

MÜZİKLE BÜYÜMEK

GÜLCE YANMAZ DÜZTABAN

EĞİTİM
yayınevi

MÜZİKLE BÜYÜMEK

Gülce Yanmaz Düztaban

Yayınevi Grubu Genel Başkanı: Yusuf Ziya Aydoğan (yza@egitimyayinevi.com)

Genel Yayın Yönetmeni: Yusuf Yavuz (yusufyavuz@egitimyayinevi.com)

Sayfa Tasarımı: Kübra Konca Nam

Kapak Tasarımı: Eğitim Yayınevi Grafik Birimi

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı

Yayıncı Sertifika No: 76780

E-ISBN: 978-625-385-800-1

1. Baskı, Mart 2026

Kütüphane Kimlik Kartı

MÜZİKLE BÜYÜMEK

Gülce Yanmaz Düztaban

V+64 s., 135x215 mm

Kaynakça var, dizin yok.

E-ISBN: 978-625-385-800-1

Copyright © Bu kitabın Türkiye'deki her türlü yayın hakkı Eğitim Yayınevi'ne aittir. Bütün hakları saklıdır. Kitabın tamamı veya bir kısmı 5846 sayılı yasanın hükümlerine göre kitabı yayımlayan firmanın ve yazarlarının önceden izni olmadan elektronik/mechanik yolla, fotokopi yoluyla ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

EĞİTİM
yayınevi

Yayınevi Türkiye Ofis:

Konya: Eğitim Yayınevi Tic. Ltd. Şti., Fevzi Çakmak Mah. 10721 Sok. B Blok, No: 16/B, Safakent, Karatay, Konya, Türkiye

İstanbul: Salon Yayınları, Atakent mah. Yasemen sok. No: 4/B, Ümraniye, İstanbul, Türkiye

Santral: +90 332 351 92 85

Editör hatları: +90 533 151 50 42, +90 507 151 50 43

bilgi@egitimyayinevi.com

Yayınevi Amerika Ofis: New York: Egitim Publishing Group, Inc.

P.O. Box 768/Armonk, New York, 10504-0768, United States of America

americaoffice@egitimyayinevi.com

Lojistik ve Sevkiyat Merkezi: Kitapmatik Lojistik ve Sevkiyat Merkezi, Fevzi Çakmak Mah.

10721 Sok. B Blok, No: 16/B, Safakent, Karatay, Konya, Türkiye

İnternet Satış: www.kitapmatik.com.tr

Whatsapp hattı: +90 553 950 50 37

bilgi@kitapmatik.com.tr

Kitabevi Şubesi: Eğitim Kitabevi, Şükran mah. Rampalı 121, Meram, Konya, Türkiye

Whatsapp hattı: +90 501 651 92 85

bilgi@egitimkitabevi.com

EĞİTİM YAYINEVİ
GRUBU

EĞİTİM
yayınevi

SALON
yayınları
kitapmatik
lojistik ve sevkiyat

Kitapmatik
Konya
EĞİTİM
kitabevi

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	V
GİRİŞ.....	1

1. BÖLÜM

MÜZİK VE DUYGUSAL GELİŞİM

1.1. Müziksel Deneyimlerin Duygusal Temelleri	3
1.1.1. Duygusal İfade Becerilerinin Gelişimi	4
1.1.2. Duyguların Tanınması ve Düzenlenmesi	5
1.1.2.1. Duygusal Regülasyon	6
1.2. Müziksel Deneyimlerin Psikolojik İşlevi	7
1.2.1. Müzik Dinleme	7
1.2.2. Aktif İcra	8
1.2.3. Psikofizyolojik Etkiler	9
1.2.4. Travma ve Kaygı Yönetimi	9
1.3. Travma Sonrası Stres Bozukluğu Yaşayan Çocuklarda Müzik Terapisi	11
1.3.1. Ritmik İşitsel Uyarım	11
1.3.2. Serbest Müzik Doğaçlaması	12
1.3.3. Terapötik Şarkı Yazımı ve Hikaye Anlatımı	13
1.3.4. Oyun Terapisi	14

2. BÖLÜM

MÜZİK VE BİLİŞSEL GELİŞİM

2.1. Müzik ve Beyin	16
2.1.1. Beyin Ağlarıyla Etkileşim.....	17
2.2. Bilişsel Gelişim: Dikkat, Hafıza ve Zeka	19
2.2.1. Dikkat ve Yürütücü İşlevler	19
2.2.2. Zeka ve Akıl Yürütme	20
2.2.3. Mnemonik İşlevsellik	20
2.2.3.1. Açık Bellek	21
2.2.3.2. Örtük Bellek	22
2.3. Ritim ve Melodi ile Öğrenme Süreçleri	23
2.4. Dil ve Ön Okuryazarlık.....	24
2.5. Problem Çözme ve Yaratıcı Düşünme	26

3. BÖLÜM

MÜZİK VE SOSYAL GELİŞİM

3.1. Kolektif Müzik İcrası ve Grup Dinamikleri	29
3.1.1. Sosyal Etkileşim ve İşbirliği	31
3.1.2. Aidiyet ve Öz Değer	32
3.2. Empati ve Sosyal Duyarlılık	32
3.2.1. Müzikal Uygulamalar Yoluyla Empati Gelişimi	33
3.3. Kültürel Aktarım	34
3.4. Müzik ve Sosyal Sorumluluk	36
3.4.1. Müzik Temelli Projelerin Etki Alanları	38
3.4.2. Çocuklara Yönelik Sosyal Sorumluluk Projelerinin Küresel Örnekleri	39

4. BÖLÜM

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE MÜZİKSEL GELİŞİM VE EBEVEYN FARKINDALIĞI

4.1. İlgi ve Yeteneğin Keşfi	42
4.1.1. Müziksel Çeşitlilik	42
4.1.2. Motivasyon Temelli Yaklaşım	43
4.2. Ev Ortamında Müziksel Gelişimin Desteklenmesi	44
4.2.1. Uygulanabilir Müzik Etkinlikleri	45
4.3. Dijital Medya ve Müzik Dinleme Alışkanlıkları	46
4.3.1. Pasif Dinlemeden Aktif Etkileşime	47
4.3.2. Teknoloji Destekli Üretim Süreci	47
4.4. Özel Gereksinimli Çocuklarda Müzik Temelli Yaklaşımlar	48
4.4.1. Duyusal ve Bilişsel Destek	49
4.4.2. Duyusal ve Sosyal Destek	50
4.4.3. İletişim ve Dil Gelişimi	51
SONUÇ	53
KAYNAKÇA	56
YAZAR HAKKINDA	64

ÖNSÖZ

Müzik, tarih boyunca kültürel aktarımın ve kolektif belleğin taşıyıcısı olarak, toplumun ve bireylerin gelişim süreçlerinin ayrılmaz parçası olmuştur. Bu tarihsel ve kültürel birikim, günümüz bilimsel araştırmalarıyla bütünleşerek müziğin gelişimsel işlevinin anlaşılmasına yönelik kuramsal bir zemin hazırlamıştır. Bilişsel, duygusal ve sosyokültürel alanlara odaklanan güncel çalışmalar, çocukluk döneminde edinilen müziksel deneyimlerin çok yönlü gelişimi desteklediğini bilimsel verilerle ortaya koymaktadır.

Çalışma, yöntemsel açıdan sistematik literatür taramasını disiplinlerarası kuramsal sentez yaklaşımıyla birleştirerek, müzik psikolojisi, gelişim psikolojisi, nörobilim, müzik eğitimi ve erken dönem gelişimsel çevre literatürünü ele almaktadır. Bu çerçevede, özellikle birincil sosyal çevrede gerçekleşen müziksel deneyimlerin bilişsel, duygusal ve sosyal gelişim alanlarıyla ilişkisi incelenmiş; müziğin duygu düzenleme, ebeveyn-çocuk etkileşimi, bağlanma, empati ve travma sonrası iyileşme süreçleri üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Çalışma; müziksel etkileşimlerin erken çocukluk döneminde bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimi destekleyen bir öğrenme ortamı sunduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular; şarkı söyleme, ritim tutma, müzikli oyunlar gibi aktif müziksel eylemlerin çocukların gelişim alanlarını güçlendirdiğini göstermektedir. Bu süreçlerin aynı zamanda güvenli bağlanma, duygu düzenleme ve müziksel eğilimlerin keşfi aşamalarına da olumlu katkılar sağladığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, düzenli ve etkileşim temelli müziksel deneyimlerin birincil çevredeki rehberlik süreçleriyle bütünleşmesi, çocukların çok yönlü gelişimini destekleme açısından hem bilimsel araştırmalar hem de müzik eğitimi uygulamaları için önemli bir referans oluşturmaktadır.

GİRİŞ

Erken çocukluk döneminde edinilen müziksel deneyimler; bilişsel, duygusal ve sosyokültürel gelişim süreçlerini bütüncül bir biçimde desteklemektedir. Müzik pedagojisi, gelişim psikolojisi ve bilişsel bilimler literatürü; müziksel yaşantıların nöroplastisiteyi (beynin değişim kapasitesini) artırdığını; dikkat, hafıza ve yürütücü işlevler gibi bilişsel süreçler ile sosyal-duygusal öğrenme (SEL) becerilerini doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır (Campbell, 2006).

Erken çocukluk dönemindeki yüksek nöroplastisite, müziksel deneyimlerin gelişimsel etkilerini kalıcı yapısal ve işlevsel değişimlere dönüştürme potansiyeli taşımaktadır. Hyde vd. (2009), düzenli müzik eğitiminin çocuklarda motor ve işitsel sistem bölgeleri ile korpus kallozumun orta gövde segmentinde yapısal değişikliklere yol açtığını saptamıştır. Bu nörolojik bulgular; müziğin dil, matematik ve uzamsal-zamansal akıl yürütme becerileriyle olan ilişkisini bilimsel bir temele oturtmaktadır.

Müzik, bilişsel gelişimi desteklemekle birlikte, duygusal ve sosyal süreçlerin yapılandırılmasında da belirleyici bir rol üstlenmektedir; çocuklar henüz sözel olarak ifade edemedikleri duygularını müzik yoluyla düzenleyebilirken, kolektif müzik pratikleri empati, işbirliği ve topluluk bilincinin gelişimini teşvik etmektedir. Bu etkileşim süreci, çocuğun özsaygı, özgüven ve duygusal bütünlüğünün oluşumunda kurucu bir işlev görmektedir (Green, 2002).

Çalışmanın temel araştırma soruları şu şekilde yapılandırılmıştır:

- Erken çocukluk döneminde edinilen müziksel deneyimler, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişim alanlarını nasıl etkilemektedir?
- Müzik pedagojisi yaklaşımları (Orff, Dalcroze, Kodály), çocukların bütüncül gelişimini desteklemek amacıyla hangi yöntemler sunmaktadır?
- Birincil sosyal çevrede (aile/ev) gerçekleştirilen aktif ve düzenli müziksel etkileşimler, çocukların bilişsel, duygusal ve sosyal gelişim süreçlerinin desteklenmesinde nasıl bir rol üstlenmektedir?

Çalışma, belirlenen araştırma sorularını yanıtlamak üzere literatür taraması, teorik sentez ve disiplinlerarası karşılaştırmalı analiz yöntemlerini kullanarak, erken çocukluk döneminde edinilen müziksel deneyimlerin çocukların gelişim süreçlerindeki işlevlerini incelemektedir.

1. BÖLÜM

MÜZİK VE DUYGUSAL GELİŞİM

1.1. Müziksel Deneyimlerin Duygusal Temelleri

Müziğin bireyin duygusal yaşamındaki belirleyici rolü, beynin biyolojik yapısı ve bilişsel işlevleriyle yakından ilişkili olan kurucu bir dinamik oluşturur. Müziğin duygusal etkileri, öncelikle limbik sistem olarak tanımlanan, duyguların ve hafızanın işlenmesinden sorumlu olan beyin bölgesinde başlar. Müzik dinlerken veya icra ederken, amigdala (duygusal tepkileri yöneten merkez) ve hipokampus (hafıza merkezi) aktif hale gelir. Bu süreç, dinlenen melodiyi işitsel sinyalden çıkartarak, geçmiş deneyimlere ve duygusal anılara entegre eden nöral bir bağ kurar. Bu nöral etkileşimin önemli biyokimyasal göstergelerinden biri de dopamin salgılanmasıdır. Müziğin ritmik ve melodik örüntüleri, dopamin salgılanmasını tetikleyerek beynin ödül merkezini (nucleus accumbens) aktive eder. Bu mekanizma, müziğin haz ve ödüle dayalı deneyimini nörobiyolojik olarak temellendirir (Chanda & Levitin, 2013; Zatorre & Salimpoor, 2013).

Zatorre ve Salimpoor (2013, s. 129), müziğin özellikle heyecan verici bölümlerini beklerken beynin ödül merkezinin aktive olduğunu ve dopamin salgılanmasının arttığını tespit etmiştir. Levitin (2006, s. 115) de müziği “duygusal beyin” ile ilişkilendirmiş ve müziğin işitsel korteksin yanı sıra, hafıza, dil ve duygu işleme merkezlerini eşzamanlı olarak aktive ettiğini belirtir. Juslin ve Västfjäll (2008, s. 562) ise müziğin duyguları tetikleme sürecini hem biyolojik mekanizmalar (kalp ritmi, nefes alışverişi) hem de bilişsel süreçler (müziğin anımsattığı hatıralar) üzerinden açıklar.

Müziğin nörobiyolojik ve bilişsel temelleri, aynı zamanda evrimsel psikoloji yaklaşımı bağlamında da desteklenmektedir. Buna göre müzik, ilkel topluluklarda sosyal bağları güçlendirmek, grup koordinasyonunu sağlamak ve ortak bir kimlik duygusu oluşturmak amacıyla evrimleşmiştir. Mağara duvarlarındaki ritüel ve dans betimlemelerinden kabilelerin kolektif törenlerine kadar müzik, sosyal uyumun ve aidiyetin temel ifadesi olmuştur.

Juslin (2013, s. 75), müziğin duygusal tetikleme mekanizmalarını analiz ederek, bu sürecin sosyal ve empatik çıktılarını değerlendirmiştir. Yürüttüğü çalışmalarda; müziksel yapıların dinleyicide duygusal bir tepki uyandırma kapasitesinin, empati gelişiminin temelini oluşturduğunu savunmuştur. Bu etkileşim, müzik aracılığıyla başkalarının iç dünyasına dair farkındalık geliştirilmesine ve duygusal bağ kurulmasına olanak tanıyan bilişsel ve duyuşsal bir empati pratiğine dönüşmektedir.

Müziğin duygusal boyutu, müzik terapisi disiplini içerisinde bilimsel bir temel üzerinde aktif olarak kullanılmaktadır. Bruscia (1998, s. 42), müziğin iletişimsel becerileri geliştirme, duygu düzenleme ve özsaygıyı inşa etme süreçlerindeki yapılandırıcı rolüne işaret etmektedir. Ona göre müzik, sözel olarak ifade edilmesi güç olan duygular için güvenli bir dışavurum ortamı yaratarak, duygusal iyileşme sürecini desteklemektedir. Özellikle travma sonrası stres bozukluğu, anksiyete ve nörogelişimsel farklılıkları olan bireyler; duygusal ifade kapasitelerini geliştirerek iyileşme süreçlerini daha sağlıklı yapılandırabilmektedir.

1.1.1. Duygusal İfade Becerilerinin Gelişimi

Müzik, çocukların duygusal ifade becerilerinin gelişiminde kurucu bir işlev üstlenir. Bruscia'ya (1998, s. 110) göre, çocukların duygusal ifade yeterliliği, özellikle dilsel yetkinliğin tam olarak oluşmadığı erken dönemlerde, sözsüz (non-verbal) iletişim kanalları üzerinden gerçekleşir. Müzik, çocuğun duygusal ifade becerilerini desteklerken, aynı zamanda iç

dünyalarını anlaşılabilir düzeyde dışa vurmaları için sembolik bir kanal sunar.

Winnicott (1971, s. 50), çocukların oyun ve yaratıcılık aracılığıyla “potansiyel bir alan” oluşturduğunu ve bu alanda kendilerini güvenle ifade edebildiklerini belirtmiştir. ‘Müzik yapmak’, bu potansiyel alanın güçlü örneklerinden biridir. Bir çocuk müzikle birlikte, duygularını şekillendirir, diyalog kurar ve bu süreçte özsaygısını pekiştirir.

