

## THE ROLE OF MUSIC EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF INDIVIDUALS WITH DOWN SYNDROME

Yasemin KARATAŞ\*<sup>1</sup>  
Ahmet KARATAŞ\*\*

\*Arş. Gör., Adıyaman Üniversitesi Devlet Konservatuvarı, Müzikoloji Bölümü  
\*\*Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı

### Abstract

Down syndrome is a genetic condition of healthy development and it occurs when the 21 chromosome, which should be in individuals with normal development, has 3 instead of 2 early trainings and delays can be supported. Music education can also be benefited from this process. Advances can be made in musical education, from the development of Down syndrome development. Considering the tendency of individuals with Down syndrome to music, music education can contribute to progress. The group that will participate in many areas of music education such as social development, communication skills, language development, motor skills, and mind development in the development processes of individuals with Down syndrome. This research is a descriptive research. In order to reveal the existing situation, it was carried out in accordance with the source scanning model. Source scanning model can be implemented. In this direction, Down syndrome, individuals with Down syndrome and their educational processes, the importance of music education in the development processes of individuals with Down syndrome were mentioned, and previous studies were examined. Find out, music education has turned out to be a very useful tool in the developmental processes with Down syndrome.

**Keywords:** Music education, Down Syndrome, Individuals with Down Syndrome.

## DOWN SENDROMLU BİREYLERİN GELİŞİMİNDE MÜZİK EĞİTİMİNİN ROLÜ

### Özet

Down sendromu, bireylerin gelişimlerini etkileyen genetik bir durumdur ve normal gelişim gösteren bireylerdeki gibi olması gereken 21. kromozomun 2 adet yerine 3 adet olmasıyla ortaya çıkmaktadır. Erken yaşlarda alınan eğitimler aracılığıyla, gecikmeleri desteklenebilmektedir. Bu süreç içerisinde müzik eğitiminden de fazlasıyla yararlanılabilmektedir. Müzik eğitimi aracılığıyla, Down sendromlu bireylerin gelişim alanlarından ilerlemeler kaydedilebilmektedir. Down sendromlu bireylerin müziğe olan eğilimleri göz önünde bulundurulduğunda, müzik eğitimi aracılığıyla gelişimlerine katkı sağlanabilmektedir. Down sendromlu bireylerin gelişim süreçlerinde müzik eğitiminin sosyal gelişim, iletişim becerileri, dil gelişimi, motor beceriler, zihin gelişimi gibi birçok alana katkı sağladığı belirlenmiştir. Bu araştırma, betimsel nitelikte bir araştırmadır. Var olan durumu ortaya koymak adına kaynak tarama modeline uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Kaynak tarama modeli, çalışmanın kavramsal çerçeveye oturtulması amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bu doğrultuda Down sendromu, Down sendromlu bireyler ve eğitim süreçleri, Down sendromlu bireylerin gelişim süreçlerinde Müzik eğitiminin önemi gibi konulara değinilmiş, geçmişte yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Araştırma sonucunda ise, Down sendromlu bireylerin gelişim süreçlerinde müzik eğitiminin oldukça faydalı bir araç olduğu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Müzik eğitimi, Down Sendromu, Down Sendromlu bireyler.

### 1.Giriş

Özel eğitimde müzik eğitimi, bireylerin gelişim gösterebilmesi açısından oldukça büyük bir yere sahiptir. Özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin müzik eğitimi aracılığıyla sosyal, bilişsel, zihinsel ve motor becerileri açısından gelişim gösterdikleri ve müzik eğitiminin bu alanlara katkısının olduğu düşünülmektedir. Özel eğitime ihtiyaç duyan bireyler içerisinde Down sendromlu bireylerin müziğe olan yatkınlığı göz önünde bulundurulduğunda, müzik eğitiminin onların gelişimlerine de katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar E-mail: yaseminbayraktar@msn.com / Doi: 10.22252/ijca.932142

Down Sendromu, bireylerin yaşamlarını ve gelişimlerini etkileyen genetik bir durumdur. Her bireyde bulunan 21. kromozomun, 2 adet olması yerine 3 adet olmasıyla gerçekleşmektedir. Bu da Down Sendromlu bireylerin, normal gelişim gösteren bireylere göre farklılıklara sahip olmasına neden olmaktadır. Down Sendromlu bireylerin, normal gelişim gösteren bireylere göre özel eğitim programlarına ihtiyaçları bulunmaktadır. Bu doğrultuda müzik eğitimi süreçleri de Down Sendromlu bireylerin gelişimine katkı sağlayabilecek eğitim programları içerisinde yer almaktadır. Müzik eğitimi aracılığıyla bireylerin gelişim süreçlerinde olumlu dönütler alınması sağlanmaktadır. Birçok gelişim alanına katkı sağlayan müzik eğitimi, Down Sendromlu bireylerin gelişimi için de oldukça önemli görülmektedir. Araştırmada, Down Sendromlu bireylerin gelişim süreçlerine katkı sağlayan müzik eğitiminin önemi ve rolü tespit edilmeye çalışılmaktadır.

