

## Üstün zekalıların / yeteneklilerin tanınması konusunda neler biliyoruz? Bibliyometrik analiz

Sırma Seda Bapoğlu Dümenci <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Çocuk Gelişimi Bölümü, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Tarsus Üniversitesi, Mersin/Türkiye.

### ÖZET

Üstün zekalı ve yeteneklilerin tanınması ve sonrasındaki eğitimlerinin gerekliliği en çok tartışılan konular arasında yer almakta olup, tanınması sırasındaki yaklaşımlar da farklılaşmaktadır. Bu sebepten yola çıkılarak alanyazında üstün zekalı ve yetenekliliğin tanınmasına yönelik olan çalışmaların sistemli bir şekilde incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, betimsel tarama yöntemi kullanılmış ve bibliyometrik analiz tekniği uygulanmıştır. Web of science veri tabanında üstün zekalılar /yetenekliler ve tanılama kelimeleri kullanılarak araştırma temalarında arama yapılmıştır. 1980-2022 yılları arasında yayımlanan 819 akademik çalışmanın bibliyometrik analizi gerçekleştirilmiştir. Web of science kategorilerine göre dağılımda, 359 makale ile Education Special, 228 makale ile Psychology Educational ve 122 makale ile Education Educational Research olduğu tespit edilmiştir. Yayımlanan dergilerin ise 121 makale ile Gifted Child Quarterly, 76 makale Journal For The Education of The Gifted, 45 makale ile Roeper Review A Journal On Gifted Education dergileri arasında yer almaktadır. En çok kullanılan anahtar kelimeler ise "gifted", "identification", "giftedness" ve "talent identification" kavramlarıdır. Bu araştırma ile üstün zekalıların ve yeteneklilerin tanınmasına ilişkin alanyazında yer alan araştırmaların alana katkısı ve araştırmacılar için temsil edilen konu hakkında bakış açısı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma konusu, WoS veri tabanı dışında ulusal (ULAKBİM, Dergipark) ve uluslararası (SCOPUS) veri tabanlarında da karşılaştırma yapılarak incelenebilir.

### ANAHTAR KELİMELELER

Üstün zekalılar, üstün yetenekliler, tanılama, bibliyometrik analiz, literatür taraması.

## What do we know about identifying the gifted/talented? Bibliometric analysis

### ABSTRACT

The identification of gifted and talented people and the necessity of their education after diagnosis are among the most discussed issues, and the approaches during their diagnosis also differ. Based on this reason, it is aimed to systematically examine the studies on the diagnosis of giftedness and talent in the literature. In the research, scanning model from descriptive methods was used and bibliometric analysis technique was applied. Research themes were searched in the web of science database using the words gifted/talented and diagnostic. A bibliometric analysis of 819 academic studies published between 1980-2022 was carried out. In the distribution by web of science categories, it was determined that there are Education Special with 359 articles, Psychology Educational with 228 articles, and Education Educational Research with 122 articles. Among the published journals are Gifted Child Quarterly with 121 articles, Journal For The Education Of The Gifted with 76 articles, and Roeper Review A Journal On Gifted Education with 45 articles. The most used keywords are "gifted", "identification", "giftedness" and "talent identification" concepts. With this research, it is thought that the studies in the literature on the diagnosis of the gifted and talented will contribute to the field and provide a perspective on the represented subject for the researchers. Except for the WoS database, the research subject can be examined by making comparisons in national (ULAKBİM, Dergipark) and international (SCOPUS) databases.

**Atf:** Bapoğlu Dümenci, S., S. (2024). Üstün zekalıların/yeteneklilerin tanınması konusunda neler biliyoruz? Bibliyometrik analiz. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 202-212. <https://doi.org/10.48146/odusobiad.1201500>

**KEYWORDS**

Gifted, talented, identification, bibliometric analysis, literature survey.

**Giriş**

Üstün zekalı ve yetenekli çocuklarla çalışan kişilerce tanımlanan ve kabul gören ortak bir tanım olmaması bu alandaki en büyük sorunların başında gelmektedir (David, 2019). Yetenekliliğin çok yönlü tanımlanması, üstün zekalı ve yetenekli çocukların içinde buldukları popülasyona karşı ayrımcılıktan kaçınmalarına ve heterojen bir öğrenci popülasyonuna dahil edilmelerine yardımcı olabilir (Borland, 2008). Fakat erken çocukluk yıllarında üstün yeteneklilerin eğitimi ve öğrencilerin belirlenmesi için salt başarı testlerinin güvenilirliği yeterli olmayabilir (NAGC, 2019). Tek başına hiçbir değerlendirme aracı üstün yetenekli nitelikleri tanımak için yeterli olmayacaktır (Sattler, 2001). Üstün zekalılığın ve yetenekliliğin tanınması, yaşanması muhtemel ölçme sorunları ve tanılama farklılıklardan dolayı karmaşık bir süreç olup, aynı zamanda da büyük bir sorumluluğu da beraberinde getirmektedir. Tanılamanın amacı, en etkili yolu bularak beraberinde, eğitim olanaklarında da etkin zenginleştirmelerin yapılmasının sağlanmasıdır (Bećirović, 2021). Erken tanılamaya da bağlı olarak üstün yetenekli çocukların var olan potansiyellerini en kısa sürede en üst düzeyde geliştirmelerine de yardımcı olacaktır. Bunun için de tanılama sürecinde farklı yöntem ve tekniklerin (Test, aile ve öğretmen görüşmeleri, portfolyo vb.) kullanılması ile hatalı tanılamaların önüne geçilebilmesi hedeflenmektedir (Castellano, 2003; Yamin, 2009).