Custodero’nun (2005, s. 51) çalışmasında, müzik eğitiminin çocukların duygusal gelişimine olan etkisi karşılaştırmalı bir gözlemle incelenmiştir. Bu çalışma, düzenli müzik eğitimi alan çocukların, eğitime katılmayan akranlarına kıyasla duygusal durumları tanımlama yeteneklerinin ve duygusal zekalarının anlamlı ölçüde geliştiğini ortaya koymaktadır.

Bulgular, müziksel deneyimlerin, çocuklarda bilişsel becerilerle duygusal yeterliliğin eş zamanlı gelişimini sağladığına dair ampirik verilerle uyumludur. Müzik, çocuklara duygusal çeşitliliği sistemli bir şekilde deneyimleme ve bilişsel olarak işleme imkanı sağlayarak, hem kendi duygularını hem de başkalarının duygusal durumlarını anlamlandırmalarına olanak tanıyan bir empati pratiği sunmaktadır. Müzik eğitimi, bu kapsamda, çocukların duygusal zeka ve sosyal duygusal yeterliliklerinin inşasında kurucu bir öneme sahiptir.

1.1.2. Duyguların Tanınması ve Düzenlenmesi

Müzik, çocukların duygusal zeka gelişiminde belirleyici bir öneme sahiptir; bu gelişim, duyguları tanıma, adlandırma ve yönetme becerilerinin kazanılması yoluyla gerçekleşir. Müzik; Goleman’ın (1995, s. 44) tanımladığı öz farkındalık, öz düzenleme ve empati gibi duygusal zeka yetkinliklerinin pratikte deneyimlenmesine ve içselleştirilmesine olanak tanıyan bir uygulama alanı sunar.

Nitekim, Juslin (2013, s. 75) de, çocuğun bir müzik eserinin yansıttığı duyguyu algılamasını, öz farkındalık gelişiminin temel unsuru olarak tanımlamaktadır. Bu farkındalık, çocuğun

hangi müziğin duygusal durumunu etkileyeceğini bilmesini ve bu bilgiyi öz düzenleme amacıyla kullanma becerisini geliştirir. Örneğin, olumsuz duygusal durumlar karşısında sakin müziğin bilinçli olarak tercih edilmesi, nöral yatışmayı amaçlayan bir öz düzenlemeye işaret etmektedir.

Müziğin bu bireysel ve içsel işlevi, sosyal etkileşim sürecinde kolektif bir boyuta taşınmaktadır. Koro veya orkestra gibi kolektif müzik pratikleri, duygusal bulaşma (emotional contagion) aracılığıyla çocukların başkalarının duygusal ifadelerini anlamlandırmalarına ve onlarla senkronize olmalarına olanak tanır. Bu süreç, bireysel olarak kazanılan öz düzenleme becerilerini sosyal bir alana yayarak, çocukların empati ve sosyal-duygusal yetkinliklerini pekiştirir (Hallam, 2010, s. 35).

Bulgular, müziğin gelişimsel süreçte duygusal farkındalık, öz düzenleme ve sosyal-duygusal yetkinlikler gibi birbirine bağlı alanları kapsayan bir işlevi olduğunu göstermektedir. Müzik, nörobiyolojik, psikolojik ve pedagojik temellere dayanarak çocuklarda empati ve sosyal uyumu güçlendiren; bilişsel ve duyuşsal gelişimleri bütüncül bir yaklaşımla birleştiren çok boyutlu bir disiplin olarak değerlendirilmelidir. Duyguların tanımlanmasıyla başlayan öz düzenleme süreci, çocuklarda duyguların amaca uygun yönetimi olarak tanımlanan duygusal regülasyon yetisinin temelini oluşturmaktadır.

1.1.2.1. Duygusal Regülasyon

Duygusal regülasyon (emotional regulation), bireyin duygusal tepkilerini, yoğunluğunu ve süresini amaca uygun olarak yönetmesini ve değiştirmesini içeren bilişsel ve fizyolojik süreçler bütünüdür (Gross, 2015, s. 12). Müziğin bu alandaki etkinliği, hem fizyolojik hem de nörokimyasal mekanizmalar aracılığıyla kendini gösterir.

Fizyolojik Etki: Müzik, doğrudan otonom sinir sistemi üzerinden etki eder. Sakinleştirici müzik, kalp atış hızını ve solunum düzenini yavaşlatarak parasempatik sistemi aktive

eder ve fizyolojik stresi düşürür (Bernardi vd., 2006, s. 445). Öte yandan, hareketli ve ritmik müzik, enerji düzeyini artırarak sempatik sistemi uyarır ve fizyolojik uyarılmayı destekler. Bu karşılıklı mekanizma, yorgunluk veya gerginlik gibi duygusal durumlarını müzik aracılığıyla bedensel düzeyde düzenlemesine imkan tanır (Thaut, 2005, s. 112).

Psikolojik Etki: Fizyolojik etkiden bağımsız olarak müzik, bilişsel ve duygusal yönetim süreçlerini etkiler. Birey, müziği mevcut bir duygu durumundan dikkatini uzaklaştırmak veya o durumu bilinçli olarak pekiştirmek için etkili bir araç olarak kullanır. Bu etki, nörobiyolojik düzeyde desteklenmektedir. Zatorre ve Salimpoor (2013), müziğin beyin ödül merkezlerini aktive ederek dopamin salgısını tetiklediğini ve bunun sonucunda duygusal bir ödül mekanizması oluşturduğunu ifade etmektedir.

1.2. Müziksel Deneyimlerin Psikolojik İşlevi

Müzik, erken çocukluk gelişiminde salt bir aktivite olmanın ötesinde, benlik algısından duygusal dayanıklılığa kadar uzanan geniş bir alanda kalıcı psikolojik kazanımlar sunmaktadır. Bu bağlamda, müziğin dinlenmesi ile aktif icrası arasındaki ayrım önemlidir. Hallam'ın (2010, s. 35) çalışmaları, pasif dinlemenin çocuklarda duygu düzenleme, dikkat ve hafıza gibi psikolojik süreçleri biçimlendirdiğini ortaya koyarken; aktif müzik icrasının ise çocukların duygusal farkındalık, öz düzenleme ve psikolojik dayanıklılıklarını güçlendirdiğini göstermektedir.

1.2.1. Müzik Dinleme

Müzik dinleme, özellikle bebeklik döneminden itibaren, bireyin fizyolojik ve psikolojik durumunu düzenleyen/ dengeleyen bir işleve sahiptir. Örneğin, ninnilerin düzenli ritmik ve melodik yapısının, bebeklerin otonom sinir sistemi üzerinde düzenleyici ve dengeleyici bir etki gösterdiği; bu durumun kalp atış hızını ve solunum ritmini yavaşlatarak stres hormonu olan kortizol seviyelerini düşürdüğünü destekleyen bulgular mevcuttur (Loewy vd., 2013, s. 1020). Müzik

psikolojisi alanındaki çalışmalar da, düzenli müzik dinlemenin çocukların kaygı seviyelerini azalttığını ve duygusal düzenleme becerilerini desteklediğini ortaya koymaktadır (Cragun, 2012, s. 125).

Müzik dinleme, çocukların duygusal tepkilerini düzenlemelerini, içsel dünyalarında güvenli ve rahatlatıcı imgeler oluşturmalarını ve hayal güçlerini duygusal bağlamda yapılandırmalarını destekler. Bu süreç, hayal gücü ve yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimini de hızlandırır. Nörobilimsel araştırmalar, müzik dinlemenin beynin dil ve problem çözme alanlarıyla örtüşen nöral ağları aktive ederek bilişsel esnekliği desteklediğini göstermektedir; bu bilişsel esneklik, çocukların duygusal uyumlarını artırmalarına ve psikolojik dayanıklılık kazanmalarına da yardımcı olmaktadır (Patel, 2008, s. 129).

1.2.2. Aktif İcra

Enstrüman çalma, şarkı söyleme veya ritim tutma gibi aktif müziksel eylemler, bilişsel, motor ve duygusal süreçleri bütünleştirerek, psikolojik etkileşimi daha nitelikli ve kapsayıcı bir düzeye taşımaktadır. Bruscia (1987, s. 64), müzik yapma sürecinin çocuklarda, öz yeterlik ve benlik saygısı gibi psikososyal becerileri güçlendirerek kişisel gelişim ve dönüşüm için işlevsel bir kanal sunduğunu ifade eder.

Bir enstrümanı öğrenmenin gerektirdiği disiplin, sistematik pratik ve sürekli çaba, çocukların zorluklar karşısında psikolojik dayanıklılık geliştirmesini sağlar; bu durum, duygu düzenleme ve bilişsel esneklik becerilerini de destekler. Özellikle bir müzik eserinin hatasız icrası gibi başarıya dayalı yeterlilik deneyimleri, öz yeterlik algısını doğrudan pekiştirir. Bandura (1997, s. 80), bu gibi başarı deneyimlerini çocuğun “yapabilirlik inancını” güçlendirmenin en güçlü yolu olduğunu ifade eder. Elde edilen başarı deneyimi, çocukların duygusal ve bilişsel dayanıklılığını güçlendirerek, gelecekteki bilişsel ve sosyal zorluklar karşısında daha dirençli ve kendine güvenen bireyler olmalarını destekler.

Müzik dinleme ve yapma eylemleri, birbirinden bağımsız değildir; aksine birbirini güçlendiren bir ilişki içindedir. Pasif dinleme, beyindeki sembolik ve yaratıcı ağları uyarırken, aktif müzik yapma eylemi bu bilişsel şemaları somut beceriye dönüştürür.

1.2.3. Psikofizyolojik Etkiler

Araştırmalar, müziğin kaygı düzeyine bağlı fizyolojik tepkileri düzenleyerek duygusal rahatlamayı desteklediğini ortaya koymaktadır. Özellikle dakikada yaklaşık 60 vuruş (bpm) temposundaki enstrümantal müzik, bireyin stres tepkilerini düzenleyerek fizyolojik dengeyi desteklemektedir (Bernardi vd., 2006).

Khalfa vd. (2003, s. 257), Trier Sosyal Stres Testi'ne (TSST) tabi tuttukları katılımcılardan, 10 dakikalık sakinleştirici müzik dinleme koşulunun ardından stres sonrası kortizol seviyelerinde anlamlı bir düşüş gözlemlemiştir. Aynı çalışmanın bulguları, sessizlik koşulunda kortizol düzeylerinin 30 dakika boyunca artmaya devam ederek, müziğin stres tepkilerini doğrudan modüle edebildiğini göstermiştir.

Müziğin kaygıyı azaltıcı etkisi yalnızca kortizol ile sınırlı değildir. Chanda ve Levitin'in (2013, s. 182) derleme çalışması, müzik dinlemenin mutluluk ve iyi hissetme ile ilişkili nörotransmitterler olan serotonin ve dopamin salgısını artırdığını ve dolayısıyla bireylerin duygusal iyilik halini desteklediğini göstermektedir. Bu nörokimyasal değişimlerin, sempatik sinir sistemi aktivasyonunu azaltarak, kaygının yol açtığı fizyolojik uyarılma durumlarını (hızlı kalp atışı, artan kas gerilimi, solunum hızlanması) dengelemeye yardımcı olduğu gözlemlenmiştir.

1.2.4. Travma ve Kaygı Yönetimi

Müzik, travmatik deneyimler yaşamış veya yüksek kaygı düzeyine sahip çocuklar için güvenli, yapılandırılmış ve duygusal açıdan düzenleyici bir ortam sağlayan terapötik bir

araç niteliğindedir. Travma sonrası ortaya çıkan bilişsel ve duygusal karmaşa, bireyin yaşantılarını sözel olarak ifade etme yeteneğini kısıtlayabilmektedir. Müzik, sözlü iletişimin yetersiz kaldığı durumlarda çocuğun içsel deneyimlerine erişimi kolaylaştıran ve duygusal dışavurumu destekleyen iletişim kanalı olarak işlev görür.

Müzik terapisi, bu potansiyeli bilimsel ve kanıta dayalı yöntemler doğrultusunda sistematik şekilde kullanan bir uzmanlık alanıdır. Ritmik ve melodik yapıların, travma sonrası düzensizleşebilen otonom sinir sistemi üzerinde düzenleyici bir etki yarattığı; özellikle ritmik yapıların sinirsel uyarılmayı azalttığı, bedensel farkındalığı artırdığı ve duygusal regülasyonu desteklediği bildirilmektedir (Hanser, 2018, s. 92). Müzik, travma sonrası iyileşme sürecinde nörofizyolojik dengeyi yeniden kuran; bireyin güvenlik, kontrol ve öz düzenleme becerilerini güçlendirmeye katkı sağlamaktadır.

Nordoff ve Robbins'in (1977/2007) geliştirdiği yaklaşım, müziğin her insanda var olan "doğuştan gelen müzikaliteyi" ortaya çıkartarak iletişim ve ifade kapılarını açabileceğini savunmuştur. Bu yaklaşımın travma üzerindeki iyileştirici etkisine odaklanan Birnbaum (2011), *Healing Childhood Trauma through Music and Play* monografisinde; erken çocukluk döneminde travma ve bağlanma güçlüğü yaşamış bir katılımcının, terapist eşliğinde oyuncaklarla gerçekleştirdiği dramatik doğaçlamaları ve piyano eşliğindeki müziksel etkinliklerini bir vaka analizi üzerinden detaylandırmaktadır. Süreç boyunca hem müzikal doğaçlamalar hem de dramatik oyun teknikleri kullanılarak, katılımcının kelimelerle ifade edemediği travmatik anılar ve duygular ele alınmıştır. Bu yaklaşım sonucunda katılımcı, terapi odasını "ikinci evi" olarak tanımlayarak burayı bir güvenlik ve aidiyet alanı olarak yeniden anlamlandırdığını ifade etmiştir (2011, s. 45).

1.3. Travma Sonrası Stres Bozukluğu Yaşayan Çocuklarda Müzik Terapisi

Travma sonrası stres bozukluğu yaşayan çocuklarda müzik terapisi, duygusal ve bilişsel işlevleri destekleyen etkili bir müdahale yöntemi olarak kabul edilmektedir. Özellikle dil becerilerinin henüz tam gelişmediği erken çocukluk döneminde, müzik terapisi, çocukların kendilerini sözel olarak ifade etmelerini zorlaştıran travmatik deneyimleri aşabilmeleri için güvenli ve yaratıcı bir kanal sunar. Klinik uygulamalar, müzik terapisi tekniklerinin çocukların travmatik deneyimlerini işleme süreçlerinde etkili olduğunu doğrulamaktadır.

1.3.1. Ritmik İşitsel Uyarım

Ritmik işitsel uyarım (Rhythmic Auditory Stimulation – RAS), bireyin motor sistemini ve hareket zamanlamasını düzenlemeye yönelik nörolojik bir tekniktir (Thaut & Hömberg, 2014). RAS, beyin ritimleri ve vücudun içsel biyolojik saatlerinin, dışsal ve düzenli işitsel uyaranlarla senkronize edilmesi ilkesine dayanır.

Thaut ve Hömberg (2014), *Handbook of Neurologic Music Therapy* çalışmasında, terapistin müzikal ritmi kullanarak bireyin motor ve fizyolojik sistemlerine dışsal bir zamanlama şablonu sağladığını ve bunun sonucunda hareketin zamanlaması, kuvveti ve planlamasının optimize edildiğini ifade etmektedir. Klinik uygulamada, özellikle travma kaynaklı ajitasyon yaşayan bir çocuk söz konusu olduğunda, terapi sürecinde RAS prensipleri temel alınır. Seansın başlangıcında çocuğun duygusal durumunu yansıtan kaotik ve düzensiz ritimlerle davula vurması, terapötik müdahalenin kritik gözlem noktasını oluşturur. Terapist, bu gözlemden hareketle, bilinçli olarak daha yavaş, düzenli ve öngörülebilir bir tempo sürdürerek çocuğun gerilimini dışsal bir ritmik referans çerçevesinde yeniden yapılandırmayı amaçlar. Çocuğun istikrarlı ritme kademeli olarak uyum sağlaması, hem davranışsal ritmin hem de içsel fizyolojik süreçlerin (kalp atış hızı, solunum gibi) yeniden düzenlenmesine yardımcı olur. Bu öngörülebilir dışsal ritme

uyumlanma süreci, çocuğun sinir sisteminin regülasyonunu destekleyerek içsel dengesinin yeniden sağlanmasına olanak tanır (Thaut & Hömberg, 2014).