## 2. Yöntem

Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden tarama modelinde betimsel bir araştırmadır. Var olan durumu ortaya koymak adına kaynak/literatür tarama modeline uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında ulaşılabilen bütün kaynaklar taranarak Down Sendromu ve Down Sendromlu bireyler hakkında bilgilere ulaşılmış, Down Sendromlu bireylerin gelişim özellikleri ve müzik eğitimi süreçleri incelenerek bu bireylerin gelişiminde müzik eğitiminin rolü belirlenmeye çalışılmıştır.

## 3. Down Sendromu (Trizomi 21)

Down sendromu (trizomi 21), bireylerin yaşamları boyunca gelişimlerini etkileyen genetik bir durumdur. Down sendromu bir hastalık olmamakla birlikte, Down sendromlu bireylerde normal bireylerden farklı olarak doğumda 2 adet olması gereken 21. kromozomun 3 adet olmasıyla dünyaya gelirler ve bu nedenle trizomi 21 olarak da adlandırılabilirler (MFTPD, 2021: 1). Anne karnında kendiliğinden var olan ve bireylerdeki farklılıklara neden olan 21. kromozom sayısı Şekil 1'de görüldüğü gibidir;

**Şekil 1.** Down Sendromlu Bireylerin Kromozom Sayısı (MFTPD, 2021: 1).



Maternal Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği, (2021, Ocak 16) Down Sendromu (Trizomi 21) Bilgilendirmesi from <https://www.tmfpt.org/files/downsendromu/down.pdf>

Şekilde görüldüğü gibi fazla olan bu kromozom bireylerin fiziksel, zihinsel ve genel gelişimlerini etkileyebilmektedir. Sahip olduğumuz kromozonlar binlerce gen içermektedir ve bu genler sahip olduğumuz özellikleri belirleyen bilgileri taşır. Down sendromlu bireylerde var olan ekstra kromozom ise bireylerin zihinsel ve fiziksel olarak gelişimini etkilemekte gelişimde gecikmelere yol açmaktadır (MFTPD, 2021: 1). Bireylerin gelişiminde farklılıklara neden olabilmektedir.

Down sendromu (trizomi 21) insanlarda en sık karşılaşılan kromozom anomalisi şeklidir. Down sendromu her ırktan, yaştan ve ekonomik seviyeden bireyi etkileyebilmektedir. Tahmini olarak her 600 ve 800 çocuktan biri doğum ve kromozom anomalisi olan Down sendromu ile dünyaya gelmektedir (Başgöl Yığıter ve Kavak, 2006: 178).

Down sendromu ismi Langdon Down tarafından ilk olarak 1866 yılında tanımlanmış ve mongolien gerilik olarak belirtilmiştir. Ancak Lejeune ve arkadaşları 1959 yılında Down sendromunun kromozomal anomaliden kaynaklandığını ortaya koymuşlardır (Saygılı Karagöl ve Karagöl, 2011: 97). Günümüzde bilimsel olarak mongolien gerilik tanımı kullanılmamakla birlikte literatürde Down sendromu ismine yer verilmektedir.

Down sendromunun 3 türü bulunmaktadır.

- **“Trizomi 21:** Bütün hücreler ekstra bir 21. kromozoma sahiptir. Down sendromlu insanların %94’ü bu gruptadır.
- **Translokasyon:** Ekstra 21. kromozom başka bir kromozoma bağlanır. Down sendromlu insanların %4’ü bu gruptadır.
- **Mozaik:** Hücrelerin bir kısmı ekstra bir 21. kromozoma sahiptir. Down sendromlu insanların %2’si bu gruptadır” (Bilgen ve Kaptan, 2014: 13).

#### 4. Down Sendromlu Bireylerde Gelişim Özellikleri

Down sendromlu bireylerde fiziksel, zihinsel ve sosyal açıdan diğer bireylere göre farklılıklar bulunmaktadır. Görünüşleri, zihinsel ve sosyal açıdan sahip oldukları özellikler Down sendromlu bireylerin rahatlıkla fark edilmesine yol açabilmektedir. Down sendromlu bireylerin özellikle dış görünüşleri ve fiziksel özellikleri birbirlerine oldukça fazla benzemektedir.

Özbey’e göre; Down sendromlu bireylerin görüntüleri bedensel olarak birbirine benzemekte, çoğunlukla boyları kısa ve kilolu; baş yapıları küçük; boyun yapıları kısa ve kalın; yüzü oval ve yassı; burunları geniş, yassı ve küçük; gözleri dar ve çekik; kulak kanalları dar ve küçük; el ve ayakları küçük; parmakları kısa; vücutları esnek ve kasları zayıftır (2007: 65-78’den aktaran Şenlik, 2017: 8). İlk bakışta fiziksel olarak benzerlikleri bulunan Down sendromlu bireylerin, zihinsel gelişimlerinde farklılıklar gözlenebilmektedir ve her insanda olduğu gibi öğrenme süreçlerinde bireysel farklılıklar bulunmaktadır.