Üstün zekalı ve yetenekli çocukların tanınmasının nöropsikolojik bileşenlerin araştırıldığı (Karateke, 2019), okul öncesi öğretmen görüşlerinin incelendiği (Bildiren vd., 2020), erken çocukluk döneminde üstün yetenekli çocuk algı ölçeğinin geliştirildiği (Dereli ve Yılmaz, 2022) çalışmalar, tanılama ve erken çocukluk dönemi ile ilgili birçok araştırmanın konusunu oluşturmuştur. Üstün zekalı ve yetenekli çocukların doğum sonrası gelişim özellikleri göz önüne alındığında; akranlarına kıyasla olan farklılıkları, ilk aylarda belirgin karakteristik özellikler olarak görünmekte ve bu farklılık ebeveynlerin büyük bir çoğunluğu tarafından da fark edilmektedir (Silverman, 1992; Sak, 2010). Bu farklılık eğitimin ilk kademesi olan erken çocukluk dönemine denk geldiğinde; akranlarına kıyasla gelişmiş sözel beceriler, duygusal duyarlılık, sorunlara karşı hassasiyet, liderlik, gelişmiş mizah anlayışı, gelişmiş bilişsel beceriler ve erken okuma olarak ön plana çıkabilmektedir (Cukierkorn vd., 2008). Bu vb. erken gelişmişlik özelliklerinin ve farklılıklarının eğitim ortamlarından yapılacak zenginleştirmeler ile üstün yeteneğe dönüştüğü söylenebilir (Gagne, 2013; Heller, 2004). Üstün yetenekli çocukların erken teşhisinin önemi genel olarak kabul edilse de değerlendirme sürecinde hangi kriterlerin veya ölçme araçlarının kullanılması gerektiği konusunda farklı görüşler bulunmaktadır (Pfeiffer, 2003). Erken yaşlardan itibaren üstün yetenekliliğin algılanması ve desteklenmesi sırasında ebeveynlerin ve öğretmenlerinin üstün yetenekli çocukların belirlemede güvenilir bir kaynak olarak bilgi alınabileceği (Keli ve Gabrijelcic Mojca, 2021) ve öğretmenlerin de bu konuda rehberlik ihtiyacı duydukları bilinmektedir (Özcan ve Gülkaya, 2019; Pianta, Barnett, Burchinal ve Thornburg, 2009). Doğuştan itibaren akranlarına kıyasla farklı gelişim özellikleri sergileyen üstün zekalı ve yetenekli çocukların erken çocukluk döneminde tanınıp eğitim alması, eğitim kademelerindeki etkililiğin ve verimliliğin uzun soluklu incelenmesini de sağlayabileceği (Yılmaz, 2018) ve erken müdahale programının aileler ve öğretmenler için de faydalı olacağı yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur (Karadağ ve Yıldız-Demirtaş, 2022). Ayrıca üstün zekalılığın erken ve doğru tespiti sayesinde bu çocukların ihtiyaç duyacakları eğitim olanaklarından yararlanabilecekleri ve sahip oldukları becerilerini geliştirebilmeleri açısından önem arz etmektedir (Yiğit, Çelik ve Erden, 2017). Birey odaklı gelişimin temelinde alışılmışın dışında yetenekler sergileyen çocukların belirlenmesi ile; kendi hızları, eğitsel ve psikolojik ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilmesi yer almaktadır. Bunun için de gerekli olan ilk adım tanılamadır (Panov, 2002). Tanılama sırasında da üstün yetenekliliğin bir bütün olarak araştırmasıyla farklı değerlendirme araçlarına yer verilerek

(örneğin, yaratıcılık veya başarı testleri) süreç içerisinde değerlendirilebilmesine fırsat verilebilir (Erden vd., 2022).

Gelişim alanlarında belirgin farklılıklar yaşayan üstün zekalı ve yetenekli çocukların da erken tanılama ve gerekli eğitsel müdahalelerin bulunmasının önemi göz önüne alındığında, konu edilen çalışmaların incelenmesi ile elde edilen sonuçlar bu konuda çalışan eğitimciler, araştırmacılar ve uzmanlar için yol gösterici olacaktır. Bu noktadan hareketle üstün zekalıların/yeteneklilerin tanınması konulu araştırmalara ilişkin aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Yıllara göre sayısal dağılımları nasıldır?
- Ülkelere göre dağılımları nasıldır?
- Web of science kategorilerine göre dağılımları nasıldır?
- Yayınlanan dergilerin dağılımları nasıldır?
- En sık atıf alan araştırmaların atıf ağı nasıldır?
- En sık kullanılan ortak kelimelerin yoğunluğu nasıldır?
- En etkin olan ülkeler bağlamındaki ortak yazarların ülkeler bağlamında ağı nasıldır?

## Yöntem

Araştırmada, sistematik literatür incelemesinin özel biri türü olan bibliyometrik analiz ile üstün zekalı ve yeteneklilerin tanınmasına ilişkin alanın yapısını ortaya koymak amacıyla tarama modeli kullanılmıştır (Block ve Fisch, 2020). Bibliyometrik analiz ile araştırılan konuya ilişkin araştırma sayısı, araştırmacının türü, yayımlandığı ülke, yazarlar ve çalıştığı kurumlar, atıf analizi, ortak kelime analizi gibi performans analizi ile genel görünüm elde edilmektedir (Yu vd., 2016).

### Veri toplama aracı

Araştırmada, 20.000'den fazla dergi ve diğer yayınları kapsayan kapsamlı, çok disiplinli bir veritabanı olan Web of Science veri tabanı kullanılmıştır (Clarivate Analytics, 2022). Kuruluşu 1960'lara dayanan "WOS (WEB OF Science) Thomson Reuters Institute of Scientific Information (ISI)" ürünü olarak, 1960'lı yıllarda Eugene Garfield tarafından, Science Citation Index'ten türetilmiştir. Araştırmacıların seçtikleri sorular aracılığıyla doküman incelemesi sonucunda veri tabanındaki kaynakların (Kitap, tez, makale, bildiri vb.) bibliyometrik parametreler açısından incelenebilmesini sağlamaktadır (Aghaei Chadegani vd., 2013). Bibliyometrik analiz ile, atıf analizi (citation analysis), ortak atıf analizi (co-citation analysis), ortak yazar analizi (co-authorship analysis), kaynakça eşleşmesi (bibliographic coupling), ortak kelime analizi (co word-co occurrence analysis) gibi bilimsel öğelerin arasındaki ilişkiler ve etkileşimleri ortaya çıkaran haritalar ile bakış açıları sunulmaktadır (Öztürk ve Gürler, 2021).

