

Received/ Makale Geliş Tarihi 26.10.2023
Published /Yayınlanma Tarihi 31.12.2023
Volume / Issue (Cilt/Sayı)-ss/pp 10(102), 3601-3607

Research Article /Araştırma Makalesi
10.5281/zenodo.10452512

Muhammet Musab Gümüş
<https://orcid.org/0000-0002-5805-1164>
Milli Eğitim Bakanlığı / TÜRKİYE

Ahmet Kaya
<https://orcid.org/0009-0008-3068-0074>
Milli Eğitim Bakanlığı / TÜRKİYE

Azat Gümüş
<https://orcid.org/0000-0002-5465-1760>
Dicle Üniversitesi

Emine Turan
<https://orcid.org/0009-0001-8992-7835>
Milli Eğitim Bakanlığı / TÜRKİYE

Hacer Değerli
<https://orcid.org/0009-0003-4856-0226>
Milli Eğitim Bakanlığı / TÜRKİYE

Yasemin Yüzgüllü Gümüş
<https://orcid.org/0009-0008-3068-0074>
Milli Eğitim Bakanlığı / TÜRKİYE

Türkiye’de Bilim Sanat Merkezleri, Özellikleri ve Sayıları

Science and Art Centers in Turkey, their Features and the Number

ÖZET

Dünyada gelişen ve gelişmekte olan ülkelerin eğitim sistemlerinin temelinde bireysel farklılıklara dayalı bir eğitim modeli yer almaktadır. Bireysel farklılıklar üzerine kurulu bir eğitim sistemi; bireylere ihtiyaçları doğrultusunda doyum sağlamakla birlikte en önemli katkısı başarıya götürmesidir. Bu noktada örgün ve yaygın eğitim kurumları devreye girmektedir. Fakat kalabalık sınıflar ve okullar bireysel farklılıkları belli bir sınıra kadar doyurabilmektedir. Özellikle üstün zekalı veya üstün yetenekli olarak nitelendirilen bireylerin, bireysel farklılıklarını temele alan bir eğitim sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çerçevede Osmanlı döneminden beri varlığını gösteren (Enderun Mektebi) ve ülkemizde resmi olarak 1992 yılından itibaren çeşitli isimlerle adlandırılan; bugün son şeklini alan Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) bu doğrultuda kurulmuştur.

Bu çalışma Bilim ve Sanat Merkezi'nin tanımı, özellikleri, tarihçesi, yararları ve uygulanan modeller ile birlikte 2012-2022 yılları arasında ülkemizde mevcut Bilim ve Sanat Merkezlerindeki kurum, derslik, öğretmen ve öğrenci sayıları verilmiştir. Bu çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmış olup verileri toplamak amacıyla araç olarak literatür taraması tercih edilmiştir. Verilerin analiz işleminde ise veri analiz tekniklerinden biri olan betimsel analiz kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilim ve Sanat Merkezleri, Eğitim, Üstün Yetenekli Bireyler, Üstün Zekalı Bireyler, BİLSEM.

ABSTRACT

It is necessary to include an education model based on individual differences in the basis of the education systems of developing and developing countries in the world. An education system based on individual differences; While providing satisfaction to individuals in line with their needs, the most important contribution is to lead them to success. At this point, formal and non-formal education institutions come into play. However, crowded classes and schools can satiate individual differences to a certain extent. In particular, there is a need for an education system based on the individual differences of individuals, whom we define as gifted or gifted. In this context, it has been in existence since the Ottoman period (Enderun School) and has been officially named with various names since 1992 in our country; Science and Art Centers (BİLSEM), which has taken its final shape today, were established in this direction.

In this study, the Definition, features, history, benefits, and applied models of the Science and Art Center and the number of institutions, classrooms, teachers and students in the existing Science and Art Centers in our country between 2012-2022 are given. In this study, the document analysis method was used as a method and literature review was used as a tool to collect data. The analysis of the data was carried out using descriptive analysis, which is one of the data analysis techniques.

Keywords: Education, Science and Art Centers, Gifted Individuals, Gifted Individuals, BİLSEM.

