ve veri temizleme (data cleaning) yapılmıştır. Scopus veri tabanında 534 kurumda ilgili konuda çalışma yapıldığı belirlenmiş, en az 2 makale yayınlama ve 2 atıf alma şartıyla kurum sayısı 15 kuruma indirgenmiştir. VOSviewer aracılığıyla kurumlar ağ haritası ile görselleştirilmiştir.



Şekil 4.23. En üretken kurum ağ görselleştirmesi (Scopus)

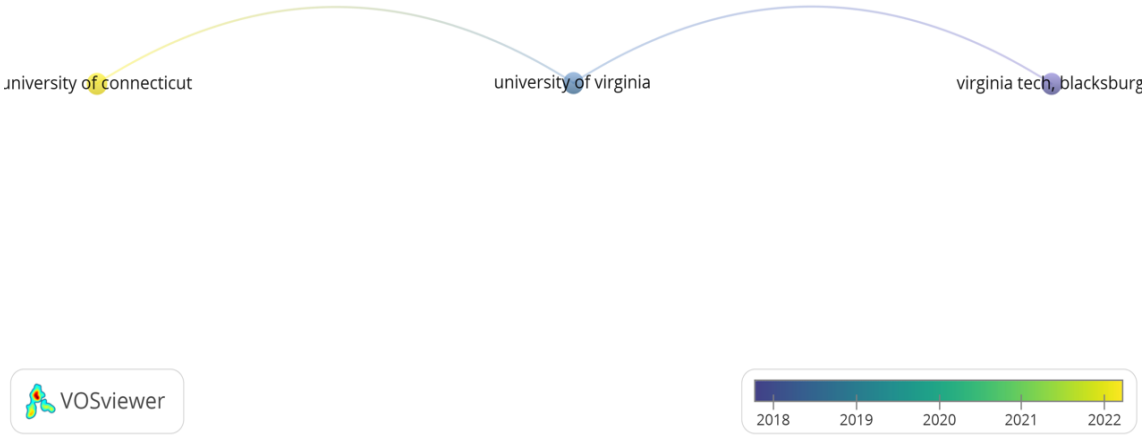
Scopus veri tabanında elde edilen verilerle VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde oluşturulan en üretken kurum ağ haritası; 15 kurum (item) ve 14 küme (cluster) olarak görselleştirilmiştir. 1. küme 2 kurumdan oluşurken, diğer kümeler 1'er kurumdan oluşmuştur. En çok makale yayınlayan kurum en büyük düğümle gösterilen Virginia Üniversitesi'dir. Scopus veri tabanından elde edilen verilerle ilgili kısıtlar kapsamında, yayınlanan makale sayısına göre en etkin 10 kurum Tablo 4.10'da okuyucuya sunulmuştur.

Tablo 4.10. Doküman sayısına göre en etkin kurumlar (Scopus)

Kurum Adı	Doküman Sayısı	Atıf Sayısı
Virginia Üniversitesi	7	124
Güney Ural Devlet Üniversitesi	3	14
Erciyes Üniversitesi	3	6
Tayvan Ulusal Pedagoji Üniversitesi	3	5
Northwestern Üniversitesi	3	4
Sirius Bilim ve Teknoloji Üniversitesi	2	29
Virginia Politeknik ve Devlet Üniversitesi	2	27
Connecticut Üniversitesi	2	19
Türkiye Millî Eğitim Bakanlığı	2	10
Yale Üniversitesi	2	10

Sanat ve üstün yetenek konusunda kurumların yaptığı çalışmalar, Scopus veri tabanında yayınlanan makale sayısına göre incelendiğinde; ilk sırada Virginia Üniversitesi olduğu görülmüştür. Virginia Üniversitesi 7 makale ile 124 atıf alarak konuyla ilgili en çok makale yayınlayan ve en çok atıf alan kurum olarak belirlenmiştir. Rusya'da bulunan Güney Ural Devlet Üniversitesi yayınladığı 3 makale ile 14 atıf alarak tabloda 2.sırada yer almıştır. Erciyes Üniversitesi yayınladığı 3 makale ile 6 atıf almış, Tayvan Ulusal Pedagoji Üniversitesi 3 makale ile 5 atıf ve Northwestern üniversitesi 3 makale ile 4 atıf alarak istenen kriterleri sağlamış ve listede yer almışlardır. Sirius Bilim ve Teknoloji Üniversitesi 2 makale ile 29 atıf, Virginia Politeknik ve Devlet Üniversitesi 2 makale ile 27 atıf, Connecticut Üniversitesi 2 makale ile 19 atıf, Türkiye Millî Eğitim Bakanlığı 2 makale ile 10 atıf ve Yale Üniversitesi 2 makale ile 10 atıf alarak konuyla ilgili en çok makale üreten kurumlar olarak belirlenmiştir.

VOSviewer birbirleriyle bağlantılı 3 kurum tespit etmiş ve aralarındaki ilişki katman görselleştirmesi yapılarak Şekil 4.24'te okuyucuya sunulmuştur.



Şekil 4.24. En üretken kurum katman görselleştirmesi (Scopus)

Virginia Üniversitesi'nin ve Virginia Politeknik Devlet Üniversitesi'nin 2018-2019 yıllarında konuyla ilgili ortak 2 çalışma yaptıkları görülmüştür. "Kırsal Okullarda Üstün Yetenekli Küçük Çocukların Okuryazarlık Başarısını Yordayan Faktörler (El-Abd ve ark., 2019)" makalesi iki üniversitenin ortaklaşa çalışmasına örnek olarak verilmiştir. Virginia Üniversitesi ile Connecticut Üniversitesi'nin birlikte 2022-2023 yıllarında, konuyla ilgili 2 makale çalışması yayınlayarak Scopus veri tabanında indekslendiği tespit edilmiştir. "Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Politikası ve Uygulamalarının Eyalet, Bölge ve Yerel Düzeyde Uyumu (Brodersen ve ark., 2023) çalışması, iki kurumun ortaklaşa çalışmasına örnek olarak verilmiştir.

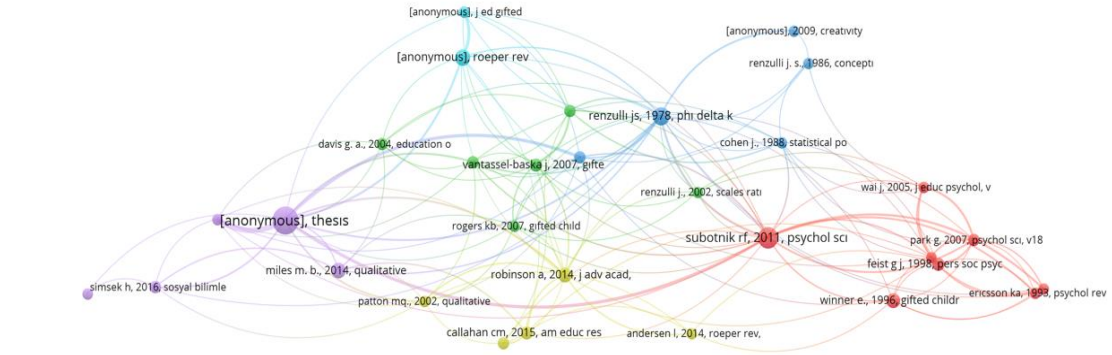
Wos ve Scopus veri tabanlarında "art$" and "gifted*" tarama kelimeleriyle yapılan çalışmada 2013-2023 yılları arasında konuyla ilgili yapılan çalışmaların öncü kurumları ve kurumlar arası iş birliğini belirlemek için VOSviewer'da gerçekleştirilen ortak yazarlık / kuruluşlar (co-authorship/ organizations) analizinde; WoS veri tabanında çalışmanın örneklemini oluşturan 256 makalenin yazımında 311 kurumun etkin olduğu görülmüş, kurumların en az 2 makale yayınlama ve en az 2 atıf alma şartıyla kurum sayısı 44 kuruma indirgenmiştir. VOSviewer programında birbiriyle ilişkili 8 kurum tespit edilmiştir. Scopus veri tabanında çalışmanın örneklemini oluşturan 331 makalenin 534 kurumda çalışıldığı tespit edilmiş, en az iki makale yayınlama ve 2 atıf alma şartı ile kurumların sayısı 15 'e indirgenmiştir. VOSviewer programında kurumların sadece 3'ü arasında bir bağlantı kurulmuştur. WoS veri tabanında konuyla ilgili en çok çalışma yapan üç kurum, 8 makale ile 74 atıf alan Virginia Üniversitesi, 6 makale ile 73 atıf alan Northwestern Üniversitesi ve yine 6 makale ile 73 atıf alan Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley olarak belirlenmiştir.

Scopus veri tabanında en etkin kurum 7 makale ve 124 atıf ile Virginia Üniversitesi iken, ikinci sırada Güney Ural Devlet Üniversitesi 3 makale ve 14 atıf ile yer almıştır. Erciyes Üniversitesi 3 makalesi ile 6 atıf alarak konuyla ilgili en çok yayın yapan 3. kurum olarak listelenmiştir. WoS ve Scopus veri tabanlarında konuyla ilgili en çok makale yayınlayan kurumlar incelendiğinde, en etkin 10 kurum içinde 4 kurumun ortak olduğu görülmüştür.
Ortak atıf analizinde, iki çalışma diğer çalışmalar tarafından birlikte atıflandığında aralarında oluşan bağlantı ortak atıf bağlantısı olarak adlandırılmaktadır (Van Eck ve Waltman, 2014; Guo, 2022). WoS ve Scopus veri tabanlarından elde edilen verilerle "Sanat ve üstün yetenek" üzerine yapılan çalışmaların üçüncü makalede diğer iki öğenin alıntılanma sayılarını ifade eden referans ortak alıntı analizi VOSviewer programı aracılığıyla görselleştirilmiştir. WoS veri tabanından elde edilen görsel harita Şekil 4.25'te, tablo Tablo 4.11'de, Scopus veri tabanından elde edilen görsel harita ise Şekil 4.26'da tablo ise Tablo 4.12'de okuyucuya sunulmuştur.

4.8. Alıntı Yapılan Referansların Ortak Atıf Analizine İlişkin Bulgular

WoS veri tabanında "sanat ve üstün yetenek" konusunda yayınlanan makalelerin referansları tarafından alıntılanan referansları değerlendirmek amacıyla ortak atıf / atıf yapılan referanslar (co-citation/ cited references) analizi yapılmıştır. VOSviewer'da genel olarak bütün makalelerde ortak alıntı, düğümler olarak gösterilmekte olan birçok referanstan alıntı yapmaktadır. Düğümlerin büyüklüğü referansların alıntılanma sayısı ile orantılıdır ve referans arasındaki bağlantılar makalelerde ne sıklıkta aynı atıfa yer verildiğini göstermektedir. Bu analizin hipotezine göre; farklı makalelerde aynı iki referansa birlikte başvuruluyorsa makalelerin konuları ve referansların içeriklerinin ilişkili olduğu yorumlanmaktadır. İki makalenin ortak atıf sayısı arttıkça ortak atıf gücü de yükselmektedir. Ortak atıf gücü yüksek olan makalelerin içerik olarak ilişkili olma potansiyelleri artmaktadır. (Guo 2022 Orhan ve Aydın 2024).

WoS veri tabanında ilgili taramada, çalışmanın örneklemini oluşturan 256 makalenin atıf yapılan 10895 referansı, alıntı yapılan bir referansın alıntı sayısı 5 olma şartıyla eşiği karşılayan 32 referansa indirgenmiştir. VOSviewer tarafından birbiriyle bağlantılı 31 referans arasındaki ilişki görselleştirilmiştir.



Şekil 4.25. Alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi ağ haritası (WoS)

WoS veri tabanından elde edilen verilerle VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde oluşturulan alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi ağ haritası; 31 referans (item) ve 6 küme (cluster) olarak görselleştirilmiştir.

1.küme (kırmızı); Bloom'un 1985'te yayınladığı "Gençlerde Yetenek Gelişiyor" kitap çalışması, Ericsson ve çalışma arkadaşlarının (1993), "Uzman Performansının Kazanılmasında Kısıtlı Uygulamanın Rolü" adlı makaleleri, Feist (1998), "Bilimsel ve Sanatsal Yaratıcılıkta Kişiliğin Meta-analizi" çalışması, Jarvin ve Subotnik (2010), "Konservatuar Öğretim Üyelerinden Bilgelik: Klasik müzik İcrasında Başarıya Dair İçgörüler" makalesi, Park ve arkadaşlarının (2007), "Zıt Entelektüel Kalıplar Sanat ve Bilimdeki Yaratıcılığı Öngörüyor: 25 yaş Üstü Entelektüel Açıdan Erken Gelişmiş Gençliği Takip Etmek" çalışması, Subotnik ve arkadaşları (2011), "Üstün Yeteneklilik ve Üstün Yetenekliler Eğitimini Yeniden Düşünmek: Psikoloji Bilimine Dayalı İleriye Yönelik Bir Öneri" çalışması, Wai ve arkadaşlarının (2005), "Entelektüel Açıdan Erken Gelişmiş Gençler Arasında Yaratıcılık ve Mesleki Başarılar: 13 ila 33 Yaş Arası Boylamsal Bir Çalışma" ve Winner'in (1997), "Üstün Yetenekli Çocuklar: Mitler ve Gerçekler" referanslarıyla oluşmuştur.

2. kümede (yeşil); Davis ve Rimm (2004), "Üstün Yeteneklilerin Eğitimi" kitabı, Renzulli (2016), "Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Üzerine Düşünceler: Joseph S. Renzulli ve Meslektaşlarının Eleştirel Çalışmaları", Renzuli ve arkadaşları (2002), " Üstün Öğrencilerin Davranışsal özelliklerini Değerlendirme Ölçekleri, Teknik ve Uygulama

Klavuzu" , Rogers (2007), "Üstün Zekalı ve Yetenekli Kişilerin Eğitimi Hakkında Öğrenilen Dersler: Eğitim Uygulamalarına İlişkin Araştırmanın Bir Sentezi", VanTassel-Baska ve Brownn (2007), "En İyi Uygulamaya Doğru: Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Müfredat Modellerinin Etkinliğinin Analizi", VanTassel-Baska ve Stambaugh (2006), "Üstün Yetenekliler İçin Müfredat: Geçmiş, Bugün ve Gelecek" çalışmalarıyla yer almışlardır.

3.kümede (mavi); Cohen (1988), "Davranış Bilimleri için İstatiksel Güç Analizi", Gagne (2003), "Hediyeleri Yeteneklere Dönüştürmek: Gelişimsel bir teori olarak Üstün Yetenekliliğin ve Yeteneğin Farklılaştırılmış Modeli", Renzulli (1986), "Üç Halkalı Üstün Yeteneklilik Anlayışı: Yaratıcı Üretkenlik İçin Gelişimsel Bir Model", Renzulli (1978), "Üstün Yeteneklilik Nedir? Bir Tanımın Yeniden Gözden Geçirilmesi" çalışmalarının olduğu tespit edilmiştir.

4. kümeyi (sarı); Andersen (2014), "Görsel-Uzamsal Yetenek: STEAM'de Önemlidir, Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Göz Ardı Edilir", Callahan ve arkadaşları (2015), "Üstün Yetenekliler Eğitiminde İşe Yarayanlar: Üstün Yetenekli Öğrenciler için Entegre Bir Müfredat/Eğitim Modelinin Etkilerinin Belgelenmesi" , Patton (2002), "Niteliksel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri", Robinson (2014), "Bilim Odaklı Bir STEAM Müdahalesinin Üstün Yetenekli İlköğretim Öğrencilerinin Fen Bilgisi ve Becerileri Üzerindeki Etkileri" ve Tomlinson'un 2001'de yayınladığı kitabı "Karma Yetenekli Sınıflarda Öğretim Nasıl Farklılaştırılır?" oluşturmuştur.

5.küme (mor); Thesıs Dergisi'nde yayınlanan anonim bir çalışma, Miles (1994), "Nitel Veri Analizi: Genişletilmiş Bir Kaynak Kitap", Miles ve arkadaşları (2014), "Nitel Veri Analizi: Bir Yöntem Kaynak Kitabı", Yıldırım ve Şimşek (2016), "Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri" çalışmalarından oluşmuştur.

6. küme (turkuaz); Üstün Yeteneklilerin Eğitim Dergisinde anonim olarak yayınlanan bir çalışma ve Roeper Reviev Dergisinde yine anonim olan bir çalışma referanslarından oluşturulmuştur.

WoS veri tabanından elde edilen verilerle ilgili kısıtlar kapsamında sanat ve üstün yetenek alanında en çok alıntı yapılan 10 referans Tablo 4.11'de okuyucuya sunulmuştur (anonim olan çalışmalar tabloda gösterilmemiştir).

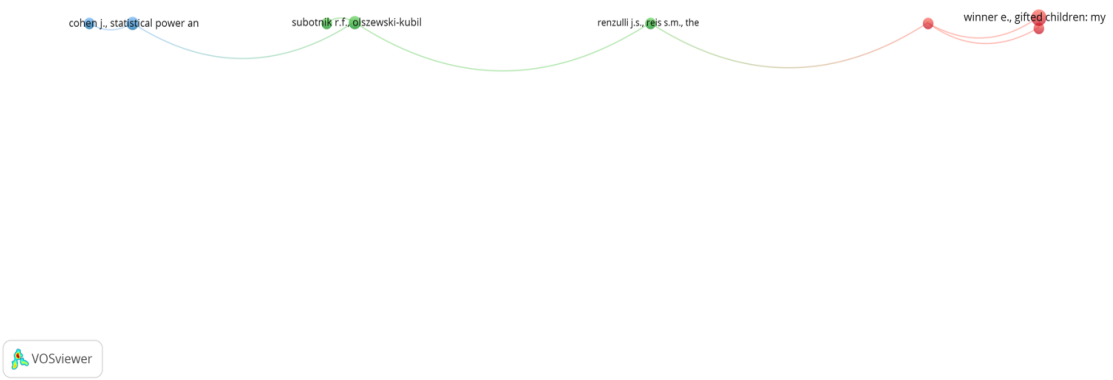
Tablo 4.11. Alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi (WoS)

Yazar Adı	Alıntı Yapılan Referans	Alıntı
Subotnik, R. F.	Üstün Yeteneklilik ve Üstün Yetenekliler Eğitimini Yeniden Düşünmek: Psikoloji Bilimine Dayalı İleriye Yönelik Bir Öneri	19
Renzulli, J. S.	Üstün Yeteneklilik Nedir? Bir Tanımın Yeniden Gözden Geçirilmesi.	13
Miles, M. B.	Nitel Veri Analizi: Bir Yöntem Kaynak Kitabı	9
Robinson, A.	Bilim Odaklı Bir STEAM Müdahalesinin Üstün Yetenekli İlköğretim Öğrencilerinin Fen Bilgisi ve Becerileri Üzerindeki Etkileri	8
Winner, E.	Üstün Yetenekli Çocuklar: Mitler ve Gerçekler	8
VanTassel-Baska, J.	En İyi Uygulamaya Doğru: Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Müfredat Modellerinin Etkinliğinin Analizi	7
Feist, G. J.	Bilimsel ve Sanatsal Yaratıcılıkta Kişiliğin Meta-analizi	7
Callahan, C. M.	"Üstün Yetenekliler Eğitiminde İşe Yarayanlar: Üstün Yetenekli Öğrenciler için Entegre Bir Müfredat/Eğitim Modelinin Etkilerinin Belgelenmesi	7
Gagne, F.	Hediyeleri Yeteneklere Dönüştürmek: Gelişimsel Bir Teori Olarak Üstün Yetenekliliğin ve Yeteneğin Farklılaştırılmış Modeli	6
Park, G.	Zıt Entelektüel Kalıplar Sanat ve Bilimdeki Yaratıcılığı Öngörüyor: 25 yaş Üstü Entelektüel Açıdan Erken Gelişmiş Gençliği Takip Etmek	6

Sanat ve üstün yetenek konusunda WoS veri tabanından elde edilen veri kümesinde gerçekleştirilen alıntı yapılan referansların ortak atıf (co-citation / cited references) analizinde en çok atıf yapılan referansın 19 referans ile Subotnik (2011) olduğu görülmüştür. Renzulli (1978), 13 referans, Miles (2014), 9 referans ile en çok alıntıya sahip 2. ve 3. referanslar olarak belirlenmiştir.