### Veri toplama süreci

Araştırma verilerin hazırlanma süreci üç aşamadan oluşmaktadır. 1. Aşama çalışma dizaynı, 2. Aşama verilerin uygun hale getirilmesi, 3. Aşama ise verilerin analizidir. 26 Ağustos 2022 tarihinde Web of Science (WoS) alt yapısında yer alan çalışmaların taranması ile elde edilmiş olup, veri tabanlarında konu alanına "gifted" or "talented" and "identification\*" anahtar sözcükleri bağlantısıyla taranmıştır. Tarama sonucunda 819 akademik çalışmaya ulaşılmış ve bibliyometrik veri elde edilmiştir.

**Tablo 1** Araştırma süreci

	Veri tabanı seçimi	WOS (Web of Science)
	İndeks seçimi	Konuya ilişkin alan indeksleri
1. Aşama	Doküman tipi	Makale
Çalışma Dizaynı	Dil seçimi	İngilizce
	Tarih	1980-2022
	Anahtar sözcükler	Gifted" or "Talented" and "Identification"

	Sonuç	819 Akademik araştırma
2. Aşama Verilerin Uygun Hale Getirilmesi	Veri temizleme	İlgili olan indeks seçimine göre
3. Aşama Verilerin analizi	Bibliyometrik analiz	Araştırmaların yıllara göre dağılımı, ülkelere göre dağılımı, kategorilere göre dağılımı, yayınlanan dergilere göre dağılımı, atıf, ortak yazar ve ortak kelime

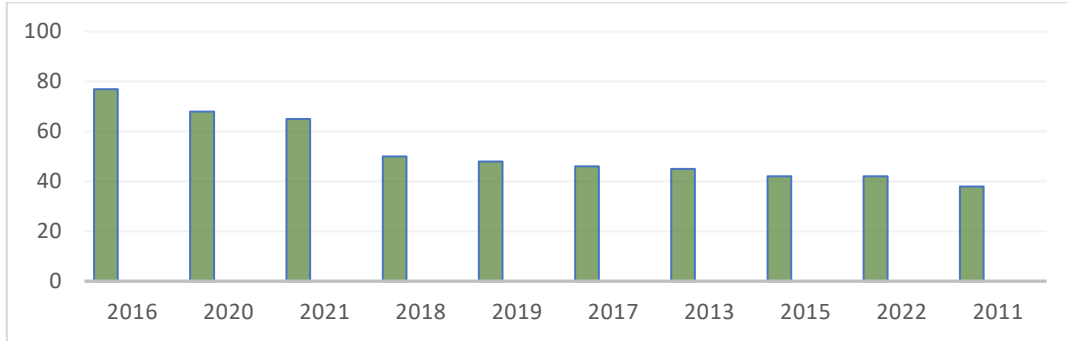
1. İlk aşama olan çalışmanın dizaynı kısmında; veri tabanı seçimi, indeks seçimi, tarih ve anahtar sözcükler incelenmiştir. Bibliyometrik veri tabanları arasında en yaygın kullanılanların başında Web of Science (WoS) gelmektedir (Şeref ve Karagöz, 2019; Thompson, 2018). Veriler, 1980 ile 2022 yılları arasında sınırlı tutulmuştur. Tarama sürecinde "Gifted" or "Talented" and " Identification \*" anahtar kelimeleri İngilizce dili ile ve doküman tipi olarak makale ile sınırlandırılmış 819 akademik çalışmaya ulaşılmıştır.
2. Sonraki aşamada tarama ve filtreleme sonucunda ulaşılan makalelerin üstün zekalı ve yetenekli çocukların tanınması konusundaki profilin incelenmesi ile sınırlı tutulduğu ayrıca başlıklarda ve verilerde hata olmadığı kabul edilmiştir.
3. Sonuncu aşamada ise verilerin analizi kısmında ise; yıllara göre yayınların dağılımı, araştırmaların ülkelere göre dağılımı, ortak yazar, ortak kelime ve atıf kısımlarına yer verilmiştir.

### Verilerin analizi

Araştırmada 15 Ağustos 2022 tarihine kadar üstün zekalıların/yeteneklilerin tanınması konusunda ulaşılan 819 araştırmanın veri dosyası bibliyometrik analiz tekniği kullanarak incelenmiştir. Veriler, çalışmanın alt kategorileri doğrultusunda hazırlanarak grafikler oluşturulmuştur ve VOSviewer (Version 1.6.18) paket programı aracılığıyla görselleştirilmiştir.

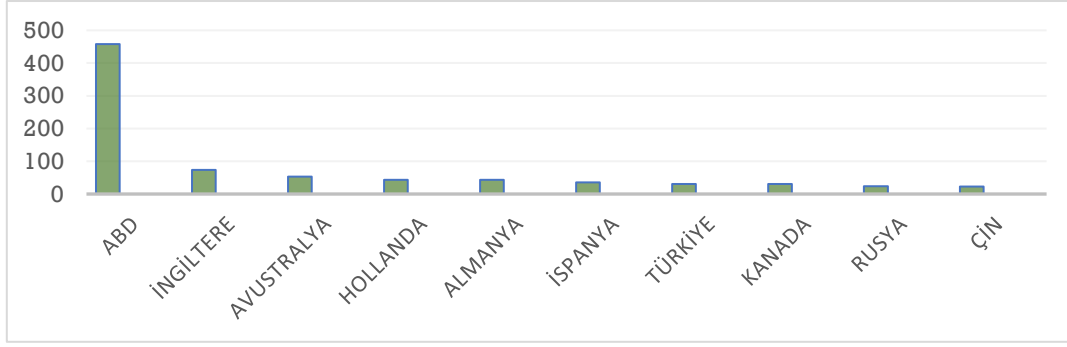
### Bulgular

Araştırmalara ilişkin bulgularda, betimsel veriler ile atıf, ortak kelime ve ortak yazar analizinin sonuçlarına yer verilmiştir.