1. GİRİŞ

Yaşadığımız çağda eğitim sistemlerinin yapılandırılmasında kişisel farklılıklar çok önemli bir yer tutmaktadır. Kişisel farklılıkların dikkate alındığı bir eğitim sisteminde, kişilerin eğitsel, sosyal ve bireysel ihtiyaçlarına yönelik olarak eğitim olanaklarının iyi bir şekilde yapılandırılması ve sunulması gerekmektedir (Aktan, 2018). Bireysel eğitim olanaklarına sahip olması gerekenler arasında hiç şüphesiz özel yetenekli bireyler yer almaktadır.

Özel yetenekli çocukların eğitim-öğretimi, bir ulusun geleceği için oldukça önemlidir. Özel yetenekli çocuklar yetenekleri ölçüsünde farklılaştırılmış eğitim programlarına ihtiyaç duymaktadır. Ülkemizde özel

yetenekli bireylerin ihtiyaç duyduğu biçimde eğitimin verildiği yerlerden biri Bilim ve Sanat Merkezleri'dir (Delibay, 2017).

Bilim ve Sanat Merkezleri diğer adıyla BİLSEM'ler ülkemizde özel yetenekli bireylerin eğitimi konusunda açılan yerlerdir. Bu kurumlar Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ücretsiz okullardır (Kayışdağ ve Melekoğlu, 2019). Bilim ve Sanat Merkezleri üstün yetenekli bireylerin normal okul saatleri dışında yetenekleri doğrultusunda destek eğitimi aldıkları eğitim kurumlarıdır. Bu kurumlar "özel yetenekli" olarak tanılanmış öğrencilerin bireysel farklılıklarının dikkate alındığı programlar ile çeşitli yetenek alanlarında kendilerini geliştirebilmelerine imkan sağlayan kurumlardır (Dağlıoğlu, 2010)

2. ÜSTÜN YETENEKLİ BİREY

Genel veya özel yetenekleri bakımından, konunun uzmanları tarafından belirlenmiş ölçütlerle akranlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren kişilerdir (MEB,1991). Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse "özel akademik alanlarda veya zekâ, sanat, yaratıcılık ve liderlik kapasitesi yönüyle akranlarına göre yüksek düzeyde performans sergileyen ve bu tür yeteneklerini geliştirmek için normal okullarda sağlanamayan faaliyet veya hizmetlere ihtiyaç duyan bireyler" olarak tanımlanmaktadır (BİLSEM Yönergesi, 2001).

Ataman (2003), üstün yetenekli bireylerin genel özelliklerini şu şekilde belirtmiştir:

- Küçük yaşlarda ileri düzeyde kelime dağarcığı.
- Merak duygusu ve dikkatli gözlem,
- Bilgiye çeşitli yollarla ulaşabilme,
- Dikkatini bir yöne toplama süreci,
- Karmaşık görünen kavramları anlama ve ilişkileri algılamaya dair soyut düşünme becerisi,
- İlgi alanlarındaki genişlik ve çeşitlilik.
- Kendini ve başkalarını eleştirme becerisi,
- Karşılaştığı sorunlara birçok çözüm bulma yeteneği,
- Sorumluluk bilinci ve kuvvetli bir güven hissi.

3. BİLİM ve SANAT MERKEZİ

Okul öncesi, ilkökul, ortaokul ve lise olarak belirtilen kurumlara devam eden özel veya üstün yetenekli bireylerin örgün eğitim kurumlarındaki eğitim-öğretimlerini aksatmayacak şekilde kişisel becerilerinin bilincinde olmalarını ve kapasitelerini geliştirerek en üst düzeyde kullanmalarını sağlamak hedefiyle açılmış olan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bağımsız özel eğitim kurumlarıdır (MEB, 2001).

Bu kurumlar da bireylerin yetenek düzeylerine uygun proje tabanlı öğretim modeli ile eğitim görmeleri sağlanmakta ve öğrenim gören bireylerden istenilen niteliklere uygun projeler yürütmeleri beklenmektedir. Öğrenciler tanıladıkları durumda ilkökul ikinci sınıfta Bilim ve Sanat Merkezlerinde eğitim almaya başlayıp lise 12. sınıfa kadar eğitimleri sürmektedir (Su vd., 2017).