Ritmik uyum sağlama (entrainment) süreci, otonom sinir sisteminde sempatik aktiviteyi (savaş-kaç tepkisi) azaltırken parasempatik sistemi (dinlenme ve iyileşme tepkisi) destekler. Bu doğrultuda müzikal müdahaleler, davranışsal ajitasyonu fizyolojik düzeyde regüle ederek ölçülebilir bir sakinleşme sağlar. Thaut'un (2014, s. 121) nörolojik temelli tanımlarına göre bu mekanizmalar, dışsal ritim kalıplarının sinir sistemi aracılığıyla motor ve fizyolojik düzenin sağlanmasına olanak tanıdığına ilişkin kuramsal yaklaşımı desteklemektedir.

Ayrıca aktif müzikal katılımın, otonom sinir sistemi üzerindeki etkileri klinik ölçümlerle de doğrulanmaktadır. Goodman'ın (2011, s. 78) karşılaştırmalı çalışmasında “aktif müzik terapisi” (aktif MT) ile “pasif müzik terapisi” (pasif MT) arasındaki fizyolojik farklılıklar incelenmiş; bulgular, aktif MT'nin sempatik aktiviteyi azaltırken parasempatik aktiviteyi artırdığını ve bu etkinin kalp hızı değişkenliği (HRV) parametreleriyle nicel olarak doğrulanmıştır. Sonuçlar, aktif müzikal etkileşimin travma sonrası düzenleyici süreçlerde daha belirgin bir nörofizyolojik etki oluşturduğunu göstermektedir.

1.3.2. Serbest Müzik Doğaçlaması

Serbest müzik doğaçlaması, çocukların duygusal ve içsel deneyimlerini sözlü ifadeye ihtiyaç duymadan müzikal yollarla dışa vurmalarına imkan tanıyan bir yaklaşımdır. Bu yöntem, özellikle travma sonrası iletişimde güçlük yaşayan ya da sözel ifade kapasitesi sınırlı olan çocuklar için önem taşımaktadır (Wigram vd., 2002, s. 121).

Nordoff ve Robbins (2007) tarafından yürütülen bir vaka incelemesi, travma sonrası dönemde neredeyse hiç konuşmayan sekiz yaşındaki bir çocuğun tedavi sürecini detaylandırmaktadır. Çalışmada, terapist ile çocuk arasında piyano ve ksilofon gibi enstrümanlar aracılığıyla güçlü müzikal etkileşimler

geliştirildiği gözlemlenmiştir. Müdahalenin başlangıcında sessiz ve içe kapanık bir tutum sergileyen çocuğun; terapistin yaklaşımı ve melodik doğaçlamalarıyla kendi ifade seslerini keşfetmeye başladığı ve terapi sürecine giderek daha aktif bir biçimde katılım gösterdiği belirtilmiştir. Nordoff–Robbins yaklaşımı (1977/2007), terapötik sürecin merkezine iki yönlü müzikal etkileşim aracılığıyla bir “ortak yaratım alanı” (shared creative space) oluşturulmasını koymaktadır. Terapistin, çocuğun spontane müzikal ifadelerine gösterdiği anlık ve duyarlı tepkiler, çocuğun kendini onaylanmış hissetmesini sağlarken, güven temelli bir ilişkinin oluşmasına katkı sağlar. Bu etkileşim, güvenli bir ilişkisel ortam sağlayarak, travmanın yol açtığı izolasyon ve kopukluk hissinin azaltılmasına aracılık eden terapötik bir araç olarak işlev görmektedir. İncelenen vaka, aynı zamanda müziğin duygusal regülasyon üzerindeki etkilerini de ortaya koymaktadır. Çocuğun izolasyondan/geri çekilmeden aktif müzikal katılıma geçişi, travma sonrası sosyal ve duygusal işlevselliğin yeniden kazanılmasına yardımcı olmuştur. Benzer biçimde, müzik terapisi literatürü, doğaçlama temelli müdahalelerin hem ilişkisel bağlanma süreçleri hem de psikofizyolojik regülasyon üzerinde anlamlı etkiler sağladığını göstermektedir (Gold vd., 2004).

1.3.3. Terapötik Şarkı Yazımı ve Hikaye Anlatımı

Terapötik şarkı yazımı ve hikaye anlatımı, çocukların travmatik deneyimlerini güvenli bir alanda yeniden yapılandırmalarına olanak tanıyan yaratıcı müdahale tekniklerindendir. Çocuklar, yaşlarına uygun basit sözler ve melodiler kullanarak kendi şarkılarını bestelerken duygusal kontrolü yeniden kazandıklarını deneyimler ve travmatik yaşantılarını anlamlandırma olanağı bulurlar (Bensimon vd., 2008, s. 245).

Bruscia’nın (2014, s. 119) tanımladığı biçimiyle şarkı yazımı terapisi, yaratıcı ifade ile öz yönetim süreçlerini bütünleştirerek çocuğun kendi deneyimlerini anlamlandırmasına, güvenli

bir bağlamda kontrol duygusunu yeniden kazanmasına ve duygusal regülasyonunun desteklenmesine olanak tanır. Bu mekanizma, çocuk terapisi bağlamında hem bilişsel yeniden yapılandırma hem de duygusal işleme süreçleri açısından belirleyici bir işleve sahiptir.

Terapötik şarkı yazımı, sosyal ve ilişkisel bağların güçlenmesine katkıda bulunan bir müdahale alanı sunar. Terapist ile çocuk arasında kurulan yaratıcı etkileşim, Nordoff–Robbins’in ortak yaratım alanı kavramıyla örtüşecek biçimde, güven ve işbirliğine dayalı bir ilişki dinamiğinin gelişmesine olanak tanır. Bu etkileşim süreci, çocuğun travmanın yol açtığı izolasyon duygusunu azaltmasına ve güvenli bir ifade ortamı oluşturmasını sağlar (Gold vd., 2004, s. 1058; Nordoff ve Robbins, 2007, s. 86).

1.3.4. Oyun Terapisi

Oyun, çocuğun içsel dünyasını ifade etmesinin temel yollarından biridir; müzik terapisi ile bütünleştirildiğinde ise çocukların duygusal ve davranışsal süreçlerine doğal ve gelişimsel olarak uygun bir müdahale olanağı sunar (Axline, 1969; Hughes, 2009). Müzik, oyun sırasında ortaya çıkan duygusal ve davranışsal kalıpları bilinçli olarak derinleştirmek veya dönüştürmek amacıyla kullanılabilir.

Klinik bir vaka incelemesinde, terk edilme travması yaşamış yedi yaşındaki bir çocuğun evcilik oyunu sırasında oyuncak bebeklerine bağırdığı anlarda, terapistin gergin bir müzik doğaçlamasıyla müdahale ettiği rapor edilmiştir (Goodman, 2011, s. 78). Bu süreçte çocuk, terapistin doğaçlama müzikte oluşturduğu duygusal yoğunluğu kendi duygu durumunun bir yansıması olarak deneyimlemiş; terapistin melodik akışı düzenleyici bir biçimde sadeleştirilmesiyle, kendi oyununu da buna uyumlu şekilde dönüştürerek duygusal yatışmaya yönelmiştir. Oyun terapisi bağlamında, bu klinik uygulama müziğin duygusal farkındalık ve regülasyon süreçlerini destekleyen bir işlevi olduğunu göstermektedir. Çocuğun

oyun sırasında deneyimlediği duyguların müzik aracılığıyla önce yansıtılması, ardından düzenlenmesi, duygusal tepkilerin fark edilmesini ve daha sağlıklı davranışsal yanıtların geliştirilmesini desteklemektedir (Bruscia, 2014, s. 119; Wigram vd., 2002, s. 121).

2. BÖLÜM

MÜZİK VE BİLİŞSEL GELİŞİM

2.1. Müzik ve Beyin

Müzik, insan beynini çok boyutlu olarak aktive eden bir uyarıcı olarak kabul edilmektedir. İşitsel algının dışında, ritim, melodi ve armoni gibi müziksel yapılar, motor, dikkat, hafıza ve duygusal işleme merkezini eş zamanlı olarak harekete geçirir. Bu çoklu aktivasyon, beynin nöral plastisite mekanizmalarını tetikleyerek yapısal ve işlevsel değişimlere yol açabilmektedir (Zatorre vd., 2007, s. 550).

Nörobilimsel çalışmalar, düzenli müzik eğitimi alan çocuklarda beynin sesleri işleme hızında ve verimliliğinde artış olduğunu göstermektedir (Kraus & Chandrasekaran, 2010). Gelişmiş işitsel işleme kapasitesi, çocukların gürültülü ortamlarda konuşmaları ayırt etme ve dil bilgilerini işleme becerilerini desteklemektedir. Beyindeki işleme hızında ve hassasiyetinde görülen artış, dil ve dikkat başta olmak üzere diğer bilişsel bilgilerin işlenmesinde de belirgin bir iyileşmeyi sağlamaktadır. Bulgular, müzik pratiğinin nöral plastisiteyi destekleyerek, bireylerin genel bilişsel esnekliğini ve çoklu duyuşsal entegrasyon becerilerini yükselttiğini göstermektedir (Kraus & Chandrasekaran, 2010; Herholz & Zatorre, 2012).

Müzik pratiğı, özellikle enstrüman çalma yoluyla motor korteks (hareket), işitme korteksi (ses), prefrontal korteks (dikkat) ve serebellumu (ritim) senkronize bir ağı içerisinde bir araya getirerek harekete geçirir. Bu çoklu aktivasyon, müziğın bilişsel gelişim üzerinde sağladığı nörobilimsel temellerin başında gelir (Patel, 2010; Herholz & Zatorre, 2012).

2.1.1. Beyin Ağlarıyla Etkileşim

Müziğin beyin üzerindeki etkisi, nöronlar arasında yüksek düzeyde senkronize ve etkileşim yaratarak, eşzamanlı nöral aktivasyonun bir göstergesi olarak kabul edilir. Müziğin bilişsel ve duygusal etkilerini anlamak için, farklı beyin bölgelerinin işlevlerini ve bu bölgeler arasındaki etkileşimleri incelemek önemlidir.

İşitsel Korteks: Müzik, ilk olarak beynin temporal lobunda (şakak lobu) yer alan işitsel kortekse ulaşır. Bu bölge, işitsel sinyalleri frekans, perde ve zamanlama gibi temel akustik özelliklerine göre ayrıştırarak işleyen birincil merkez olarak görev yapar. Müzik eğitimi, çocuklarda işitsel korteksin yapısal ve işlevsel nöroplastisitesini teşvik ederek, sesleri ayırt etme hızını ve hassasiyetini önemli ölçüde artırır. Gelişen kortikal hassasiyet, çocuğun hedef sesleri (örneğin konuşmayı) arka plan gürültüsünden daha doğru ayırt etmesini sağlarken, artan işitsel çözünürlük bir dildeki farklı fonemlerin hassas biçimde işlenmesini kolaylaştırır. Bu işlev, dil edinimi ve okuma becerilerini doğrudan destekleyen önemli bir bilişsel süreçtir (Kraus & Chandrasekaran, 2010, s. 126).

Motor Korteks ve Serebellum (Beyincik): Müzik, sadece işitsel algıdan ibaret değildir; ritim ve hareket ile ayrılmaz bir bağa sahiptir. Melodik bir girdi alındığında oluşan istemsiz baş sallama veya parmaklarla ritim tutma eylemleri, beynin motor korteksi ile hareketleri koordine eden serebellumunu aktive eder. Özellikle bir enstrümanı çalma eylemi, bu iki beyin bölgesini senkronize ve yoğun bir şekilde çalışmaya zorlar. Serebellum, icra edilen müzik eserinin tempoyla zamanlamasını korurken, motor korteks ise parmakların, ellerin ve hatta vokal üretim için ağız kaslarının hassas hareketlerini yönetir (Herholz & Zatorre, 2012, s. 118). Bu süreç, müzik eğitiminin bu iki bölge arasındaki nöral iletişimi güçlendirerek motor becerilerini ve koordinasyon yeteneğini geliştirdiğini göstermektedir.

Limbik Sistem: Müziğin duygusal etkileşimleri, beynin limbik sisteminde yoğunlaşır. Amigdala ve hipokampus gibi

beyin bölgeleri, özellikle aşına olunan melodiler aracılığıyla aktive edilerek duygu ve anıların entegrasyonunu sağlar; bu süreçte dinlenen müzik, geçmiş deneyimlerle ilişkili güçlü duygusal hatırlamaları tetikler. Eş zamanlı olarak, müzik beynin ödül merkezi bölgesini aktive ederek dopamin salınımını artırır (Levitin, 2006, s. 115). Müziğin tetiklediği nörokimyasal tepkiler, çocuğa haz ve keyif duygusu verir. Bu yönüyle müzik, beynin duygusal süreçleriyle doğrudan bir köprü kurar ve ruh hali üzerinde düzenleyici bir rol oynar.

Prefrontal Korteks (Yürütücü İşlevler): Müzik eğitimi, beynin ön lobunda yer alan ve dikkat, planlama, problem çözme gibi karmaşık bilişsel görevleri yöneten prefrontal korteksi de güçlendirir. Bir müzik eserini çalarken veya dinlerken odaklanmak, ritmi takip etmek, notaları okumak ve hataları düzeltmek, ilgili beyin bölgelerinin yoğun biçimde çalışmasını gerektirir. Bu süreç, çocukların görevlere odaklanma, problem çözme ve çoklu görev yönetimi gibi temel becerilerini desteklemektedir (Patel, 2010, s. 18).

Korpus Kallozum: Korpus kallozum, beynin sol ve sağ yarımküreleri arasındaki iletişimi sağlayan ve iki yarımküreyi birbirine bağlayan temel nöral yapıdır. Müzik eğitimi, bu lifli köprüyü yapısal olarak güçlendirir; müzik eğitimi alan çocuklarda korpus kallozumun, özellikle motor ve işitsel bölgelerle ilişkili kısımlarının, daha kalın ve daha yoğun olduğu gözlemlenmiştir (Schlaug vd., 2010). Sol yarımküre analitik ve dilsel işlevlerden sorumlu iken, sağ yarımküre çoğunlukla uzamsal algı ve duygusal yorumlamayı üstlenir. Müziğin hem analitik hem de duygusal süreçleri eşzamanlı olarak aktive etmesi, her iki yarımküreyi uyum içinde çalışmaya teşvik ederek, bilgi akışını hızlandırır ve bilişsel verimliliği artırır (Hyde vd., 2009; Schlaug vd., 2010; Zatorre vd., 2007).

Bulgular, müziğin tek bir beyin bölgesine ait bir eylem değil; nöral ağlar arasında kurulan, hem duyuşsal hem de motor sistemleri kapsayan, eşzamanlı bir entegrasyon olduğunu göstermektedir.

2.2. Bilişsel Gelişim: Dikkat, Hafıza ve Zeka

Müziğin hafıza üzerindeki etkisi, bilişsel nörobilim alanında en yaygın kabul gören bulgulardan biridir. Bireylerin yıllar önce dinledikleri bir eserin melodisini veya sözlerini kolaylıkla hatırlayabilmeleri, müziğin beynin hafıza ile ilişkili temel yapıları olan hipokampus ve amigdala ile kurduğu güçlü nörolojik bağlantılardan kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda müzik, bilişsel psikoloji literatüründe hafızayı destekleyen bir yöntem olarak değerlendirilmektedir; dolayısıyla bilgilerin uzun süreli belleğe kodlanmasını kolaylaştırmakta ve geri çağırma süreçlerini anlamlı biçimde güçlendirmektedir (Levitin, 2006).

Özellikle çocuk gelişimi alanında, ritmik tekerlemeler ve ezgiler, alfabe, sayı dizileri ve kavram öğrenimi gibi pedagojik süreçler, öğrenmeyi destekleyen etkili ve kanıtlanmış öğretim stratejileri olarak kabul edilmektedir (Campbell & Scott-Kassner, 2019).

2.2.1. Dikkat ve Yürütücü İşlevler

Müziksel deneyimler, hafıza sistemleriyle eş zamanlı olarak dikkat kontrolü ve yürütücü işlev mekanizmalarını da aktive ederek güçlendirir. Bir enstrümanı icra etme veya koro içinde şarkı söyleme pratiği sırasında çocuklar, hem bireysel performanslarına hem de topluluk içi uyuma eşzamanlı olarak odaklanmak durumundadır. Bu süreç, çocukların dikkat süresinin uzamasına, bilişsel esnekliğin artmasına ve kendi davranışlarını kontrol etme yeteneğinin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Bergman Nutley vd., 2014, s. 926).