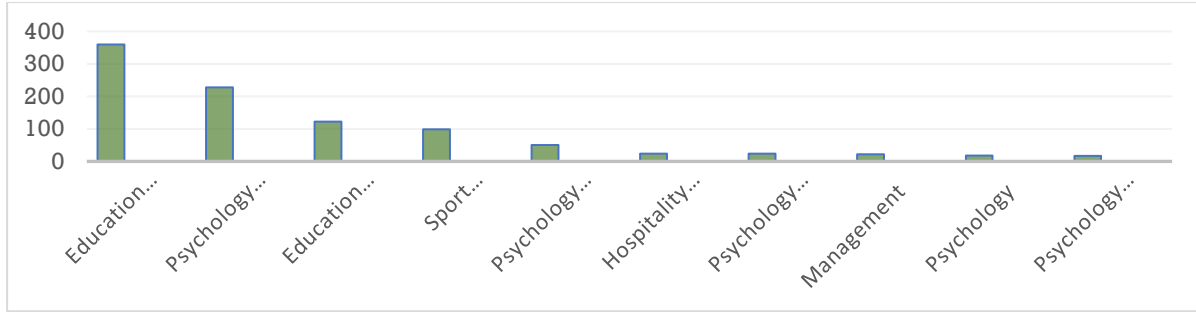
**Görsel 1** Araştırmaların yıllara göre dağılımı

Üstün zekalı ve yeteneklilerin tanınması konusunda yayınlanan araştırmaları yıllara göre sayısal dağılımları incelendiğinde; en fazla makalenin (77 makale) 2016 yılında yayınlandığı, ardından 2020 yılında 68 makale ve 2021 yılında ise 65 makalenin yayınlandığı, 2015 yılı sonrasında makalelerin sayılarının sürekli artış gösterdiği görülmektedir.



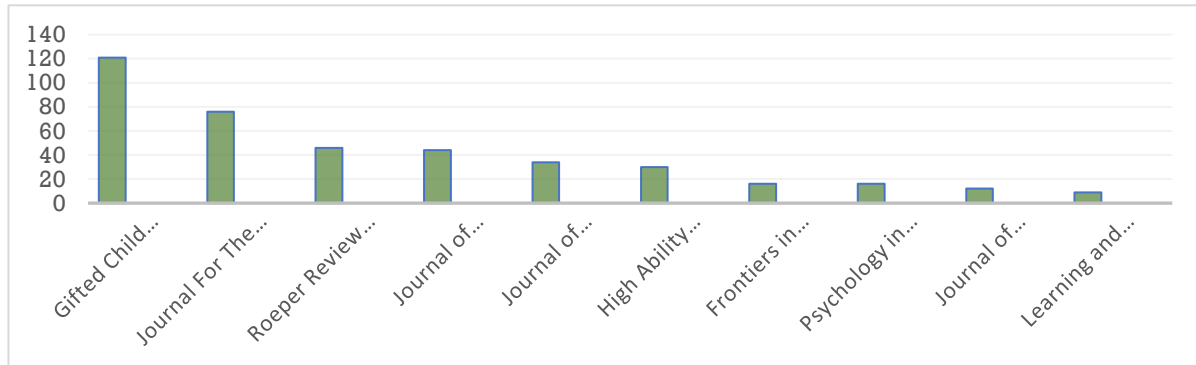
**Görsel 2** Araştırmaların ülkelere göre dağılımı

Araştırmaların ülkelere göre dağılımları incelendiğinde; 458 araştırma ile ABD, 74 araştırma ile İngiltere, 53 araştırma ile Avustralya, 43 araştırma ile Almanya, 43 araştırma ile Hollanda, 36 araştırma ile İspanya, 31 araştırma ile Türkiye, 31 araştırma ile Kanada, 24 araştırma ile Rusya ve 23 araştırma ile Çin gelmektedir.



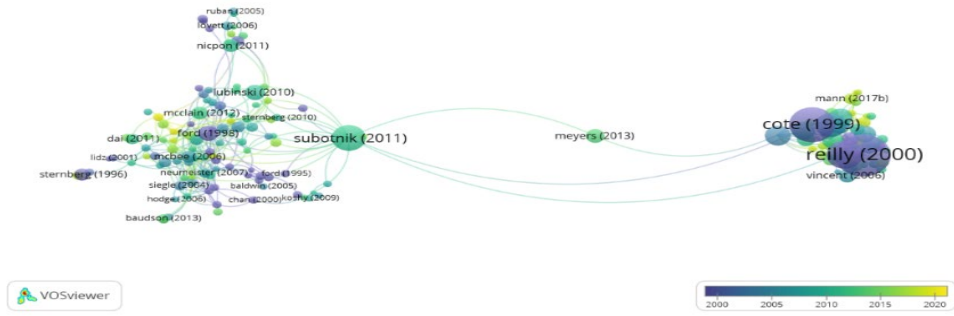
**Görsel 3** Web of science kategorilerine göre dağılımı

Araştırmaların Web of science kategorilerine göre dağılımı incelendiğinde; 360 makale educational special, 228 makale psychology educational, 122 makale education educational research, 99 makale sport sciences, 51 makale psychology multidisciplinary, 24 makale hospitality leisure sport tourism, 24 makale psychology applied, 22 makale management, 18 makale psychology, 17 makale psychology experimental olarak sıralanmaktadır.



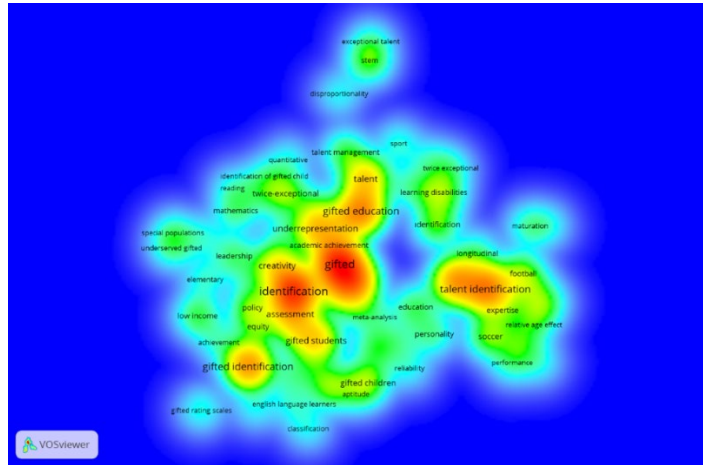
**Görsel 4** Yayınlanan dergilere göre dağılımı

Araştırmaların yayınlayan dergilere göre incelendiğinde; en etkin olan derginin 121 araştırma ile "Gifted Child Quarterly" olduğu görülmüştür. Bu dergileri sırayla 76 araştırma ile "Journal For The Education of The Gifted", 46 araştırma ile Roeper Review a Journal on Gifted Education, 44 araştırma ile Journal of Advanced Academics, 34 araştırma ile Journal of Sports Sciences, 30 araştırma ile High Ability Studies, 16 araştırma ile Frontiers in Psychology, 16 araştırma ile Psychology in The Schools, 12 araştırma ile Journal of Psycho educational assesment ve 9 araştırma ile Learning and Individual Differences yer almaktadır.