Down sendromlu bireylerde zihinsel olarak görülen gecikme en dikkat çekici özelliklerinden biridir ve ortalama 70 IQ ile dünyaya gelirler fakat eğitilebilen grup içerisinde yer almaktadırlar (Apak, 2010; Hunter, 2010’dan aktaran Dinçer, 2014: 11). Down sendromlu bireylerin zihinsel olarak öğrenmelerinde diğer bireylerden farklılık ve gecikme olsa da, eğitim aracılığıyla öğrenme süreçlerinde ilerlemeler kaydedilebilmektedir.

Down sendromlu bireyler genellikle çevreleriyle kolaylıkla iletişim kurabilen, buldukları ortama kolaylıkla uyum sağlayabilen bireyler olarak gözlenmektedir ve ileri sosyal gelişimleri sayesinde Down sendromlu bireylerle gerçekleştirilen eğitim yaklaşımlarıyla onlara birçok beceri kazandırmak mümkün olmaktadır (Pektaş, 2019: 14). Down sendromlu bireylerin en çarpıcı özelliklerinden biri de sosyal açıdan oldukça aktif olmalarıdır. Bu da eğitime yansıtıldığında onlar açısından oldukça yararlı faaliyetlerin gerçekleştirilebilmesine olanak sağlamaktadır. Down sendromlu bireylerin gelişim özellikleri bilişsel, duyuşsal ve psikomotor olarak incelenebilmektedir. Her bireyde olduğu gibi Down sendromlu bireylerin gelişim düzeylerinde ve süreçlerinde de farklılıklar gözlenebilmektedir. Gelişim özellikleri arasında da birbirleriyle bağlantılar bulunmaktadır ve gelişim özellik alanları birbirlerini etkileyebilmektedirler.

Bilişsel gelişim süreçlerini etkileyebilen ve Down Sendromuna neden olan Trizomi 21, beyin gelişimi ve fonksiyonları üzerinde oldukça etkili olup, beyin–kas koordinasyonu, beş duyu, zekâ ve davranışın birçok çeşidini kapsayan pek çok gelişim alanını kontrol etmekte ve Down Sendromlu çocukların tümünde farklı derecelerde de olsa zihinsel gecikme bulunmaktadır (Dey, 1971; Yayıcı, 2003’den aktaran Dinçer, 2014: 13). Down sendromlu bireylerde bilişsel gelişimi en çok etkileyen durum zeka geriliğidir ve bu bireylerde hafif, orta, ağır ve aşırı ağır şeklinde sınıflandırıldığı görülmektedir (Pereira, 2013; Malak, 1904’den aktaran Uzuner, 2016: 20). Bu sınıflandırma doğrultusunda erken dönemde alınan eğitim aracılığı ile bilişsel gelişim düzeylerinde görülen gecikmeler yerine ilerlemeler görülebilmektedir.

Duyuşsal gelişim süreçlerinde Down sendromlu bireylerin sosyal gelişim süreçleri incelenebilmektedir. Down sendromlu bireyler sosyalleşme, arkadaş edinme ve şefkatli olma gibi özellikler açısından zihinsel engelli olan ve olmayan akranlarına göre daha pozitif olma eğilimindedirler (Moore vd., 1988; Fidler vd., 2006’dan aktaran Nalbant, 2011: 10). Down sendromlu bireyler genellikle çevreleri ile uyumlu ilişkiler kurabilen, problemlerine özgü karakteristik özellikler gösteren, sevimli, neşeli ve dünyayla barışık bir yapıya sahiptirler fakat buna karşın inatçı ve duygusal baskı yolu ile yapabileceği işleri karşı tarafa kolaylıkla yaptırma gibi özelliklere de sahiptirler (Kobal, 2004; Moore vd., 1988; Down Syndrome, 1993’den aktaran Nalbant, 2011: 10).

Psikomotor gelişim süreçlerinde, Down sendromlu bireylerde bebeklik çaığında oturma yürüme, konuşma gibi gelişim aşamaları geç gerçekleşmektedir ve bireylerin gelişimleri bu doğrultuda yavaşlayabilmektedir. Ancak erken tedavi ile geç kazanılan becerilerin geliştirilmesi sağlanabilir (Şen, 2008: 17). Uygulanan eğitim-öğretim süreçlerinde, Down sendromlu bireylerin motor becerilerinde gelişim sağlanmaktadır.