Bu bağlamda müziksel deneyimler, çocuklarda dikkat süreçleri ve yürütücü işlevlerin gelişimini destekleyen bir bilişsel antrenman alanı sunmaktadır. Yürütücü işlevler, beynin bilişsel görevleri yerine getirmesini sağlayan; çalışma belleği, esnek düşünme, dürtü kontrolü ve problem çözme gibi temel yetenekleri kapsayan bir grup beceridir. Örneğin, bir enstrümanı icra etmeyi öğrenen çocuğun deneyimlediği

bilişsel süreçler, notaları okuma (görsel dikkat), çaldığı sesleri dinleyip doğrulama (işitsel dikkat), iki elini bağımsız ve eş zamanlı koordine etme (motor ve çoklu görev dikkati) ve grup içinde uyumu sürdürme (sosyal dikkat) gibi süreçlerin sürekli yönetimini gerektirir. Bu sürekli çoklu görev yönetimi ve sürdürülebilir odaklanma, beynin dikkat ve dürtü kontrolünden sorumlu olan prefrontal korteks bölgesini güçlendirir. Schellenberg (2004, s. 511), okul öncesi ve ilkokul çağındaki çocukların yaklaşık 36 hafta süren müzik dersleri sonrası genel IQ puanlarında anlamlı artışlar gözlemlendiğini raporlamıştır. Bulgular, düzenli ve yapılandırılmış müzik eğitiminin çocukların bilişsel yeteneklerini destekleyebileceğine güçlü bir şekilde işaret etmektedir.

2.2.2. Zeka ve Akıl Yürütme

Müziğin zeka (IQ) gelişimi üzerindeki etkisi, nörobilişsel araştırmaların merkezinde tartışılan bir konudur. Rauscher ve Shaw'un (1998) ortaya koyduğu ve "Mozart Etkisi" olarak bilinen bulgular, klasik müzik dinlemenin mekansal akıl yürütme becerilerinde kısa süreli bir artış sağlayabileceğini öne sürmüştür. Ancak, pasif dinleme etkisinin aksine, sonraki çalışmalar kalıcı bilişsel kazanımların asıl olarak aktif müzik icrasıyla ilişkili olduğunu göstermiştir (Hannon & Trainor, 2007, s. 466). Düzenli enstrüman eğitimi alan çocuklarda yürütücü işlevler, mantıksal ve mekansal akıl yürütme, dikkat ve problem çözme becerilerinde anlamlı artışlar gözlemlenmiştir (Schellenberg, 2006; Hyde vd., 2009). Nörogörüntüleme çalışmaları, enstrüman çalma sürecinin beynin her iki yarımküresini uyum içinde aktive ettiğini, motor, işitsel ve prefrontal korteks ile serebellum arasında yoğun bağlantılar oluşturduğunu ortaya koymaktadır (Hyde vd., 2009; Kraus & Chandrasekaran, 2010).

2.2.3. Mnemonik İşlevsellik

Müzik, bilgilerin bilişsel sistemler içinde entegrasyonunu destekleyen etkili bir potansiyele sahiptir. Bellek, bilişsel

işlevlerin süreçlerinden biri olup, temel olarak açık (explicit) bellek ve örtük (implicit) bellek olmak üzere iki kategoride incelenir (Squire, 1992). Çocuklarda müziğin bu iki bellek türü üzerindeki etkisi, hem bilişsel psikoloji hem de nörobilim literatüründe çok yönlü biçimde ele alınmaktadır. Müzikal yapının ritmik, melodik ve tekrar temelli özellikleri bilgilerin kodlanması, saklanması ve geri çağırılması süreçlerini desteklediğini göstermektedir.

2.2.3.1. Açık Bellek

Açık bellek; olayları, olguları ve bilgileri bilinçli olarak geri çağırma kapasitesini temsil eder ve müzik, bu bellek türünü özellikle iki alt türde güçlendirir:

Epizodik Bellek (Olay Anıları): Çocuklarda müzik, belirli bir eserin dinlenmesi sırasında, bu müzikal uyarı daha önce deneyimlenmiş bir etkinlik veya bağlamsal ortamla ilişkilendirerek ilgili otobiyografik anıları yeniden canlandırma potansiyeline sahiptir. Bu süreç, anıların kodlanmasında rol oynayan hipokampus ile bağlamsal detayları işleyen prefrontal korteks gibi beyin bölgelerinin aktif katılımıyla gerçekleşir. Bulgular, müziğin epizodik anıların oluşumu ve geri çağırılmasında güçlü bir ipucu işlevi gördüğünü desteklemektedir (Janata, 2009).

Semantik Bellek (Olgusal Bilgi): Alfabe, sayılar veya temel kelime bilgisi gibi olgusal ve genel bilgileri depolamaktan sorumludur. Ritim ve melodiyle desteklenen müziksel etkinlikler aracılığıyla gerçekleştirilen bu temel bilgilerin öğrenimi, dikkat ve çalışma belleği süreçlerini harekete geçirerek öğrenme verimliliğini artırabilir. Bu yaklaşım, müziğin dil ve işitsel işlemeye paylaştığı ortak bilişsel mekanizmalara işaret etmektedir. Ayrıca müzik eğitiminin, dikkat ve çalışma belleği süreçlerini destekleyerek konuşma ve dil işlemeye olumlu yönde transfer etkisi yarattığı gösterilmiştir (Besson vd., 2011).

2.2.3.2. Örtük Bellek

Örtük bellek, genellikle bilinçli farkındalık olmaksızın gerçekleşen öğrenmeleri ve beceri edinimi süreçlerini ifade eder. Çocuklarda müzik eğitimi, bu bellek türünü özellikle motor ve dil gelişimi üzerinden güçlendirir:

Prosedürel Bellek: Çocukların bir enstrümanı çalmayı öğrenmesi, motor koordinasyonun otomatikleşmesini sağlar. Müziksel becerilerin edinimi (enstrüman çalma veya ritmik kalıpları sürdürme), tekrar ve düzenli pratik yoluyla çocuğun örtük bellek sistemine entegre olur. Bu süreç, beynin motor, duyuşsal ve bilişsel sistemleri arasındaki etkileşimi güçlendirerek uzun süreli öğrenmeyi destekler (Wan & Schlaug, 2010, s. 42).

Dil Gelişimi ve Öğrenme: Melodik yapı eşliğinde öğrenilen yabancı kelimelerin, konuşma temelli öğrenmeye kıyasla daha yüksek kalıcılık gösterdiği bilinmektedir. Nitekim Moreno vd. (2011) çalışmaları, 6-8 yaş aralığındaki çocuklarda kelimelerin şarkı yoluyla ediniminin, konuşma temelli öğrenmeye göre daha güçlü ve uzun süreli hatırlamayı desteklediğini göstermektedir. Bulgular, müziğin fonolojik ve sentaktik bilgilerin kodlanmasında bilinçdışı bellek süreçlerini etkinleştirdiğini ortaya koymaktadır.

Müzik, hem açık hem de örtük bellek türlerini eş zamanlı olarak kapsayarak bilgilerin daha kalıcı bir şekilde nöral kodlanmasını teşvik eder. Bu çok yönlü ve bütünsel süreç, müziği çocuklar için güçlü bir mnemonik araç kılmaktadır; ritmik ve melodik yöntemler, öğrenilen bilgilerin hafıza sistemine yerleşmesini ve gerektiğinde geri çağrılmasını pekiştirir.

Müziğin dikkat, hafıza ve dil gibi temel bilişsel mekanizmaları desteklediğine dair bulgular, çocukların öğrenme süreçlerinin desteklenmesi amacıyla eğitim yaklaşımlarının zenginleştirilmesi gerekliliğini göstermektedir. Müzik temelli uygulamaların, dikkat, motivasyon ve öğrenme çıktılarıyla ilişkili bilişsel mekanizmaları desteklemede etkili bir yöntem olduğu değerlendirilmektedir (Wan & Schlaug, 2010).

Dil öğrenimi bağlamında melodik ve ritmik yapılar, kelime edinimini ve telaffuz gelişimini kolaylaştırmakta (Moreno vd., 2011); ayrıca ritmik yapılar, belirli matematiksel kavramların anlaşılmasını destekleyerek müziğin disiplinlerarası bir öğrenme aracı olarak işlevselliğini netleştirmektedir (Besson vd., 2011). Okul öncesi dönemden itibaren müziğin öğrenme süreçlerine dahil edilmesi, çocukların bilgiye erişim, hafıza ve problem çözme becerilerini güçlendirebilecek bilimsel temelli bir yaklaşım olarak kabul edilmelidir.

2.3. Ritim ve Melodi ile Öğrenme Süreçleri

Müzik, öğrenme deneyimini birden fazla duyuyu harekete geçiren (işitsel, dokunsal, ritmik) bir sürece dönüştürerek, çocukların bilişsel kavrayışını ve akademik katılımını artırma potansiyeline sahiptir.

Dalcroze'un (1921/1967) geliştirdiği "Eurhythmics" (Ritmik) yöntemi, kinestetik algıyı kullanarak müziği somutlaştırır. Dalcroze sınıflarında çocuklar, bir eserin temposunu yürüyüş hızlarıyla, dinamiklerini vücut pozisyonlarıyla ve melodik hatlarını kol hareketleriyle ifade ederler. Bu sayede çocuklar ritim, tempo gibi soyut müzik kavramlarını bedensel hareket yoluyla deneyimler; somutlaştırma süreci, soyut müzik yapılarını motor belleğe yerleştirir ve öğrenmeyi daha kalıcı hale getirir.

Benzer biçimde, Kodály (1969) yaklaşımı, "müzikal anadil" kavramına odaklanmaktadır. Bu yaklaşım, çocukların kendi kültürlerine ait basit ve tanıdık halk şarkıları aracılığıyla müzik okuryazarlığına başlamalarını öngörür ve işitsel imgeleme (audiation) becerilerinin gelişimini destekler; yani çocuklar müziği işitmekle kalmaz, aynı zamanda onu zihinsel olarak da duyabilir. Söz konusu içsel işitme becerisi, dil ve okuma becerilerinin gelişimi açısından önem taşır. Bu okuma süreci, harflerin seslerini zihinde birleştirerek anlam oluşturma aşamalarını kapsar. Kodály yaklaşımının temelini, her bireyin müzik öğrenmeye uygun yeteneklere sahip olduğunu ve müzik

eğitiminin en erken yaşta, öncelikle şarkı söyleme yoluyla başlatılmasının faydalı olduğu fikri oluşturur.

Ayrıca Feierabend (2000), ritmik, vokal ve oyun temelli etkinlikler kullanarak çocukların müzikal farkındalık ve becerilerini geliştirmeye odaklanan yöntemler sunmuştur. Bu yöntemler, ritmik tekerlemeler ve melodik oyunlar aracılığıyla çocukların sesleri, ritimleri ve melodik yapıları ayırt etme becerilerini destekleyerek erken yaşta müzikal algı ve duyuşsal koordinasyonu güçlendirmektedir.

Dalcroze, Kodály ve Feierabend yaklaşımları, ritim ve melodiyi öğrenme süreçlerinin merkezine koyarak, müziğin kinestetik algı ve işitsel hayal gücü yoluyla bilişsel yeteneklere aktarılmasını sağlayan, çocukların çok yönlü gelişimini destekleyen temel pedagojik modeller olarak değerlendirilmelidir. Dalcroze'un Eurhythmics yöntemi, ritim ve tempo gibi soyut müzik unsurlarını bedensel hareketlerle somutlaştırarak motor farkındalığı ve algısal dikkati destekler. Kodály yaklaşımı ise, melodik yapıların işitsel hayal gücü yoluyla zihinsel olarak işlenmesini sağlayarak müziksel öğrenme süreçlerini güçlendirir. Feierabend yöntemleri de ritim ve şarkı oyunları aracılığıyla çocukların müzikal farkındalık ve temel müzik becerilerini geliştirmeye odaklanır. Bu yaklaşımların ortak noktası, ritim ve melodiyi pedagojik olarak sistematik biçimde öğrenme süreçlerine dahil ederek, çocukların çok yönlü müziksel ve bilişsel gelişimini bütüncül biçimde desteklemeleridir.

2.4. Dil ve Ön Okuryazarlık

Müzik ve dil, beyinde benzer nöral ağları ve bilişsel kaynakları paylaşan, birbirini karşılıklı olarak tamamlayan sistemlerdir. Her iki alanın işlenmesi; ritim (vurgu, hız ve hece yapısı), tonlama (ses perdesi ve duygusal ifade) ve sentaks (dilsel ve müzikal cümle yapısı) gibi ortak yapıların entegrasyonuna dayanır. Bu ortak nöral yapı, müzik eğitiminin dil ve okuma becerilerinin gelişimini destekleyen güçlü bir transfer etkisi

yarattığını temel düzeyde açıklamaktadır. Konuşma, belirli bir ritmik yapıya sahiptir; müzik ise çocukların ritim duyarlılığını artırarak, konuşma dilindeki heceleri ve vurguları daha etkin bir şekilde algılamalarını sağlar. Bu durum fonolojik farkındalığın gelişimine katkıda bulunur. Ayrıca, müzikteki melodi ve tonlamalar, dilin vurgu ve tonlama unsurlarını algılama ve işleme yetisini güçlendirerek bir cümlemin anlamını doğru biçimde yorumlamaya olanak tanır. Bir müzik eserinin yapısal organizasyonu (giriş, gelişme ve sonuç bölümleriyle biçimlenen müzikal cümleler), dilbilgisel yapıların ve cümlemin akışını yönlendiren işleyişin kavranmasına destek sağlar.

Kuhl (2011) araştırmaları, dil öğreniminin pasif bir süreç olmadığını; aksine bebeklerin, ilk yıllarda ana dilinin seslerini istatistiksel öğrenme prensipleri aracılığıyla aktif olarak edindiğini göstermektedir. Bu işleyiş, duyulan seslerin birlikte ortaya çıkma olasılıklarını değerlendirerek cümle içindeki kelime sınırlarını belirlemeye imkan tanır. Müzik, dil edinim sürecini doğal bir biçimde destekleyerek; ninniler, ritmik tekerlemeler ve ebeveynlerin bebeklerle gerçekleştirdiği müzikli etkileşimler, fonolojik yapılara karşı beyin duyarlılığını artırmakta ve öğrenme sürecini hızlandırmaktadır. Bebeklik dönemindeki bu doğal öğrenme süreci, sadece dile değil, müzikal yapılara karşı da benzer bir hassasiyet içerir.

Nitekim Trehub ve Hannon (2006), müziğin bilişsel gelişim üzerindeki etkilerini farklı boyutlarıyla incelemiştir. Araştırmaları, bebeklerin yapılandırılmış müzik eğitimi almadan, doğal maruz kalma yoluyla da müziksel algı ve hafıza becerilerini geliştirebildiklerini göstermektedir. Örneğin, ev ortamında halk şarkıları dinletilen bebekler, bir gün sonra yapılan testte, aşına oldukları melodide yapılan küçük değişimleri (tempo veya enstrüman değişimi gibi) ayırt edebilmiştir. Bulgular, bebeklerin melodiyi belirli performans özellikleriyle birlikte zihinlerinde tutabildiklerini; dolayısıyla pasif müzik maruziyetinin erken dönemde müziksel bilişin temellerini destekleyebileceğini göstermektedir.

Trainor vd. (2012, s. 129) sonraki çalışmaları ise bu temel üzerine inşa edilmiştir. Araştırmada, yapılandırılmış ve interaktif müzik etkinliklerine katılan bebeklerin, pasif müzik maruziyeti alan bebeklere kıyasla müziksel algı ve ritim duyarlılığında daha gelişmiş performans sergiledikleri bulunmuştur. Bu etkinlikler, ebeveynlerle birlikte şarkı söyleme, ritim tutma ve hareket etmeyi kapsamaktadır. Bulgular, müzik etkinliklerinin erken dönemde bilişsel ve algısal gelişimi destekleyebileceğine işaret etmektedir.

2.5. Problem Çözme ve Yaratıcı Düşünme

Müzik, soyut düşünme ve yaratıcı problem çözme becerilerini desteklediği bilimsel çalışmalarla gösterilmektedir (Schellenberg, 2004; Moreno vd., 2011; Bergman Nutley vd., 2014). Bir enstrümanı çalma süreci, notaları okuma, parmakları doğru konumlandırma ve müziğin duygusal içeriğini yorumlama gibi eş zamanlı birden fazla bilişsel görevi yerine getirmeyi gerektirir. Örneğin, müzisyenlerin zorlayıcı bir pasajın icrası sırasında tek bir doğru çözüm yerine farklı parmak numaraları, yay teknikleri veya nefes alma yöntemleri gibi çeşitli alternatif stratejiler geliştirmesi gerekliliği, beynin bilişsel esnekliğini artırarak alışılmadık ve yaratıcı çözümler üretme kapasitesini doğrudan destekler.