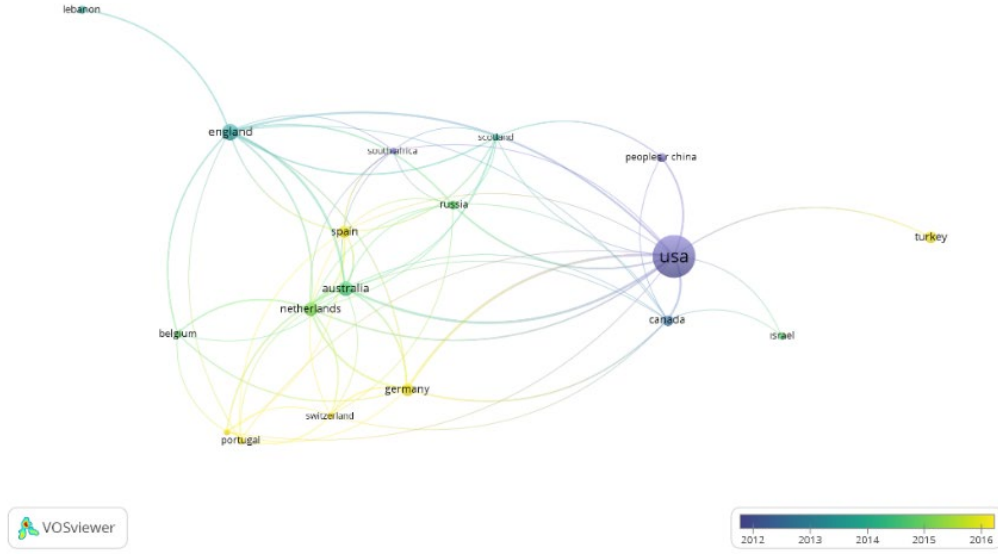
**Görsel 5** Çalışmalar bağlamında atıf analizi haritası

Görsel 5'te çalışmalar bağlamında atıf analizi haritası incelendiğinde; veri setindeki 157 çalışmada en çok atıf yapılan çalışmalar gösterilmiş olup, 819 çalışma arasından 20 ve daha fazla atıf alan çalışma yer almaktadır. Bu koşulu sağlayan 185 çalışma yer almasına rağmen, sadece bu çalışmaların 157'sinin birbirlerine bağlantılı olduğu görülmüştür. Analize göre, üstün zekalı ve yeteneklilerin tanınması konusundaki en etkili çalışma 1056 atıf sayısı ile Reilly (2000)'dir. Veri setindeki çalışmalar tarafından en çok atıf alan ve alt yapı sağlayan ikinci çalışma ise 725 atıf ile Cote (1999), 456 atıf ile Williams (2000) ve 404 atıf ile Subotnik (2011) takip etmektedir.



**Görsel 6** Ortak Anahtar Kelime Analizi Yoğunluk Görseli

Görsel 6'da ortak anahtar kelime analizi yoğunluk görseli incelendiğinde; anahtar kelimenin en az kullanılma sayısı olan eşik değeri program tarafından 5 olarak seçildiğinde, 1672 anahtar kelimedenden 75'inin 5 veya daha fazla kez kullanılmış olduğu görülmektedir. Yoğunluk görselleştirilmesinde renkler sırasıyla en düşük yoğunluk olarak yeşil, orta yoğunluk olarak sarı, en yüksek yoğunluk olarak ise kırmızıdır. Görsel 2'den de anlaşılacağı üzere, 80 makalede "gifted", 74 makalede "identification", 53 makalede "giftedness" ve 49 makalede "talent identification" anahtar kelimeleri takip etmektedir.



**Görsel 7** Ortak yazar analizi ülkeler bağlamında ağ haritası

Görsel 7'de ortak yazarların ülkeler bağlamında ağ haritası incelendiğinde; konuya ilişkin yayınlanmış 10 makale ve üzeri seçildiğinde, 18 ülke arasından üstün zeka ve yetenekliliğin tanınması konusunda en çok katkı sağlayan ülkenin ABD olduğu anlaşılmaktadır. ABD ile ortak yazar çalışmasına katkı sağlamayan ülkelerin arasında İsviçre, Belçika ve Lübnan olduğu, en yoğun ilişki içerisinde olan ülkelerin ise İngiltere, Hollanda ve Avustralya olduğu görülmektedir. Türkiye'nin ise sadece ABD ile ortak yazarlı çalışmalar yaptığı sonucu elde edilmiştir.

## Tartışma

Bu bölümde araştırmadan elde edilen betimsel bulgulardan elde edilen sonuçlar tartışılacak olup, bu kapsamda WoS veri tabanındaki makalelere dayanarak, 1980-2022 yılları arasında üstün zekalı ve yetenekli tanılama konu alan 819 araştırma incelenmiştir. Araştırmalara ait betimsel bulgular arasında yayınlanma yılı, araştırmacıların ülkeleri, web of science kategori türü ve yayınlanan dergiler incelenmiştir.