Scopus veri tabanında sanat ve üstün yetenek konulu indekslenen makalelerin referansları tarafından alıntılanan referansları değerlendirmek amacıyla ortak atıf / atıf yapılan referanslar (co-citation / cited references) analizi yapılmıştır. Scopus veri tabanında çalışmanın örneklemini oluşturan 331 makalenin atıf yapılan 13906 referansı, alıntı yapılan

bir referansın alıntı sayısı 5 olma şartı ile eşiği karşılayan 11 referansa indirgenmiştir. VOSviewer tarafından birbiriyle bağlantılı 8 referans arasındaki ilişki görselleştirilmiştir.



Şekil 4.26. Alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi ağ haritası (Scopus)

Scopus veri tabanından elde edilen verilerle VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde oluşturulan alıntı yapılan referansların ortak atıf ağ haritası; 8 referans (item) ve 3 küme (cluster) olarak görselleştirilmiştir.

1.kümeyi (kırmızı); Amabile (1996), "Bağlam İçinde Yaratıcılık", Renzulli (1977), "Zenginleştirme Üçlüsü Modeli: Üstün Yetenekliler İçin Savunulabilir Programlar Geliştirmeye Yönelik Bir Plan", Winner (1997), "Üstün Yetenekli Çocuklar: Mitler ve Gerçekler" çalışmaları oluşturmuştur.

2.küme (yeşil), Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi (2007), Renzulli ve Reis (1985), "Okul Çapında Zenginleştirme Modeli: Eğitimde Mükemmellik İçin Kapsamlı Bir Plan", Subotnik ve Olszewski (2011), "Üstün Yeteneklilik ve Üstün Yetenekliler Eğitimini Yeniden Düşünmek: Psikoloji Bilimine Dayalı İleriye Yönelik Bir Öneri" çalışmalarından meydana gelmiştir.

3.kümede (mavi), Cohen (1988)," Davranış Bilimleri İçin İstatistiksel Güç Analizi", Vantassel-Baska ve Stambaugh (2006), "Üstün Yetenekli Öğrenciler İçin Kapsamlı Müfredat" çalışmalarının olduğu tespit edilmiştir.

Scopus veri tabanından elde edilen verilerle ilgili kısıtlar kapsamında sanat ve üstün yetenek alanında en çok alıntı yapılan 10 referans Tablo 4.12'de okuyucuya sunulmuştur (tabloda ilk yazarlar yazılmıştır).

Tablo 4.12. Alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi (Scopus)

Yazar Adı	Alıntı Yapılan Referans	Alıntı
Winner, E.	Üstün Yetenekli Çocuklar: Mitler ve Gerçekler	10
Subotnik, R.F.	Üstün Yeteneklilik ve Üstün Yetenekliler Eğitimini Yeniden Düşünmek: Psikoloji Bilimine Dayalı İleriye Yönelik Bir Öneri	6
Cohen, J.	Davranış Bilimleri İçin İstatistiksel Güç Analizi	6
Cartier-Bresson, H.	Karar Anı: Fotoğrafçılık	5
Renzulli, J. S.	Zenginleştirme Üçlüsü Modeli: Üstün Yetenekliler İçin Savunulabilir Programlar Geliştirmeye Yönelik Bir Plan	5
Amabile T. M.	Bağlam İçinde Yaratıcılık	5
Renzulli, J.S.	Okul Çapında Zenginleştirme Modeli: Öğrencilerin Güçlü Yönlerine ve İlgi Alanlarına Odaklanma	5
Bilim ve Sanat Merkezi	Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi (2007)	5
VanTassel- Baska, J.	Üstün Yetenekli Öğrenciler İçin Kapsamlı Müfredat	5
Todini, F.	San Domenico'nun Antiphonaries'i ve On dördüncü Yüzyılın Başlarında Perugia'daki Minyatür	5

Sanat ve üstün yetenek konulu çalışma kapsamında Scopus veri tabanından elde edilen veri kümesinde gerçekleştirilen alıntı yapılan referansların ortak atıf (co-citation / cited references) analizinde en çok atıf yapılan referansın 10 referans ile Winner (1997) olduğu görülmüştür. Subotnik (2011); 6 referans, Cohen (1988); 6 referans ile en çok alıntıya sahip 2. ve 3. referanslar olarak belirlenmiştir.

WoS ve Scopus veri tabanlarında "art$" and "gifted*" tarama kelimeleriyle yapılan çalışmada 2013-2023 yılları arasında konuyla ilgili yayınlanan makalelerin referansları arasındaki ilişkileri incelemek ve yakın içerikli çalışmaları tespit etmek için VOSviewer'da gerçekleştirilen alıntı yapılan referansların ortak atıf analizi incelendiğinde; WoS veri

tabanında konuyla ilgili çalışılan 256 makalenin 10895 referans içerdiği belirlenmiş ve bir referansın alıntılanma sayısının en az 5 olma şartıyla referans sayısı 32'ye indirgenmiştir.

VOSviewer programında birbiriyle ilişkili 31 referans tespit edilmiştir. Scopus veri tabanında çalışmanın örneklemini oluşturan 331 makalenin 13906 referansa sahip olduğu görülmüş ve bir referansın alıntı sayısı 5 olma şartı ile referans sayısı 11'e indirgenmiştir. VOSviewer birbiriyle bağlantılı 8 referans arasında ağ görselleştirmesi gerçekleştirmiştir. WoS veri tabanında konuyla ilgili en etkili 3 referansın,19 referans ile Subotnik (2011), 13 referans ile Renzulli (1978) ve 9 referans ile Miles (2014) olduğu belirlenmiştir. Scopus veri tabanında en etkili 3 referans ise; Winner (1997), Subotnik (2011) ve Cohen (1988) olduğu görülmüştür. WoS ve Scopus veri tabanlarında referansların referansları incelendiğinde ilgili kısıtlarla belirlenen en etkin 10 referans içinde Subotnik (2011) ve Winner (1997) olmak üzere 2 referansın ortak olduğu görülmüştür. Wos ve Scopus veri tabanlarında sanat ve üstün yetenek konulu çalışmaların referanslarının ortak atıf analizi incelendiğinde; WoS ve Scopus veri tabanlarında üstün yeteneklilik ve tanımları, üstün yetenekli eğitim programları ve müfredat, yaratıcılık gibi konulara değinildiği görülmüş ancak benzer konuların işlenmesine rağmen farklı referanslara odaklandığı tespit edilmiştir.

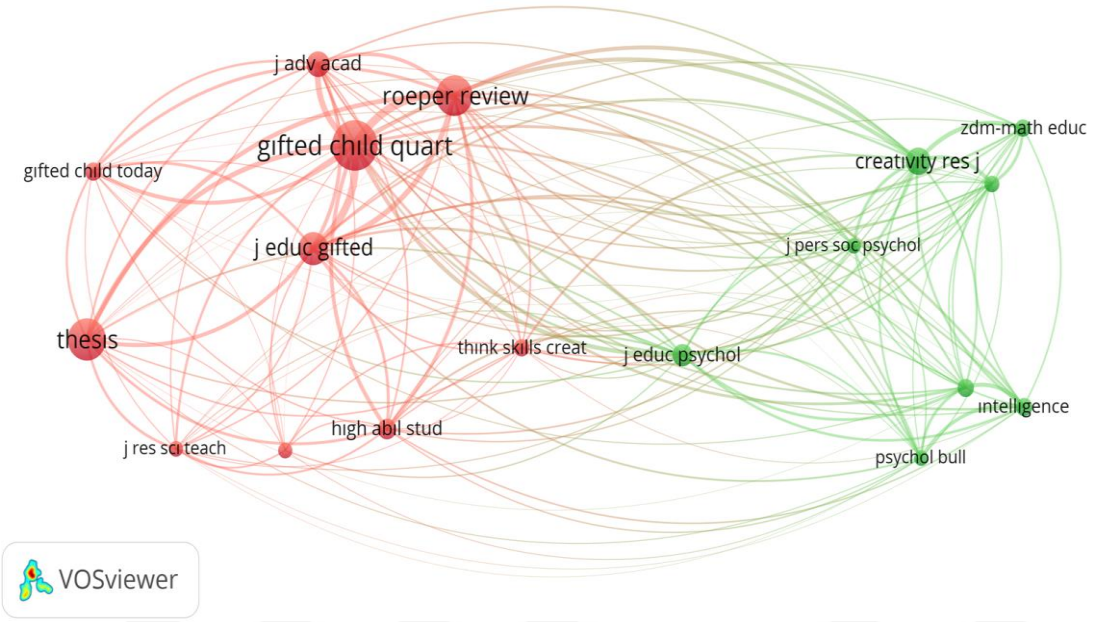
WoS ve Scopus veri tabanlarından elde edilen verilerle "sanat ve üstün yetenek" üzerine yapılan çalışmaların atıf yapılan kaynaklarında birlikte atıf yapılma durumunun incelenmesi ve kaynaklar arasındaki ilişkinin belirlenmesi için kaynak ortak atıf ağı VOSviewer tarafından görselleştirilmiştir. WoS veri tabanından elde edilen görsel; Şekil 4.27'de tablo; Tablo 4.13'te, Scopus veri tabanından elde edilen görsel ise Şekil 4.28'de, tablo Tablo 4.14'te okuyucuya sunulmuştur.

4.9. Alıntı Yapılan Kaynakların Ortak Atıf Analizine İlişkin Bulgular

WoS veri tabanında "sanat ve üstün yetenek" konusunda alıntı yapılan kaynakların birlikte alıntı yapıldığı kaynakları değerlendirmek ve aralarındaki iş birliğini görmek amacıyla ortak alıntı /alıntı yapılan kaynaklar (co-citation / cited sources) analizi yapılmıştır.

Bu analizde görsel ağ haritalandırılmasında; ortak atıf sıklığı daha yüksek olan kaynakların düğümlerinin daha büyük gösterildiği ve daha büyük yazı tipine sahip oldukları bilinmektedir (Guo,2022).

WoS veri tabanında ilgili taramada çalışmanın örneklemini oluşturan 256 makalenin kaynaklarında yer alan 7077 kaynak en az 30 alıntı şartıyla incelenmiş ve aynı kaynakların farklı yazılışlarıyla listede yer aldığı görülmüştür. Bunun üzerine veri temizleme (data cleaning) yapılarak elde edilen 18 kaynak ve aralarındaki ilişki VOSviewer tarafından görselleştirilmiştir.



Şekil 4.27. Alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi ağ haritası (WoS)

WoS veri tabanından elde edilen verilerle VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde oluşturulan alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi ağ haritası; 18 dergi (item) ve 2 küme (cluster) olarak gösterilmiştir.

1.küme (kırmızı); Computers Education (Bilgisayarlar ve Eğitim), Gifted Child Quarterly (Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi), Gifted Child Today (Günümüzde Üstün Yetenekli Çocuk), High Ability Studies (Yüksek Yetenek Çalışmaları), Journal of Advanced Academics (İleri Akademisyenler Dergisi), Journal for the Education of the Gifted (Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Dergisi), Journal of Resarch in Science Teaching (Fen Öğretiminde Araştırma Dergisi), Roeper Review- A Journal on Gifted Education (Roeper Review- Üstün Yetenekliler Üzerine Bir Dergi), Thesis International Resarch Journal (Thesis Uluslararası Araştırma Dergisi), Thinking Skills and Creativity (Düşünme Becerileri ve Yaratıcılık) dergilerinden oluşmuştur. Kümenin en etkin öğesi 17 bağlantı ve 307 alıntı ile Gifted Child Quarterly (Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi) Dergisi olduğu tespit edilmiştir.

2.küme (yeşil), Creativity Research Journal (Yaratıcılık Araştırma Dergisi), Intelligence (İstihbarat), The journal of Creative Behavior (Yaratıcı Davranış Dergisi), Journal of Educational Psychology (Eğitim Psikolojisi Dergisi), Journal of Personality and Social Pyschology (Kişilik ve Sosyal Psikoloji Dergisi), Psychological Bulletin (Psikoloji Bülteni), Pyschological Science in the Public Interest (Kamu Yararına Psikolojik Bilim),ZDM- Mathematics Education (ZDM- Matematik Eğitimi) dergilerinden oluşmaktadır. Yeşil küme incelendiğinde; kümede en etkili derginin 15 bağlantı ve 90 alıntı ile Creativity Research Journal (Yaratıcılık Araştırma Dergisi) Dergisi olduğu görülmüştür. WoS veri tabanından elde edilen verilerle ilgili kısıtlar kapsamında sanat ve üstün yetenek alanında en çok alıntı yapılan 10 kaynak Tablo 4.13.'te okuyucuya sunulmuştur.

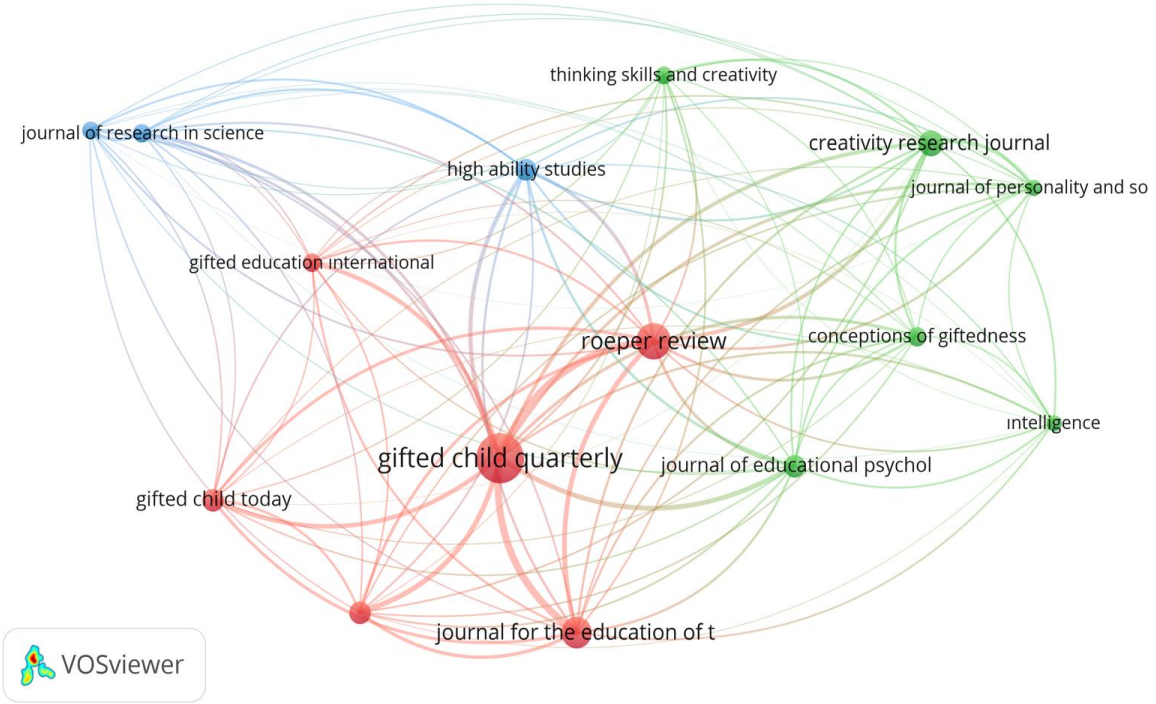
Tablo 4.13. Alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi (WoS)

Kaynak Adı	Alıntılanma Sayısı
Gifted Child Quarterly (Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi)	306
Thesis International Resarch Journal (Thesis Uluslararası Araştırma Dergisi)	211
Roeper Review- A Journal on Gifted Education (Roeper Review- Üstün Yetenekliler Üzerine Bir Dergi)	194
Journal for the Education of the Gifted (Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Dergisi)	130
Creativity Research Journal (Yaratıcılık Araştırma Dergisi)	90
Journal of Advanced Academics (İleri Akademisyenler Dergisi)	79
Journal of Educational Psychology (Eğitim Psikolojisi Dergisi),	59
High Ability Studies (Yüksek Yetenek Çalışmaları)	53
Intelligence (İstihbarat)	42
Gifted Child Today (Günümüzde Üstün Yetenekli Çocuk)	40

Sanat ve üstün yetenek konusunda WoS veri tabanından elde edilen veri kümesi üzerinden gerçekleştirilen alıntı yapılan kaynakların ortak atıf (co-citation / cited sources) analizinde en etkili derginin 306 alıntılanma sayısıyla Gifted Child Quarterly (Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi) olduğu görülmüştür. Thesis International Resarch Journal

(Thesis Uluslararası Araştırma Dergisi) 211 alıntılanma sayısıyla 2. sırada, Roeper Review – A journal on Gifted Education (Roeper Review- Üstün Yetenekliler Üzerine Bir Dergi) Dergisi 194 alıntılanma sayısı ile 3.sırada yer almıştır.

Scopus veri tabanında ilgili taramada çalışmanın örneklemini oluşturan 331 makalenin kaynakçasında yer alan 8109 kaynak en az 30 alıntı kısıtlamasıyla 15 kaynağa indirgenmiştir. VOSviewer tarafından 15 kaynak ve aralarındaki ilişki görselleştirilmiştir.



Şekil 4.28. Alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi ağ haritası (Scopus)

Scopus veri tabanından elde edilen verilerle VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde oluşturulan alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi ağ haritası 15 kaynak (item) ve 3 küme (cluster) olarak gösterilmiştir.