Her bireyde olduğu gibi Down sendromlu bireylerin de eğitim süreçleri, onların ilerlemesinde ve olumlu yönde değişiminde önemli olduğu düşünülmektedir. Eğitim süreçlerine olabildiğince erken başlanmalı ve bu süreç doğru bir şekilde yönetilmelidir. Böylece Down sendromlu bireylerin de toplum içerisindeki yaşam standartları yükselecek ve yarı bağımlı ya da bağımsız bir şekilde günlük yaşantılarını sürdürebilecekleri duruma

gelebileceklerdir. Down sendromlu bireylerin alacakları eğitim ile öz bakımlarından, zihinsel gelişimlerine ve hatta sosyal yaşantılarına kadar hayatları boyunca olumlu dönütler alabilecekleri söylenebilir.

### 5. Down Sendromlu Bireylerde Müzik Eğitimi

Her bireyde olduğu gibi Down sendromlu bireylerin eğitim süreçleri de doğumla birlikte başlamaktadır. Özel eğitime ihtiyaç duyan ve Down sendromlu bireylerin yasalarla belirlenmiş olan eğitim hakları bulunmaktadır. Okul öncesinden başlayarak, ilköğretim ve ortaöğretim düzeylerinde eğitim alabilmektedirler.

Down sendromlu bireylerde erken müdahale, eğitim programları, fizyoterapi, dil terapisi, oyun grupları gibi destek eğitimleri oldukça önemlidir. Down sendromlu bireyler okul hayatı ve onlar için uygun olan eğitim programları ile başarılar sağlayabilmekte ve ayrıca tam zamanlı kaynaştırma eğitimi alabilmektedirler (Bilgen ve Kaptan, 2014: 12). Böylece akranlarıyla birlikte aynı anda eğitim alabilmekte ve bu durum onların gelişimleri açısından oldukça önemli olarak görülmektedir.

Down sendromlu bireylerin eğitim süreçleri içerisinde müzik eğitiminin de büyük bir yeri ve önemi bulunmaktadır. Fiziksel gelişimleri, psikomotor, duyuşsal ve bilişsel gelişimleri açısından müzik eğitiminin oldukça etkili olduğu düşünülmektedir. Müzik eğitimi aracılığıyla bireylerdeki gecikmelerde değişiklikler gözlenebilmektedir. Down sendromlu bireylerde müzikal seviyeye bakılmaksızın yaşamları boyunca en azından şarkı söylemek ve müzik dinlemek gibi müzikal etkinliklere katılmış olmaları beklenmektedir. Bu doğrultuda müzik eğitiminden yararlanmaları da kaçınılmaz olduğu düşünülmektedir.

Hunt (1979) ve Egüz (1980) "müzik eğitiminin eğlenceli bir süreç olmasının yanında bireylerin gelişiminde de etkili olabileceğini belirtmiş ve şu şekilde sıralamıştır;

- İletişimi teşvik eder ve sağlar,
- Duyguları ifade eder,
- En ciddi ve çok özürlü çocuklar için bile "başarı" getiren bir etkinliktir,
- Dili öğrenmede ve geliştirmede yardımcı olur,
- Eğlenceli ve zevkli grup çalışmaları sunar, birlikte çalışmayı teşvik eder,
- Çocukların anlayacağı estetik mirasın bir parçasıdır,
- Ritim ve ses yoluyla rahatlama sağlar,
- Sese karşı ilgiyi geliştirir,
- Diğer gelişim alanları ile bağdaştırılarak eğitim verme olanağı sağlar,
- Ses ve ritim aracılığı ile kavramların daha hızlı kavranılmasını sağlar" (Aktaran Baysal, 1983: 66).

Hodges yaptığı bir çalışmada müzik eğitimi aracılığıyla bireylerdeki tepkimeleri ortaya çıkarmıştır ve bu doğrultuda, insan beyninin müziğe tepki verme ve katılma konusunda yetenekli olduğunu, müzikal beynin doğumla başlayıp yaşam boyu devam ettiğini, erken yaşlarda başlayan ve devam eden müzik eğitiminin beyin organizasyonunu etkilediğini, beyindeki bilişsel, duyuşsal ve motor bileşenlerinin müzikal becerileri içerdiğini belirtmiştir (2000: 22). Bu çalışma doğrultusunda müzik eğitiminin beyin gelişiminde olumlu etkilerinin olduğu söylenebilir. Down sendromlu bireylerde de müzik eğitiminin kullanılması onların gelişimleri açısından oldukça önemli bir araç olabilmektedir.

Dikici ve Sığırtmaç'a (2005: 42) göre; özel eğitimde müzik eğitimi gerçekleştirilirken temel olarak müzikal bilgi ve becerilerin artırılması amaçlanmaktadır ve bu amaçlar doğrultusunda, işitsel algı çalışmaları, ritim çalışmaları, şarkı söyleme çalışmaları, yaratıcı hareketler ve dans çalışmaları, müzikli hikaye çalışmaları gibi uygulamalar gerçekleştirilmektedir (Aktaran Çelik, 2017: 217). Bu doğrultuda Down sendromlu bireylerin müzik eğitimi aracılığıyla eğlenerek gelişimleri açısından olumlu dönütler almaları sağlanmaktadır. Sıkılmadıkları ve süreklilik sağlayabilecekleri etkinlikler müzik eğitimi aracılığıyla gerçekleştirilmektedir.