Swanwick (1999), müziksel öğrenmenin yalnızca teknik becerilerin kazanımına indirgenemeyeceğini; çocukların keşfetme, deneme, düzenleme ve yeniden oluşturma gibi yaratıcı süreçlere etkin biçimde katılımını gerektirdiğini vurgular. Ona göre çocukların; sesleri, motifleri ve müzikal fikirleri çeşitli yöntemlerle deneyimlemesi ve bu malzemeyi dönüştürerek özgün yapılar üretmesi, müzik eğitiminin yaratıcılığı besleyen temel süreçlerinden biridir. Müziksel etkinlikler, çocuklara özgün çözümler bulma, farklı yollar keşfetme ve ifade biçimlerini çeşitlendirme imkanı tanıyarak onların yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmektedir.

Swanwick'in (1999) müziksel yaratıcılığa yaklaşımı, müziği bir söylem olarak deneyimlemesi üzerine kuruludur.

Çocukların müziksel yaratıcılığı, genellikle birbirini takip eden yaratıcı eylem dizisi ile gelişim gösterir. Çocuklar başlangıçta, farklı ses malzemeleri (tını, ritim, yoğunluk vb.) üzerinde serbest denemeler yaparak sezgisel bir keşif sürecine girer. Bu süreç, çocukların sesin özelliklerini anlamalarını ve onlarla etkileşime geçerek ustalık kazanmalarını sağlar. Amaç, müziksel öğeleri ileride yaratıcı ve yapısal süreçlerde kullanabilecekleri şekilde deneyimlemelerini sağlamaktır.

Çocuk, keşif yoluyla edinilen deneyimler aracılığıyla, spontan ritmik motifler, kısa melodiler ve özgün ses kombinasyonları üretir. Bu evre, çocukların müzikal fikirleri model alarak veya hayal gücüne dayalı oyunlar yoluyla yeni icatlar ortaya koyduğu ve kendi müziksel söylemlerini geliştirmeye başladığı aşamadır. Ortaya çıkan ilk fikirler bu aşamada dönüştürülür, genişletilir ve tekrar düzenlenir. Çocuk, yaratıcı problem çözme becerilerini kullanarak fikirlerini belli bir bütünlük ve form içinde yapılandırır. Bu süreç, aynı zamanda ürününü eleştirel bir bakış açısıyla düzenleme ve değerlendirme gibi eylemleri de güçlendirir. Swanwick'in bu yaklaşımı müziğin merkezine yerleştirdiği aktif yaratma ve anlamlandırma eylemlerini ifade etmektedir.

Müziğin problem çözme becerilerine katkısının bir diğer boyutu, özellikle toplu müzik icrası (ensemble playing) süreçlerinde gözlemlenmektedir (Keller, 2014; Hove & Risen, 2009). Bir orkestra veya müzik topluluğunda yer almak, çocukların eş zamanlı problem çözme süreçlerini yönetmektedir. Bu pratik, diğer enstrümanların performansını aktif olarak dinlemeyi, tempo ve dinamikleri anlık olarak uyarlamayı, beklenmedik hatalara hızlı yanıtlar vermeyi ve ortak bir müzikal hedefe ulaşmak için iş birliği yapmayı gerektirir. Dolayısıyla, grup icrası deneyimi, hem müzikle ilgili hem de sosyal ve bilişsel problem çözme becerilerinin gelişimini destekleyerek, çocukların takım çalışması ve iş birliğine dayalı projelerde kullanabilecekleri aktarılabilir yetkinlikler kazanmalarını sağlamaktadır.

Müzik eğitimi, çocukların motivasyon süreçlerini anlamlı biçimde destekleyen önemli bir öğrenme deneyimi olarak görülmektedir. Araştırmalar, müzik eğitimi faaliyetlerine katılımın çocuklarda özerklik algısını, içsel motivasyonu ve öğrenme hedeflerine yönelik olumlu tutumları belirgin şekilde geliştirdiğini göstermektedir (Deci & Ryan, 2000; Bandura, 1997; Hallam, 2010). Bulgular, müzik eğitiminin çocukların öğrenme süreçlerine daha kararlı ve bilinçli katılım göstermelerini teşvik edebileceğini ortaya koymaktadır.

3. BÖLÜM

MÜZİK VE SOSYAL GELİŞİM

3.1. Kolektif Müzik İcrası ve Grup Dinamikleri

Aidiyet duygusu, çocukların psikososyal gelişimi açısından temel bir ihtiyaç olarak kabul edilmektedir. Baumeister ve Leary'nin (1995) "Ait Olma İhtiyacı" (Need to Belong) teorisine göre bireyler, kalıcı, pozitif ve anlamlı ilişkiler kurma ve bu ilişkileri sürdürme yönünde temel ve doğuştan bir motivasyona sahiptir. Bu bağlamda kolektif müzik icrası çocuklara hem aidiyet duygusu hem de işbirliği deneyimi kazandırarak, bu ihtiyacın karşılanmasında ideal sosyal ortamı sunar. Müzikal bir topluluğa dahil olmak, çocuğun hem yapısal hem de duygusal bağlılık gereksinimlerini karşılamaktadır.

Yapısal aidiyet duygusu, çocuğun bir müzik topluluğunda belirli bir eseri seslendirebilme veya bir enstrümanı icra edebilme sorumluluğunu üstlenmesi gibi somut eylemler aracılığıyla oluşur. Bu görev bilinci, çocuğun topluluk içindeki işlevini belirgin hale getirerek, kendini topluluğun ayrılmaz bir parçası olarak algılamasını sağlar. Duygusal aidiyet ise, topluluk üyeleriyle birlikte gerçekleştirilen ortak performanslar, provalar ve paylaşılan başarı deneyimleri aracılığıyla kurulan duygusal bağlarla pekiştirilir.

Müzik, bu iki boyutu (bireysel sorumluluk ve kolektif deneyimi) birleştirerek, çocuğa hem özerk bir kimlik hem de güçlü bir toplum bilinci sunar. Bu entegrasyon, müziği çocuğun psikososyal gelişimi destekleyen temel bir araca dönüştürür. Topluluk içinde ritmik ve melodik senkronizasyon, bireylerin davranış ve duygusal durumlarını birbirine uyumlu hale

getirerek, ortak bir kimlik ve “biz” bilinci oluşturur (Launay vd., 2014).

Kolektif müzik icrası, bireylerin hareket, nefes ve kalp ritimlerini birbirleriyle uyumlu hale getirmelerini mümkün kılar. Örneğin, bir koro performansında nefes alma döngülerinin eşzamanlı hale gelmesi, bir orkestrada yay hareketlerinin senkronizasyonu ya da bir ritim grubunda motor hareketlerin (örneğin el çırpma) uyumlu şekilde gerçekleşmesi, bireyler arasında fizyolojik eşgüdüm (physiological entrainment) yaratır. Bu uyum, kalp atım hızı, solunum ritmi ve motor davranışların hizalanması yoluyla, katılımcıların ortak bir zaman algısı geliştirmelerine ve kolektif kimlik deneyimini güçlendirmelerine aracılık etmektedir.

Hove ve Risen (2009, s. 949) tarafından yürütülen çalışma, ritmik olarak senkronize hareket eden bireylerin, sonraki iş birliğine dayalı görevlerde birbirlerine karşı daha cömert ve yardımsever tutumlar sergilediklerini ortaya koymaktadır. Bulgular, müzik aracılığıyla bireyler arasında sosyal bağlılığın güçlenebileceğini ve ortak bir kimlik ile karşılıklı güvenin oluşumuna yönelik olumlu etkiler sağlayabileceğini göstermektedir.

Öte yandan, ritim ve melodinin beklenti sistemlerini şekillendirerek zihinsel ve duygusal süreçleri etkilediği tezi, müzik yoluyla kurulan bilişsel ve duygusal uyumu açıklar (Huron, 2006). Bu çerçevede, müziksel beklentilerin şekillendirdiği zihinsel ve duygusal süreçler, bireylerin müzikle etkileşimleri sırasında ortaya çıkan empati, dikkat ve duygusal regülasyon gibi bilişsel-davranışsal çıktılarla doğrudan ilişkilidir.

Pedagojik bağlamda bu süreç, çocuğu bireysellikten çıkartarak grup içinde işbirliği, empati ve ortak sorumluluk bilinci geliştirmesine imkan sağlar. Orkestral bağlamda ise, bir eserin bütünsel ahengini korumak amacıyla sürdürülen sürekli odaklanma disiplini, kolektif problem çözme becerilerinin gelişimine olanak tanıyan bir deneyim sunar.

3.1.1. Sosyal Etkileşim ve İşbirliği

İnsan topluluklarında ortak müzik icrası, ritim senkronizasyonu, koro/vokalizasyon ve orkestral performans gibi çeşitli biçimlerde gözlemlenebilir. İnsan sosyal yapısının ve iş birliği kapasitesinin evrimsel bir tezahürü olarak değerlendirilen bu kolektif deneyim, bireyler arasında bilişsel ve duygusal eş zamanlılığı teşvik ederek sosyal uyumun sağlanması ve grup içi bağların güçlendirilmesinde işlev görür.

Müziğin yarattığı ortak ritmik hareketin güveni artırarak, grup içi özdeşleşmeyi ve işbirliğine zemin hazırladığı belirtilmektedir (McNeill, 1995). Müziksel senkronizasyondan doğan bu davranışsal altyapı, bireyler arasında ortak niyet ve bilişsel öngörünün gelişimini destekleyerek, grup hedeflerine ulaşmada kolektif verimliliği artırmaktadır. Bu bağlamda müzik, sosyal sermayenin oluşumunu güçlendiren ve insan evriminde adaptif değer taşıyan biyokültürel bir süreç olarak ele alınmaktadır.

Müziğin kolektif davranış ve sosyal uyum üzerindeki etkileri, pedagojik uygulamalar ve gelişimsel psikoloji bağlamında da incelenmektedir. Grup müzik terapisi ve iş birliğine dayalı müzik eğitimi modelleri, müziğin sosyal beceri gelişimini ve takım çalışmasını destekleyen önemli bir araç olarak işlev görebileceğini ortaya koymaktadır. Deneysel bulgular, müziğin yalnızca pasif bir dinleme etkinliği olmanın ötesinde, beyin gelişimini ve sosyal biliş süreçlerini yeniden yapılandıran aktif ve etkileşimli bir süreç olduğunu göstermektedir (McNeill, 1995). Örneğin, bebeklerin yetişkinlerle gerçekleştirdiği ritmik senkronizasyonun, erken çocukluk döneminde prososyal davranışları ve sosyal etkileşim becerilerinin gelişimini desteklediği saptanmıştır (Cirelli vd., 2014). Bulgular, senkronize müziksel etkinliklerin bireyler arasında sosyal uyumu ve işbirliğini güçlendiren, topluluk bağlarını pekiştiren teşvik edici bir araç olarak işlev görebileceğini işaret etmektedir.

3.1.2. Aidiyet ve Öz Değer

Bir müzik topluluğunun sağladığı sosyal ortam, çocuklarda topluluk içi aidiyet duygusunu pekiştirirken, sosyal entegrasyon becerilerinin gelişimini desteklemektedir. Huron (2006), müziksel ritim ve senkronizasyonun bireylerin bilişsel ve duygusal uyumunu artırarak, onların ortak bir deneyim etrafında kolektif eylem gerçekleştirmelerine teşvik ettiğini ifade eder.

Pedagojik bağlamda, topluluk içinde her bireyin rolü belirleyici bir öneme sahiptir. Örneğin, bir okul bandosunda zil çalan öğrenci, yalnızca belirli bir nota veya ritmik vuruşu icra etmekle kalmaz; doğru zamanlama ve dengeli performans yoluyla eserin ritmik bütünlüğünü korumaya ve müzikal yapının sürekliliğini sağlamaya çalışır. Bu süreç, çocuğun bireysel katkısının topluluğun genel başarısına olan etkisini somut olarak deneyimlemesini sağlayarak öz değer algısını güçlendirir ve topluluk aidiyet duygusunun pekişmesine aracılık eder.

Bu yaklaşım, müzik pedagojisinin temel ilkeleriyle uyumludur. Örneğin, Kodály (1969), çocukların kendi kültürel şarkılarını topluluk içinde seslendirmelerini teşvik ederek, hem müzikal hem de kültürel kimliklerinin gelişimini desteklemeyi ve bu süreç yoluyla topluluklarına yönelik aidiyet duygusunu güçlendirmeyi amaçlamıştır. Müziğin kültürel bir aktarım aracı olarak kullanımı, bireysel benliğin kolektif kimlik bağlamında tanımlanmasına olanak tanıyarak, çocukların toplumsal sorumluluk bilinci gelişmiş ve toplulukla uyumlu bireyler olarak yetişmelerini desteklemektedir.

3.2. Empati ve Sosyal Duyarlılık

Empati, bireylerin başkalarının duygusal ve bilişsel durumlarını anlama ve buna uygun tepkiler verme kapasitesini ifade eden temel bir sosyal beceridir (Decety & Jackson, 2004, s. 71).

Goleman (1995), empatiyi bilişsel (başkalarının bakış açılarını anlama) ve duygusal (başkalarının hislerini deneyimleme) boyutlarıyla tartışmış ve her iki boyutun da sosyal ilişkiler açısından önemli olduğunu vurgulamıştır.

Bilişsel Empati: Bir müzik eserini dinleme, pasif bir süreçten ziyade; bestecinin niyetini, icracının duygusunu ve eserin anlatmak istediği hikayeyi çözmeye yönelik aktif bir bilişsel çabayı gerektirir. Farklı kültürlerle ait müzik eserlerini dinlemek, dinleyiciyi o kültürün duygusal deneyimleri ve dünya görüşleri üzerine düşünmeye sevkeder. Bu müzikal deneyim, bilişsel empatiyi dolaylı yoldan güçlendirerek kültürlerarası anlayışı artırır.

Duygusal Empati: Müzik, dilsel araçlara gerek duymadan doğrudan beynin duygusal işlem merkezine ulaşma gücüne sahiptir. Bir müzik eserinin ritmi, melodisi veya armonisi, dinleyicide anlık ve fiziksel bir duygusal tepki yaratır. Bu süreç, duygusal bulaşma yoluyla gerçekleşir; müziğin taşıdığı duygu, dinleyiciye doğrudan ve hızlı biçimde aktarılır (Juslin & Västfjäll, 2008, s. 559). Bu aktarım, bireylerin başkalarının yaşadığı duyguları güvenli bir şekilde algılamasına ve empati kurmasına olanak tanır. Bu bağlamda müzik, başkalarının duygusal durumlarını dolaylı yoldan algılama ve paylaşma kapasitesini, yani duygusal empatiyi güçlendirmektedir.

3.2.1. Müzikal Uygulamalar Yoluyla Empati Gelişimi

Müzik, empati becerilerinin geliştirilmesine yönelik pedagojik ve terapötik uygulamalar için elverişli bir ortam sunarak, özellikle çocukların bilişsel ve duygusal alanda empati yetilerinin güçlendirilmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. Aşağıdaki tablo, farklı müziksel uygulama türlerinin empati gelişimi üzerindeki işlevlerini göstermektedir:

Uygulama Türü	Açıklama	Sosyal Hedefler
Müzikal Diyalog ve Doğaçlama¹	Grup içi doğaçlama etkinlikleri ile katılımcıların anlık olarak birbirlerinin müzikal fikirlerine tepki vermesi.	Dinleme becerisi, anlık tepki verme, duygusal bulaşma, empatik iletişim.
Şarkı Yazımı ve Hikaye Anlatımı²	Kendi deneyimlerini veya başkalarının durumlarını konu alan şarkılar yazma ve anlatma.	Bilişsel ve duygusal empati, Sosyal duyarlılık.
Müzikal Drama ve Rol Oynama³	Orff Metodu gibi yaklaşımlarla belirli bir karakterin duygularını müzik ve hareketle ifade etme.	Rol Üstlenme (Role Taking), bilişsel ve duygusal empati.
Ortak Dinleme ve Tartışma⁴	Eserin dinleyicilerde oluşturduğu duygusal tepkiler ve deneyimler hakkında toplu müzakere.	Sosyal empati, saygı ve hoşgörü.
Kültürlerarası Müzik Deneyimleri⁵	Farklı kültürlerden müzik eserlerinin öğrenilmesi, icrası ve kültürel bağlamlarının incelenmesi.	Kültürlerarası empati, hoşgörü, küresel farkındalık.