1. küme (kırmızı); Gifted Child Quarterly (Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi), Gifted Child Today (Günümüzde Üstün Yetenekli Çocuk), Gifted Education International (Uluslararası Üstün Yetenekliler Eğitimi), Journal for the Education of the Gifted (Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Dergisi), Journal of Advanced Academics (İleri Akademisyenler Dergisi), Roeper Review – A journal on Gifted Education (Roeper Review – Üstün Yetenekliler Üzerine Bir Dergi) dergilerinden oluşmuştur. Kırmızı kümenin en etkin dergisi, 14 bağlantı ve 311 alıntı ile Gifted Child Quarterly dergisi olduğu tespit edilmiştir.

2. kümede (yeşil); Conceptions of Giftedness (Üstün Yeteneklilik Kavramları) Kitabı, Creativity Research Journal (Yaratıcılık Araştırma Dergisi), Intelligence (İstihbarat Dergisi), Journal of Educational Psychology (Eğitim Psikolojisi Dergisi), Journal of Personality and Social Psychology (Kişilik ve Sosyal Psikoloji Dergisi), Thinking Skills and Creativity (Düşünme Becerileri ve Yaratıcılık) dergileri yer almıştır. Yeşil kümede en etkin öğe 14 bağlantı ve 86 alıntı ile Creativity Resarch Journal (Yaratıcılık Araştırma Dergisi) olduğu belirlenmiştir.

3.kümede (mavi); High Ability Studies (Yüksek Yetenek Çalışmaları), International Journal of Science Education (Uluslararası Fen Bilimleri Eğitimi Dergisi), Journal of Resarch in Science Teaching (Fen Öğretiminde Araştırma Dergisi) dergileri olduğu görülmüştür. Mavi kümede en etkili derginin 14 bağlantı ve 61 alıntı ile High Ability Studies (Yüksek Yetenek Çalışmaları) dergisi olduğu saptanmıştır.

Scopus veri tabanından elde edilen veri kümesi ile yapılan analiz sonucu en çok alıntı yapılan 10 kaynak Tablo 4.14'te okuyucuya sunulmuştur.

Tablo 4.14. Alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi (Scopus)

Kaynak Adı	Alıntılanma Sayısı
Gifted Child Quarterly (Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi)	311
Roeper Review- A Journal on Gifted Education (Roeper Review- Üstün Yetenekliler Üzerine Bir Dergi)	170
Journal for the Education of the Gifted (Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Dergisi)	126
Creativity Research Journal (Yaratıcılık Araştırma Dergisi)	86
Journal of Advanced Academics (İleri Akademisyenler Dergisi)	66
Gifted Child Today (Günümüzde Üstün Yetenekli Çocuk)	66
Journal of Educational Pyschology (Eğitim Psikolojisi Dergisi)	65
High Ability Studies (Yüksek Yetenek Çalışmaları)	61
Conceptions of Giftedness (Üstün Yeteneklilik Kavramları)	47
Journal of Resarch in Science Teaching (Fen Öğretiminde Araştırma Dergisi)	46

Scopus veri tabanından elde edilen verilerle sanat ve üstün yetenek alanında gerçekleştirilen alıntı yapılan kaynakların ortak atıf (co-citation/ cited sources) analizinde en etkili derginin 14 bağlantı ve 311 alıntılanma sayısı ile Gifted Child Quarterly (Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi) dergisi olduğu görülmüştür. Roeper Review- A Journal on Gifted Education 14 bağlantı ve 170 alıntılanma sayısı ile 2.sırada, Journal for the Education of the Gifted (Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Dergisi) 14 bağlantı ve 126 alıntı ile 3. sırada yer almıştır.

WoS ve Scopus veri tabanlarında "art$" and "gifted*" tarama kelimeliyle yapılan çalışmada 2013-2023 yılları arasında konuyla ilgili yayınlanan makalelerin kaynak dergileri ve aralarındaki ilişkiyi incelemek ayrıca konuyla ilişkili dergileri tespit etmek amacıyla VOSviewer'da gerçekleştirilen alıntı yapılan dergilerin ortak atıf analizi incelendiğinde; WoS veri tabanında konuyla ilgili çalışılan 256 makalenin kaynaklarında yer alan 7072 dergi olduğu belirlenmiş ve en az 30 alıntı olma şartıyla dergi sayısı 18'e indirgenmiştir. Scopus veri tabanında çalışmanın örneklemini oluşturan 331 makalenin kaynaklarında yer alan 8109 dergi en az 30 alıntı kısıtlamasıyla 15 dergiye indirgenmiştir. WoS veri tabanında kaynak olarak en çok kullanılan 3 derginin Gifted Child Quarterly, Thesis ve Roeper Review Dergileri olduğu tespit dilmiştir. Scopus veri tabanından elde edilen veri kümesinde Gifted Child Quartely, Roeper Review ve Journal for the Education Gifted dergilerinin kaynaklarda yer alan en etkin dergiler olduğu belirlenmiştir. WoS ve Scopus veri tabanlarında veri kümesinin kaynaklarında kullanılan dergilerin ortak atıf analizleri incelendiğinde, sanat ve üstün yetenek konulu çalışmaların ilgili kısıtlarını içeren ve en çok kaynak olarak kullanılan 10 dergi içinde 8 derginin ortak olduğu görülmüştür.

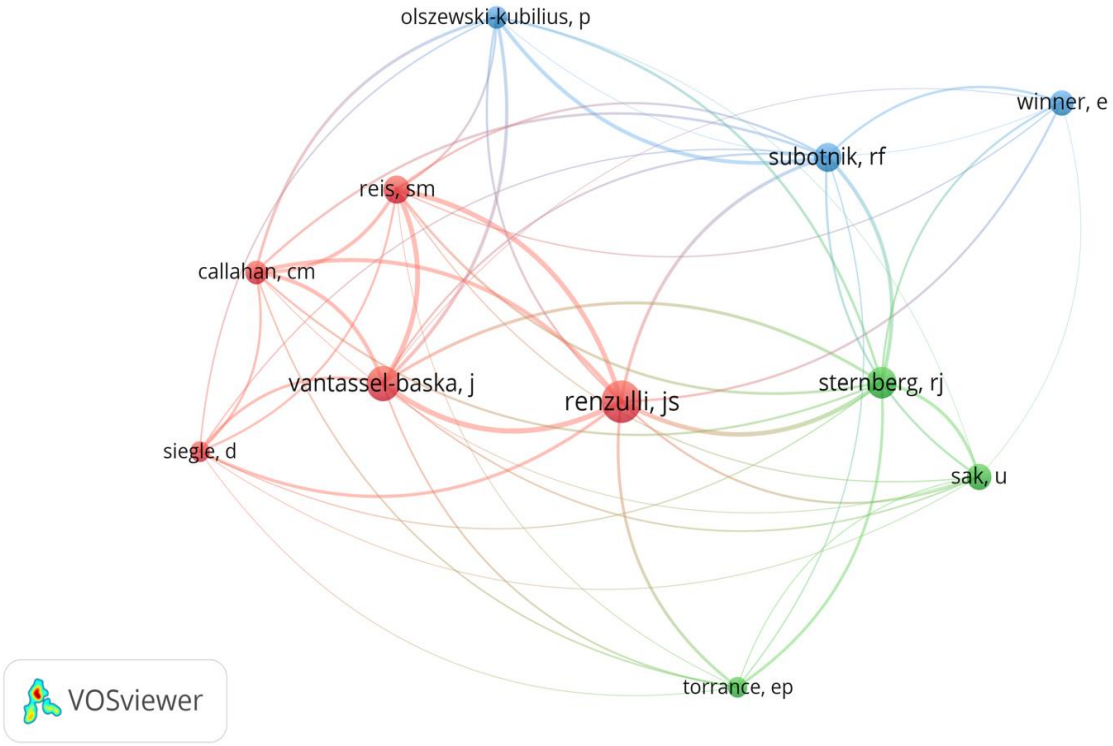
Wos ve Scopus veri tabanlarından elde edilen verilerle "sanat ve üstün yetenek" üzerine yapılan çalışmaların kaynaklarında birlikte atıf yapılma durumunun incelenmesi ve yazarlar arasındaki ilişkinin belirlenmesi için yazar ortak atıf ağı VOSviewer tarafından görselleştirilmiştir. WoS veri tabanından elde edilen görsel Şekil 4.29'da tablo, Tablo 4.15'te, Scopus veri tabanından elde edilen görsel Şekil 4.30'da tablo; Tablo 4.16'da okuyucuya sunulmuştur.

4.10. Alıntı Yapılan Yazarların Ortak Atıf Analizine İlişkin Bulgular

Wos veri tabanında ilgili çalışma örnekleminde alıntı yapılan yazarların birlikte alıntı yapılma durumlarını değerlendirmek ve yazarlar arasındaki iş birliğini görmek

amacıyla ortak alıntı / alıntı yapılan yazarlar (co-citation / cited authors) analizi yapılmıştır. Bu analizde ağ haritalandırmasında; ortak atıf sıklığı daha yüksek olan yazarların düğümlerinin daha büyük gösterildiği ve daha büyük yazı tipine sahip oldukları bilinmektedir (Guo, 2022).

WoS veri tabanında ilgili taramada çalışmanın örneklemini oluşturan 256 makalenin kaynaklarında yer alan 7669 yazar en az 20 alıntılanma şartı ile incelenmiş ve aynı yazarların farklı yazılışlarıyla listede yer aldığı görülmüştür. Veri temizleme (data cleaning) yapılarak elde edilen 13 yazarın 11 'i VOSviewer tarafından görselleştirilmiştir.



Şekil 4.29. Alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi ağ haritası (WoS)

WoS veri tabanından elde edilen verilerle VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde oluşturulan alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi ağ haritası 11 yazar (item) ve 3 küme (cluster) olarak gösterilmiştir.

1.kümeyi (kırmızı); Callahan, C.M., Reis, S.M., Renzulli, J.S., Siegle, D., VanTassel-Baska, J. oluşturmuştur. Kırmızı kümenin en etkin yazarının 82 alıntılanma ile Renzulli, J.S. olduğu belirlenmiştir.

2. kümede (yeşil); Sak, U., Sternberg, R. J., Torrance, E.P. olduğu tespit edilmiştir. Yeşil kümede Stenberg, J.'nin 46 alıntı ile en etkin yazar olduğu görülmüş ve Sak, U.'nun 32 alıntı ile kümenin 2. Etkili yazarı olduğu tespit edilmiştir.

3.kümede (mavi); Olzewski-Kubilius, P., Subotnik R.F., Winner, E. olduğu görülmüştür. Mavi kümede en etkin yazarın 38 alıntılanma ile Subotnik R.F. olduğu belirlenmiştir.

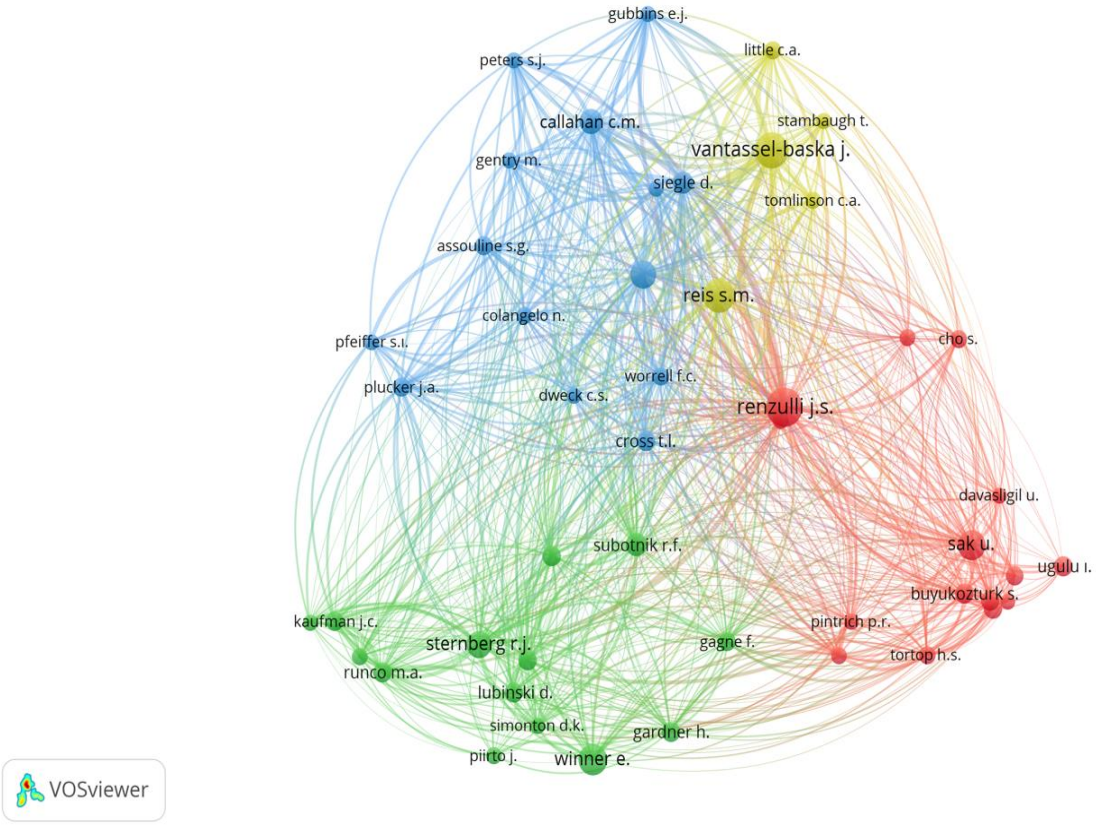
WoS veri tabanından elde edilen veri kümesi ile yapılan analiz sonucu en çok alıntılanan 10 yazar Tablo 4.15'te okuyucuya sunulmuştur.

Tablo 4.15. Alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi (WoS)

Yazar Adı	Alıntılanma Sayısı
Renzulli, J.S.	82
VanTassel- Baska, J.	56
Stenberg, R. J.	46
Subotnik, R.F.	38
Reis, S.M.	37
Sak, U.	32
Winner, E.	30
Callahan, C.M.	25
Olzewski-Kubilius, P.	23
Borst, M.	22

WoS veri tabanından elde edilen verilerle sanat ve üstün yetenek alanında gerçekleştirilen alıntı yapılan yazarların ortak atıf (co-citation /cited authors) analizinde en etkili yazarın 10 bağlantı ve 82 alıntılanma ile Renzulli, J.S. olduğu görülmüştür. VanTassel-Baska, J. 10 bağlantı ve 56 alıntılanma ile 2. Sırada, Stenberg R.J. 10 bağlantı ve 46 alıntı ile 3. Sırada yer almıştır.

Scopus veri tabanında ilgili çalışmada, çalışmanın örneklemini oluşturan 331 makalenin kaynakçasında yer alan 17772 yazar en az 20 alıntılanma şartıyla 54 yazara indirgenmiştir. VOSviewer tarafından 48 yazar ve aralarındaki ilişki görselleştirilmiştir.



Şekil 4.30. Alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi ağ haritası (Scopus)

Scopus veri tabanından elde edilen VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde oluşturulan alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi ağ haritası 48 yazar (item) ve 4 küme (cluster) olarak gösterilmiştir.

1.küme (kırmızı); Ataman, A., Büyüköztürk, S., Cepni, S., Cho, S., Creswell, J.W., Davaslıgil, Ü., Pintrich P.R., Renzulli, J.S., Robinson, A., Sak, U., Şimşek, H., Tortop H.S., Uğulu, İ., Yıldırım, A., Zimmerman, B.J. olmak üzere 15 yazardan oluşmuştur. Kümenin en etkin yazarının, 122 alıntılanma sayısı ile Renzulli, J.S. olduğu görülmüştür.

2.kümeyi (yeşil); Baer, J., Benbow, C.P., Csikzentmihalyi, M., Gagne, F., Gardner, H., Kaufman, J.C., Lubinski, D., Piirto, J., Runco, M.A., Simonton, D.K., Stenberg R.J., Subotnik, R.F., Torrance, E.P., Winner, E. oluşturmuştur. Kümenin en etkili yazarının 78 alıntılanma ile Winner, E. olduğu tespit edilmiştir.

3.küme (mavi); Assouline, S.G., Azano, A.P., Callahan, C.M., Colangelo, N., Cross, T.I., Dweck, C.S., Gentry, M., Gubbins, E.J., Olszewski-Kubilius, P., Peters, S.J., Preiffer, S.I., Plucker, J.A., Siegle, D., Worrel, F.C. adlı yazarlardan oluşmuştur. Kümede en çok alıntılanan yazarın; 65 alıntı ile Olszewski-Kubilius, P., olduğu görülmüştür.

4.küme (sarı); Little, C.A., Reis, S.M., Stambaugh, T., Tomlinson, C.A., VanTassel-Baska, J., olmak üzere 5 yazar tarafından oluşturulmuştur. Sarı kümenin en etkili yazarı 104 alıntı ile VanTassel-Baska, J. olduğu belirlenmiştir.

Scopus veri tabanından elde edilen veri kümesi ile yapılan analiz sonucu en çok alıntılanan 10 yazar Tablo 4.16'da okuyucuya sunulmuştur.

Tablo 4.16. Alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi (Scopus)

Yazar Adı	Alıntılanma Sayısı
Renzulli, J.S.	122
VanTassel-Baska, J.	104
Reis, S.M.	92
Winner, E.	78
Sak, U.	74
Olszewski-Kubilius, P.	65
Stenberg, R.J.	61
Callahan, C.M.	49
Subotnik, R.F.	42
Malkin, S.	39

Scopus veri tabanından elde edilen verilerle sanat ve üstün yetenek alanında gerçekleştirilen alıntı yapılan yazarların ortak atıf (co-citation /cited authors) analizinde en etkili yazarın, 47 bağlantı ve 122 alıntılanma sayısı ile Renzulli, J.S. olduğu görülmüştür. VanTassel-Baska, J.'nin 44 bağlantı ve 104 alıntılanma ile 2. sırada, Reis, S.M., 'nin 46 bağlantı ve 92 alıntılanma ile 3.sırada yer aldığı tespit edilmiştir.