Baysal (1983) bireylerdeki değişim ve gelişim için; birlikte şarkı söyleme, ritim çalışmaları ve farklı türlerde müzik dinleyip zevk alabilme gibi müziğin alt boyutlarının kullanılabileninden bahsetmiştir (72). Down sendromlu bireylerin müzik eğitimi süreçlerinde müzik eğitiminin alt boyutlarına yer vermek onların gelişimi ve ilerlemesi açısından oldukça önemlidir. Bu doğrultuda Down sendromlu bireylerin durumlarına göre müziksel işitme eğitimi, çalgı eğitimi, ses eğitimi, müziksel beğeni eğitimi ve müzikal yaratıcılık eğitimlerine yer verilebilmektedir.

Down sendromlu bireylerin eğitim süreçleri içerisinde müzik terapi yöntemlerine de yer verilebilmektedir. Pavlicevic ve Andsdell'a (2004) göre; müzik terapi hem bir eğitim aracı hem de bir terapi aracı olarak kullanılmaktadır ve oldukça yararlıdır. Müzik terapi bireylerin kendini ifade etme becerilerinin, estetik duygularının, motor becerilerinin, ses, dil becerilerinin ve sosyal becerilerinin gelişimine katkı sağlamaktadır (Aktaran Çadır, 2008: 43).

Pavlicevic ve Ansdell (2004) yaptıkları bir çalışmada “müzik terapi uygulamalarını şu şekilde sıralamışlardır;

- Melodiyi dinleme
- Şarkı söyleme (müziksiz)
- Melodi ve melodinin üzerine yazılmış şarkıyı söyleme
- Müzik aleti çalma (melodi ve şarkı söylemeksizin)
- Müzik dinleme ve müzik aleti çalma
- Şarkı söyleme ve müzik aleti çalma” (Aktaran Çadır, 2008: 48).

Müzik terapi, özel eğitimde ve Down sendromlu bireylerin gelişiminde kullanılabilecek en etkili yöntemlerden biridir. Müzik eğitimi sürecinde gerçekleştirilen uygulamalar aracılığıyla Down sendromlu bireylerde bilişsel, duyuşsal ve motor becerilerin gelişimi açısından ilerlemeler görülebilmektedir.

## 6. Down Sendromlu Bireylerin Gelişiminde Müzik Eğitiminin Rolü

Müzik eğitimi Down sendromlu bireylerin gelişiminde olumlu etkilere sahiptir. Bilişsel duyuşsal ve motor becerilerindeki gelişimin olumlu yönde ilerleyebilmesi adına müzik eğitiminin gerçekleştirilmesi fayda sağlayacaktır. Yapılan çalışmalarda özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerde ve Down sendromlu bireylerde müzik eğitimi aracılığıyla gelişim gösterilebileceği belirtilmektedir.

Sheppard (2007: 408), müzik ve müzik eğitiminin fiziksel, sosyal ve duygusal açıdan sağlığa faydalı olabileceğini belirtip, bu doğrultuda müzik ve müzik eğitimi aracılığıyla bireylerin beyin şekillerinde değişim olabileceğini, dili geliştirdiğini, zihinsel işlevleri geliştirdiğini, hareket ve fiziksel koordinasyonları kontrol yeteneklerini geliştirdiğini, hafızayı geliştirip genişlettiğini, matematik ve bilimi anlamaya yardımcı olduğunu, iletişim becerilerini geliştirdiğini ve çocukların kendilerini daha iyi ifade ettiklerini, duygusal ve fiziksel sağlığa yardımcı olduğunu ve yaratıcılığı arttırabileceğini belirtmiştir (Aktaran Batubara, Maniam, 2019: 168). Bu durumda birçok gelişimsel alanda müzik eğitiminin yararları gözlenebilmektedir.

Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinde gecikme olan Down sendromlu bireylerin, müzik eğitimi aldıkları süreçte ve bu sürecin sonunda, onlara uygun olan öğretim programlarıyla gelişimlerine katkı sağlamak mümkündür. Pozitif yönde sağlanacak olan gelişim açısından müzik eğitimi doğru bir şekilde kullanıldığında, Down sendromlu bireylerde büyük etkilere sahip olacaktır.