Bilim ve Sanat Merkezleri, Milli Eğitim Bakanlığı'nca 1992'de Özel Eğitim ve Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından kurulmuş, Genel Müdürlük Teşkilat yapısı bünyesinde rehberlik, idari ve özel eğitim olmak üzere üç daire başkanlığı ile birlikte bunlara bağlı 25 şubeden oluşmaktadır. Söz konusu yapılanma bünyesinde özel eğitime gereksinimi olan bireylere ilişkin ayrı şubelerle birlikte, özel yeteneklilerin eğitimleri şubesi kurulmuş ve çalışmalar başlatılmıştır (Baykoç Dönmez, 2004) .

Örgün eğitim kurumlarına devam eden ve resim, genel yetenek veya müzik bölümlerinde özel yetenekli olduğu ilgili uzmanlar tarafından belirlenen bireylere, yeteneklerini üst düzeyde kullanmalarını sağlayacak ve geliştirecek destek eğitimini vermek üzere açılmış kurumlardır (Tümen, 2019).

BİLSEM'de öğrenciler; öncelikle uyum, daha sonra sırasıyla; destek eğitimi, bireysel yetenekleri fark ettirme, özel yetenekleri geliştirme ve proje üretimi şeklinde 5 aşamalı bir eğitimden geçmektedirler (Sezginsoy, 2007).

Bilim Sanat Merkezleri ülkemizde üstün yetenekli ve zekalı öğrencilerin örgün eğitim kurumlarındaki programlara destek olacak şekilde planlama yapılmış olan ve bu çocukların ilgi ve yeteneklerine göre proje tabanlı eğitim gördüğü kurumlardır. Söz konusu bu kurumlarda özel eğitim etkinlikleri yoluyla, çocukların

üstün yeteneklerini geliştirerek bununla birlikte bilimsel düşünme ve davranışlarla estetik değerleri özdeşleştiren, üretken ve problem çözen kişiler haline gelmelerini hedeflemektedir (Tüsside, 2009).

3.1. Bilsem Tanılama Süreci

Tanılama süreci; önce aday gösterme daha sonra grup tarama ve en sonda da bireysel incelemeden oluşmaktadır. Belirtilen süreçler sonunda özel yetenekli olarak belirlenen bireyler bilim ve sanat merkezleri olarak adlandırılan kurumlarda öğrenim görme hakkı kazanmış olacaklardır. Bilim ve Sanat Merkezlerine kayıtları yapılan çocuklar sırasıyla uyum, destek eğitimi, bireysel yetenekleri fark ettirme, özel yetenekleri geliştirme ve proje alanlarında hazırlanmış özel eğitim programlarına tabi tutulmaktadır. Öğrenciler, örgün eğitime devam ettikleri sürece bu kurumlarda eğitim alma hakları vardır. Bu süreç boyunca öğrencilere becerileri doğrultusunda eğitim verilmektedir (Alevli, 2019).

Bilim ve Sanat Merkezleri öğrenci tanılama süreci Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından her sene daha önceden belirlenen sınıf düzeylerine göre il milli eğitim müdürlükleri tarafından oluşturulan “İl Tanılama Komisyonları” aracılığıyla yürütülmektedir (Özer, 2021).

Kayıtları yapılan, ilköğretim ve ortaöğretime devam eden bireylerin hazır bulunuşluk seviyeleri çeşitli araçlarla belirlendikten sonra merkezlerce;

1- Uyum,

2-Destek Eğitimi;

- Grupla Çalışma Teknikleri,
- İletişim Becerileri,
- Öğrenme Yöntemleri,
- Bilimsel Araştırma Teknikleri,
- Problem Çözme Teknikleri,
- Yabancı Dil,
- Sosyal Etkinlikler,
- Bilgisayar

3- Bireysel Yetenekleri Fark Ettirme,

4- Özel Yetenekleri Geliştirme,

5- Proje Üretimi/Yönetimi alanlarında daha önce düzenlenmiş eğitim programlarına tabi tutulurlar. Söz konusu programları bitiren öğrencilere bitirdiği her programın sonunda ilgili merkez müdürlüğünce Tamamlama Belgesi verilir (Yumuş, 2011).