3.3. Kültürel Aktarım

Müzik, etnomüzikolojide her toplumun kendi kültürel düzeni içinde anlam kazanan ve sosyal dinamiklerle sürekli etkileşim içinde varlığını sürdüren kültürel bir pratik olarak değerlendirilir. Nettl (2005), müziğin; toplumların değerleri, ritüelleri, kimlikleri ve tarihsel deneyimleriyle bütünleşik bir kültürel sistem içinde işlediğini vurgular. Bu sistem, toplumun normlarını, ritüellerini ve kolektif belleğini müzikal semboller aracılığıyla kodlar. Örneğin, geleneksel Afrika davullarının ritmik yapıları, Anadolu türkülerinin karakteristik melodik motifleri, Doğu Asya müziklerinde yaygın olarak kullanılan pentatonik ölçekler ve Batı müziğinin diyatonik yapıları

¹ Sawyer, R. K. (2006). *The semiotics of improvisation: The example of jazz*.

² Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). *The functional architecture of human empathy*.

³ Brinson, M. L. (2010). *An investigation of the effects of Orff-based music education on elementary students' social and emotional development*.

⁴ Bruscia, K. E. (2014). *Music therapy assessment: A comprehensive guide*.

⁵ Playing For Change Foundation. (2021). *Playing For Change Foundation*. <https://playingforchange.org>

kültürlerin tarihsel, sosyal ve estetik kodlarının tezahürleri olarak değerlendirilir. Söz konusu müziksel ifadeler, aynı zamanda kültürel kimliğin, toplumsal hafızanın ve kuşaklararası aktarımın güçlü taşıyıcılarıdır.

Müzik eğitimi, çocuklara kültürel kodları çözümleme ve anlamlandırma becerisi kazandırarak, bu kodları kendi kültürel kimlikleriyle ilişkilendirmelerine olanak tanır. Bu süreç, kültürel farkındalık ve aidiyet duygusunu önemli ölçüde güçlendirir (Elliott & Silverman, 2015).

Farklı kültürlerle ait müziklerle kurulan etkileşim, çocukların kültürel farkındalığını artırarak, farklı kültürel kodlar, değer sistemleri ve müziksel anlatım biçimleri arasındaki ilişkileri ayırt edebilmelerini ve kültürel çeşitliliğe ilişkin algılarını bilişsel düzeyde yapılandırmalarını mümkün kılar (Campbell, 2016). Volk (2004, s. 157), çokkültürlü müzik deneyimlerinin farklı kültürlerin estetik, sosyal ve etik değerlerini tanıma ve anlama kapasitelerini güçlendirdiğini ifade eder. Bu yaklaşım, çocukların çokkültürlü müzik deneyimlerinin tarihsel, sosyolojik ve kültürel bağlamını kavramalarını ve kendi kültürel kimliklerini yapılandırmalarını desteklemenin yanı sıra, farklı kültürlerle yönelik saygı, hoşgörü ve kültürlerarası farkındalık geliştirmelerini de mümkün kılmaktadır.

Pedagojik uygulamalar açısından kültürlerarası müzik eğitimi, çocukların hem bilişsel hem de duygusal empati yetilerini geliştirmektedir. Grup icrası, enstrümantal/vokal çalışmalar, ayrıca interaktif dinleme ve tartışma etkinlikleri gibi aktif müzik pratikleri, çocukların kültürel çeşitliliği deneyimlemelerini ve sosyal bağ kurmalarını desteklemektedir (Campbell & Scott Kassner, 2019; Bowman, 2012, s. 240).

Çokkültürlü müzik eğitimi uygulamaları, çocukların bireysellikten toplumsallığa geçişini destekleyerek, onları küresel bir topluluk bilincine ve kültürel duyarlılığa sahip bireyler olarak konumlandırmaktadır.

3.4. Müzik ve Sosyal Sorumluluk

Müzik, toplumsal duyarlılığı geliştiren ve kolektif bilinci inşa eden kültürel bir pratik olarak değerlendirilmektedir (Higgins, 2012, s. 126). Müzik yoluyla çocuklar, kişisel yeteneklerini keşfetmekle birlikte, bu yetenekleri kolektif yarar üretmeye yönelik olarak uygulama becerilerini de geliştirmektedir. Bu doğrultuda, müzik temelli projeler, çocukları pasif gözlemci konumundan uzaklaştırarak, aktif ve sorumlu prososyal davranışlar sergileyen katılımcılar olarak konumlandırmaktadır.

Toplumsal katılım ve gönüllülük bağlamında ele alınan müzik temelli projeler, kolektif eylemi destekleyen dinamikler üzerinden işlevsellik kazanmaktadır:

Kolektif Yeterlik: Topluluk içinde müzik icrası, çocukların ortak bir amacı başarabilme becerilerine ilişkin algılarını yükseltir; bu durum, Bandura'nın (1997, 2000) geliştirdiği kolektif yeterlik kavramıyla özleşir. Örneğin, bir orkestranın veya koronun başarılı bir performans sergilemesi, her bir üyenin bireysel katkısının kolektif başarı üzerindeki önemini fark etmesini sağlayarak, sorumluluk bilinci ve iş birliği becerilerinin gelişimine de aracılık eder. Topluluk müziği uygulamaları, katılımcıları birlikte çalışma, empati geliştirme ve ortak hedefler doğrultusunda sorumluluk alma süreçlerine dahil ederek, bireysel odaklılıktan kolektif bilinç ve toplumsal duyarlılığın oluşumuna doğru geçişi desteklemektedir (Higgins, 2012).

Sosyal Sermaye: Müzik, çocukların sosyal ağlarını genişleterek onlara kuşaklararası bağlantılar kurma fırsatı sunar. Müzik terapisi ya da gönüllü programlar aracılığıyla yürütülen kuşaklararası çalışmalar, çocukların ileri yaştaki bireylerle etkileşime geçmesini ve aralarındaki duygusal ve sosyal bağların pekişmesini sağlamaktadır (Belgrave, 2011). Bu iş birlikleri, kuşaklararası anlayışı ve topluluk içi sosyal sermayeyi artırarak, karşılıklı saygı ve öğrenme ortamını oluşturur.

Motivasyon ve Öz Değer: Müzik temelli gönüllülük projeleri, çocukların kendi yeteneklerinin toplumsal faydaya dönüştüğünü gözlemlemelerine olanak tanır. Toplumsal faydanın somut etkilerini deneyimleme süreci, çocukların öz değer duygusunu artırır ve müzik çalışmalarına yönelik içsel motivasyonlarını güçlendirir.

Empati ve Sosyal Sorumluluk: Çocuklar, müzik aracılığıyla toplumda pozitif bir etki yaratabileceklerini doğrudan gözlemleme yoluyla, bu değerleri içselleştirme olanağı edinirler. Örneğin, kuşaklararası müzik programları veya sağlık sorunları yaşayan bireylere yönelik performanslar gibi toplumsal katılım pratikleri, müziğin yarattığı etkiyi doğrudan deneyimleme olanağı sunmaktadır (Belgrave, 2011, s. 486). Bu sayede çocuklar, pasif alıcı konumundan çıkarak, bireysel yetkinlikleriyle çevrelerinde değişim yaratabileceklerine dair inançlarını ve kişisel yeterliklerini pekiştirir (Bandura, 2000).

Grup içi performanslar, topluluk odaklı etkinlikler ve dinleyici ile etkileşim gibi sosyal pratikler, çocukların empati ve sosyal duyarlılık becerilerini desteklemektedir (Bowman, 2012). Dezavantajlı gruplara yönelik müzik temelli projeler, sosyal içermeyi ve toplumsal katılımı güçlendirirken, projelere aktif katılan çocuklar topluma katkıda bulunma deneyimi kazanır ve sorumluluk bilincini geliştirir.

Kolektif Eylem ve İşbirliği: Müzik temelli gönüllülük projeleri, çocuklara ortak bir amaç etrafında işbirliği yapma ve kolektif çabanın dönüştürücü etkilerini deneyimleme fırsatı sunar. Örneğin, bir yardım kampanyası kapsamında gerçekleştirilen konser, yalnızca performatif bir etkinlik olarak değil; planlama, organizasyon, prova ve tanıtım gibi çok aşamalı süreçleri kapsayan işbirlikçi eylemler bütünü olarak değerlendirilmektedir. Bu süreç, çocukların bireysel katkılarının kolektif başarıdaki belirleyici rolünü fark etmelerini sağlayarak, kolektif yeterlik duygusunu pekiştirmektedir.

3.4.1. Müzik Temelli Projelerin Etki Alanları

Çocukluk döneminde sosyal sorumluluk ve gönüllülük bilincinin kazanılması, gelişmiş sosyal yeterliklerin temel bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bu yeterlik alanı, bireylerin yalnızca yakın çevreleriyle sınırlı kalmayıp, daha geniş toplulukların gereksinimlerine yönelik farkındalık geliştirmelerini ve bu doğrultuda çözüm süreçlerine aktif olarak katılmalarını kapsamaktadır. (Bowman, 2012).

Müzik temelli projeler, çocukların müzikal yetkinliklerini toplumsal yarar üretme doğrultusunda kullanmalarına olanak tanıyan deneyimsel öğrenme ortamları sunmaktadır. Bu süreç, çocukların müzik aracılığıyla toplumsal düzeyde anlamlı bir etki yaratabileceklerine ilişkin farkındalık geliştirmelerini mümkün kılmaktadır (Elliott, 1995, s. 307). Pedagojik açıdan, bu süreç “hizmet-öğrenme” (service-learning) yaklaşımıyla anlam kazanmaktadır. Söz konusu yaklaşım, çocukların müziksel bilgi ve becerilerini toplum yararına yönelik uygulamalarda kullanarak pekiştirmelerine olanak tanır; böylece müziğin etik, sosyal ve toplumsal işlevleri deneyimsel düzeyde görünür hale gelir (Elliott, 1995, s. 317; Bowman, 2012).

Farkındalık Aracı Olarak Müzik: Müzik, organize edilmiş ses yapılarının (ritim, melodi, armoni) ve/veya dilsel ifade biçimlerinin kullanımı aracılığıyla, bireyler ile topluluklar arasında güçlü mesajlar iletebilen bir iletişim ve ifade formu olarak değerlendirilmektedir (Elliott, 1995). Bu özellikleriyle müzik temelli projeler, çocukların toplumsal sorunlara eleştirel bir bakış açısıyla yaklaşmalarını ve söz konusu sorunlara yönelik çözüm üretme süreçlerinde savunuculuk yetkinliklerini güçlendirmelerini desteklemektedir.

Toplumsal İyileşme ve Sosyal Bağ Kurma: Kolektif müzik icrası, özellikle travma geçmişine sahip çocukları içeren gruplarda, sosyal bağların güçlenmesine ve psikososyal iyileşme süreçlerinin desteklenmesini sağlamaktadır. Müzik temelli sosyal terapiler ve grup etkinlikleri, katılımcılar arasında paylaşılan kolektif bilinç ve ortak duygu durumu inşa

ederek sosyal bağları pekiştirmektedir. Etkinlikler aracılığıyla edinilen ve paylaşılan deneyimin, dezavantajlı ya da travmatik süreç yaşamış çocuklarda, güven duygusunu güçlendirdiği ve toplumsal yeniden bütünleşme süreçlerini desteklemede önemli bir işleve sahip olduğu belirtilmektedir (Belgrave, 2011; Gold vd., 2004).

Empati ve Kültürlerarası Duyarlılık: Farklı kültürel müzik gelenekleriyle etkileşime odaklanan müzik temelli proje uygulamaları, çocukların empati gelişimini destekleyen önemli bir öğrenme ortamı sunmaktadır. Bu projeler, başkalarının duygularını anlama ve farklı sosyal durumlara bilişsel olarak adapte olma becerilerini geliştirirken, müziksel ifade aracılığıyla yaşanan duygusal paylaşım ve empatiyi eşzamanlı olarak güçlendirir. Kültürlerarası müzik deneyimi, çocukların toplumsal farkındalığını ve olumlu tutumlarını artırarak kültürel çatışmayı azaltma potansiyeli taşımaktadır (Campbell & Scott Kassner, 2019).

Müzik temelli sosyal sorumluluk projeleri, çocukların bireysel müziksel yetkinliklerini doğrudan toplumsal faydaya dönüştüren, multidisipliner ve bilimsel temellere dayalı pedagojik uygulamalar olarak işlev görmektedir. Müzik, bu projeler yoluyla psikososyal iyileşmeyi teşvik eden ve aktif toplumsal katılımı güçlendiren somut etki alanları oluşturmaktadır.

3.4.2. Çocuklara Yönelik Sosyal Sorumluluk Projelerinin Küresel Örnekleri

Müzik, farklı coğrafyalarda ve sosyoekonomik koşullarda yaşayan çocukların gelişimini desteklemek amacıyla küresel bir sosyal müdahale işlevi görmektedir. Bu inisiyatifler, odak noktasını yalnızca müziksel becerilerin kazanımıyla sınırlamayıp, çocukların aidiyet duygusunu, özdeğer algısını ve toplumsal sorumluluk bilincini geliştiren sosyal gelişim alanlarını destekleyen bütüncül öğrenme ortamları sunmaktadır.

Aşağıdaki tablo, dünyanın farklı bölgelerinden seçilmiş, çocuk odaklı önde gelen müzik projelerini özetlemektedir:

Proje Adı	Kuruluş Yılı	Kurucu / Kurum	Hedef Kitle	Pedagojik Yaklaşım	Sosyal Hedefler
El Sistema (Venezuela) ¹	1975	José Antonio Abreu	Yoksul ve dezavantajlı çocuklar	Orkestra temelli topluluk eğitimi	Sosyal dışlanmayı önlemek, toplumsal entegrasyon, aidiyet ve topluluk bilinci geliştirmek
Little Kids Rock / Music Will (ABD) ²	2002	David Wish	ABD K12 devlet okullarındaki çocuklar, özellikle kaynaklara erişimi kısıtlı olanlar	Modern müzik temelli grup çalışmaları ve bireysel enstrüman eğitimi	Özgüven, yaratıcılık, aidiyet, müzikle bağ kurma ve eğitim çeşitliliği sağlamak
The Song Room (Avustralya) ³	1999	Tania de Jong / The Song Room	Dezavantajlı bölgelerdeki çocuklar	Çok disiplinli müzik ve sanat entegrasyonu (müzik, drama, dans, görsel sanatlar)	Sosyal, duygusal becerileri, aidiyeti ve katılımı artırmak; topluluk bağlılığı ve okul katılımını güçlendirmek
Playing For Change Foundation (Küresel) ⁴	2007	Mark Johnson & Whitney Kroenke	Dezavantajlı topluluklardaki çocuklar	Kültürlerarası müzik ve sanat eğitimi	Küresel vatandaşlık, hoşgörü, toplumsal kapsama, kültürel değerlerin korunması ve topluluk aidiyetini güçlendirmek
Musicians Without Borders (Hollanda) ⁵	1999	Laura Hassler	Çatışma, travma ve yoksunluk yaşamış çocuklar ve gençler	Topluluk müziği / grup müziği ve psikososyal destek	Güven, aidiyet, empati, umut, barış, topluluk dayanışması ve travmadan iyileşme sağlamak
Sistema Europe Youth Orchestra (Avrupa) ⁶	2013	El Sistema modelinden esinlenerek	Avrupa genelinden genç müzisyenler	Orkestral deneyimler ve topluluk temelli müzik eğitimi	Kültürlerarası dayanışma, topluluk aidiyeti, birlikte çalışma ve müzik aracılığıyla kapsayıcılık sağlamak

1 El Sistema Venezuela. (2025). *El Sistema Venezuela*. <https://elsistema.org/ve/>

2 Music Will International. (2025). *Music Will International*. <https://musicwill.org/>

3 The Song Room. (2025). *The Song Room*. <https://www.songroom.org.au/>

4 Playing For Change Foundation. (2025). *Playing For Change Foundation*. <https://playingforchange.org/>

5 Musicians Without Borders. (2025). *Musicians Without Borders*. <https://www.musicianswithoutborders.org/>

6 Sistema Europe. (2025). *Sistema Europe*. <https://www.sistemaeurope.org/>

Belirtilen küresel projelerin paylaştığı temel nitelik, müziği çocukların bilişsel, duygusal ve sosyokültürel gelişimini destekleyen çok boyutlu bir yöntem olarak konumlandırmalarıdır. Uygulanan grupta temelli eğitim modelleri, çocuklarda aidiyet duygusunu pekiştirirken, işbirliği ve sosyal sorumluluk bilincinin gelişimine de katkı sağlamaktadır. Bu yaklaşım, sosyal ve kültürel bağları güçlendirerek müziği, topluluk oluşturma, sosyal entegrasyon ve çocukların topluma aktif katılımı için dönüştürücü bir yöntem haline getirmektedir. Söz konusu küresel modeller, yerel düzeyde yürütülen sosyal sorumluluk projeleri için de pedagojik ve yapısal birer referans noktası oluşturmaktadır.