Down sendromlu bireyler müziğe, ritme, dansa yapıcı tepkiler göstermekte ve müzik, ritim ve dansın onlar üzerinde olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir. Ayrıca müzik, Down sendromlu bireylerin iletişim kurma becerileri için faydalanılabilecek en önemli yollardan biri olarak görülmektedir (Çelik, 2017: 213). Müzik Down sendromlu bireylerdeki iletişim kurma ve sosyalleşme becerilerine olumlu yönde katkılar sağlamaktadır.

Pektaş yaptığı çalışmada, Down sendromu tanısı almış bir birey ile sıra alma, selam verme, izin isteme ve özür dileme sosyal becerilerini, müzikal etkinliklere dönüştürülmüş sosyal öykü uygulamaları ile öğretmeye çalışmış ve olumlu dönütler almıştır. Araştırma sonucunda hedeflenen sosyal becerilerin öğretiminin gerçekleştiği ve sekiz hafta sonunda kalıcılığını koruduğu ortaya çıkmıştır (2019).

Down sendromlu ve otizm spektrum bozukluğu tanılı iki katılımcı için hedeflenen tüm sosyal becerilerin öğretiminde etkili olduğu, katılımcıların hedeflenen her üç sosyal beceriyi de öğrendiği ve öğretim sona erdikten sekiz hafta sonra yapılan izleme oturumunda öğrendikleri sosyal becerilerin büyük bir çoğunluğunun kalıcılığını koruduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Down sendromlu bireylerin müzik eğitiminden yararlanmasında öğretmenlerin de önemli bir rolü bulunmaktadır. Down sendromlu bireylerin gelişiminde müzik öğretmenin faydalarından biri de, dinleyerek, katılarak ve yaratıcılık boyutunu gerçekleştirerek eğitim süreçlerinden büyük bir zevk almalarını sağlamaktır. İçine kapanık olan bireylerde sosyal bir köprü olma görevi gören müzik eğitimi, Down sendromlu bireylerin daha işbirlikçi ve enerjik olmalarını sağlayabilir (Mark, 1996; Bailey, 1973’den aktaran Colberg, 2017: 18-19). Ayrıca öğretmenlerin bu konudaki yaklaşımları da önemli görülmektedir. Down sendromlu bireylere karşı olan tutumları bu bireylerin müzik eğitimi süreçlerine katılımlarını etkileyebilmektedir.

Baysal yaptığı çalışmada, küçük yaşta Down sendromlu bireylerin dil gelişiminde müzik öğelerini kullanmış ve Down sendromlu bireylerin kelime dağarcıklarını arttırarak tek sözcüklü ifade kullanımından iki sözcüklü ifade kullanımına geçmesinin sağlamayı amaçlamıştır. Araştırma sonucuna göre; kullanılan müzik öğelerinin tek sözcük kullanımından iki sözcük kullanım aşamasına geçişlerini kolaylaştırdığı ortaya çıkmıştır (1983: 207-208). Böylece Down sendromlu bireylerin dil gelişiminde müzik eğitiminin olumlu etkilerinin olduğu belirlenmiştir.

Ses, çalgı ve beden ile müzik eğitimi gerçekleştirilmektedir. Müziğin içinde bulunan ritim, armoni ve melodi bireylerin gelişimi açısından çok önemli görülmektedir. Bu doğrultuda Down sendromlu bireylerin bir çalgı çalabilmeleri için teşvik edilmesi onların özgüvenlerindeki artışa yol açacaktır (Çelik, 2016: 220-221).

Bell, Down sendromlu bir bireyin öğretmeni olarak yaptığı çalışmada, gitar çalabilmesini kolaylaştırmak ve Down sendromlu bireylerin gitara erişimini kolaylaştırmak adına bir aparatla kas gelişimi yetersiz olan bu bireylerin gitarı kolaylıkla çalabilmesini amaçlamıştır. Bulgular doğrultusunda gitarı etkin bir biçimde kullanabilmeleri için faydalı yaklaşımlar değerlendirmiş ve modifiye edilmiş iki telli gitar dahi kullanmıştır. Araştırma sonucuna göre; Down sendromlu bireylerin gitar çalmayı eğlenceli buldukları, ritmik olarak gitar çalmayı başarabildikleri ortaya çıkmıştır (Bell, 2014: 1-2). Bu doğrultuda gitar çalmanın Down sendromlu bireylerde bulunan zayıf kas elastikiyeti ve ince motor becerilerini kontrol etmelerine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca sosyalleşme ve kendilerine olan güvenlerinin artması konusunda çalgı kullanımının etkisi bulunmaktadır.

Müzik ve çalgı kullanımı vasıtasıyla bireylerin gelişiminde eğitsel, sanatsal ve hatta tedaviye yönelik olarak olumlu yönde farklılıklar olduğu bilinmektedir. Müzikal etkinlikler özel gereksinimli bireyleri ve normal gelişim gösteren akranları bir araya getirme ve bütünleştirme gibi özellikleri bulunmaktadır. Down sendromlu bireylerin ritim çalgılarını kullanmaları yaptıkları faaliyetten keyif almalarını sağlayacaktır (Çelik, 2016: 220).