3.2. Bilim ve Sanat Merkezlerinin Tarihi

Üstün yetenekli bireylerin potansiyellerinin ölçülmesine yönelik tarihsel sürece bakıldığında, ilk ve en önemli uygulamanın “Enderun Mektebi” uygulaması olduğu görülecektir (Arı, 2004). Osmanlı devleti tarihinde uygulanan bu kurum yetenekli gençleri belirli kıstaslar ile seçerek, üstün yetenekli bireyleri her aşamada değerlendirip, seçilen kişilere uygun eğitimi vermek için kurulmuştur. Cumhuriyet tarihine baktığımızda ise 1948 yılında İdil Biret-Suna Kan yasası düzenlenmiş olup yetenekli bireylerin eğitim görmeleri için yurt dışına gitme imkanı sağlanmıştır (Yahya vd., 1997).

Cumhuriyet tarihine tekrardan bakıldığında üstün zekalı ve yetenekli bireyler ile ilgili söz konusu çalışmaların özellikle bireysel olarak sürüldüğü görülecektir. 1960’lı yıllarda özel üst sınıfların açılması ile birlikte üstün yetenekli bireylerin eğitimi daha kapsamlı olarak düzenlenmiş fakat uygulamada karşılaşılan bazı sorunlardan dolayı vazgeçilmiştir. 1980’li yıllarda konu tekrar ele alınmış ve çok sayıda projeler geliştirilmiştir (Gökdere ve Küçük, 2003) Milli Eğitim Bakanlığı ilk olarak 1992 senesinde, özel yetenekli bireylerin eğitimiyle ilgili bir proje çalışmasına başlamıştır. Bu mihvalde “Ek Ders Uygulama Okulu” ismi verilen daha sonra hem sanat hem de bilim alanında özel yetenekli bireylere eğitim verme fikri ile Bilim ve Sanat Merkezleri ismini alan eğitim merkezleri kurulmuştur (Sezginsoy, 2007).

Milli Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü bu konuda çalışmalarını düzenli bir şekilde sürdürmüş, nihayetinde Bilim ve Sanat Merkezleri üzerinde karar kılınmıştır (Özer,2021). Türkiye’de de ilk BİLSEM Ankara’da 1994-1995 eğitim-öğretim yılında açılmıştır (Koç, 2016). Daha sonra İstanbul, İzmir ve Bayburt illerinde BİLSEM’ler açılmıştır (Gökdere ve Küçük, 2003). Günümüzde ise 81 ilde 182 BİLSEM kurulmuştur (MEB (t.y).

3.3. Bilim ve Sanat Merkezleri’nin Yararları

Bilim ve Sanat Merkezleri proje tabanlı bir eğitim sistemi üzerine kurulmuştur. Proje tabanlı eğitim sistemi üzerine kurulan Bilim ve Sanat Merkezleri’nin genel olarak öğrencilere faydaları;

- Proje tabanlı öğretimle öğrenciler yaparak ve yaşayarak öğrenirler (Gültekin, 2009),
- Öğrenciler proje üretirken bunu sistematik halde yaparlar (Nacaroglu ve Arslan, 2019),
- Öğrenciler bireysel yeteneklerinin farkında olmasını sağlanarak; öğrencilerin kapasitelerini en üst düzeyde kullanmasını sağlar (Akın, Akbüber vd., 2019),
- Öğrenciler günlük hayatta karşılaşılan problemlere orijinal çözümler üreterek bilimsel araştırma yapabilen bireyler olmaları sağlar (Levent, 2011),
- Öğrenciler erken yaşta yeteneklerinin farkına vararak düşünme becerisi kazandırır,
- Öğrenciler bireysel ve grupla çalışma becerileri kazanarak; ilgi ve yetenlerine uygun projeler üretirler MEB (2022).

3.4. Bilim ve Sanat Merkezlerine Dair İstatikler

Tablo 1. Eğitim-Öğretim Yıllarına Göre BİLSEM Kurum, Derslik, Öğretmen ve Öğrenci Sayıları (MEB,2022).

EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI	KURUM SAYISI	DERSLİK SAYISI	ÖĞRETMEN SAYISI	ÖĞRENCİ SAYISI
2012-2013	66	685	689	11,268
2013-2014	70	689	579	12,106
2014-2015	72	798	562	14,493
2015-2016	89	785	1,085	18,707
2016-2017	106	1,180	1,659	24,291
2017-2018	135	1,562	1,545	33,720
2018-2019	160	1,331	2,302	41,257
2019-2020	182	1,499	2,222	57,360
2020-2021	192	1,861	2,509	57,122
2021-2022	362	2,265	2,868	65,736
2022-2023	393	2,597	3,178	83,051

Tablo 1 incelendiğinde 2012-2013 eğitim-öğretim yılından itibaren Bilim ve Sanat Merkezlerindeki kurum sayılarında artış olduğu görülecektir. Buna bağlı olarak derslik sayısında ise aynı oranda artış olmadığı görülmüştür. Özellikle 2015-2016, 2018-2019 eğitim- öğretim yıllarında bir önceki eğitim-öğretim dönemine göre düşüş yaşanmıştır. Bilim ve Sanat Merkezlerinde görev yapan öğretmen sayısında yine bir artışın olmadığı bazı yıllarda öğretmen sayısında düşüş olduğu görülmektedir. Bilim ve Sanat Merkezlerinde öğrenim gören öğrencilerde ise 2012-2013/2019-2020 eğitim-öğretim dönemine kadar artışın olduğu 2020-2021 eğitim-öğretim döneminde ise bir önceki döneme göre bir düşüşün olduğu görülmektedir. Burada pandemi nedeniyle bir düşüşün olduğu varsayılmaktadır. 2021-2022 eğitim-öğretim döneminde kurum sayısında çok ciddi bir artışın olduğu bununla birlikte derslik sayısının da aynı oranda arttığı, öğrenci sayısının arttığı ama kurum ve derslik sayısına oranla öğrenci sayısının aynı oranda artmadığı görülmektedir. Son olarak 2022-2023 eğitim-öğretim yılında da bir önceki yıla göre bir artışın olduğu görülecektir.

4. YÖNTEM

4.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı: BİLSEM olarak adlandırılan Bilim ve Sanat Merkezleri ile birlikte özel yetenekli bireylerin tanımı yapılarak, özel yetenekli bireylerin kimler olduğu, Bilim ve Sanat Merkezlerinin yasal dayanakları ile birlikte ülkemizdeki tarihsel gelişimi ve ülkemizde Bilim ve Sanat Merkezlerinin; kurum, derslik, öğretmen ve öğrencilerin sayılarını incelemektir.

4.2. Araştırmanın Önemi

Bu çalışma ile BİLSEM’lerin ve özel yetenekli bireylerin tanımı, BİLSEM’lerin yararları, uygulamaları, tarihi ve yasal dayanakları hakkında paydaşların bilgilendirilmesi sağlanmakla birlikte, son 10 yılda Bilim

ve Sanat Merkezlerinin; kurum, derslik, öğretmen ve öğrencilerin sayılarını ortaya konularak BİLSEM ve Özel yetenekli öğrenciler hakkında araştırmanın tek kaynaktan birleştirilmesi ve güncel verilerin olması sebebiyle alanyazına katkısı olacağı varsayılmaktadır.

4.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma; ülkemizde Cumhuriyet'in ilanından günümüze geçen süre içerisindeki Bilim ve Sanat Merkezleri ile birlikte özel yetenekli bireylere yönelik ortaya konulmuş yasa, yönetmelik, genelge, program, istatistikî veriler, diğer yazılı kaynaklar ile son 10 yılda Bilim ve Sanat Merkezlerinin; kurum, derslik, öğretmen ve öğrencilerin sayılarıyla sınırlıdır.

4.4. Yöntem

Bu çalışmada, ülkemizde Cumhuriyet Dönemi'nden günümüze kadar Bilim ve Sanat Merkezleri ile birlikte özel yetenekli bireylerin değerlendirilmesi amaçlanmış olup; basılı, yazılı ve görsel kaynakların incelenmesini gerektirdiğinden yöntem olarak doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada yer alacak verileri toplamak hedefiyle araç olarak literatür taraması kullanılmıştır. Bu çalışmada veriler; Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmet Yönetmelikleri, Milli Eğitim Şûra kararları, Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim İstatistikleri, BİLSEM yönetmeliği konu ile ilgili yazılmış doktora tezleri ile birlikte yüksek lisans tezleri, makaleler ve kitaplar ile diğer yazılı kaynaklardan doküman analizi yöntemine de uygun olarak toplanmıştır. Verilere fiziken veya internet aracılığıyla ulaşılmıştır. Verilerin analiz işlemi ise veri analiz tekniklerinden olan betimsel analizin kullanılmasıyla yapılmıştır.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Dünyada gelişen ve gelişmekte olan ülkelerin eğitim sistemlerinin temelinde bireysel farklılıklara dayalı bir eğitim modelinin yer almaktadır. Bireysel farklılıklar üzerine kurulu bir eğitim sistemi; bireylere ihtiyaçları doğrultusunda doyum sağlamakla birlikte en önemli katkısı başarıya götürmesidir. Bu noktada özgün ve yaygın eğitim kurumları devreye girmektedir. Fakat kalabalık sınıflar ve okullar bireysel farklılıkları belli bir sınıra kadar doyurabilmektedir. Özellikle üstün zekâlı veya üstün yetenekli olarak nitelendirdiğimiz bireylerin, bireysel farklılıklarını temele alan bir eğitim sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çerçevede Osmanlı döneminden beri varlığını gösteren (Enderun Mektebi) ve ülkemizde resmi olarak 1992 yılından itibaren çeşitli isimlerle adlandırılan; bugün son şeklini alan Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) bu doğrultuda kurulmuştur.