4. BÖLÜM

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE MÜZİKSEL GELİŞİM VE EBEVEYN FARKINDALIĞI

4.1. İlgı ve Yeteneğın Keşfi

Müziksel yeteneğın değerlendirilmesine yönelik ilk adım, çocuğın davranışlarının sistematik ve dikkatli bir şekilde gözlemlenmesi ve yorumlanmasıdır. Özellikle 6-7 aylık dönemde bebekler, ritmik yapıları algılama konusunda erken duyarlılık gösterebilmektedir. Bu dönemde bebekler ritmi algılarken işitsel sistemleriyle birlikte motor sistemlerini de aktif olarak kullanmaktadır; bu durum, çok modlu entegrasyon süreçleri aracılığıyla ortaya çıkmaktadır (Trainor, 2005). Algısal eğilimler, bebeğın bir melodiye tepki olarak ritim tutma, ayak veya beden hareketleriyle tepki verme, oyuncaklarla ses çıkarma veya kendi kendine melodi mırıldanma gibi davranışları aracılığıyla gözlemlenebilmektedir.

Ebeveynlerin, çocuğın davranışsal göstergelerini sistematik olarak gözlemlemesi, potansiyel müzik ilgisini ve gelişim yönelimlerini değerlendirmelerine olanak tanıyan önemli bir rehber niteliği taşımaktadır. Gözlemler, ebeveynlerin çocuklarının müzikle etkileşimini destekleyecek uygun uyarıcılar ve deneyimler sunmalarına rehberlik eder. Dolayısıyla, erken dönemde yapılan gözlemler, çocuğın müziksel ilgi ve gelişiminin desteklenmesinde belirleyicidir.

4.1.1. Müziksel Çeşitlilik

Çocuğın müzik ilgisinin keşif sürecini yalnızca tek bir müzik türü veya enstrümanla sınırlamak, gelişimsel potansiyelinin tam olarak ortaya çıkmasını engelleyebilmektedir. Araştırmalar,

çocukların farklı müzik türleriyle etkileşimlerinin, beyindeki işitsel ayırt etme yeteneğini geliştirdiğini ve işitsel, motor ile duygusal merkezler başta olmak üzere birden fazla nöral ağına eşzamanlı olarak aktive olmasını sağladığını göstermektedir (Zatorre, Chen & Penhune, 2007).

Çocuğun gelişimsel potansiyelinin desteklenmesi amacıyla, ebeveynlerin farklı kültürlere, tarihsel dönemlere ve müzik türlerine ait bilinçli ve çeşitli bir müzik repertuarı sunmaları önerilmektedir (Campbell, 2016; Hannon & Trainor, 2007). Dolayısıyla, ebeveynlerin farklı tarihsel dönemlere (ör. klasik müzik) ve çeşitli müzik türlerine (caz, halk ve dünya müzikleri) ait deneyimler sunmaları, çocuğun işitsel gelişimini zenginleştirmekte ve geniş bir müzikal duyarlılığın inşasını desteklemektedir. Bu çeşitlilik, çocuğun farklı ses ve tınıları ayırt etme yeteneğini (işitsel diskriminasyon) geliştirerek, müzikal beğeni ve duyarlılığının daha nitelikli bir biçimde şekillenmesine temel oluşturmaktadır (Elliott, 1995; Campbell, 2016; Zatorre vd., 2007).

4.1.2. Motivasyon Temelli Yaklaşım

Ebeveynler tarafından sıklıkla dile getirilen temel sorulardan biri, çocuğun enstrüman eğitimine en uygun başlangıç yaşıdır. Literatürdeki çalışmalar, öğrenme verimliliğinin ve kalıcılığının, çocuğun içsel motivasyonu ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir (Deci & Ryan, 2000). Bu doğrultuda, enstrüman seçimi çocuğun bireysel tercihleri doğrultusunda yapılmalı ve ebeveyn müdahalesi sınırlı tutulmalıdır. Aynı zamanda, seçilen enstrümanın çocuğun yaşına, fiziksel özelliklerine ve psikomotor gelişim düzeyine uygun olması, öğrenme sürecinin etkinliği açısından belirleyicidir. Öğrenme sürecinin başlangıcında enstrüman eğitimi, teknik mükemmeliyetten çok, keşif ve haz alma deneyimini önceliklendirmelidir. Bu yaklaşım, çocuğun müzikle ve enstrümanı ile kurduğu ilişkinin olumlu ve kalıcı bir nitelik taşımasını sağlamaktadır.

4.2. Ev Ortamında Müziksel Gelişimin Desteklenmesi

Erken çocukluk dönemi, bireyin bilişsel, duygusal, sosyal gelişiminin hızlı ve yoğun olarak şekillendiği bir evredir. Özellikle çocuğun ilk deneyimleri ve çevresel etkileşimleri, uzun vadede gelişimsel süreçler üzerinde kalıcı etkiler bırakabilmektedir. Bu bağlamda ev ortamı, çocuğun güvenli ve keşfe açık bir öğrenme alanına eriştiği, ebeveynlerin ise destekleyici ve rehberlik edici roller üstlendiği temel bir mikroçevre niteliğindedir.

Çocuğun müziksel gelişiminin desteklenmesinde öncelikli adım, ev ortamının bilinçli ve nitelikli işitsel uyaranlarla zenginleştirilmesidir. Günlük rutinler sırasında müziksel deneyimlerin entegrasyonu (örneğin, evde bulunan nesnelerin ritimsel amaçlarla kullanılması gibi) çocuğun psikomotor ve müziksel becerilerinin eş zamanlı gelişimini teşvik etmektedir. Düzenli ve planlı etkileşimler, çocuğun motor entegrasyonunu güçlendirerek erken dönem müziksel öğrenme süreçlerinin verimliliğini artırabilmektedir.

Müziksel gelişimde kayda değer ilerleme, pasif dinleyicilikten aktif katılıma geçişle mümkün olmaktadır; bu süreç, Vygotsky'nin (1978) sosyal öğrenme kuramına göre, çocukların çevrelerindeki yetişkinleri gözlemleyerek ve onlarla etkileşimde bulunarak öğrenmeleriyle doğrudan ilişkilidir. Bu bağlamda, ebeveynlerin çocuklarıyla birlikte şarkı söylemesi, dans etmesi veya basit ritim oyunları oynaması, müzik aracılığıyla güçlü bir ebeveyn-çocuk ilişkisi kurulmasına katkı sağlamakta ve çocuğun müziği sosyal bir etkileşim ve iletişim aracı olarak algılamasını desteklemektedir.

Yapılan araştırmalar, ebeveyn-çocuk arasındaki karşılıklı şarkı söyleme etkileşimlerinin, erken dönemde ortak dikkat ve duygusal yakınlığı artırdığını göstermektedir (Gerry vd., 2012). Ev ortamında yapılandırılmış müziksel ritüeller; (örneğin; ninni söyleme, tekerleme okuma, ortak vokalizasyon gibi) çocuğun öğrenme sürecini hem haz odaklı hale getirmekte hem de dil edinimini ve sözel bellek kapasitesini desteklemektedir. Sürecin

temel odak noktası, teknik mükemmeliyet (ürün) arayışından ziyade, birlikte aktif etkileşim yoluyla içsel motivasyonu ve müzikle kurulan duygusal bağı teşvik etmektir.

Ebeveyn, çocuğun müziksel gelişiminde ilk ve en önemli pedagojik rehber olarak konumlanmaktadır. Çocuğun müziksel denemeleri, hataları veya uyumsuz sesleri eleştirilmeden desteklendiğinde, keşif sürecine güvenle ve korkusuz bir şekilde devam etmesi mümkün olmaktadır. Bu bağlamda, ebeveynin rolü müzikal mükemmeliyetçi olmaktan ziyade, çocuğun merakını besleyen bir kolaylaştırıcı olarak tanımlanabilir. Söz konusu tutum, özerklik ve yetkinlik duygularını destekleyerek çocuğun içsel motivasyonunun artmasına katkı sağlamaktadır (Deci & Ryan, 2000). Ayrıca, ebeveynin kendi müziksel deneyimlerinden keyif alması ve bunu çocuğa yansıtması, evde güvenli bir keşif ortamı oluşturarak çocuğun özgüvenini, duygusal ifadesini ve müzikle kurduğu kalıcı ilişkiyi güçlendirmektedir.

4.2.1. Uygulanabilir Müzik Etkinlikleri

Ev ortamında uygulanabilecek ritim temelli oyunlar ve hareket etkinlikleri, çocukların bilişsel ve motor becerilerinin gelişimini desteklerken, eşzamanlı etkileşimler aracılığıyla sosyal davranış ve işbirliği becerilerinin kazanımını da sağlamaktadır (Cirelli vd., 2014). Örneğin, beden perküsyonu hareketleri (el çırpma, dizlere vurma, ayakları yere vurma) motor koordinasyonu ve ritimsel farkındalığı artırırken, serbest dans etkinlikleri veya nesnelerle yapılan dans uygulamaları, ritim algısının yaratıcı bir ifade biçimine dönüşmesine olanak tanır.

Bu uygulamalar, Dalcroze'un (1967) ritim ve hareket senkronizasyonunu temel alan pedagojik yaklaşımıyla doğrudan ilişkilidir. Ayrıca, ev ortamında nesnelerle gerçekleştirilen müzik aktiviteleri, çocukların keşif ve deneysel öğrenme süreçlerini desteklemektedir. Bu yaklaşım, hem Campbell'ın (2006) müzik eğitimi ilkeleriyle hem de Orff ve Keetman'ın

(1976) birlikte geliştirdiği Orff Schulwerk pedagojisinin felsefesiyle uyumludur.

Doğaçlama ve yaratıcı müzik aktiviteleri, çocukların özgür ifade yeteneklerini teşvik ederek yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini desteklemektedir (Swanwick, 1999). Örneğin, ortak bir müzikal hikaye anlatımı sırasında çocuk ve ebeveynin birlikte bir anlatı kurgulaması ve bu anlatının farklı bölümlerine uygun anlık müzik veya enstrüman sesleri eklemesi, duygusal düzenlemeyi destekleyen güvenli bir ifade alanı sunar.

Bu süreç, aynı zamanda dilsel ifade ile müzikal yapı arasındaki bilişsel bağlantıyı güçlendirerek sembolik düşünmeyi aktifleştirir. Benzer biçimde, günlük aktiviteler için basit melodiler veya ses manzaraları (soundscapes) oluşturulması (örneğin, bir orman ortamını taklit ederek farklı sesleri canlandırma), çocukların ritim, melodi ve kelimeler arasındaki hiyerarşik ilişkiyi deneyimsel olarak kavramasını ve işitsel-uzamsal algısını geliştirmesine olanak tanır.

4.3. Dijital Medya ve Müzik Dinleme Alışkanlıkları

Dijital çağın sunduğu teknolojik olanaklar, çocukların müziğe erişim ve katılım biçimlerini dönüştürmektedir. Akıllı cihazlar, tabletler ve dijital müzik platformları aracılığıyla müziksel erişimin kolaylaşması, çocukların müzikle etkileşim sıklığını ve çeşitliliğini artırmıştır. Ancak bu kolay erişim, beraberinde bazı gelişimsel ve pedagojik riskler de taşımaktadır. Dijital ortamların pasif tüketim alışkanlıklarını pekiştirmesi, çocukların müzikle aktif katılım ve üretim odaklı ilişki kurmalarını sınırlayabilmektedir. Buna karşın, uygun yönlendirme ve pedagojik stratejilerle dijital araçlar, çocukların yaratıcılığını destekleyen ve müzikal farkındalığını geliştiren güçlü bir öğrenme ortamına dönüştürülebilir. Dijital medyanın çocuk gelişimi üzerindeki etkilerine yönelik rehberlikler (AAP, 2016), ebeveynlerin bu dinamikte bilinçli arabulucular olarak hareket etmelerini önermektedir. Dijital müzik ortamlarının

birer tüketim aracından ziyade, çocuğun müziksel, bilişsel ve duygusal gelişimini destekleyen interaktif öğrenme platformları olarak değerlendirilmelidir.

4.3.1. Pasif Dinlemeden Aktif Etkileşime

Dijital platformlarda algoritmalar tarafından otomatik olarak oluşturulan çalma listeleri, müziğin çoğu zaman bir arka plan uyararı olarak algılanmasına yol açabilmektedir. Algoritmik öneri sistemleri, kullanıcıların karşılaştığı içerik çeşitliliğini sınırlayarak, farklı müzik türlerinin keşfedilmesini engelleyebilmektedir. Çocukların dijital ortamda müzikle etkileşimleri, ebeveyn tarafından aktif ve dikkatli dinleme uygulamaları ile yönlendirilmelidir. Dikkatli dinleme, bir eserin enstrümanlarını, ritmik yapısını, dinamiklerini ve genel formunu anlamaya yönelik aktif bir çabayı ifade eder. Ebeveyn-çocuk etkileşiminde, bir müziğin dikkatle dinlenmesi ve üzerine tartışılması, dikkati ve duysal farkındalığı artıran pedagojik bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir. Örneğin, belirli bir müzik eserini dinlemek için bir araya gelmek, çocuğun esere yönelik algısal tepkilerini tartışmak veya eserdeki öne çıkan enstrümanları birlikte analiz etmek, müziksel farkındalığı destekleyen önemli bir etkileşim biçimidir. Benzer şekilde, eserin ses şiddetinin azaltılması yoluyla çocuğun ritmi elleriyle sürdürmesi veya enstrümanları tanıma ve tahmin etmeye yönelik oyunlar oynanması, çocukların müzik algısını, dikkat becerilerini ve işitsel ayırt etme becerilerini desteklemektedir.

4.3.2. Teknoloji Destekli Üretim Süreci

Dijital çağın sunduğu olanaklar, çocukların müzikle ilişkisini pasif tüketimden aktif üretime dönüştürme potansiyeli taşımaktadır. Güncel araştırmalar, dijital müzik üretim araçlarının çocuklarda yaratıcılık, bilişsel esneklik, dikkat sürdürülebilirliği ve öz düzenleme becerilerini güçlendirdiğini göstermektedir (Fanchamps vd., 2024). Ebeveynlerin çocukları dijital platformlar aracılığıyla müzik üretimine teşvik etmesi, müziksel bilgi ve becerileriyle birlikte bilişsel süreçlerin

(yaratıcı problem çözme, karar verme, üretken düşünme) gelişimini destekleyebilmektedir.

Örneğin, ev ortamında basit bir mikrofon ve bilgisayar uygulamaları kullanılarak, çocukların kendi şarkılarını ya da enstrüman kayıtlarını oluşturabilmesi, onların dijital üretim sürecine doğrudan ve aktif bir biçimde katılımını kolaylaştırabilmektedir. Bu süreç, çocuğun hem işitsel geri bildirimle kendi performansını değerlendirmesine hem de üretim aşamalarını planlayarak yürütücü işlevlerini kullanmasına olanak tanımaktadır. Benzer şekilde, sanal piyano veya davul uygulamaları gibi farklı enstrümanlar aracılığıyla sesleri ve ritmik yapıları keşfetmek, çocukların ritim, tempo ve melodi algılarını güçlendiren etkileşimli bir öğrenme deneyimi sunabilmektedir. Dolayısıyla, dijital müzik üretimi teknik becerileri geliştirmekle birlikte bilişsel ve yaratıcılığa dayalı müziksel öğrenme süreçlerini de etkinleştirmektedir. Ayrıca, çocukların dijital müzik üretiminde karşılaştıkları seçimler ve karar verme fırsatları, öz düzenleme, dikkat odaklanması ve yaratıcı problem çözme becerilerinin gelişimine katkı sağlamaktadır; bu da onların müzikle kurdukları bağı güçlendirirken, bağımsız ve etkileşimli bir öğrenme ortamında kendilerini ifade etmelerine olanak tanımaktadır.