WoS ve Scopus veri tabanlarında "art$" and "gifted*" tarama kelimeleriyle yapılan çalışmada 2013-2023 yılları arasında konuyla ilgili yayınlanan makalelerin kaynak yazarlarını ve aralarındaki ilişkiyi incelemek ayrıca konuyla ilgili en ilişkili yazarları tespit etmek amacıyla VOSviewer'de gerçekleştirilen alıntı yapılan yazarların ortak atıf analizi incelendiğinde; WoS veri tabanında çalışmanın örneklemi olan 256 makalenin

kaynaklarında yer alan 7669 yazar olduğu belirlenmiş ve en az 20 alıntılanma şartı ile yazar sayısı 13 yazara indirgenmiş, VOSviewer tarafından 11 yazar görselleştirilmiştir. Scopus veri tabanında çalışmanın veri kümesini oluşturan 331 makalenin kaynaklarında yer alan 17772 yazar en az 20 alıntılanma şartıyla 54 yazara indirgenmiş ve VOSviewer tarafından 48 yazar görselleştirilmiştir. Scopus veri tabanında indekslenen makalelerin kaynakçalarından alıntı yapılan yazar sayısı WoS veri tabanında yayınlanan makalelerin kaynakçalarından alıntı yapılan yazar sayısından fazla olduğu görülmüştür. WoS veri tabanında kaynakçada yer alan ve en çok alıntılanan 3 yazarın Renzulli, J.S., VanTassel-Baska, J. ve Stenberg, R.J. olduğu belirlenmiştir. Scopus veri tabanından elde edilen veri kümesinde Renzulli, J.S., VanTassel-Baska, J. ve Reis, S.M. 'nin en çok alıntılanan yazarlar olduğu tespit edilmiştir. WoS ve Scopus veri tabanlarında veri kümelerinin kaynakçalarında yer alan yazarların ortak atıf analizi incelendiğinde, "sanat ve üstün yetenek" konulu çalışmanın ilgili kısıtlarını içeren ve en çok alıntılanan 10 ortak yazar içinde aynı 9 yazarın her iki veri kümesinde en etkin yazarlar arasında yer aldıkları görülmüştür.

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Tezin bu bölümünde tartışma, sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Tartışma

Bu çalışma "sanat ve üstün yetenek ilişkisi üzerine uluslararası veri tabanlarında yayınlanan akademik çalışmaların genel durumunu kapsamlı bir şekilde değerlendirmektedir. Literatürde "üstün yetenek" alanında çalışmalar ve tezler üzerine birtakım araştırmalar yapılmış olmasına rağmen, bugüne kadar üstün yeteneklilik özelinde "sanat ve üstün yetenek" konulu etkili dergileri, en çok makale üreten ülkeleri, etkin kurumları, en çok atıf alan yazarları, alanın anahtar kelimelerini, alıntı yapılan referansların-kaynakların-yazarların ortak atıflarını, belirleyerek alanın dinamik bir çerçevesini analitik araçlar yardımıyla incelemeyi amaçlayan kapsamlı bir bibliyometrik analiz çalışması yapılmamıştır. Bu çalışma, alanın yayın trendlerini, yayınlanan makalelerin dağılımlarını, en sık atıfta bulunulan yayınları ve aralarındaki ilişkileri, yayın yapan kurumları ve aralarındaki iş birliğini, alanın anahtar kelimelerini ve evrildiği konuları ortaya koymaktadır. Ayrıca çalışmada, alanın eğilimleri ve alanın potansiyel araştırma boşlukları da değerlendirilmektedir.

5.2. Sonuç ve Öneriler

WoS ve Scopus uluslararası veri tabanlarında 30.01.2024 tarihinde, WoS veri tabanında topic, Scopus veri tabanında title, abstract and keywords seçilerek, "art$" and "gifted*" tarama kelimeleriyle gerçekleştirilen "sanat ve üstün yetenek" konulu çalışmada 2013-2023 yılları arasındaki dönemde indekslenen makaleler incelenerek iki ayrı veri seti oluşturulmuş ve veri setleri üzerinden elde edilen sonuçlar karşılaştırılmıştır. Wos ve Scopus veri tabanları üzerinden oluşturulan veri setleri, yayın türü ve yayın dili olarak veri tabanlarında yer alan analiz sekmesinden elde edilen verilerle değerlendirilirken, en etkin dergiler, en etkili makaleler, anahtar kelimeler, en etkin ülkeler, en üretken kurumlar, alıntı yapılan referansların ortak atıfları, alıntı yapılan dergilerin ortak atıfları ve alıntı yapılan

yazarların ortak atıfları başlıkları altındaki analizler ise veri setlerinden elde edilen veriler üzerinden VOSviewer programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın yayın türleri incelendiğinde; WoS veri tabanı üzerinde ilgi kısıtlarla elde edilen veri setinde 2013-2023 yılları arasında yayınlanmış 307 dokümanın %83,38'ini çalışmanın örneklemini oluşturan 256 belge sayısıyla makale türünün oluşturduğu tespit edilmiş, makaleleri, toplam belgelerin %10,42 'sini oluşturan 32 bildirinin takip ettiği görülmüştür. İlgili veri tabanında indekslenen 12 dokümanın ise çalışmaya konu olan tüm dokümanların %3.9'unu oluşturan derleme makale türü olduğu ve üçüncü sırada yer aldığı belirlenmiştir. Scopus veri tabanında elde edilen veriler incelendiğinde; ilgili kısıtlamalar dahilinde 516 belgeye ulaşılmış, belgelerin %64,1'ini 331 adet ile çalışmanın örneklemini oluşturan makale türünün oluşturduğu saptanmıştır. İkinci sırada en çok yayın yapılan türün %14,7 oranında 76 doküman ile kitap bölümü olduğu ve bu türü 48 adet doküman sayısıyla %9.3 oranında kitap türünün takip ettiği görülmüştür. Scopus veri tabanında WoS veri tabanına kıyasla sanat ve üstün yetenek konusunda daha çok makalenin indekslendiği belirlenmiş ancak çalışma kapsamında WoS veri tabanında yer alan tüm yayın türleri içinde makale türü yüzdesinin (%83,38), Scopus veri tabanında yayınlanan tüm belge türleri arasındaki makale türü yüzdesinden (%64,1) büyük olduğu belirlenmiştir. WoS veri tabanında konuyla ilgili yayınlanan bildiriler tüm yayınlar arasında 2.sırada bulunurken, Scopus veri tabanında ikinci sırada kitap bölümü yer almıştır. Scopus veri tabanında kitap bölümüne ilişkin 76 çalışma tespit edilirken bu sayı WoS veri tabanında ilgili tarihte 3 olarak belirlenmiştir.

WoS veri tabanında yayınlanan makalelerin yayın dili dağılımı incelendiğinde; ilgili veri tabanında yayınlanan makalelerin en çok İngilizce, Rusça, Türkçe dillerinde yazıldığı görülmüştür. Çalışmanın örneklemini oluşturan 256 makalenin %76,56' sının (196) İngilizce, %7,81 'inin (20) Rusça ve %5,46'sının (14) Türkçe dilinde yazıldığı tespit edilmiştir. Scopus veri tabanında "sanat ve üstün yetenek" konulu, ilgili kısıtlamalar neticesinde indekslenen 331 makalenin yayın dili dağılımları incelendiğinde tüm yayın dillerinin %88,82'sini (294) oluşturan en etkin dilin İngilizce olduğu görülmüştür. İngilizce makaleleri %4.53 oranında (15) Türkçe makaleler ve %3,02 oranında (10) Rusça dilinde yazılmış makaleler takip etmiştir. WoS ve Scopus veri tabanlarına bakıldığında her iki veri tabanında da hâkim yayın dilinin İngilizce olduğu görülmüştür. Taramaya konu olan ilgili alanda yayınlanan makalelerde yayın dili olarak İngilizcenin tercih edilmesi; İngilizcenin akademik bilim dili olarak kullanılması ve araştırmanın yapıldığı veri

tabanlarında indekslenen dergilerde yayın dili olarak İngilizce dilinin öncelenmesi ile açıklanmıştır.

Sanat ve üstün yetenek konulu çalışmaların en etkili dergilerini tespit etmek amacıyla, WoS veri tabanında ilgili konu içerikli yayın yapan 182 dergi olduğu tespit edilmiş ancak bu dergiler en az 3 belge yayınlama ve en az 1 kere alıntılanma kısıtlarıyla VOSviewer programında citation-sources (kaynak-atıf) analizine tabi tutulmuştur. Analiz sonucunda konuyla ilgili en çok çalışmanın 11 makale ile Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi tarafından yayınlandığı görülmüştür. Ankara Üniversitesinde uluslararası düzeyde en çok sayıda makalenin yayınlanma nedeni olarak, Türkiye'de eğitim veren Bilim ve Sanat Merkezleri (science and art center) üzerine yapılan çalışmalar olduğu tespit edilmiştir. Roper Review Dergisi yayınladığı 10 makale ile 2.sırada bulunurken, Journal of Advanvenced Academics Dergisi 6 doküman ile 3.sırada yer almıştır. Dergilerin etkinlikleri atıf sayısına göre değerlendirildiğinde en etkin dergi olarak ilk sırada 88 atıf alan Roper Rewiew'in, 2.sırada 53 atıf ile Creativity Resarch Journal'ın ve 3.sırada 38 atıf ile Journal of Advanvenced Academics dergisinin olduğu görülmüştür. Etkin dergilerin tespitinde yaygın olarak kullanılan diğer bir değerlendirme faktörü olan, dergilerin diğer dergilerle aralarındaki ortak bağlantı güçlerini gösteren toplam bağlantı gücü (total link strength) verisine göre, en etkin dergi 3 bağlantı gücü ile Roper Review Dergisi olarak tespit edilmiştir. Scopus veri tabanında 331 makalenin indekslendiği 217 dergi, en az 3 doküman yayınlama ve en az 1 kere alıntılanma şartlarıyla analiz edildiğinde, doküman sayısına göre en etkin derginin konuyla ilgili 17 doküman yayınlayan Gifted Child Today Dergisi olduğu görülmüştür. Gifted Education International Dergisi yayınladığı 16 makale ile en etkili 2. dergi olurken, Journal for the Education of Gifted Young Scientists Dergisi yayınladığı 13 makale ile en etkin 3.dergi olarak belirlenmiştir. Dergilerin etkinlikleri atıf sayıları baz alınarak belirlendiğinde, 78 atıf alan Roeper Review dergisinin en etkin dergi olduğu görülmüş, 74 atıf alan Creativity Research Journal Dergisinin 2.etkin dergi olduğu belirlenmiş ve 70 atıf alarak Journal for the Education of Gifted Young Scientists Dergisinin 3. etkin dergi olduğu saptanmıştır. En etkin dergi tespitinde toplam bağlantı gücü kriteri üzerinden değerlendirme yapıldığında en etkin derginin Gifted Child Today Dergisi olduğu tespit edilmiştir. WoS veri tabanında ilgili kriterlerde 10 adet dergi indekslenirken, Scopus veri tabanında indekslenen dergi sayısının 15 olduğu belirlenmiştir. En etkin dergi araştırma sonuçlarında her iki veri tabanında da ortak yayınlanan 6 dergi olduğu görülmüştür. Roeper Review, WoS veri

tabanında konuyla ilgili indekslenen dergiler içinde bağlantı gücü en yüksek olan dergi iken, Scopus veri tabanında bağlantı gücü en yüksek olan derginin Gifted Child Today dergisi olduğu belirlenmiştir. Wos veri tabanında sanat ve üstün yetenek üzerine en çok makale Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi tarafından yayınlanırken, Scopus veri tabanında en çok dokümanın Gifted Child Today Dergisi tarafından okuyucuya sunulduğu belirlenmiştir. Her iki veri tabanında da en çok atıf alan derginin Roper Review olduğu gözlenmiştir.

Sanat ve üstün yetenek konulu en etkin makaleleri tespit etmek amacıyla WoS ve Scopus veri tabanları üzerinden elde edilen verilerle VOSviewer programı aracılığıyla en az 10 atıf alma şartı ile doküman kaynak analizi (citation/ documents) gerçekleştirilmiştir. WoS veri tabanı üzerinde örneklemi oluşturan 256 makale ilgili kısıtlar dahilinde 26 makaleye, Scopus veri tabanında çalışma konusunu kapsayan 331 makale ise 34 makaleye indirgenmiştir. WoS veri tabanında indekslenen, çalışmanın en etkin makaleleri atıf sayısı baz alınarak değerlendirildiğinde; en etkin makalenin 64 atıf alan Roza Leikin ve arkadaşları (2013) tarafından yazıldığı belirlenmiştir. Leikin'i 40 atıf ile Carolyn Callahan ve arkadaşları (2015), 36 atıf ile Robert Root- Bernstein ve arkadaşları (2015), 33 atıf ile İlker Uğulu (2015) ve yine 33 atıf ile Franzis Preckel ve arkadaşları (2020) takip etmektedir. İlgili veri tabanında istenen kriterleri sağlayan Türk yazarlar tarafından yazılan makaleler incelendiğinde; Uçar ve arkadaşları (2017), Börü (2018), Sen ve arkadaşları (2021), Önal ve arkadaşları (2021) 'nın yer aldığı tespit edilmiş ve Türk yazarlara ait makalelerin örneklemlerini BİLSEM'lerde eğitim alan özel yetenekli bireylerin ya da BİLSEM'lerde görev yapan öğretmenlerin oluşturduğu saptanmıştır. Scopus veri tabanından elde edilen verilere uygulanan analize bakıldığında; atıf sayısı en yüksek olan makalenin Carolyn Callahan ve arkadaşları (2015) tarafından yazıldığı görülmüştür. Makale 65 atıf alarak konuyla ilgili en etkin makale olarak belirlenmiştir. Robert Root Bernstein ve arkadaşlarının (2015) 50 atıf aldığı makale en etkili 2. makale, Franzis Preckel ve arkadaşlarının (2020) 47 atıf aldığı makale en etkili 3. makale, Barbara Kerr ve Robyn Mckay (2023)'ın 41 atıf aldığı makale en etkili 4. makale, Adriana Biedron ve Miroslaw Pawlak (2016)'ın 36 atıf aldığı makale ise en etkili 5.makale olarak tespit edilmiştir. Scopus veri tabanında ilgili kriterleri sağlayan Türk yazarların incelenmesi sonucu; WoS veri tabanında ilgili kriterleri sağlayan tüm yazarların (Uçar ve ark., 2017.; Börü, 2018.; Sen ve ark., 2021.; Önal ve ark.,2021) aynı makaleleriyle Scopusta'da yer aldığı belirlenmiştir. Scopus veri tabanında ayrıca, Hava ve arkadaşlarının (2020),

Tortop'un (2015), Kunt ve Tortop'un (2017), Topçu ve Leana- Taşçılar'ın (2018) çalışmalarıyla yer aldığı görülmüştür. Scopus veri tabanında yer bulan Türk yazarların çalışmalarının örneklemlerini de BİLSEM'lerde örgün eğitim alan çocukların oluşturduğu belirlenmiştir. WoS veri tabanında ve Scopus veri tabanında konuyla ilgili indekslenen makalelerin 18'inin ortak olduğu tespit edilmiştir.

WoS ve Scopus veri tabanlarında, ilgili konunun kavramsal yapısını belirlemek ve en etkili anahtar kelimelerini araştırmacılara sunmak amacıyla makale yazarları tarafından belirlenmiş anahtar kelimeleri içeren, anahtar kelime /birlikte bulunma analizi (Co-occurance/ author keywords) VOSviewer programı üzerinden yapılmıştır. WoS veri tabanında yer alan 256 makale üzerinden elde edilen veri kümesinin 1297 anahtar kelime içerdiği tespit edilmiş ancak anahtar kelimelerin en az 3 makalede tekrarlanması koşulu ile bu sayı 30 anahtar kelimeye indirgenmiştir. VOSviewer tarafından Scopus veri tabanında çalışmaya konu olan 331 makalede 1162 anahtar kelime tespit edilmiş, anahtar kelimelerin en az 3 kere tekrarlanma koşulu ile 46 anahtar kelimeye indirgendiği görülmüştür.

WoS veri tabanından elde edilen 30 anahtar kelime, 6 küme olarak gruplanmıştır. Kırmızı renk ile gösterilen 1.kümede en etkin kelime üstün yetenekli öğrenciler (gifted students), yeşil renk ile simgelenen 2.kümede öne çıkan kavram üstün yetenekli (gifted), mavi renk ile gösterilen 3. kümede en önemli öğe yaratıcılık (creativity), sarı renk ile anlamlandırılan 4.kümede öncelikli kavram müfredat (curriculum), mor renk ile ifade edilen 5. kümede etkin kelime başarı (achievement) ve turkuaz ile belirtilen 6.kümede özellikli kavram üstün yetenekli çocuklar (gifted children) olarak saptanmıştır.

WoS veri tabanı verileriyle VOSviewer ile yapılan, anahtar kelime analizi katman görselleştirmesi haritası incelendiğinde; 2017 yılından sonra sanat ve üstün yetenek konulu makalelerin anahtar kavramlarının yetenek (talent)-üstün yetenekli eğitimi (gifted education)- yaratıcılık (creativity)- üstün yetenekli (gifted) – üstün yeteneklilik (giftedness) – üstün yetenekli öğrenciler (gifted students)- yaratıcı düşünce (creative thinking)- bilim ve sanat merkezleri (science and art centers)- üstün yetenekli çocuklar (gifted children)- şeklinde evrimleştiği tespit edilmiştir.

WoS veri tabanı verileri incelendiğinde; eş- oluşum (occurrences) sıralamasına göre en etkin 3 anahtar kelimenin üstün yetenekli öğrenciler, yaratıcılık ve üstün yeteneklilik olduğu görülmüştür.

Scopus veri tabanı verileri üzerinden VOSviewer ile yapılan ilgili analizde; 46 anahtar kelime 9 küme olarak görselleştirilmiştir. 1.kümeyi oluşturan kırmızı kümede en

etkin anahtar kelime üstün yetenekli eğitimi (gifted education) olarak belirlenirken, 2.kümeyi oluşturan yeşil kümede öne çıkan anahtar kelimeler başarı (achievement), üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler (gifted and talented students) olarak tespit edilmiştir. Mavi renk ile gösterilen 3.kümede en etkin anahtar kelime üstün yetenekli öğrenciler (gifted students), sarı ile temsil edilen 4. kümede en etkin kavram dil sanatları (language arts), mor renk ile gösterilen 5. kümede öne çıkan kelime üstün yeteneklilik (giftedness), turkuaz ile görselleştirilen 6.kümede hakim kelime yaratıcılık (creativity), turuncu renk ile bağdaştırılan 7. kümede en güçlü kavram üstün yetenekli (gifted), kahverengi ile belirtilen 8.kümede en büyük öğe üstün yetenekli çocuklar (gifted child) ve son olarak pembe renk ile gösterilen 9. kümenin en etkin kavramları sanat eğitimi (art education) ve sanatsal üstün yetenek (artistic gifted) olarak vurgulanmıştır.