Bilim Sanat Merkezleri'nin son on yıllık öğrenci dağılımına bakıldığında her geçen sene bir önceki yıla göre bir artışın olduğu sadece 2020-2021 yılında öğrenci sayısında bir düşüşün olduğu görülmektedir. Bunun ise en büyük nedeninin dünya da baş gösteren covid-19 virüsünün neden olduğu pandemi sürecinin etkili olduğu düşünülmektedir. Özellikle son yıllarda Milli Eğitim Bakanlığının her ilçede bir tane Bilim ve Sanat Merkezi açma planını uygulamasıyla birlikte Bilim ve Sanat Merkezlerinin gerek kurum ve gerek derslik olarak ciddi bir artışın olduğu görülmektedir. Bu durum Milli Eğitim Bakanlığı'nın bu alanda özveri ve başarılı bir çalışma yürüttüğünü göstermektedir.

Bilim ve Sanat Merkezlerinde görülen en büyük eksiklerden bir tanesi bazı kurumların kendilerine ait binalarının olmamasıdır. Özellikle her ilçe de açılan Bilim ve Sanat Merkezleri açma düşüncesiyle birlikte kurumlar bazı okul binalarının üst kısmında açılmış bulunmaktadır. Bu da aynı bina da iki farklı kurumun ve müdürlüğün olmasına neden olmaktadır.

5.1. Öneriler

- Bilim ve Sanat Merkezlerinin tüm ilçelerde açılması gerekmektedir. Özellikle nüfus yoğunluğu fazla olan ilçelerde birden fazla Bilim ve Sanat Merkezi açılmalıdır.
- Dezavantajlı bölgelerde kurulan Bilim ve Sanat Merkezlerinin merkezi bir yerde açılması ya da bu bölgelerde Bilim ve Sanat Merkezlerinde öğrenim görececek çocuklar için öğrenci servisleri hizmete koyulmalıdır.
- Bilim ve Sanat Merkezlerinde başarılı olan öğrencilere burs olanakları sağlanıp özel okullarda öğrenim görmeleri sağlanmalıdır.
- Bilim ve Sanat Merkezleri kurumları bağımsız binalar olarak kurulmalı ve bulunduğu yerleşkeler üniversite kampüsleri şeklinde biçimlendirilmelidir.