Araştırmaların yıllara göre dağılımları incelendiğinde; ilk çalışmanın 1980 yılın yapılmış olduğu, 2005 yılından sonra eğitim bağlamında yayınlanan makale sayısında önemli bir artış olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca en fazla makalenin 2016 yılında 71 makale ile yayınlandığı zaman içindeki verimliliğin tutarlı olduğu ve ilerleyen yıllarla birlikte artan sayıda yayınlanmış araştırmaları tespit etmek mümkündür. Araştırmacıların ülkelere göre dağılımları incelendiğinde; 431 araştırmacı ile ABD, 63 İngiltere, 49 araştırmacı ile Avustralya olduğu görülmektedir. ABD'deki araştırmacıların üstünlerin tanınması ve zeka kavramları ile ilgili alanyazına büyük katkıları ve öncü çalışmaları olmuştur. Yüksek IQ'ya sahip çocukların incelenmesi (Hollingworth ve Monahan,1926) ve terminolojiye giren zeka tanımları (Terman, 1924) ile üstün zekalı çocukların tanınması ve eğitimleri ile ilgili en çok araştırmacıya sahip ülke konumundadır. Web of science kategorilerine göre dağılımı bakıldığında, 359 makale ile Education Special, 228 makale ile Psychology Educational ve 122 makale ile Education Educational Research olduğu tespit edilmiştir. Yayınlanan dergilerin ise 121 makale ile Gifted Child Quarterly, 76 makale ile Journal For The Education Of The Gifted, 45 makale ile Roeper Review A Journal On Gifted Education dergileri alanda konu alan en çok makale yayınlanan dergiler arasında yer almaktadır. Daha fazla yayını olan dergilerin de üstün yetenekliler eğitimi alanında uzmanlaşmış dergiler olduğu da fark edilmiştir.

Atıf analizinin altyapısında atıfların bir etki ölçütü olduğu kabul edilmekte (Zupic ve Cater, 2015) olup, bu çalışma kapsamında üstün zekalı ve yetenekli çocukların tanınması konusunda literatürde en etkili (veri setindeki çalışmalar tarafından en çok atıf alan) çalışmalar incelendiğinde 1056 atıf sayısı ile Reilly (2000)'dir. Veri setindeki çalışmalar tarafından en çok atıf alan ve alt yapı sağlayan ikinci çalışma ise 725 atıf ile Cote (1999) ve 456 atıf ile Williams (2000) takip etmektedir. Reilly (2000), Cote (1999) ve Williams'ın (2000) çalışmalarının spor alanında yetenek belirleme ve geliştirme üzerine olduğu ile sporda yetenek gelişiminde ailenin etkisi konularına yer verdikleri çalışmasının ise Subotnik ve arkadaşlarının (2011) çalışması ile de üstün zekâlılık ve üstün yetenekliler eğitimi yeniden düşünme konusunda alanyazında terminoloji konusunda öncü olan çalışmalar arasında yer almaktadır. Üstün zeka ve yeteneğin tanınması konusundaki çalışmaların sadece bilişsel beceriler ile sınırlı kalmadığı, kinestetik ve motor becerilerin de yetenekliliğin saptanması konusundaki atıfların çokluğu göze çarpmaktadır.

Ortak kelime analizi ile alanyazındaki en çok kullanılan kelimelerin arasındaki ilişkiyi renklerle göstermekte olup, anahtar kelimelerin konumlarının yakın olması da ilişkili olduğunu gösterir niteliktedir (Van Eck ve Waltman, 2017). Ortak kelime analizinin ağ görselinden de anlaşılacağı "gifted", "identification", "giftedness", "talent identification" anahtar kelimeleri olduğu tespit edilmiştir. Bu veri, bundan sonra bu konu ile ilgili çalışacak araştırmacıların, bu alanla ilgili veri tabanında arama yaparken hangi anahtar kelimeleri kullanabileceği konusunda fikir vermektedir.

Ortak yazar analizi açısından ülkeler incelendiğinde; ABD, iş birliği açısından üstün zekalı ve yetenekliliğin tanınması konusunda en aktif ülke olmuştur. ABD'nin Avustralya, İngiltere, Hollanda ve Almanya ile arasında güçlü bağları bulunurken, Türkiye'de ise yetenekli bireylerin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmaların arttığı görülmüştür. Sak ve arkadaşlarının da belirttiği gibi (2015), 1990-2014 yılları arasında yetenekli bireylerle ilgili tez, makale ve konferans bildirimlerini incelediği araştırmada yetenekli bireylerin belirlenmesine yönelik 52 çalışmanın olduğunu bulmuşlardır. Türkiye'de son 20 yıl içerisinde üstün zekâlıların ve yeteneklilerin eğitimi alanında uluslararası konferanslar düzenlenmiş (MEB, 2006; MEB 2010 Akt: Sak vd., 2015) ve bu konferanslar alanda yapılması muhtemel ortak araştırmalara zemin hazırlamış olsa da, bu ortak araştırmaların dünya geneline yayılmayıp, sadece ABD ile olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

## Sonuç ve öneriler

Sonuç olarak, mevcut çalışmada WoS veri tabanındaki kritik anahtar kelimeler kullanılarak üstün zekâlıların ve yeteneklilerin tanınması konusunda bir bakış sağlanmıştır ve gelecekte yapılacak araştırmalar için temel noktalar açısından araştırmacılara yol göstereceği düşünülmektedir.

Üstün zekâlıların ve yeteneklilerin tanınma sürecine ilişkin farklı ülkelerde yapılan çalışmalar karşılaştırılabilir ayrıca farklı ülkelerle yapılan araştırmalara yer verilerek uluslararası iş birliğine de yer verilebilir. Ayrıca bu çalışma ile üstün zekâlı ve yetenekli çocukların tanınmasına ilişkin alanyazında durum hakkında bilgi vermesi ve gelecekte bu konu ile ilgili çalışma yapacak araştırmacılara yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Üstün zeka ve tanılama konularının sadece bilişsel beceriler ile sınırlı olmadığı, kinestetik alanlarda üstün yetenekli olma durumunu araştıran çalışmalara rastlanmıştır. Buradan çıkartılacak en önemli sonuç, bilişsel beceriler ile sınırlı olmayıp alanyazında yetenek konusunda da tanılamaya yer verilmesi olabilir. Ülkemizin ortak yazar analizinde diğer ülkelerle yapacakları iş birliklerinin ön plana çıkması için, uluslararası kongrelerde ortaklıklar ve ortak yazarlı çalışmalar için zemin hazırlanabilir. Böylece farklı iş birliklerine de yer verilmiş olur. İleride yapılacak araştırmalarda, bu anahtar kelimelerden biri (sadece kurumsal eğitim) ile diğer bölümlerde (örneğin özetlerde, anahtar kelimelerde ve benzerlerinde) sistematik bir arama yapılabilir. Son olarak tanınma sürecinde farklı yaklaşımların araştırılması konusunda da eğitim politikaları üretmede fikir vereceği düşünülmektedir.