Scopus veri tabanı verileriyle VOSviewer üzerinden yapılan anahtar kelime katman analizi ile; 2017 yılı itibariyle sanat ve üstün yetenek konulu çalışmaların anahtar kavramlarının yetenek (talent)- farklılaşma (differentiation) -üstün yetenekli (gifted)- üstün yetenekli eğitimi (gifted education)- yaratıcılık (creativity)- üstün yetenekli çocuklar (gifted children)- üstün yeteneklilik (giftedness)- üstün yetenekli öğrenciler (gifted students)- arts (sanatlar)- bilim ve sanat merkezleri (science and art center)- Türkiye (Turkey)- STEAM (bilim-teknoloji-mühendislik-sanat-matematik) yönünde evrildiği tespit edilmiştir. Scopus ‘ta eş-oluşum (ocurrences) ağırlığına göre en etkin 3 anahtar kelime, yaratıcılık, üstün yetenekli öğrenciler ve üstün yetenekli eğitimi olarak sıralanmıştır.

WoS ve Scopus veri tabanlarında, VOSviewer programı üzerinden sanat ve üstün yetenek alanında yayın yapan en etkin ülkeleri ve aralarındaki iş birliğini belirlemek için ortak yazarlık /ülkeler (co-authorship- countries) analizi yapılmıştır. WoS veri tabanından elde edilen veriler incelendiğinde sanat ve üstün yetenek alanında çalışma yapan 54 ülke tespit edilmiş, ülkelerin en az 2 yayınla literatüre katkı sunmaları ve en az 1 atıf alma şartlarıyla değerlendirilmeleri sonucu ülke sayısı 27 ülkeye indirgenmiştir. Scopus veri tabanından elde edilen verilere WoS veri tabanından elde edilen veriler ile aynı kısıtlar uygulandığında, Scopus veri tabanında konuyla ilgili çalışma yapan 71 ülkenin 27 ülkeye indirgendiği görülmüştür. VOSviewer programı tarafından, ilgili konuyla çalışma yapan WoS veri tabanında indekslenen 17 ülke arasında gerçekleşen iş birliği görselleştirilmiştir. Scopus veri tabanından elde edilen veriler üzerinden Vosviewer tarafından aralarında iş birliği olan 20 ülke arasındaki ilişki haritalandırılmıştır.

WoS veri tabanından elde edilen veri kümesi VOSviewer üzerinden en etkin ülkeleri belirlemek için analiz edildiğinde analize konu olan 17 ülkenin 6 küme olarak görselleştirildiği görülmüştür. Wos veri tabanında USA 65 yayın ve 417 atıf ile konuyla ilgili literatüre en çok yayın kazandıran ülke olurken, Türkiye'nin 59 yayın ve 175 atıf ile 2.sırada yer aldığı belirlenmiştir. 3. sıradaki Rusya'nın ise alana katkısı 21 makale ve 43 atıf ile gerçekleşmiştir. İngiltere'nin, Kanada'nın, Fransa'nın, Çin'in, İtalya'nın, Ukrayna'nın ve Almanya'nın alana katkı sağlayan ülkeler arasında yer aldığı görülmüştür. WoS veri kümesinde yer alan en etkin ülkeler katman analizi görselleştirilmesi incelendiğinde; sanat ve üstün yetenek konulu çalışmaların 2018'de USA, Fransa, Almanya, Rusya, Sudi Arabistan, Portekiz, Çin ve İngiltere 'de yayınlandığı, Türkiye, Kanada, İtalya ve Brezilya'da 2019-2020 yılları arasında konuyla ilgili yayınların arttığı ve 2020 sonrası İspanya, Avusturya ve İtalya'nın ilgili konuya yöneldikleri görülmüştür. Ülkelerin sanat ve üstün yetenek konulu çalışmalara 2018-2020 yılları arasında ağırlık verdikleri tespit edilmiştir.

VOSviewer programı aracılığıyla; Scopus veri tabanında konuyla ilgili indekslenen makalelerin yayınlandığı ülkeleri tespit etmek, ülkeler arasındaki iş birliğini ortaya koymak ve konuyla ilgili en etkin çalışma yapan ülkeleri belirlemek için yapılan analizde, aralarında iş birliği olan 20 ülkenin 7 küme olarak görselleştirildiği görülmüştür. Scopus veri tabanında üstün yetenek ve sanat ile ilgili ülkelerin yayınladığı makaleler 2013-2023 yılları baz alındığında; USA 'nın 92 makale ile en çok makale yayınlayan ülke olduğu tespit edilmiştir. USA'nın yayınladığı 92 makalenin 530 atıf alarak, atıf sırasına göre de ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir. Literatüre 81 makale ile katkı sunan Türkiye, yaptığı çalışmalarla 342 atıf alarak hem en çok makale yayınlayan hem de en çok atıf alan ülke sıralamasında 2.sırada yer almıştır. Konuyla ilgili en çok makale yayınlayan ülkeler sıralamasında 23 makale ve 58 atıfla Rusya'nın 3. Sırada bulunduğu görülmüştür. İngiltere, Almanya, Kanada, Fransa, Çin, İspanya ve Hindistan'ın konuyla ilgili en çok çalışma yapan ülkeler arasında olduğu belirlenmiştir. Scopus veri tabanı üzerinden elde edilen verilerle görselleştirilen en etkin ülkeler katman analizi incelendiğinde; 2017-2018 yıllarında ağırlıklı olarak Hindistan, İtalya, Azerbaycan ve Polonya'nın konu ile ilgili çalışmalar yaptığı, 2018-2019 yılları arasında USA, Almanya, Fransa ve Brezilya'nın makalelerinde sanat ve üstün yetenek konusuna daha çok yer verdiği, 2019-2020 yılları arasında İngiltere, Türkiye, Rusya ve Suudi Arabistan'ın ilgi konuyla literatürde yer aldıkları, 2020-2021 yılları arasında İspanya, Çin, Tayvan ve Güney Kore'de yapılan

çalışmaların Scopus'ta daha çok indekslendiği görülmüştür. Scopus veri tabanında ülkelerin sanat ve üstün yetenek üzerine yapılan çalışmalarının büyük bir bölümünün 2017-2021 yılları arasında yayınlandığı belirlenmiştir. WoS ve Scopus veri tabanlarında sanat ve üstün yetenek ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, en üretken 10 ülke içinde 8 ülkenin ortak olduğu ve her iki veri tabanında da en üretken ilk üç ülkenin (USA, Türkiye, Rusya) yayınlanan makale sayıları ve aldıkları atıf sayılarının farklı olmasına rağmen değişmediği saptanmıştır.

Wos ve Scopus veri tabanlarında sanat ve üstün yetenek konusunda alanda yayın yapan en etkin kurumları ve aralarındaki iş birliğini belirlemek için VOSviewer programı kullanılarak ortak yazarlık / kuruluşlar (co-authorship- organizations) analizi yapılmıştır. WoS veri tabanında ilgili çalışmanın yapıldığı 311 kurum tespit edilmiş ve bu kurumların konuyla ilgili en az 2 makale yayınlama ve en az 2 atıf alma şartıyla kurum sayısı 44 kuruma indirgenmiş ve aralarında ilişki olan 8 kurum VOSviewer programı tarafından görselleştirilmiştir. Scopus veri tabanında en üretken kurumları bulmak için yapılan ilgili analizde, 534 kurumda çalışma konusunu içeren makale yazıldığı belirlenmiş, gerekli kısıtlar ardından VOSviewer tarafından kurum sayısı 15'e indirgenerek ağ haritası görselleştirmesi yapılmıştır. WoS veri tabanı üzerinden elde edilen veri kümesi ilgili analize tabi tutulduğunda aralarında ilişki bulunan 8 kurum 2 küme olarak gruplanmıştır. Doküman sayısına göre en etkili 10 kurum incelendiğinde 8 doküman sayısı ve 74 atıf ile Virginia Üniversite'sinin ilk sırada yer aldığı görülmüştür. Northwestern Üniversitesi 6 doküman ve 73 atıfla 2.sırada, Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley 'in de 6 dokuman ve 73 atıfla 3. sırada yer aldığı belirlenmiştir. Konuyla ilgili en çok makale yayınlayan 10 kurum içinde 5 makale ve 12 atıf ile Erciyes Üniversitesi, 4 makale ve 26 atıf ile Hacettepe Üniversitesi ve 4 makale 5 atıf ile Akdeniz Üniversitesi de yer almıştır. WoS veri tabanı üzerinden oluşturulan veri kümesi incelendiğinde, 2 makale yayınlama ve 2 atıf alma şartı sağlayan 44 kurum içinde, ilk 10 kuruma giren Türk kurumları dışında; Necmettin Erbakan Üniversitesi'nin, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nin, İnönü Üniversitesi'nin, Yozgat Bozok Üniversitesi'nin, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi'nin, Uşak Üniversitesi'nin, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi'nin, Malatya Bilim ve Sanat Merkezi'nin, Ege Üniversitesi'nin ve Çukurova Üniversitesi'nin yer aldığı tespit edilmiştir.

WoS veri tabanından elde edilen veriler ile VOSviewer aracılığıyla gerçekleştirilen en etkin kurumlar katman analizi incelendiğinde; 2016-2017 yılları arasında; Güney Kaliforniya Üniversitesi, Neveda Üniversitesi ve Concordia Üniversitesi'nin makalelerini

yayınladığı dönem olarak belirlenmiştir. 2018-2019 yıllarında konu ile ilgili makaleler Amerikan Psikoloji Derneği, Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley ve Northwestern Üniversitelerinde yayınlanmış, 2020 yılında ise New York Şehir Üniversitesi'nin ve Kuzey Carolina Üniversitesinin konu ile ilgili makalelerinin literatürde yer aldığı görülmüştür. İlgili tarama kelimelerini içeren "Görsel-sözdizimsel metin formatı: Ergen okuryazarlığının geliştirilmesi (Tate ve ark.,2019)", adlı makale 2019 yılında Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley akademisyenleri tarafından yazılmıştır ve okuyucuya örnek olarak sunulmuştur.

Scopus veri tabanı üzerinden elde edilen veri kümesi VOSviewer tarafından belirlenen kriterlerde analiz edilmiş ve en üretken kurum ağ haritası 14 küme olarak görselleştirilmiştir. Sanat ve üstün yetenek üzerine kurumların yaptığı çalışmalar incelendiğinde; en çok makale yayınlayan kurumun 7 makale ile 124 atıf alan Virginia Üniversitesi olduğu tespit edilmiştir. Rusya'da bulunan Güney Ural Devlet Üniversitesi 3 makale ile 14 atıf alarak 2. sırada bulunurken, Erciyes Üniversitesi yayınladığı 3 makale ve aldığı 6 atıf ile 3. sırada yer almıştır. En çok yayın yapan ilk 10 kurum içinde; Türkiye Millî Eğitim Bakanlığı'nın 2 makale ve 10 atıf ile yer aldığı belirlenmiştir. Scopus veri kümesi üzerinden yapılan analiz sonucu 2018-2019 yıllarında Virginia Üniversitesi ve Virginia Politeknik Devlet Üniversitesi'nin konuyla ilgili iki makale çalışmasında iş birliğinde bulundukları tespit edilmiştir. "Kırsal Okullarda Üstün Yetenekli Küçük Çocukların Okuryazarlık Başarısını Yordayan Faktörler (El-Abd ve ark., 2019)" adlı makalenin bu iş birliği sonucu yazıldığı görülmüştür. Virginia Üniversitesi ile Connecticut Üniversitesi'nin birlikte çalışmalarıyla ise "Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Politikası ve Uygulamalarının Eyalet, Bölge ve Yerel Düzeyde Uyumu (Brodersen ve ark., 2023)" çalışması ortaya çıkmıştır. WoS ve Scopus veri tabanlarında konuyla ilgili en çok makale yayınlayan kurumlar incelendiğinde, en etkin 10 kurum içinde 4 kurumun ortak olduğu görülmüştür.

WoS ve Scopus veri kümeleri üzerinden elde edilen verilerle sanat ve üstün yetenek konulu çalışmaların üçüncü makalede diğer iki öğenin alıntılanma sayılarını ifade eden ortak referansları belirlemek için referans ortak alıntı analizi (co-citation/ cited references) yapılarak VOSviewer tarafından görselleştirilmiştir. WoS veri tabanında çalışmanın örneklemini oluşturan 256 makalede 10895 referans kullanıldığı görülmüştür. VOSviewer programı üzerinden alıntı yapılan bir referansın alıntı sayısının 5 olma şartıyla referans sayısı 32 referansa indirgenmiştir. Aralarında ilişki olan 31 referans ağ haritası ile 6 küme şeklinde görselleştirilmiştir. 1. Küme; Bloom (1985), Ericsson ve ark. (1993), Feist (1998),

Jarvin ve Subotnik (2010), Park ve ark. (2007), Subotnik ve ark. (2011), Wai ve ark. (2005), Winner (1997) çalışmalarından oluşmuştur. 2. kümede; Davis ve Rimm (2004), Renzulli (2016), Renzulli ve ark. (2002), Rogers (2007), VanTassel-Baska ve Brown (2007), VanTassel-Baska ve Stambaugh (2006) çalışmalarının olduğu saptanmıştır. Cohen (1988), Gagne (2003), Renzulli (1986) ve Renzulli (1978) 3.kümenin çalışmaları olarak belirlenmiştir. 4.kümeyi Andersen (2014), Callahan ve ark. (2015), Patton (2002), Robinson (2014), Tomlinson (2001) çalışmaları temsil etmiştir. 5.kümede Thesıs Dergisi'nde yayınlanan ancak yazarı bilinmeyen bir çalışma, Miles (1994), Miles ve ark. (2014), Şimşek ve Yıldırım (2016) çalışmaları olduğu görülmüştür. Üstün Yeteneklilerin Eğitim Dergisi'nde yayınlanan anonim bir çalışma ve Roeper Review Dergisinde yine anonim olarak yayınlanan başka bir çalışma ise 6. Kümeyi oluşturmuştur. WoS veri tabanından elde edilen verilerle gerçekleştirilen alıntı yapılan referansların ortak atıf (co-citation/ cited references) analizinde Subotnik (2011)'in en çok atıf yapılan referans olduğu, Renzulli (1978)'in 13 referansla 2.sırada ve Miles (2014)'ün 9 referans ile 3.sırada yer aldığı tespit edilmiştir.

Scopus veri kümesi üzerinden gerçekleştirilen taramada çalışmanın örneklemini oluşturan 331 makalenin atıf yapılan 13906 referansı, alıntı yapılan bir referansın 5 kez referans olarak tekrarlanması koşulu ile eşiği karşılayan 11 referansa indirgenmiş ve program tarafından birbiriyle ilişkili 8 referans arasındaki ilişki 3 küme olarak görselleştirilmiştir. 1.kümeyi, Amabile 'in (1996), Renzulli'nin (1977) ve Winner'in (1997) çalışmaları oluşturmuştur. 2. kümenin, Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi (2007), Renzulli ve Reis (1985), Subotnik ve Olszewski (2011) çalışmalarını kapsadığı görülmüştür. Cohen (1988), VanTassel-Baska ve Stambaugh (2006) 3. kümeyi oluşturan çalışmalar olarak belirlenmiştir. Scopus veri tabanı üzerinden elde edilen verilerle gerçekleştirilen, alıntı yapılan referansların ortak atıf (co-citation / cited references) analizinde, en çok atıf yapılan referansın 10 referans sayısı ile Winner (1997)'in "Üstün Yetenekli Çocuklar: Mitler ve Gerçekler" adlı çalışması olduğu saptanmıştır. "Üstün Yeteneklilik ve Üstün Yetenekliler Eğitimini Yeniden Düşünmek: Psikoloji Bilimine Dayalı İleriye Yönelik Bir Öneri (Subotnik, 2011)" çalışması ve "Davranış Bilimleri İçin İstatistiksel Güç Analizi (Cohen, 1988)" çalışması, 6'şar referans ile en çok alıntıya sahip 2. ve 3. referanslar olarak tespit edilmiştir. Wos ve Scopus veri tabanlarından elde edilen veriler karşılaştırıldığında; en etkin 10 referans içinde iki veri tabanında Subotnik (2011) ve Winner (1997) olmak üzere 2 ortak referansın olduğu görülmüştür.

Alıntı yapılan kaynakların birlikte alıntı yapıldığı kaynakları değerlendirmek ve aralarındaki iş birliğini görmek amacıyla WoS ve Scopus veri tabanlarından elde edilen veri kümeleri ile VOSviewer programı aracılığıyla ortak alıntı /alıntı yapılan kaynaklar (co-citation/ cited sources) analizi yapılmıştır. WoS veri tabanında üstün yetenek ve sanat konulu taramanın örneklemini oluşturan 256 makalenin kaynakçalarında 7077 kaynak yer aldığı belirlenmiş ve en az 30 alıntılanma şartı ile kaynak sayısı 18'e indirgenmiştir. VOSviewer tarafından görselleştirme iki küme olarak gerçekleştirilmiştir.

1.küme (kırmızı); "Bilgisayarlar ve Eğitim Dergisi", "Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi", "Günümüzde Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi", "Yüksek Yetenek Çalışmaları Dergisi", "İleri Akademisyenler Dergisi", "Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Dergisi", "Fen Öğretiminde Araştırma Dergisi", "Roeper Review- Üstün Yetenekliler Üzerine Bir Dergi", "Thesis Uluslararası Araştırma Dergisi", "Düşünme Becerileri ve Yaratıcılık" dergilerinden oluşmuştur. Kümenin en etkin öğesi 17 bağlantı ve 307 alıntı ile "Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi" olduğu belirlenmiştir. 2.küme (yeşil), Yaratıcılık Araştırma Dergisi, İstihbarat Dergisi, Yaratıcı Davranış Dergisi, Eğitim Psikolojisi Dergisi, Kişilik ve Sosyal Psikoloji Dergisi, Psikoloji Bülteni, Pyschological Kamu Yararına Psikolojik Bilim, ZDM- Matematik Eğitimi dergilerinden oluşmaktadır. Yeşil küme incelendiğinde; kümede en etkili derginin 15 bağlantı ve 90 alıntı ile Yaratıcılık Araştırma Dergisi olduğu görülmüştür. WoS veri tabanından elde edilen verilerle gerçekleştirilen alıntı yapılan kaynakların ortak atıf (co-citation/ cited sources) analizinde 306 alıntı ile en etkili derginin Gifted Child Quarterly (Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk) Dergisi olduğu tespit edilmiştir. 211 alıntılanma sayısıyla Thesis Dergisi'nin 2.sırada bulunduğu belirlenmiş ve 194 alıntılanma ile Roeper Review -A Journal on Gifted Education (Üstün Yetenekliler Üzerine Bir Dergi) Dergisi'nin 3. sırada olduğu saptanmıştır.

Scopus veri tabanından elde edilen verilerin örneklemini oluşturan 331 makalenin kaynakçalarında yer alan 8109 kaynak olduğu belirlenmiş ve en az 30 alıntılanma kısıtıyla 15 dergiye indirgenmiştir. VOSviewer tarafından, alıntı yapılan kaynakların ortak atıf analizi ağ haritası 3 küme olarak gösterilmiştir.