KAYNAKÇA

- Akın Akbüber, B. , Erdik, E. , Güney, H. , Çimşitoğlu, G. & Akbüber, C. (2019). Bilim Ve Sanat Merkezleri'nde Özel Yetenekli Öğrencilerin Sorunlarının Değerlendirilmesinde Bir Yöntem Önerisi "Özel Yetenekli Çocuk Çalıştayı" . *Journal of Gifted Education and Creativity*, 6 (1) , 22-39.
- Alevli, O. (2019). *Özel Yetenekli Öğrencilere Bilim Ve Sanat Merkezlerinde Uygulanan Türkçe Eğitimi: Bir Durum Çalışması*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. (583373), Sakarya Üniversitesi.
- Aktan, O. (2018). *Kaynaştırma Eğitiminde Takım Destekli Bireyselleştirme Tekniğinin Öğrencilerin Ders Başarısı Derse Karşı Tutum ve Sosyal Kabul Düzeylerine Etkisi*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. (526187), Gazi Üniversitesi.
- Ataman, A.(2003). Üstün Yetenekli/Zekâlı Çocuk ile Yaşamak. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, Sayı: 39, s. 39-40.
- Arı, B. (2004). *Osmanlı Devletinde Yüksek Bürokrasi için Üstün Yeteneklilerin Tespiti ve Sarayda Özel Eğitim Süreci, I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi, Bildiriler Kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları.
- Baykoç Dönmez, N. (2004). *Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimlerinde Bilim Sanat Merkezlerinin Kuruluşu ve İşleyişinde Yapılması Gereken Düzenlemeler. Üstün Yetenekli Çocuklar Bildiriler Kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları.
- Dağlıoğlu, H. E. (2010). Üstün Yetenekli Çocuklar (Ed.:İ.H.Diken), *Erken Çocukluk Eğitimi*. Pegem Akademi.
- Delibay,S. (2017). Bilim Sanat Merkezi Sınavı – Bilsem, <https://suleymandelibay.blogspot.com.tr/2017/11/bilim-sanat-merkezi-sinavi-bilsem.html>.
- Gökdere, M. ve Küçük, M.. (2003). Üstün Yetenekli Çocukların Fen Eğitimindeki Durum: Türkiye Örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 101–124.
- Gültekin, Z. (2009). *Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme uygulamalarının öğrencilerin bilimin doğasıyla ilgili görüşlerine, bilimsel süreç becerilerine ve tutumlarına etkisi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. (281318), Marmara Üniversitesi.
- Kayışdağ, E. ve Melekoğlu, M.A. (2019). *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 175-202 DOI: 10.17494/ogusbd.548321
- Levent, Faruk (2011). *Üstün Yetenekli Çocukların Hakları El Kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları.
- MEB, (2001). Talim ve Terbiye Kurulu 25.10.2001 tarih ve 370 sayılı kararı (Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi), Ankara.
- MEB (2001). *Bilim ve Sanat Merkezi Yönergesi*. Ankara
- Nacaroğlu, O., ve Arslan, M. (2019). Bilim ve sanat merkezlerinde yürütülen proje çalışmalarına ilişkin öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 15(3), 220-236. doi: 10.17244/eku.581804
- MEB (t.y). Bilim ve Sanat Merkezleri Güçleniyor. <http://www.meb.gov.tr/bilim-ve-sanat-merkezleri-gucleniyor/haber/21827/tr>
- MEB (2022). BİLSEM'lerde Uygulanan Eğitim ve Programlar. <https://orgm.meb.gov.tr/www/bilsemelerde-uygulanan-egitim-ve-programlar/icerik/1935>
- Ö. Yahya, M. Özyürek ve S. Eripek. (2001). *Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar: Özel Eğitime Giriş*. Karatepe Yayınları.
- Özer, M. (2021). Türkiye'de Özel Yeteneklilere Yetenek Geliştirme Desteğinde Bilim ve Sanat Merkezleri: Mevcut Durum ve İyileştirme Alanları. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi-International Journal of Society Researches ISSN:2528-9527 E-ISSN : 2528-9535*
- Sezginsoy, B. (2007). *Bilim ve sanat merkezi uygulamasının değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. (206477), Balıkesir Üniversitesi.

- Su, Ş., Sağlam, A. ve Mutlu, Y. (2017).Bilim ve Sanat Merkezi Öğrencilerinin “Bilsem” ve “Okul” Kavramlarına İlişkin Algı Düzeylerinin Metaforlarla Karşılaştırılması. *Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık Dergisi, Aralık, 4(3), 91-108*
- Tümen, D.S. (2019). Bilim Ve Sanat Merkezi Öğrencilerinin Öğrenmeye İlişkin Tutumları: Bolu Bilsem Örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD) EurasianJournal of Researches in SocialandEconomics (EJRSE) ISSN:2148-9963*
- Tüside (Tübitak Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü) (2009). Üstün zekalıler/ZekalılarÇalıştayı (BİLSEM MODELİ) Raporu. Gebze-Kocaeli. http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_08/16110749_stnyeteneklilerzekallaraltayblsemmodeliraporu2009.pdf.
- Yumuş A. (2011). *Bilim ve sanat merkezlerinin amacına uygun işleyişinin merkez öğretmenleri tarafından değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. (308631), Kırıkkale Üniversitesi.