## Sınırlılıklar

Bu çalışmada, ileride yapılacak araştırmalara ışık tutmak için bazı sınırlılıklara değinmek faydalı olabilir. Öncelikle bu araştırma, WoS veri tabanında bulunan ve yöntemler bölümünde belirtilen kriterlere göre ulaşılabilen 819 makale (sadece makale dokümanları) ile sınırlandırılmıştır. Ayrıca bu çalışmada makale aramak için sadece WoS veri tabanı kullanılmıştır. Bu nedenle WoS veri tabanında indekslenmeyen dergi makaleleri bu çalışmaya dahil edilmemiştir. Ayrıca, bu sistematik derleme yalnızca İngilizce dilinde yayınlanan makaleleri içermektedir. Gelecekteki araştırmalarda, araştırmacılar kendi ülkelerinin ulusal veri tabanlarındaki durumu yerel dillerde inceleyebilirler. Bu çalışmada yıl bazında başlangıç noktasında herhangi bir sınırlama yoktur; ancak en son çalışmalar, mevcut sistematik literatür taramasının yapıldığı 15 Ağustos 2022 tarihiyle sınırlandırılmıştır. Bu anlamda gelecek çalışmalar için bu yıl aralığı 2023 ve sonrasındaki yayınlar da dahil edilerek yeniden yapılandırılabilir. Bu çalışmada "gifted or talented" ve "identification\*" anahtar kelimeleri için sadece başlıklar aranmıştır.

## Çıkar çatışması beyanı

"Üstün Zekalıların / Yeteneklilerin Tanınması Konusunda Neler Biliyoruz? Bibliyometrik Analiz" başlıklı makale ile ilgili herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur.

## Kaynakça

- Bećirović, S. (2021). *Fostering giftedness: Challenges and opportunities*. Nova Science Publishers.
- Block, J. H., Fisch, C., & Rehan, F. (2020). Religion and entrepreneurship: A map of the field and a bibliometric analysis. *Management Review Quarterly*, 70(4), 591–627. <https://doi.org/10.1007/s11301-019-00177-2>
- Borland, J. H. (2008). Identification. İçinde J. H. Plucker, & C. M. Callahan (Eds.), *Critical issues and practices in gifted education* (ss. 261-280). Prufrock Press.
- Castellano, A. (2003). *Special populations in gifted education: Working with diverse gifted learners*. Pearson Education Inc.
- Chadegani, A. A., Salehi, H., Yunus, M. M., Farhadi, H., Fooladi, M., Farhadi, M., & Ebrahim, N. A. (2013). A comparison between two main academic literature collections: Web of Science and Scopus databases. *Asian Social Science*, 9(5). <https://doi.org/10.5539/ass.v9n5p18>
- Clarivate Analytics. (2022). *Web of science platform: Web of science: Summary of coverage*. <https://clarivate.libguides.com/librarianresources/coverage>
- Cote, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. *The Sport Psychologist*, 13, 395-417. <https://doi.org/10.1123/tsp.13.4.395>
- Cukierkorn, J. R., Karnes, F. A., Manning, S. J., Houston, H., & Besnoy, K. (2008). Recognizing giftedness: Defining high ability in young children. *Dimensions of Early Childhood*, 36(2), 3-13.
- David, H. (2019). Teaching mathematically gifted students in Israel: The state of the art. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 7(1), 57-69. <https://doi.org/10.17478/jegys.466451>
- Davis, G. A. (2009). New Developments in gifted education. İçinde L. V. Shavininia (Ed.), *International Handbook of Giftedness* (ss. 1035-1043). Springer Science Business & Media.
- Dereli, F., & Yılmaz, A. (2022). Üstün yetenekli çocuk algı ölçeğinin geliştirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(2), 675-692. <https://doi.org/10.24315/tred.922724>
- Erden, G., Yiğit, İ., Çelik, C., & Guzey, M. (2022). The diagnostic utility of the Wechsler Intelligence scale for children-fourth edition (WISC-IV) in identification of gifted children. *Journal of General Psychology*, 149(3), 371–390. <https://doi.org/10.1080/00221309.2020.1862038>
- Gagne, F. (2013). Yes, giftedness (aka "innate" talent) does exist! İçinde S. B. Kaufman (Ed.), *The complexity of greatness: Beyond talent or practice* (ss. 191–221). Oxford University Press.
- Heller, K. A., & Hany, E. (2004). Identification of gifted and talented students. *Psychology Science*, 46(3), 302-323.