1. kümenin; "Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi", "Günümüzde Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi", "Uluslararası Üstün Yetenekliler Eğitimi Dergisi", "Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Dergisi", "İleri Akademisyenler Dergisi", "Roeper Review – Üstün Yetenekliler Üzerine Bir Dergi" dergilerinden oluştuğu belirlenmiştir. Kırmızı kümenin en

etkin dergisi, 14 bağlantı ve 311 alıntı ile" Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi (Gifted Child Quarterly)" olduğu tespit edilmiştir. 2. kümede "Üstün Yeteneklilik Kavramları Kitabı", "Yaratıcılık Araştırma Dergisi", "İstihbarat Dergisi", "Eğitim Psikolojisi Dergisi", "Kişilik ve Sosyal Psikoloji Dergisi", "Düşünme Becerileri ve Yaratıcılık Dergisi" dergileri yer almıştır. Yeşil kümede en etkin öğe 14 bağlantı ve 86 alıntı ile Creativity Resarch Journal (Yaratıcılık Araştırma Dergisi) olduğu belirlenmiştir. 3.kümede; "Yüksek Yetenek Çalışmaları Dergisi", "Uluslararası Fen Bilimleri Eğitimi Dergisi", "Fen Öğretiminde Araştırma Dergisi" dergileri olduğu görülmüştür. Mavi kümede en etkili derginin 14 bağlantı ve 61 alıntı ile High Ability Studies (Yüksek Yetenek Çalışmaları) dergisi olduğu saptanmıştır.

Scopus veri tabanında elde edilen verilerle "sanat ve üstün yetenek" alanında gerçekleştirilen alıntı yapılan kaynakların ortak atıf (co-citation/ cited sources) analizinde konuyla ilgili en etkin kaynağın 14 bağlantı ve 301 alıntılanma sayısı ile "Gifted Child Quarterly (Üç Aylık Üstün Yetenekli Çocuk Dergisi)" Dergisi olduğu görülmüştür. "Roeper Review – Üstün Yetenekliler Üzerine Bir Dergi" 14 bağlantı ve 170 alıntılanma sayısı ile 2. etkin kaynak olarak tespit edilmiş, "Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Dergisi'nin" 14 bağlantı ve 126 alıntı ile 3. sırada yer aldığı belirlenmiştir. WoS ve Scopus veri tabanlarında veri kümesinin kaynakçalarında belirtilen referansların ortak atıf analizleri incelendiğinde, "sanat ve üstün yetenek" konulu çalışmaların ilgili kısıtlarını içeren ve en etkin kullanılan 10 kaynak içinde 8 derginin ortak olduğu görülmüştür.

WoS ve Scopus veri tabanlarında ilgili çalışma örneklemlerinde alıntı yapılan yazarların birlikte alıntı yapılma durumları değerlendirmek ve yazarlar arasındaki iş birliğini görmek amacıyla ortak alıntı / alıntı yapılan yazarlar (co-citation/ cited authors) analizi yapılmıştır. WoS veri tabanında çalışmanın örneklemini oluşturan 256 makalenin kaynaklarında yer alan 7669 yazar en 20 alıntılanma şartı ile 13 yazara indirgenmiş ve VOSviewer tarafından aralarında ilişki bulunan 11 yazar, 3 kümeye ayrılarak görselleştirilmiştir. 1.kümeyi oluşturan yazarlar; Callahan, C.M., Reis, S.M., Renzulli, J.S., Siegle, D., VanTassel-Baska, J. olarak belirlenmiş ve kümenin en etkin yazarının 82 alıntılanma ile Renzulli, J.S. olduğu tespit edilmiştir. 2.kümede yer alan yazarların Sak, U., Sternberg, R.J., Torrance, E.P. olduğu görülmüştür. Kümede en etkin yazarın 46 alıntı yapılan Stenberg, J. olduğu saptanmıştır. Uğur Sak'ın ise 32 alıntı ile kümenin en etkili 2. yazarı olduğu belirlenmiştir. 3. kümede bulunan yazarların Olzewski-Kubulius, P., Subotnik R.F., ve Winner, E. olduğu görülmüştür. Kümenin en etkin yazarının 38

alıntılanma sayısına sahip Subotnik R.F. olduğu saptanmıştır. WoS veri tabanından elde edilen veriler üzerinden "sanat ve üstün yetenek" konulu araştırmanın alıntı yapılan yazarların ortak atıf (co-citation/cited authors) analizinde konuyla ilgili en çok atıf alan yazarın 10 bağlantı ve 82 alıntılanma ile Renzulli, J.S. olduğu belirlenmiştir. 2.sırada olan VanTassel-Baska, J. 'nin 10 bağlantı ile 56 alıntılanma sayısına sahip olduğu görülmüş ve Stenberg R.J.'nin 10 bağlantı ve 46 alıntı sayısı ile 3. sırada olduğu saptanmıştır.

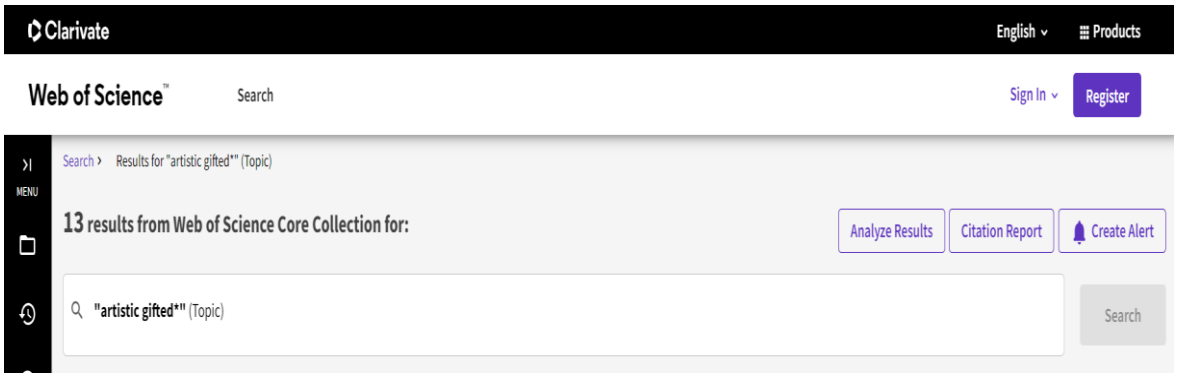
Scopus veri tabanında ilgili çalışmada, çalışmanın örneklemini oluşturan 331 makalenin kaynakçasında yer alan 17.772 yazar en az 20 alıntılanma şartıyla 54 yazara indirgenmiş ancak VOSviewer programı tarafından aralarında ilişki olan 48 yazar 4 kümeye ayrılarak görselleştirilmiştir. 1.kümenin; Ataman, A., Büyüköztürk, S., Cepni, S., Cho, S., Creswell, J.W., Davaslıgil, Ü., Pintrich P.R., Renzulli, J.S., Robinson, A., Sak, U., Şimşek, H., Tortop H.S., Uğulu, İ., Yıldırım, A., Zimmerman, B.J. olmak üzere 15 yazardan oluştuğu görülmüştür. Renzulli, J.S. 'nin 122 alıntılanma sayısı ile kümenin en etkin yazarı olduğu belirlenmiştir. 2.kümeyi; Baer, J., Benbow, C.P., Csikzentmihalyi, M., Gagne, F., Gardner, H., Kaufman, J.C., Lubinski, D., Piirto, J., Runco, M.A., Simonton, D.K., Stenberg R.J., Subotnik, R.F., Torrance, E.P., Winner, E. oluşturmuştur. Kümenin en etkili yazarının 78 alıntılanma ile Winner, E. olduğu tespit edilmiştir. 3.küme; Assouline, S.G., Azano, A.P., Callahan, C.M., Colangelo, N., Cross, T.I., Dweck, C.S., Gentry, M., Gubbins, E.J., Olszewski-Kubilius, P., Peters, S.J., Preiffer, S.I., Plucker, J.A., Siegle, D., Worrel, F.C. adlı yazarlardan oluşmuştur. Kümede en çok alıntılanan yazarın; 65 alıntı ile Olszewski-Kubilius, P., olduğu görülmüştür. 4.küme; Little, C.A., Reis, S.M., Stambaugh, T., Tomlinson, C.A., VanTassel- Baska, J., olmak üzere 5 yazar tarafından oluşturulmuştur. Kümenin en etkili yazarı 104 alıntı ile VanTassel-Baska, J. olduğu belirlenmiştir. Scopus veri tabanından elde edilen verilerle "sanat ve üstün yetenek" alanında gerçekleştirilen çalışmaların alıntı yapılan yazarların ortak atıf (co-citation/cited authors) analizinde en etkili yazarın 122 alıntılanma ve 47 bağlantı sayısı ile Renzulli, J.S. olduğu tespit edilmiştir. 104 alıntılanma ve 44 bağlantı ile 2. sırada VanTassel-Baska, J.'nin bulunduğu ve 92 alıntılanma ve 46 bağlantı ile Reis, S.M.'nin 3. sırada yer aldığı görülmüştür.

Scopus veri tabanında indekslenen makalelerin kaynakçalarından alıntı yapılan yazar sayısının WoS veri tabanında yayınlanan makalelerin kaynakçalarından alıntı yapılan yazar sayısından fazla olduğu görülmüştür. WoS veri tabanında kaynakçada yer alan ve en çok alıntılanan 3 yazarın Renzulli, J.S., VanTassel-Baska, J. ve Stenberg, R.J. olduğu belirlenmiştir. Scopus veri tabanından elde edilen veri kümesinde Renzulli, J.S., VanTassel-

Baska, J. ve Reis, S.M. ‘nin en çok alıntılanan yazarlar olduğu tespit edilmiştir. WoS ve Scopus veri tabanlarından elde edilen veri kümelerinin kaynakçalarında yer alan yazarların ortak atıf analizi incelendiğinde, “sanat ve üstün yetenek” konulu çalışmanın ilgili kısıtlarını içeren ve en çok alıntılanan 10 ortak yazar içinde aynı 9 yazarın her iki veri kümesinde de en etkin yazarlar arasında yer aldıkları görülmüştür.

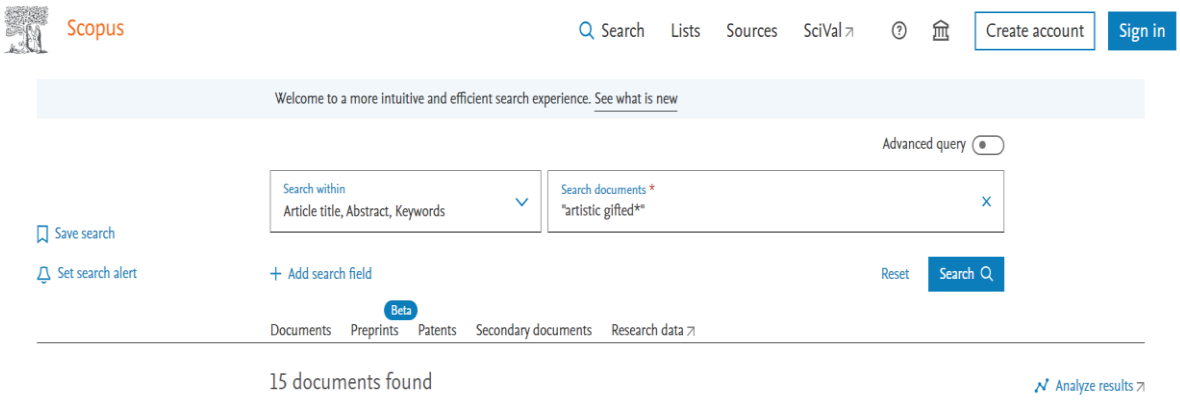
“Sanat ve üstün yetenek” konusunda uluslararası literatürde yapılan araştırmaların incelendiği bu çalışmada, 2013 öncesi dönemde yayınlanan çalışmaların büyük bir kısmının “Üstün Yeteneklilik Nedir? Bir Tanımın Yeniden Gözden Geçirilmesi (Renzulli, 1978)”, Okul Çapında Zenginleştirme Modeli: Eğitimde Mükemmellik İçin Kapsamlı Bir Plan (Renzulli ve Reis, 1985)”, “Üstün Yetenekli Çocuklar: Mitler ve Gerçekler (Winner, 1997)”,“Hediyeleri Yeteneklere Dönüştürmek: Gelişimsel Bir Teori olarak Üstün Yetenekliliğin ve Yeteneğin Farklılaştırılmış Modeli (Gagne, 2003)”, Üstün Yetenekli Öğrenciler İçin Kapsamlı Müfredat (VanTassel-Baska ve Stambaug (2006)” çalışmalarında görüldüğü gibi üstün yeteneklilik kavramının tanımlanması, üstün yetenek özelliklerinin belirtilmesi, üstün yeteneklilerin eğitimleri ve müfredatları üzerine yazıldığı görülmüştür.
2013 sonrası dönemde konuyla ilgili araştırmaların; “Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Üzerine Düşünceleri Joseph S. Renzulli ve Meslektaşlarının Eleştirel Çalışmaları (Renzulli 2016)”, “Görsel Uzamsal Yetenek: STEAM’de Önemlidir, Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Göz Ardı Edilir (Andersen 2014)”, “ Üstün Yetenekliler Eğitiminde İşe Yarayanlar :Üstün Yetenekli Öğrenciler İçin Entegre Bir Müfredat / Eğitim Modeli Etkilerinin Belgelenmesi (Callahan ve Ark.,2015)”, “Kırsal Okullarda Üstün Yetenekli Küçük Çocukların Okuryazarlık Başarısını Yordayan Faktörler (El-Abd ve ark. 2019)”, “Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Politikası ve Uygulamalarının Eyalet, Bölge ve Yerel Düzeyde Uyumu (Brodersen ve ark. 2023)”, “Üstün Yetenekli Öğrencilerin Küresel Sorunlara Eleştirel ve Yaratıcı Bakış Açıları: Küresel İklim Değişikliği (Akhan ve ark.,2022)”, “STEAM Tabanlı Öğrenme Modülünün Fen Eğitiminde Uygulanmasına Yönelik Deneysel Bir Çalışma (Arpacı ve ark. 2023)” çalışmalarında görüldüğü üzere; üstün yeteneklilerin eğitimleri ve müfredatları konusunda yoğunlaşılmasıyla birlikte üstün yetenek ve yaratıcılık ilişkisi üzerinde durulmuş ve STEAM’a yapılan vurgularda artışlar görülmüştür. Bu durumun, çalışmanın anahtar kelimeleri analizi katman görselleştirmesi sonucu elde edilen verilerle de uyum gösterdiği belirlenmiştir. Anahtar Kelime analizi ile tespit edilen “sanatsal üstün yetenek (atistic gifted)” kavramı 10.03.2024 tarihinde hiçbir kısıtlama yapılmadan WoS veri tabanında tüm alanlar “topic” (başlık, özet ve anahtar kelimeyi içerir) başlığı altında

“artistic gifted*” tarama kelimeleri ile arama yapılmış ve sadece 13 çalışmaya ulaşılmıştır. Şekil 5.1’de bu durum okuyucuya sunulmuştur.



Şekil 5.1. “artistic gifted*” WoS veri tabanı arama sonuçları

Scopus veri tabanında 10.03.2024 tarihinde hiçbir kısıtlama yapılmadan başlık, özet ve anahtar kelimeyi içeren arama kısmına “artistic gifted*” yazılarak tarama yapılmış ve sadece 15 belgeye ulaşılmıştır. Bu durum Şekil 5.2’de okuyucuya sunulmuştur.



Şekil 5.2. “artistic gifted*” scopus veri tabanı arama sonuçları

Şekil 5.1 ve Şekil 5.2’de görüldüğü üzere “sanatsal üstün yetenek” kavramı ile uluslararası literatürde yapılan çalışmalar çok kısıtlıdır. Araştırmacılara bu konu üzerinde çalışmalar yapmaları ve Türkiye’nin “sanatsal üstün yetenek” kavramında öncü ülke olmaları önerilmektedir. Türkiye Üniversitelerinde “sanatsal üstün yetenek” üzerine eğitim modelleri geliştirilmeli, pilot çalışma olarak Bilim ve Sanat Merkezleri öncülüğünde eğitim modelleri değerlendirilmeli ve tüm okullarda uygulamaya konmalıdır.

6. KAYNAKÇA

Abbas, A. M., Ghauth, K. I., Ting, C. Y., 2022. User experience design using machine learning: a systematic review. IEEE Access, 10, 51501-51514.

Aboud, Y. Z., 2023. Evaluating the status of gifted education in the Gulf cooperation Council Countries. Cogent Education,10(1), 2206080.

Ağaya, A., Sema, T., 2023. Comparative analysis of gifted centers. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi,* 1-19.

Agostini, L., Nosella, A., Sarala, R., Spender, J. C., Wegner, D., 2020. Tracing the evolution of the literature on knowledge management in inter-organizational contexts: a bibliometric analysis. *Journal of Knowledge Management*, 24(2), 463-490.

Akar, F., 2015. Yetenek yönetimi. İmge Kitabevi.

Akboy, R., İkiz, E. F., 2007. Psikolojik danışma ve rehberlikte çağdaş yaklaşımlar.

Akcan, N., 2023. Özel yetenekli bireylerle gerçekleştirilen STEM çalışmalarının bibliyometrik analizi *Master's thesis*, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi/Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Antalya.

Akhan, N., Çiçek, S., Kocaağa, G., 2022. Critical and creative perspectives of gifted students on global problems: Global climate change. *Thinking Skills and Creativity*, 46, 101131.

Akkaya, G., Ertekin, P., 2012. İki kere farklı bireylere yönelik literatürün görsel olarak incelenmesi: bibliyometrik bir çalışma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1-25.*

Akkutay, Ü., 1984. Enderun mektebi (No. 4). Gazi Üniversitesi.

Alsarayreh, K. S. T., Aladwan, S. K. A., Hassan Rafi, A. S., Alshoubaki, N. H. H., Al Remawi, S. A. K. A., 2023. Examining the predictive role of self-regulation on characteristics of gifted middle school students in Jordan. *Int j edu sci*, 41(1-3), 45-52.

Altınöz, M., 2009. Yetenek Yönetimi. Ankara: Nobel

Amabile, T. M., 1996. Creativity in context. Boulder, Colorado.

Andersen, L., 2014. Visual-spatial ability: Important in STEM, ignored in gifted education. *Roeper Review*, 36(2), 114- 121.

Arendse, S., 2013. Evaluating and implementing a deliberate creativity framework to enhance retail business performance.

Aria, M., Cuccurullo, C., 2017. Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of informetrics*, 11(4), 959-975.

Arpaci, I., Doğru, M. S., Kanj, H., Ali, N., Bahari, M., 2023. An experimental study on the Implementation of a STEAM-Based learning modüle in science education. *Sustainability*, 15(8), 6807.