Çalgı eğitiminin iç disiplini sağladığı, bireylerin kendilerine olan güvenlerini arttırdığı, başarıya duygusunu hissettirdiği, grup çalışmalarında iletişim becerilerini kuvvetlendirdiği düşünüldüğünde, Down sendromlu bireylerde de çalgı kullanımının onlar için yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Yalnızca vurmalı çalgılar değil Down sendromlu bireylerin ilgileri doğrultusunda ve gelişim düzeylerine göre kullanabilecekleri çalgıları tercih edebilmeleri faydalı olacaktır.

Batubara ve Maniam, Down sendromlu bireylerde müzikal dramının iletişim yeteneği ve ifadesini geliştirebileceğini, müzikal dramının Down sendromlu bireyleri duygusal ve fiziksel olarak iyileştirip iyileştirmeyeceğini belirlemeye çalışmıştır. Araştırma sonucuna göre; müzikal dramının dil becerilerini, hafıza ve bilgi saklama becerilerini, iletişim becerilerini ve Down sendromlu bireylerin kendilerini ifade etme becerilerini geliştirdiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca müzikal drama Down sendromlu bireylerin birlikte çalışabilmelerine olanak sağlamış, duygusal ve fiziksel sağlıklarına katkı sağlamış ve yaratıcılıklarını geliştirmiştir (2019: 166).

Foley yaptığı bir çalışmada özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin, müzik terapi yöntemlerinden büyük ölçüde yararlandıklarını, psikomotor ve sosyal becerileri, iletişim becerilerini geliştirdiklerini, bu durumun öğrencileri olumlu yönde etkilediğini ve müzik eğitiminin anksiyeteye faydalar sağladığını belirtmektedir (Darrow, 2011; Hillier vd., 2011'den aktaran Foley, 2017: 1).

Guy ve Neve, müzik terapi aracılığıyla Down sendromlu bireylerin konuşma becerilerinin etkilenebileceğini, ifade edici, sözlü motor, cümle yapısı ve konuşmada anlaşılabilirlik gibi birçok özelliği geliştirebileceğini belirtmiştir. Ayrıca, belirlenen şarkılarla yüz ve dil kaslarının çalıştırılması hedeflenebilir ve kazanımlar Down sendromlu bireyler için eğlenceli hale getirilebilir (2005: 2).

Gemma, Pablo ve Cabedo-Mas (2020), yaptıkları çalışmada Down sendromlu bireylerle yapılan 19 çalışmayı incelemiş, müziğin ve müzik eğitiminin Down sendromlu bireylerin motor becerilerinin gelişiminde sınırlı fakat olumlu sonuçlara yol açtığını, iletişim becerilerinin gelişiminde olumlu dönütler alındığını, dil gelişimlerinde iyileşmeler görüldüğünü, sosyalleşmelerine yardımcı olduğunu ve müzik aracılığıyla anksiyete düzeylerinde azalma görüldüğünü vurgulamışlardır.

Müzik eğitiminin Down sendromlu bireylerin gelişiminde kullanılması Down sendromlu bireyler açısından oldukça önemlidir. Eğlenerek öğrenme gerçekleştirdikleri ve gelişimlerine katkı sağladıkları düşünüldüğünde Down sendromlu bireylerde müzik eğitiminin kullanılması onlar açısından büyük bir destek niteliği taşımaktadır. Normal gelişim gösteren bireylerde olduğu gibi, Down sendromlu bireylerin gelişimlerinde de müzik eğitiminin oldukça yararlı bir araç olduğu söylenebilmektedir.

## 7.Sonuç ve Öneriler

Down sendromlu bireylerle birlikte müzik eğitiminin alt boyutları rahatlıkla gerçekleştirilebilmektedir. Böylece Down sendromlu bireyler müzik eğitiminin her aşamasından zevk alabilmektedir. Çalgı eğitimi, ses eğitimi, müziksel işitme eğitimi, müzik terapi, müziksel beğeni eğitimi gibi bir çok müzik eğitimi süreçleri Down sendromlu bireylerle rahatlıkla gerçekleştirilebilmektedir.

Araştırma doğrultusunda Down sendromlu bireylerin bilişsel, duyuşsal ve motor gelişim alanlarında, müzik eğitiminin etkin bir rol oynadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca Down sendromlu bireylerin müzik eğitimi aracılığıyla, sosyal, zihinsel ve fiziksel olarak birçok alanda gelişim gösterdikleri belirlenmiştir. Down sendromlu bireylerde görülen gecikmelerin müzik eğitimi aracılığıyla nispeten azaldığı görülmüştür. Bu doğrultuda müzik eğitiminin önemli bir araç olduğu ortaya çıkmaktadır. Ancak Down sendromlu bireyler özelinde yapılan çalışmaların yeterli olmadığı görülmüştür.