- Hollingworth, L. S., & Monahan, J. E. (1926). Tapping rate of children who test above 135 IQ (Stanford-Binet). *Journal of Educational Psychology*, 17(8), 505. <https://doi.org/10.1037/h0074518>
- Karadağ, F., & Demirtaş, V. Y. (2022). Working memory based early intervention program for gifted preschoolers: an effectiveness study. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 10(1), 121-135. <https://doi.org/10.17478/jegys.1088559>
- Karateke, B. (2019). Okul öncesi dönemde özel yeteneğin değerlendirilmesinde nöropsikolojik bir yaklaşım: Renkli progresif matrisler testi güvenirlilik ve geçerlik çalışması. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*, 2(4), 12-25. <https://doi.org/10.36731/cg.623534>
- Keli, G., & Gabrijelcic Mojca, K. (2021). Parents nominating gifted children in their early years-the case of Slovenia. *The New Educational Review*, 66, 170-181. <https://doi.org/10.15804/tner.21.66.4.14>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2006). 17. Milli Eğitim Şurası [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2012\\_06/06021327\\_17\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2012_06/06021327_17_sura.pdf)
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2010). 18. Milli Eğitim Şurası [http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2010/ttkb/18Sura\\_kararlari\\_tamami.pdf](http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2010/ttkb/18Sura_kararlari_tamami.pdf)
- National Association for Gifted Children. (2019). *National Standards in Gifted and Talented Education*. <https://www.nagc.org/resources-publications/resources/national-standards-gifted-and-talented-education>
- Özcan, D., & Gülkaya, Ş. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklara yönelik algı ve eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(5), 2355-2368. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.3776>
- Öztürk, O., & Gürler, G. (2021). *Bir literatür incelemesi aracı olarak bibliyometrik analiz*. Nobel Yayınevi.
- Panov, V. I. (2002). Gifted children: Identification, teaching, and development. *Russian Education & Society*, 44(10), 52-80. <https://doi.org/10.2753/RES1060-9393441052>
- Pfeiffer, S. I. (2003). Challenges and opportunities for students who are gifted: What the experts say. *Gifted Child Quarterly*, 47(2), 161-169. <https://doi.org/10.1177/001698620304700207>
- Pianta, R. C., Barnett, W. S., Burchinal, M., & Thornburg, K. R. (2009). The effects of preschool education: What we know, how public policy is or is not aligned with the evidence base, and what we need to know. *Psychological Science in The Public Interest*, 10(2), 49-88. <https://doi.org/10.1177/1529100610381908>
- Reilly, T., Williams, A. M., Nevill, A., & Franks, A. (2000). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18, 695-702. <https://doi.org/10.1080/02640410050120078>
- Sak, U. (2010). International perspectives on education for gifted students: Turkey. In C. J. Maker & S.W. Schiever (Eds.), *Curriculum Development and Teaching Strategies for Gifted Learners*, (ss. 432-441). PRO-Ed Inc.
- Sak, U., Ayas, B., Bal Sezerel, B., Öpengin, E., Özdemir, N. N., & Demirel Gürbüz, Ş. (2015). Türkiye'de üstün yeteneklilerin eğitiminin eleştirel bir değerlendirmesi. *Türk Üstün Zekâ ve Eğitim Dergisi*, 5(2), 110-132.
- Sattler, J. M. (2001). *Assessment of children: Behavioral and clinical applications* (4. baskı). Jerome Sattler Publisher.
- Silverman, L. K. (1992). Leta Stetter Hollingworth: Champion of the psychology of women and gifted children. *Journal of Educational Psychology*, 84(1), 20. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.1.20>
- Subotnik, R. F., Olszewski Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in The Public Interest*, 12(1), 3-54. <https://doi.org/10.1177/1529100611418056>
- Şeref, İ., & Karagöz, B. (2019). Türkçe eğitimi akademik alanına ilişkin bir değerlendirme: Web of Science veri tabanına dayalı bibliyometrik inceleme. *Journal of Language Education and Research*, 5(2), 213-231. <https://doi.org/10.31464/jlere.578224>
- Terman, L. M. (1924). Tests and measurements of gifted children. *Washington Education Journal*, 3, 172-190.
- Thompson, D. F. (2018). Bibliometric analysis of pharmacology publications in the United States: A state-level evaluation. *Journal of Scientometric Research*, 7(3), 167-172. <https://doi.org/10.5530/jscires.7.3.27>

- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2017). Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer. *Scientometrics*, 111(2), 1053-1070. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2300-7>
- Williams, A. M., & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 657-667. <https://doi.org/10.1080/02640410050120041>
- Yamin, T. (2009). Gifted education in the Arabian Gulf and the Middle Eastern regions: History, current practices, new directions, and future trends. İçinde L.V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (ss. 1463–1490). Springer Netherlands.
- Yılmaz, E. (2018). Erken çocukluk döneminde üstün yetenekliler ile ilgili Türkiye’de yapılan çalışmaların incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 3(1), 1-16.
- Yiğit, İ., Çelik, C., & Erden, G. (2017). Üstün yetenekli çocuklarda WÇZÖ-R ve WÇZÖ-IV zekâ puanlarının karşılaştırılması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 32(79), 80-91.
- Yu, H., Wei, Y. M., Tang, B. J., Mi, Z., & Pan, S. Y. (2016). Assessment on the research trend of low-carbon energy technology investment: A bibliometric Analysis. *Applied Energy*, 184, 960-970. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.07.129>

### Extended Abstract

The identification and education of gifted and talented students are frequently the focal points of contentious discussions. Various questions arising from these topics elicit diverse opinions from both experts and laypersons alike. Identification of gifted and talented children, distinguished by their high learning motivation, which differs from their peers in terms of normal intelligence levels and abilities in various fields, is one of the most intriguing subjects in the literature. Various theories have been employed in diagnosing giftedness and talent. Each theorist attempted to define it from their own perspective, often utilizing measures of intelligence. However, there were differences not only in definitions but also in the emphasis on using symptoms observed in early childhood, psychometric measurement tools, examination of family views, or the utilization of teacher observation forms.

Bibliometric analysis, a specialized form of systematic literature review, aims to provide detailed information about studies in the literature on the diagnosis of gifted and talented individuals. This method employs techniques such as citation analysis, co-citation analysis, co-authorship analysis, bibliographic coupling, and co-word analysis to map various components of research and reveal relationships and interactions between scientific elements, as demonstrated by co-occurrence analysis.

In this research conducted with a survey model, bibliometric analysis was employed to uncover the structure of the field regarding the identification of gifted and talented individuals. The study analyzed years, countries, categories, journals of publication, citation networks, common words, and country links of co-authors in the literature related to the identification of gifted and talented children. The Web of Science database, a comprehensive multidisciplinary database covering numerous journals and other publications, was used for this research. Data files of 819 researchers on the diagnosis of gifted/talented individuals until August 15, 2022, were analyzed using the bibliometric analysis technique. The data were organized in line with the sub-categories of the study, and graphics were created and visualized through the VOSviewer (Version 1.6.18) package program. The Web of Science database was selected, and 819 academic studies were analyzed between 1980-2022, limiting the search to English language preference and using the keywords “gifted or talented” and “Identification\*”. Data analysis included distribution by years, countries, categories, published journals, co-citation, co-authorship, and co-occurrence.

According to the findings, it was concluded that the majority of articles were published in 2016, with most research conducted in the USA. When examined according to the categories of the Web of Science, most articles were published in 'Education Special' with 359 articles. The most cited article in the literature was about identifying talented children in the field of sports. Co-occurrence word analysis included terms related to gifted and talented individuals, and finally, it was found that there is a co-author relationship between researchers in the USA and our country concerning the identification of giftedness. It is anticipated that the results obtained from these findings will provide valuable insights into the literature on the diagnosis of gifted and talented children, benefiting researchers in future work. It is hoped that these findings will contribute to the development or enrichment of various educational approaches, particularly following the diagnosis of gifted and talented children.