Ataman, A., 2007. Üstün zekâlılar ve üstün yetenekliler. S. Eripek (Ed.), Özel Eğitim içinde (s.172-194). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi.

Aydın. A.H.C., 2023. Özel yeteneklilerin bilimsel yaratıcılıkları konusunda yapılan çalışmaların incelenmesi/ An analysis of the studies in the field of scientific creativity of the gifted. *e- Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(5), 1-22.

Baccassino, F., Pinnelli, S., 2023, January. Giftedness and gifted education: A systematic literature review. *In Frontiers in Education* (Vol. 7, p. 1073007). Frontiers.

Baker, W., Czarnocha, B., 2015. Aha! moment, bisociation and simultaneity of attention. Congress of europan resarch in mathematics education -9 proceedings. Prague.

Baylarova, S., Baloğlu, M., 2023. Üstün yetenekli çocukların sosyal-duygusal problemlerine yönelik araştırmaların bibliyometrik analizi. *Toplum, Eğitim ve Kültür Araştırmaları Dergisi* 2(1),1-11.

Bayraktar, M. M., 2017. Jean Piaget'nin bilişsel gelişim kuramına yöneltilen eleştiriler bağlamında Türkiye'de yapılan din eğitimi çalışmalarının değerlendirilmesi (Doctoral dissertation, Necmettin Erbakan University (Turkey)).

Belanger, M., 2018. Qu'est-ce que la douance et comment l'evalue-t-on? Cliniques de pysychologie tdah monteregie et douance-haut-potential. https://ciddt.ca/wp-content/uploads/2019/03/la-douance-cest-quoi2018.pdf. 29.11.2023.

Bicknell, B., Riley, T., 2013. Gifted and talented education in New Zealand schools: A decade later.

Biedron, A., Pawlak, M., 2016. New conceptualizations of linguistic giftedness. Language Teaching, 49(2), 151-185.

Bildiren, A., Sağkal, A.S., Gür, G., Özdemir, Y., 2020. The perceptions of the preschool teachers regarding identification and education of gifted children. *Özel Eğitim Dergisi*, 21(2), 351-356.

Bilgiç, S., Baloğlu, M., 2023 A bibliometric analysis of research on giftedness and mathematics. *International Journal of Mathematical Education in science and technology*, 1-17.

Binatlı, S. F., 1981. Eskişehirde'ki 10-11 yaş grubu çocuklarına Alexandre pratik yetenek testi uygulaması. *Kurgu*, 4(1), 425-470.

Bloom, B.S., 1985. Developing talent in young people. Ballantine. New York.

Bolat, H., 2023. Cumhuriyet Dönemi Kalkınma Planlarında Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrencilere Yönelik Hedefler, Politikalar ve Uygulamalar. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 25(100. Yılında Cumhuriyet Özel Sayısı), 94-113.

Borland, J.H., 2004. Issues and practices in the identification and education of gifted students from under-represented groups, us department of education.

Bourdeau, M., 2023. "Auguste Comte", The Stanford Encyclopedia of philosophy (Bahar 2023 sürümü), https://plato.stanford.edu/ENTRIES/comte/ 04.11.2023.

Börü, N., 2018. The factors affecting teacher-motivation.

Brajcic, M., Kuscevic, D., Lazeta, M., 2020. A comparison between competencies of teachers and students of teacher education in recognizing artistically gifted students. *European journal of educational research,* 9(3), 1327-1336.

Bright, S., Calvert, E., 2023. Educational technology: Barrier or bridge to equitable Access to advanced learning opportunities? *Gifted Child Today*, 46(3), 187-200

Brodersen, A.V., Hemmler, V.L, Callahan, C.M., McCoach, D. B., 2023. Concordance of gifted education policy and practices at the state, district and local levels. *Gifted Education International*, 39(3), 337-377.

Buckley, J., 2018. Investigating the role of spatial ability as a factor of human intelligence in technology education: toward a casual theory of the relationship between spatial ability and stem education. KTH Royal Institute of Technology.

Bulduklu, E., Bulduklu, D., 2020. Eleştirel bir iletişim biçimi olarak soyut resim sanatı ve mimaride kullanımı: wassıly kandınsky örneği. *Kritik iletişim çalışmaları dergisi*, 2(2), 34-44.

Callahan, C. M., Moon, T. R., Oh, S., Azano, A. P., Hailey, E. P., 2015**.** What Works in gifted education: Documenting the effects of an integrated curricular/instructional model for gifted students. *American Educational Resarch Journal*, 52(1), 137-167.

Cartier-Bresson, H., Matisse, H., Teriade, E., Lang, M., 1952. The decisive moment: photography, Simon and Schuster.

Castro, V., 2015. Revision historica del concepto de intellegencia. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/236/CarolinaAlejandraVargasCastro.pdf?sequence=2&isAllowed=y. 02.12.2023

Cohen, H., 1988. Statistical Power Analysisfor Behavioralsciences [m]. Hillsdale, NJ: LawrenceErlbaumAssociates.

Colangelo, N., Davis, G., 2003. Introduction and overwiew.N. Colangelo ve Davis (Ed.), Handbook of gifted education (pp.3-10). Pearson Education.

Cornejo-Araya, C.A., Gomez- Araya, C.A., Munoz-Huerta, Y.P., Reyes-Vergara, C.P., 2021. What do we know about Giftedness and Underachievement? A Biblliometic Analysis. *International Journal of Research in Education and Science*, 7(2), 400-411.

Cropley, D., Cropley, A., 2005. Engineering creativity; A systems concept of functional creativity. In creativity across domains (pp. 187-204). Psycholog Press.

Çelik, C., Kaymakçı, G., Can, Ş, 2023. Özel yetenekli öğrencilerin kariyer gelişimine yönelik araştırmaların bibliyometrik analizi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14 (2), 68-82. DOI: https://doi.org/10.19160/e-ijer.1206389

Çelikay, H., 2009. Yetişkin örneklemlerde kullanılan bireysel zekâ testlerinin sözel performansı genel bilgi alt alanının madde havuzunun oluşturulması ve incelenmesi (*Master's thesis*, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Çuhadar, C. H., 2017. Müziksel zekâ. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,26(3),1-12.

Dahal, S., 2007. Intelligent Behaviours of primary scholl age children (Doctoral dissettation, department curriculum and evaluation).

Davis, G. A., Rimm, S. B., 1989. Education of the gifted and talented. Prentice -Hall, Inc.

Davis, G. A., Rimm, S. B., 2004. Education of the gifted and talented (5th ed.). Pearson Education.

Delisle, J., Ruff, M., 2016. Precient… and not always accounted fort he wisdom and foresight of George A. Roeper. *Roeper Rewiev* (, 38(4), 216-221.

Derthick, L. G., 1960. Status Report on the national defense education act at midpoint: June1960. Us Government Printing Office.

Dinçeli, D., 2020. Yaratıcılık ve sanat.

Dingeç Ş. D., Kirişçi, N., 2023. Türkiye'de Erken Çocukluk Dönemindeki Özel Yeteneklilerin Eğitimine Eleştirel Bir Bakış. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,*24(1), 470-488.

Doğan, M.F., 2023. İlkokul fen bilimleri dersinde çoklu zekâ kuramı uygulamaları: bir eylem araştırması

Doğan, M.H., 1998. Estetik, İzmir Dokuz Eylül Yayınları, s.145.

Doğan, R., 1997. Osmanlı eğitim kurumları ve eğitimde ilk yenileşme hareketlerinin batılılaşma açısından tahlili. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi,* 37(3-4), 407-442.

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., Lim, W. M., 2021. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 133, 285-296.

DuPaul, G.J., Helwig, J.R., Slay, P.M., Bray, M. A, Kehle, T.J., 2011**.** The Oxford handbook of scholl psychology.

Durak, H., Gürler, G., Öztürk, O., 2021. Engelli girişimciliği literatürünün bibliyometrik analizi: genel bir değerlendirme. H. Karadal, 277-293.

Dündar, M., 2019. Geliştirilen genel yetenek testinin psikometrik özelliklerinin klasik test kuramı ve madde tepki kuramına göre incelenmesi (*Master's thesis*, Hasan Kalyoncu Üniversitesi).

Ebretson, S.E., Schmit McCollam, K.M., 2000. Amulticomponent Rasch model for measuring covert processes: Application to lifespan ability changes, objective measurement: *Theory into practice*, 5, 203-218.

El-Abd, M., Callahan, C., Azano, A., 2019. Predictive factors of literacy achievement in young gifted children in rural schools. *Journal of Advanced Academics*, 30(3), 298-325.

Ellingsen, V. J., Engle, R. W., Stenberg, R. J., 2020. Cognitive approaches to intelligence. Human intelligence: An introduction, 104-138.

Erdoğan, İ., 1999. İşletmelerde kişi değerlemede psikoteknik, 5. Baskı, İstanbul: İ.Ü. İşletme Fakültesi.

Ericsson, K. A., Krampe, R. T., Tesch-Römer, C., 1993. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological review*,100(3), 363.

Eroğlu, M., 2023. Çocukluk döneminde bilişsel gelişim: Piaget ve Vygotsky'nin bilişsel gelişim kuramlarının incelenmesi ve karşılaştırılması. *Eğitim ve yeni yaklaşımlar dergisi*, 6(1), 69-77.

Farooq, R., 2023. Knowledge management and performance: a bibliometric analysis based on Scopus and WOS data (1988–2021). *Journal of Knowledge Management*, 27(7), 1948-1991.

Feist, G. J., 1998. A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and social psychology review*,2(4), 290-309.

Feldhusen, J. F., 2005. Giftedness, talent, expertise, and creative achievement, conceptions of giftedness, 2, 64-79.

Feldman, D. H., Goldsmith, L., 1986. Nature's gambit: child prodigies and the development of human potential, Basic Books.

Finkel, D., McGue, M., 1997. Sex differences and nonadditivity in heritability of the Multidimensional Personality Questionnaire Scales. *Journal of personality and social psychology*,72(4), 929.

Freehill, M. F., 1961. Gifted cildren: Their psychology and education.

Freeman, J., 2000. Children's talent in fine art and music-England.*Roeper review*,22(2), 98-101.

Fong, R., 2022. World Gifted Newsletter of the World Councıl for Gifted and Talented Children, June 2022. https://world-gifted.org/World-Gifted-Newsletter/wg-41%281%29.pdf. 09.12.2023.

Gagne, F., 2020. Building gifts into talents: Biries overview of the DMGT. https://www.dropbox.com/s/a2w8aoqjjfb12tn/DMGT%20EN%202020%20Overview.pdf?dl=0. 04.11.2023.

Gagne, F., 2003. Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. In N. Colangelo ve G. A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (3rd ed., pp. 60-74). Boston: Allyn and Bacon.

Gagne, F., 2004. Personel Talent. *High Ability Studies*, 15 (2)

Garces-Bacsal, R. M., 2013. Perceived family influences in talent development among artistically talented teenagers in Singapore. *Roeper Review*, 35(1), 7-17.

Garces-Bacsal, R. M., 2014. Alternative pathways to talent development in music: the narrative of an eminent Filipino singer-songwriter. *Gifted child quarterly*, 58(3), 231-242.

Gardner, M.K., Clark, E., 1992. The psychometric perspective on intellectual development in childhood and adolescence, Intellectual development, 16-43.

Gaurav, G., Singh, A. B., Mistry, S., Gupta, S., Dangayach, G. S., Meena, M. L., 2021. Recent progress of scientific research on life cycle assessment. Materials Today: Proceedings, 47, 3161-3170.

Gezgin, Ü., 2002. Günümüz Dünyasında Sanat ve Yaratıcılık.

Gubbins, E. J., Siegle, D., Ottone-Cross, K., McCoach, D. B., Langley, S. D., Callahan, C. M., Caughey, M., 2021. Identifying and serving gifted and talented students: Are identification and services connected? *Gifted Child Quarterly*, 65(2), 115-131.

Guilford, J. P., 1950. Creativity. *Amerikan Pysychologist*, 5(9), 444-454

Guilford, J. P., 1967.The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill.

Guo, X., 2022. A bibliometric analysis of child language during 1900–2021. *Frontiers in Psychology*, 13, 862042.

Gürel, E., Tat, M., 2010. Çoklu zekâ kuramı: tekli zekâ anlayışından çoklu zekâ yaklaşımına. *Journal of International Social Research*,3 (11).

Hanson, L., 1983. Options for the artistically talented. In Stanley S. Madeja (Ed.), Gifted and Talented in Art Education. Reston, VA: National Art Education Association

Haroutounian, J., 2017. Artistic ways of knowing in gifted education: Encouraging every student to think like an artist *Roeper Review,* 39(1), 44-58.

Hava, K., Guyer, T., Cakir, H., 2020. Gifted students' learning experiences in systematic game development process in after-school activities. *Educational Technology Research and Development*, 68, 1439-1459.

Horovitz, B. L., Lewis, H., Luca, M., 1967. Understanding children's art for better teaching. (No Title).

Hsu, T. Y., Kuo, F. R., Liang, H. Y., Lee, M. F., 2016. A curriculum-based virtual and physical mobile learning model for elementary schools in museums. The Electronic Library, 34(6), 997-1012.

Infante Rejano, E., Scurtu, M. C., Jiménez Soto, A., Santana, M., 2023. No Name, no Fame: A Bibliometric Analysis of Publications of Giftedness in Adults. ANDULI. *Revista Andaluza De Ciencias Sociales*, 24, 123-149.

Ivarsson, L., 2023. Acceleration and Enrichment for Gifted Students–From the Perspective of Swedish Principals.

İlyas, A., 2017. Cumhuriyet‟ in ideal toplum yetiştirme yolu: 5245 sayılı harika çocuk yasası.https://earsiv.batman.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12402/2030/12.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 10.12.2023.

İnal, A.E., 2023. Çocuk ve ergenlerde baskın olan zekâ türü ve öğrenme motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Avrasya sosyal ve ekonomi araştırmaları dergisi*, 10 (2), 375-388.

İnci, G., 2021. "Galton'dan Günümüze Zekâ ve Zekâ Kuramları" *ODÜSOBİAD* 11(3), 1053-1068, Doi: 10.48146. Odusobiad.996062.

İstanbullu, A., Yalçın, B., 2022. Artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanım durumunun bibliyometrik analiz ile incelenmesi ve araştırmacılara öneriler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (52), 29-45.

Jarvin, L., Subotnik, R. F., 2010. Wisdom from conservatory faculty: Insights on success in classical music performance. *Roeper Review*, 32(2), 78-87.

Juvoinen-Nıhtınen M.A.A.R.I.T., Melkınen, T., 1995. Ville ja Feuerstein: Feuersteinin oppimistaitojen harjoitusohjelman vaikutus luku-ja kirjoitusvaikeuksisen oppilaan kognitiivisiin taitoihin (*Master's thesis*).

Kalinina, L. Y., Ivanov, D. V., Nikitin, N. A.,2023. Efficiency of technology for early identification of giftedness in children aged 6-7 through contemporary art. Перспективы Науки и Образования *Perspectives of Science and Education*, 253.

Kang, D. Y., 2019. Past, present, and future of gifted science education in Korea: a historical perspective. *Asia-Pacific Science Education*, 5(1), 12.

Karabey, B., 2010. İlköğretimdeki üstün yetenekli öğrencilerin yaratıcı problem çözmeye yönelik erişi düzeylerinin ve kritik düşünme becerilerinin belirlenmesi (Doctoral dissertation DEÜ eğitim bilimleri enstitüsü).

Karabey, B., Yürümezoğlu, K., 2015. Yaratıcılık ve üstün yetenekliliğin zekâ kuramları açısından değerlendirilmesi. Buca Faculty of Education Journal/ *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (40).

Karabulut, R., 2015. Dünden Bugüne Üstün Yeteneklilerin Eğitimi. Bizim Büro Yayınları, Ankara.

Kaufman, C. J., 2016. Phd series: pysych 101 series. Edition: second edition. New York, ebook. Veri tabanı: eBook Collection (EBSCOhost). 24.11.2023

Kavruk S. Z., 2021. Naglieri sözel olmayan zekâ testinin (NNAT-I), 5-9 yaş örneklemi norm ve standardizasyon çalışması (*Master's thesis*, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Kaymakçı. G., Şendil, C., 2023. Bibliometric Analysis of the articles on stem/steam education in gifted Students. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2023(21), 275-308.

Leikin, R., Pitta-Pantazi, D., 2013. Creativity and mathematics education: The state of the art. *Zdm*, 45, 159-166.

Levent, F., 2012. Bilsem öğretmenlerine göre üstün yetenekli öğrencilerin sosyo-duygusal özellikleri. Geleceğin Mimarları Üstün Yetenekliler Sempozyumu, 29-34.

Likhanov, M. V., Tsigeman, E. S., Kovas, Y., 2020. Online short spatial ability battery (OSSAB): Psychometric norms for older students. *Sibirskiy Psikhologicheskiy Zhurnal*, (78), 117-129.

Lowenfeld, V., 1957. Creative and mental growth.

Kerr, B., McKay, R., 2013. Searching for tomorrow's innovators: Profiling creative adolescents *Creativity Research Journal*,25(1), 21-32.

Kharkhurin, A. V., 2014. Creativity. 4in1: Four-criterion construct of creativity. *Creativity research journal*, 26(3), 338-352

Kneller, G.F., 1965. The art and science of creativity. Newyork: Holt, Rinehart and Winston Inc.

Koestler, A., 1954. The act of creation. London: Hutchinson & Co (publishers), LTD.

Kunt, K., Tortop, H. S., 2017. Examination of science and technology teachers' attitude and opinions related giftedness and gifted education in Turkey. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 5(1), 37-54.

Kurbanova, M., Cavlak, H., 2021. "Blokzincir ve denetim" alanındaki makalelerin bibliyometrik Analizi. *TIDE AcademIA Research*, 3(2), 213-246.

Lake, T. P., 1975. The Arts and Humanities Come Alive for Gifted and Talented. *Exceptional Children*, b41(4), 261-264.

Li, K., Rollins, J., Yan, E., 2018. Web of science use in published research and review papers 1997–2017: A selective, dynamic, cross-domain, content-based analysis. *Scientometrics*, 115, 1–20.

Llor Zaragoza, L., 2014. Nuevas perspectivas en la evaluacion cognitiva: inteligencia analitica y practica. Proyecto de investigacion.

Maba, A., Sakar, M. H., 2015. Türkiye'de müziksel alanda üstün yetenekli bireylerin eğitimlerine genel bir bakış. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (2), 110-121.

Madeja, S. S., 1983. Gifted and Talented in Art Education. National Art Education Association, 1916 Association Dr., Reston, VA 22091.

Mann, E., 2005. Mathematical creativity and school mathematics: Indicators of mathematical creativity in middle school students (*doctoral dissertation*).

Maniates, H., 2016. Transitional kindergarten: An opportunity to explore the intersection between early childhood and kindergarten practice. *Early Child Development and Care,* 186(5), 750-763.