Araştırma sonuçlarından yola çıkılarak,

- Down sendromlu bireylerin müzik eğitiminin her alanından yararlanmaları sağlanmalı,
- Down sendromlu bireylerin müzik eğitimini olabildiğince erken dönemde almaları sağlanmalı,
- Down sendromlu bireylerde çalgı kullanımı teşvik edilmeli,
- Down sendromlu bireylerle müzik terapi uygulamaları gerçekleştirilmeli,
- Down sendromlu bireylerin rahatlıkla gerçekleştireceği ses eğitimi uygulamaları gerçekleştirilmeli,
- Müzik öğretmenlerinin özel eğitim süreçlerine ve Down sendromlu bireylere ilişkin olarak öğretim becerileri edinmeleri sağlanmalı,
- Down sendromlu bireyler ve müzik eğitimi özelinde yapılan çalışmalara uzmanlar tarafından daha fazla yer verilmeli önerilerinde bulunulmuştur.

#### KAYNAKÇA

- Başgöl Yiğiter, A., Kavak, Z. N. (2006). Anne Karnında Down Sendromu Tanısına Güncel Yaklaşımlar Ve Bir Olgu Sunumu. *Türk Aile Hekimliği Dergisi*. 10(4), 178-182.
- Batubara, J., Maniam, S. (2019). Enhancing Creativity Through Musical Drama for Children With Special Needs (Down Syndrome) in Education of Disabled Children. *Problemy muzykal'noj nauki/Music Scholarship*. 2, 166–177.
- Baysal, E. N. (1983). 4-6,5 Yaş Grubundaki Down Sendromlu Çocukların Dil Gelişimi Eğitimlerinde Müzik Öğelerinin Kullanılması. (Bilim Uzmanlığı Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Bell, A. P. (2014). Guitars Have Disabilities: Exploring Guitar Adaptations for an Adolescent With Down Syndrome. *British Journal of Music Education*. 1(3), 1-15.
- Bilgen, H., Kaptan. H. Ş. (2014). Hoşgeldin Bebek. Down Sendromu Bilgi Rehberi. Ulusal Down Sendromu Derneği.
- Colberg, A. A. (2017). Music Education for Future "Mathews": Down Syndrome in General Music Education. Columbus State University.
- Çadır, D. (2008). Zihinsel Engelli Öğrenciler İçin Müzik Terapi Yöntemine Göre Hazırlanan Sosyal Beceri Öğretim Programının Etkililiğinin İncelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Eğitim Ana Bilim Dalı.
- Dinçer, S. (2014). Down Sendromlu Çocukların Gelişimsel Durumlarının Genişletilmiş-Gelişimi İzleme ve Destekleme Rehberi (G-Gidr) İle Değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi). İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi.
- Foley, S. V. (2017). Music Education and Its Impact on Students With Special Needs. *Scholarship and Engagement in Education*. 1(1), 1-7.
- Gemma, M. G., Pablo, M. C., Cabedo-Mas, A. (2020). The Role of Music in the Development of Children With Down Syndrome: a Systematic Review. *Interdisciplinary Science Reviews*. 45(2), 158-173.
- Guy, J., Neve, A. (2005). Music Therapy & Down Syndrome Fact Sheet. The Music Therapy Center of California.
- Hodges, D. A. (2002). Implications of Music and Brain Research. *Music Educators Journal*. 87(2), 17-22.
- Maternal Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği, (2021, Ocak 16) Down Sendromu (Trizomi 21) Bilgilendirmesi from <https://www.tmfpt.org/files/downsendromu/down.pdf>
- Nalbant, S. (2011). 14 Haftalık Fiziksel Aktivite Programının Down Sendromlu Çocukların Motor Gelişimleri Ve Günlük Yaşam Aktiviteleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri Anabilim Dalı.
- Pektaş, S. (2019). Müzikal Etkinliklere Dönüştürülmüş Sosyal Öykü Uygulamalarının Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklara Sosyal Beceri Öğretiminde Etkililiği. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı.
- Saygılı Karagöl, B., Karagöl, A. (2011). Down Sendromu ve Trombositopeni. *Çocuk Dergisi*. 11(3), 97-101.
- Şen, S. (2008). Erken Eğitim Alan ve Almayan Down Sendromlu Çocukların Genel Gelişimlerinin ve Görsel Algı Becerilerinin İncelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Ana Bilim Dalı.
- Şenlik, Z. A. (2017). Beden Eğitimi Ve Spor Dersinin Down Sendromlu Çocukların Ruhsal Uyum Düzeylerine Etkisi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı.
- Uzuner, S. (2016). Down Sendromlu Çocuklarda Motor Beceri, Fonksiyonel Durum Ve Solunum Fonksiyonları: Karşılaştırmalı Çalışma. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Doğu Akdeniz Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Dalı.