Marsili, F., Dell'Anna, S., Pellegrini, M., 2023. Giftedness in inclusive education: a systematic review of research. *International Journal of Inclusive Education,* 1-18.

Maston, B., Kreskey, D. D. Intelligence-Hierarchical

Melıkpashaev, A., 1975. Expressıve functıon of color ın ımıtatıve actıvıty of chıldren gıfted ın arts. *Voprosy psıkhologıı,* (4), 108-117.

Merriam, S. B., 2013. Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber (3. Baskıdan Çeviri, Çeviri Editörü: S. Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Metin, N., Kangal, S. B., 2012. Bilim sanat merkezlerine devam eden 12–14 yaş grubu üstün yetenekli çocukların benlik algılarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37(163).

Miles, M. B., Huberman, A. M., Saldaña, J., 2014. Qualitative data analysis: A methods sourcebook. 3rd.

Millî Eğitim Bakanlığı., 2020a. Bilim ve sanat merkezleri güçleniyor. https://www.meb.gov.tr/bilim-ve-sanat-merkezleriguclenivor/haber/21827/tr#:~: text=MEB%20%C3%96zel%20E%C4%9Fitim%20ve%20Rehberlik,d%C4%B1%C5%9F%C4%B1nda%20yetenek%20geli%C5%9Ftirme%20deste%C4%9Fi%20sunmaya

National Association for Gifted Children., 2019. A definition of giftedness that guides best practice.

Onur, D., **Zorlu, T.,** 2017. Yaratıcılık kavramı ile ilişkili kuramsal yaklaşımlar. *İnsan ve toplum bilimleri araştırmaları dergisi*, 6 (3), 1535-1552.

Orhan, S. İ., Aydın, A., 2024. Gelişime açık düşünce tarzıyla ilgili yayınlanan makalelerin bibliyometrik analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (69), 99-131.

Önal, N. T., Önal, N., 2021. The effect of augmented reality on the astronomy achievement and interest level of gifted students. *Education and Information Technologies*, 26(4), 4573-4599.

Öner, A., Demircin, G., İpekçioĞlu, H., Bülbül, M., Ecin, N., 1997. Türk çocuklarında ürolitiazisin etiyolojik ve klinik özellikleri. *Avrupa ürolojisi*, 31(4), 453-458.

Örge Yaşar, F., Başbayrak, M., 2023. Türkçe Öğretmenlerinin Çoklu Zekâ Kuramı'nın Türkçe Ders Kitaplarına Yansımasına İlişkin Görüşleri. *Eğitim Politikası Analizi ve Stratejik Araştırma*,18 (2), 173-193.

Özdemir, A. S., Altintas, E., 2015. The effect of differentiation approach developed on gifted students. *The Anthropologist*, 19(3), 613-625.

Özekes, M., 2013. Peabody Resim Kelime Testi 3.01-3.12 Yaş Aralığı İzmir Bölgesi Standardizasyonu Çalışması, *Ege Eğitim Dergisi* 2013 (14) 1: 90-107.

Özoğlu, M., 2020**.** Ortaöğretime geçişte kapsamlı akademik gruplama ve eşitsizliğin yeniden üretimi (*Doctoral dissertation*, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü).

Parhan, A. Christine., 1988. Psychology, USA: South Western Publishing.

Parıldar, E., 2021. Üstün yeteneklilerin fen bilimleri öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklar ve eğitimlerine yönelik algıları. Amasya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı. Yüksek lisans tezi. Amasya.

Park, G., Lubinski, D., Benbow, C. P., 2007. Contrasting intellectual patterns predict creativity in the arts and sciences: Tracking intellectually precocious youth over 25 years. *Psychological Science,* 18(11), 948-952.

Parra-Martinez, F. A., Desmet, O. A., Wai, J., 2023. The Evolution of Intelligence: Analysis of the Journal of Intelligence and Intelligence. *Journal of Intelligence*, 11(2), 35.

Patton, M. Q., 2002. Qualitative research and evaluation methods. Thousand Oaks. Cal.: *Sage Publications*, 4.

Phelps, C., Brazzolotto, M., Shaughnessy, M., 2023. Identification and teaching practices that support inclusion in gifted education. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 10(1), 1-9.

Pinto, M., Fernández-Pascual, R., Caballero-Mariscal, D., Sales, D., Guerrero, D., Uribe, A., 2019. Scientific production on mobile information literacy in higher education: a bibliometric analysis (2006– 2017). *Scientometrics*, 120(1), 57-85.

Porter, L., 2005. Young Gifted Children: Meeting Their Needs. *Research in Practice Series.* Volume 12, Number 3. Publications Section, Early Childhood Australia, PO Box 7105, Watson, ACT 2602, Australia.

Preckel, F., Golle, J., Grabner, R., Jarvin, L., Kozbelt, A., Müllensiefen, D., Worrell, F. C., 2020. Talent development in achievement domains: A psychological framework for within-and cross-domain research. *Perspectives on Psychological Science*, 15(3), 691-722.

Pritchard, A., 1969. Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation,* 24, 348-349.

Puccio, G. J., 2017. From the dawn of humanity to the 21st century: Creative as an enduring survival skill. *The Journal of Creative Behavior,* 51(4), 330-334.

Renzulli, J. S. (1977). The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented. Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., 1978. What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan,* 60, 180–184.

Renzulli, J. S., Reis, S. M., 1985. The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for educational excellence. Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., 1986. The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg ve J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 332–357). New York, NY: Cambridge University Press.

Renzulli, J., Smith, L., White, A., Callahan, C., Hartman, R., Westberg, K., 2002. Scales for rating the behavioral characteristics of superior students, technical and administration manual. Mansfield, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., Renzulli, S. R., 2010**.** The schoolwide enrichment model: A focus on student strengths and interests. *Gifted Education International*,26(2-3), 140-156.

Renzulli, J. S., 2016. Üstün yeteneklilerin eğitimi üzerine düşünceler: Joseph S. Renzulli ve Meslektaşlarının eleştirel çalışmaları. SM Reis.

Riley, T. L., Bevan-Brown, J., Bicknell, B., Carroll-Lind, J., Kearney, A., 2004.The extent, nature and effectiveness of planned approaches in New Zealand schools for providing for gifted and talented students: *Report to the Ministry of Education*. Wellington, New Zealand: Ministry of Education.

Roberts, J. L., Inman, T. F., Robins, J. H. (Eds.)., 2022. Introduction to gifted education. Taylor & Francis.

Robinson, A., Dailey, D., Hughes, G., Cotabish, A., 2014. The effects of a science-focused STEM intervention on gifted elementary students' science knowledge and skills. *Journal of Advanced Academics*, 25(3), 189-213.

Rogers, K. B., 2007. Lessons learned about educating the gifted and talented: A synthesis of the research on educational practice. *Gifted child quarterly,* 51(4), 382-396.

Root-Bernstein, R., 2015. Arts and crafts as adjuncts to STEM education to foster creativity in gifted and talented students. *Asia Pacific Education Review*, 16, 203-212.

Rostan, S. M., Pariser, D., Gruber, H. E., 2002. A cross-cultural study of the development of artistic talent, creativity and giftedness. *High Ability Studies*, 13(2), 125-155.

Sadler- Smith, E., 2015. Wallas' four stage model of creative process: More than meets the eye? *Creativity research journal*, 27(4), 342-352.

Sağ, G. Y., 2019. Matematikte üstün yetenekliliğe teorik bir bakış. *Milli Eğitim Dergisi*,48(221), 159-174.

Sak, U., 2014. Yaratıcılık gelişimi ve geliştirilmesi. Vize Yayıncılık, Ankara.

San, İ., 2004. Sanat ve eğitim: yaratıcılık temel sanat kuramları sanat eleştirisi yaklaşımları. İstanbul.

Savic, M., 2016. Mathematical problem-solving via Wallas' four stages of creativity: Implications fort he undergraduate classroom. *The mathematics Enthusiast*, 13(3), 255-278.

Sen, C., Ay, Z. S., Kiray, S. A., 2021. Computational thinking skills of gifted and talented students in integrated STEM activities based on the engineering design process: The case of robotics and 3D robot modeling. *Thinking Skills and Creativity*, 42, 100931.

Sezerel, B.B., Ateşgöz, N.N., 2023. Sözel zekayı yordayan bilişsel becerilerin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13 (1), 519-533.

Shiner, L., 2020. Sanatın İcadı, 6. Baskı, Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Spearman, C., 1927. The measurement of intelligence.

Sperber, K., 2010. Umgang mit besonderer Begabung und Heterogenität-Entwicklung, Erprobung und Evaluation einer Lehrkräfteweiterbildung zur Förderung hochbegabter und hochleistender Kinder und Jugendlicher im Gymnasialunterricht (*Doctoral dissertation*, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg).

Sriraman, B., 2005. Are giftrdness and creativity synonyms in mathematics? *The journal of secondary gifted education*.

Sternberg, R. J., 1985a. Beyond IQ. A triarchic theory of human intelligence. Nueva York: Cambridge University Press.

Sternberg, J. R., 1993. Procedures for identifying intellectual potential in the gifted: A perspective on alternative, metaphors of mind. In: Heller et al, pp. 185-207

Stenberg, R.J., 1995. A triarchic approach to giftedness.

Stenberg, R, J., Zhang, L., 1995. What do we mean by giftedness? Apentagonal implicit theory. *Gifted child Quarterly,* 39(2), 88-94.

Şahenk. S.S., 2023. Fransızca'yı yabancı dil olarak değerlendirmek: deyimleri kullanmak ve çoklu zekâ teorisi. Filolojide incelemeler, 93.

Şeker, F., 2023. Determining the trend of science education topics in gifted education research with R studio program. *Journal of Gifted Education and Creativity,* 10(3), 207-219.

Şengül, E., 2007. Çağdan çağa değişen sanatın tanımları ve Selçuklu çehresindeki anlamı (*Doctoral dissertation*, Sakarya Universitesi (Turkey)).

Tang, M., Liao, H., Su, S. F., 2018. A bibliometric overview and visualization of the International Journal of Fuzzy Systems between 2007 and 2017. *International Journal of Fuzzy Systems,* 20(5), 1403-1422.

Tate, T. P., Collins, P., Xu, Y., Yau, J. C., Krishnan, J., Prado, Y., Warschauer, M., 2019. Visual-syntactic text format: Improving adolescent literacy. Scientific Studies of Reading, 23(4), 287-304.

Terman, L.M., 1925. Genetic studies of genius volüme 1 mental and physical traits of a thousand gifted children. Cornell University Library Digital Collections. 04.11.2023.

Tetikçi, İ., Gonca, ER, İ.M., Aydın, B., 2023. Görsel sanatlar öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına yönelik farkındalık ve görsel sanatlar öğretmenlerinin çoklu zeka kuramına yönelik farkındalıkları ve uygulamaları. *e-uluslararası eğitim araştırmaları dergisi*, 14 (3), 212-226.

TDK, 2023.Türk Dil Kurumu Sözlükleri. https://sozluk.gov.tr. 15.11.2023.

Thurstone, L.L., 1935. The vectors of mind: multiple factor analysis fort he isolation of primary traits, Chicago: University of Chicago Press

Todini, F., 1982. Gli antifonari di san domenico e la miniatura a perugia nel primo trecento, Francesco d'Assisi. Documenti e Archivi, Codici e Biblioteche, Miniature, 218-236.

Tolstoy, L., 1897. Art as the Communication of Feeling. A. Maude, trans.) In G. Dickie & R. Sciafani (Eds.). Aesthetics: A critical anthology. New York: Bobbs Merrill. (Reprinted from What is Art.)

Tomlinson, C. A., 2001. How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms. Ascd.

Tommis, S., 2013**.** Gifted education in the Hong Kong special administrative region. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(3), 259-276.

Topçu, S., Leana-Taşcılar, M. Z., 2018. The role of motivation and self-esteem in the academic achievement of Turkish gifted students. *Gifted Education International*, 34(1), 3-18.

Torrance, E.P., 1963a. Creativity. Washington, DC: National education association.

Torrance, E.P., 1968. Creativity and its educational implications fort he gifted. *Gifted child quarterly,* 12(2), 67-78.

Tortop, H. S., 2015. A comparison of gifted and non-gifted students' self-regulation skills for science learning. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 3(1), 42-57

Tranfield, D., Denyer, D., Smart, P., 2003. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British journal of management,* 14(3), 207-222.

Tremblay, L., 2003. Étude du développement des conduites sexuelles à risque chez les adolescentes selon des facteurs biologiques, comportementaux et cognitifs. National Library of Canada= Bibliothèque nationale du Canada, Ottawa.

Tuna, S., 2012. Sanatsal yetenekli çocuklar ve özellikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 29-34.

Tuttle Jr, F. B., 1988. Characteristics and identification of gifted and talented students. NEA professional Library, PO Box 509, West Haven, CT 06516.

Ucar, E., Ustunel, H., Civelek, T., Umut, I., 2017. Effects of using a force feedback haptic augmented simulation on the attitudes of the gifted students towards studying chemical bonds in virtual reality environment. *Behaviour & Information Technology,* 36(5), 540-547.

Ugulu, I., 2015. A quantitative investigation on recycling attitudes of gifted/talented students. *Biotechnology & biotechnological equipment*, 29(sup1), S20-S26.,

URL-1, 2023. https://www.ustunyetenekli cocuklar.com/ustun-yetenekli-ozel-yetenekli-cocuk-kimdir/ Üstün Yetenekli/ Özel Yetenekli Çocuk Kimdir? 16.12.2023.

URL-2, 2023. https://www.ctd.northwestern.edu/gifted-education-resources Gifted Education Resources. 08.12.2023.

URL-3, 2023. https://belinblank.education.uiowa.edu/ Belin Blank Center Gifted Education and Center, vision. 09.12.2023.

URL-4, 2023. https://education.purdue.edu/geri/ Advocating for High Ability Students. 09.12.2023.

URL-5, 2023. https://www.edb.gov.hk/en/edu-system/special/index.html Special Education. 09.12.2023.

URL-6, 2023. https://uyep.anadolu.edu.tr/hakkimizda ÜYEP Hakkımızda.13.12.2023.

URL-7, 2023. https://www.aa.com.tr/tr/gundem/bakan-ozer-2023-yilinda-922-ilcenin-tamamina-bilim-sanat-merkezi-kuracagiz/2788793#:~:text=G%C3%B6reve%20geldi%C4%9 Fimiz%20zaman%20T%C3%BCrkiye'de,922%20il%C3%A7enin%20tamam%C4%B1na%20B%C4%B0LSEM%20kuraca%C4%9F%C4%B1z. BİLSEM. 14.12.2023.

Uvacıklıoğlu, F., 2019**.** Ödülün yaratıcılığa etkisi: özel yetenekliler eğitiminde teknoloji ve tasarım dersi örneği. Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü *Yüksek Lisans Tezi.*

Uygur, U.E., Elçileri, G., 2017. Viktorya dönemi düz yazısında epistemolojik gerçeklik. Batı kültür ve edebiyatlarında yüzyıl dönümü,245.

Van Eck, N. J., Waltman, L., 2010. Software survey: Vosviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84, 523–538.

Van Eck, N. J., Waltman, L., 2014. Visualizing bibliometric networks. In Measuring scholarly impact: Methods and practice (pp. 285-320). Cham: Springer International Publishing.

van Eijsden, M.J., Vrolijk, J.C., 2015. Okul öncesi çocuklara başlayan ortalamanın üzerinde zekâ için sinyal araçları (Lisans tezi). https://studenttheses.uu.nl/bitstream/handle/20.500.12932/19958/Bachelorthesis%20Eijsden%2c%20van%203632466%20Vrolijk%203638448.pdf?sequence=2&isAllowed=y . Son erşim tarihi: 03.12.2023.

VanTassel-Baska, J., Stambaugh, T., 2006. Comprehensive curriculum for gifted learners. (No Title).

VanTassel-Baska, J., 2018. Achievement unlocked: Effective curriculum interventions with low-income students. *Gifted Child Quarterly*, 62(1), 68-82.

Ventegodt, S., Merrick, J., Andersen, N. J., 2003. Quality of life theory III. Maslow revisited. *The scientific world journal*,3, 1050-1057.

Villamizar, G., Donoso, R., 2013. Definiciones y teorías sobre inteligencia. Revisión histórica. *Psicogente*,16(30).

Wai, J., Lubinski, D., Benbow, C. P., 2005. Creativity and occupational accomplishments among intellectually precocious youths: an age 13 to age 33 longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*,97(3), 484.

Wallas, G., 1926. The art of thought. New York: Harcourt Brace.

Webb, J. T., 2007. A parent's guide to gifted children. Great Potential Press, Inc.

Winner, E., 1997**.** Gifted children: Myths and realities. Reply. *Journal of creative behavior,* 31(3), 233-234.

Willcocks, M.A., Cathcart, R., Walker, D., 2022. World Gifted Newsletter of the World Councıl for Gifted and Talented Children, June 2022. https://world-gifted.org/World-Gifted-Newsletter/wg-41%281%29.pdf. 09.12.2023.

Wilson, H. E., 2018. Integrating the arts and STEM for gifted learners. *Roeper review*, 40(2), 108-120.

Yavuz, E.A., Zemberat, R., 2016. Dinamik değerlendirme yaklaşımı ve okul öncesi eğitimde kullanımı. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 12-22.

Yıldırım, A., Şimşek, H., 2009. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, A., Şimşek, H., 2016**.** Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yeşilyurt, E., 2020. Yaratıcılık ve yaratıcı düşünme: Tüm boyut ve paydaşlarıyla kapsayıcı bir derleme çalışması. *Opus International Journal of Society Resaches*, 15(25), 3874-3915

Yin, R. K., 2003. Case study research: Design and methods (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Yumrutepe, R., Say, N., 2024. Kum Sanatının Üstün Zekâlı ve Üstün Yetenekli Çocukların Görsel Sanatlar Dersine Etkisinin Değerlendirilmesi. *International Journal of Original Educational Research*,2(1), 1-13.

Zhou, L., Paul, S., Demirkan, H., Yuan, L., Spohrer, J., Zhou, M., Basu, J., 2021. Intelligence augmentation: Towards building human-machine symbiotic relationship. *Aıs Transactions on human computer ınteraction*, 13(2), 243-264.

Ziegler, A., Heller, K. A., 2000. Conceptions of giftedness from a meta-theoretical perspective. In K.A. Heller, F.J.Mönks, R.J.Stenberg ve R.F. Subotnik (Eds.),International handbook of giftedness and talent (pp,3-21). Elsevier Science.

Znidarsic J., 2020. The Impact of Arts and Cultural Education on Pupils' Opinions of Musical Culture–Interdisciplinary Project.*Croatian Journal of Education*: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje,22(Sp. Ed. 1), 11-24.