4.4. Özel Gereksinimli Çocuklarda Müzik Temelli Yaklaşımlar

Sözel iletişimin sınırlı kaldığı ya da bilişsel süreçlerin gelişimsel olarak farklı seyrettiği durumlarda müzik, çocukların öğrenme ve etkileşim süreçlerine ulaşmanın en etkili kanallarından biri olarak öne çıkar. Müzik temelli uygulamalar, otizm spektrum bozukluğu (OSB), dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), öğrenme güçlükleri ve travmatik yaşam deneyimleri gibi farklı gelişimsel gereksinimleri olan çocuklarda duygusal düzenleme, sosyal iletişim, dikkat sürekliliği ve davranışsal uyum gibi alanlarda güçlü ve anlamlı bir destekleyicidir. Bu kapsamda müzik, farklı gelişimsel gereksinimlere sahip çocuklara yönelik

destekleyici uygulamalarda, hem iyileştirici hem de öğrenmeyi kolaylaştırıcı uygulama alanı sunmaktadır.

4.4.1. Duyusal ve Bilişsel Destek

Müzik, dikkat sürekliliği, bellek ve duysal bütünleme gibi bilişsel ve duysal süreçleri aktive ederek, çocukların yapılandırılmış ve güvenli bir öğrenme bağlamı içerisinde bilişsel katılım göstermelerine olanak tanır (Thaut & Gardiner, 2014). Bu süreç, dikkat, bellek, motor koordinasyon ve yürütücü işlevler gibi bilişsel alanların gelişimiyle ilişkilendirilmektedir.

Duyusal işleme güçlüğü olan çocuklarda, müzik aracılığıyla sağlanan düzenli ritmik örüntüler, sinir sisteminin çevresel uyaranları daha dengeli ve organize bir şekilde algılamasını kolaylaştırır. Bu durumun nörofizyolojik temeline ilişkin olarak araştırmalar, ritmik işitsel uyarımın işitsel ve motor sistemler arasında zamansal eşgüdümü (entrainment) desteklediğini ve ritmik yapıların motor zamanlama ile hareket koordinasyonu üzerinde belirgin etkiler oluşturduğunu göstermektedir (Thaut, 2005). Bu doğrultuda, yapılandırılmış müzik etkinliklerine eşlik eden hareket temelli uygulamalar, çocukların bedensel farkındalıklarının gelişmesini ve kas tonusunun daha dengeli bir biçimde düzenlenmesini desteklemektedir.

İşitsel ayırt etme, sıralama ve bellek gibi bilişsel süreçler, müzik temelli etkinlikler aracılığıyla yapılandırılmış biçimde desteklenebilmektedir. Örneğin, bir şarkının sözlerini hatırlama ya da belirli bir ritmik örüntüyü takip etme süreci, çocuğun dikkatini sürdürme ve bilgiyi kısa süreli bellekte işleme kapasitesini etkinleştirmektedir. Benzer şekilde, sıralı işleme becerisine dayalı olarak belirli bir enstrüman çalma dizisinin (örneğin davul-çingirak-zil) hatırlanması ve tekrarlanması, yönerge takibi ve seçici dikkatin sürekliliğini destekleyen bilişsel süreçleri harekete geçirmektedir. Müzik temelli bilişsel etkinlikler, problem çözme ve planlama gibi yürütücü işlevlerin gelişimiyle ilişkili süreçleri güçlendirmektedir.

4.4.2. Duygusal ve Sosyal Destek

Müzik terapisi, özellikle Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocuklarda duygusal regülasyonun desteklenmesi ve sosyal etkileşim becerilerinin geliştirilmesi açısından etkili bir müdahale alanı olarak değerlendirilmektedir (Gold vd., 2006). Müzikal etkileşim sürecinde ortaya çıkan ritmik ve melodik eşgüdüm, çocukta güven ve kabul duygusunu pekiştirerek terapötik ilişkinin kurulmasını ve sürdürülmesini desteklemektedir. Grup temelli ritim çalışmaları, şarkı söyleme ve doğaçlama etkinlikleri ise iş birliği, sıra alma ve ortak dikkat kurma gibi temel sosyal becerilerin doğal ve yapılandırılmamış bir ortamda gelişmesine olanak tanımaktadır. Bununla birlikte, özel gereksinimli çocuklarda genel olarak duygusal tepkilerin düzenlenmesi ve stresle başa çıkma süreçlerinde ek destek gereksinimi ortaya çıkabilmektedir. Bu noktada müzik, çocuklara güvenli ve öngörülebilir bir duygusal ifade alanı sunan bütüncü bir araç işlevi görmektedir. Yapılandırılmış müzik etkinlikleri, çocukların duygularını kontrollü ve güvenli bir biçimde deneyimlemelerine olanak tanıyarak davranışsal ve duygusal düzenleme becerilerinin gelişimini desteklemektedir (Gold vd., 2006).

Müzik, bireysel gelişim süreçlerini desteklemenin yanı sıra, sosyal etkileşim becerilerinin gelişimini kolaylaştıran öğrenme ve ifade alanı sunmaktadır. Özellikle topluluk ortamında yürütülen müzik etkinlikleri, çocukların karşılıklı etkileşim kurma, sıra alma ve ortak dikkat geliştirme gibi temel sosyal davranışları deneyimlemelerine olanak tanımaktadır. Doğaçlama temelli müzik terapisi uygulamalarının, çocukların göz teması kurma, sırayla etkileşime girme ve müzikal etkileşim yoluyla karşılıklı iletişim becerilerini artırdığı bildirilmektedir (Kim vd., 2008). Örneğin, çocukların enstrümanlar aracılığıyla birbirlerine yanıt verdikleri müzikal diyaloglar ile eş zamanlı olarak gerçekleştirilen ortak ritim etkinlikleri, ortak dikkat kurma becerisini ve karşılıklı etkileşim sürelerini anlamlı biçimde uzatarak sosyal iletişim davranışlarının güçlenmesine katkı sağlamaktadır.

Sonuç olarak, müzik temelli yaklaşımlar, özel gereksinimli çocukların gelişim süreçlerinde terapötik ya da pedagojik işlevlerle sınırlı kalmayıp; bilişsel, duygusal ve sosyal alanları kapsayan çok boyutlu bir destek alanı sunmaktadır. Müzik, çocuğun kendi içsel deneyimleriyle bağ kurmasını kolaylaştırırken, aynı zamanda çevresiyle anlamlı ve işlevsel etkileşimler geliştirmesine aracılık etmektedir. Bu yönüyle müzik, özel gereksinimli çocukların eğitim ve gelişim süreçlerinde bütüncül gelişimi hedefleyen temel ve dönüştürücü bir yaklaşım olarak değerlendirilmelidir.

4.4.3. İletişim ve Dil Gelişimi

Müziksel etkileşimler, bireyler arasında paylaşılan ve yapılandırılmış bir sosyal bağlam oluşturarak onların sosyal ipuçlarını ayırt etme, duygusal tepkileri anlamlandırma ve karşılıklı iletişim becerilerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. Özellikle ritim, melodi ve tonalite gibi müziksel yapılar, çocukların dikkatini sürdürmesini, karşılıklı etkileşime yönelmesini ve ortak bir etkinliğe katılım göstermesini kolaylaştırmaktadır.

Kim ve Wigram'ın (2008) müzik terapisi alanında yürüttükleri analiz çalışmaları, müzik temelli etkileşimlerin özel gereksinimli çocuklarda sosyal iletişim ve sözel olmayan etkileşim becerileri üzerinde anlamlı olumlu etkiler oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Bu etkileşimlerin; göz teması kurma, jest ve mimiklerle tepki verme, ortak dikkat geliştirme ve duygusal paylaşım gibi sosyal davranışları artırdığı bildirilmektedir. Ayrıca, müzikteki ritmik yapının öngörülebilirliği sayesinde çocukların sosyal etkileşim bağlamlarında kendilerini daha güvenli ve rahat hissettikleri belirtilmektedir.

Müziğin yapısal unsurları ile dilin ritmik ve tonal özellikleri arasındaki nörobilişsel örtüşme, müzik ve şarkı söyleme etkinliklerini dil gelişiminde önemli bir destekleyici konumuna taşımaktadır (Patel, 2008). Bu süreçler, çocukların

kelime dağarcıklarının gelişimini, doğru telaffuz edinimini ve konuşma akıcılığını desteklemektedir. Özellikle Otizm Spektrum Bozukluğu veya Çocukluk Apraksisi gibi gelişimsel farklılıklar gösteren çocuklarda, müzik aracılığıyla sağlanan etkileşimler, dilsel üretimi kolaylaştırmakta ve motor planlama süreçlerini güçlendirmektedir.

SONUÇ

Bu çalışma, erken çocukluk döneminde müziksel deneyimlerin ve ebeveyn farkındalığının, çocuğun bilişsel, duygusal ve sosyokültürel gelişimini destekleyen çok boyutlu bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Erken yaşta edinilen müziksel deneyimler, bilişsel öğrenme süreçlerini hızlandırarak, dikkat, bellek ve yürütücü işlevlerin gelişimini destekler; ayrıca duygusal düzenleme ve psikolojik dayanıklılığı güçlendirir (Kraus & Chandrasekaran, 2010; Zatorre vd., 2007).

Aktif müzik icrası ve yapılandırılmış müzik etkinlikleri, hafıza, dikkat, yürütücü işlevler, problem çözme, dil, ses farkındalığı gibi bilişsel yetkinliklerin gelişimini desteklerken; eş zamanlı yürütülen kolektif müzik uygulamaları çocukların güven, iş birliği, aidiyet duygusu gibi sosyal becerilerinin gelişimine katkıda bulunmaktadır (Bergman Nutley vd., 2014; Moreno vd., 2011; Hove & Risen, 2009; Cirelli vd., 2014; Baumeister & Leary, 1995).

Kazanımların sürdürülebilirliği, ebeveyn farkındalığı ve çevresel desteklerle doğrudan ilişkilidir. Ebeveynler, çocuklarının müziksel ifadelerini ve tepkilerini sistematik olarak gözlemleyerek, bireysel yeteneklerin ve içsel motivasyonun erken dönemde belirlenmesini mümkün hale getirir (Trainor, 2005; Deci & Ryan, 2000). Ev ortamında gerçekleştirilen şarkı söyleme, ritim oyunları ve etkileşimli müzik uygulamaları, güvenli ve keşfe açık öğrenme ortamları yaratarak çocuğun müzikle etkileşimini kalıcı öğrenme deneyimine dönüştürmektedir.

Dijital çağın getirdiği medya tüketim biçimleri, çocukların bilişsel ve yaratıcı gelişim süreçlerinde hem destekleyici hem

de sınırlayıcı bir alan oluşturmaktadır. Bu noktada, müzik temelli etkileşimler ile bilinçli ebeveyn rehberliği, dijital ortamlarda edinilen deneyimleri pasif tüketimden çıkararak çocuğun bilişsel ve yaratıcı potansiyelini geliştiren nitelikli bir sürece dönüştürmede kritik rol oynamaktadır. Pasif medya kullanımının sınırlandırılması ve çocukların yaratıcı dijital üretim süreçlerine yönlendirilmesi, problem çözme becerileri ve bilişsel esnekliğin gelişimini önemli ölçüde desteklemektedir.

Özel gereksinimli çocukların gelişiminde müzik temelli yaklaşımlar, ritmik ve melodik yapılar aracılığıyla duysal entegrasyonu, motor koordinasyonu ve sosyal bağlanmayı destekleyerek bilişsel ve duygusal gelişimi güçlendirmektedir (Thaut, 2005; Kim vd., 2008). Bu bağlamda müzik; duygusal regülasyonu, sosyal katılımı ve güven duygusunu pekiştirmektedir.

Grup temelli müzik uygulamaları, çocukların topluluk içinde rol alma, paylaşma ve karşılıklı saygı geliştirme süreçlerini güçlendirerek müziksel yetkinliklerin toplumsal faydaya dönüşmesini sağlamaktadır (Volk, 2004). Pratik uygulama alanında bu dönüşüm, müzik temelli sosyal sorumluluk projeleri aracılığıyla desteklenmektedir. Müzik temelli sosyal sorumluluk projeleri, çocukların toplumsal duyarlılıklarını geliştirirken iş birliği ve paylaşım becerilerinin sosyal fayda ile bütünleşmesine olanak tanımaktadır. Bu sayede çocuklar; aktif, bilinçli ve sorumlu bireyler olarak toplumsal hayatta etkin rol almaktadır.

Araştırma bulguları, erken çocukluk döneminde edinilen müziksel deneyimlerin, bireysel yetenekleri açığa çıkarmakla birlikte bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimi yapılandıran temel bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Bu deneyimlerin etkinliği, sürece dahil olan destekleyici aktörlerin aktif katılımıyla doğrudan ilişkilidir; söz konusu katılım, çocuğun potansiyelini gerçekleştirmesi ve toplumsal duyarlılığının gelişimi açısından belirleyici bir rol oynamaktadır. Sonuç olarak, erken yaşta edinilen müziksel deneyimler, çocukların

bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimini bütüncül biçimde destekleyerek öğrenme, iletişim ve toplumsal etkileşim becerilerinin oluşumunda yapılandırıcı ve dönüştürücü bir işlev görmekte ve yaşam boyu öğrenme süreçlerini olumlu yönde şekillendirmektedir.

KAYNAKÇA

- American Academy of Pediatrics (AAP). (2016). Media and young minds. *Pediatrics*, 138(5), e20162591.
- Axline, V. M. (1969). *Dibs: In search of self*. Ballantine Books.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75–78.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529.
- Belgrave, M. (2011). The effect of a music therapy intergenerational program on children and older adults' interactions, cross age attitudes, and older adults' psychosocial well being. *Journal of Music Therapy*, 48(4), 486–508.
- Bensimon, M., Amir, D., & Wolf, Y. (2008). Drumming and coping with social anxiety: A randomized controlled trial. *The Arts in Psychotherapy*, 35(4), 237–246.
- Bergman Nutley, S., Darki, F., & Klingberg, T. (2014). Music practice is associated with development of working memory and executive functions in children. *PLOS ONE*, 9(8), e104278.
- Bernardi, L., Porta, C., & Sleight, P. (2006). Cardiovascular, cerebrovascular, and respiratory changes induced by different types of music in musicians and non-musicians: The importance of silence. *Heart*, 92(4), 445–452.
- Besson, M., Chobert, J., & Marie, C. (2011). Transfer of training between music and speech: Common processing, attention, and memory. *Frontiers in Psychology*, 2, 94.
- Birnbaum, J. (2011). *Healing childhood trauma through music and play* (Monograph Series, Vol. 6). Barcelona Publishers.

- Bowman, W. (2012). Philosophy, aesthetics, and music education. In W. Bowman (Ed.), *The Oxford handbook of philosophy in music education* (pp. 231–254). Oxford University Press.
- Brinson, M. L. (2010). *An investigation of the effects of Orff-based music education on elementary students' social and emotional development* [Unpublished master's thesis]. Texas Woman's University.
- Bruscia, K. E. (1987). *Improvisational models of music therapy*. Charles C Thomas.
- Bruscia, K. E. (1998). *Standards of clinical practice in music therapy*. Barcelona Publishers.
- Bruscia, K. E. (2014a). *Defining music therapy*. Barcelona Publishers.
- Bruscia, K. E. (2014b). *Music therapy assessment: A comprehensive guide*. Barcelona Publishers.
- Campbell, K. E. (2006). The child-centered curriculum in music education. *The Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 168, 7–19.
- Campbell, P. S. (2016). World music pedagogy: Where music meets culture in classroom practice. In C. R. Abril & B. M. Gault (Eds.), *Teaching general music: Approaches, issues, and viewpoints* (pp. 89–111). Oxford University Press.
- Campbell, P. S., & Scott-Kassner, C. (2019). *Music in childhood: From preschool through the elementary grades* (9th ed.). Cengage Learning.
- Chanda, M. L., & Levitin, D. J. (2013). The neurochemistry of music. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(4), 179–193.
- Cirelli, L. K., Wan, E., & Trainor, L. J. (2014). Fourteen-month-old infants use interpersonal synchrony as a cue to direct helpfulness. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 369(1658), 20130403.
- Cragun, J. M. (2012). The effects of music on the anxiety and stress of children in a healthcare setting. *Journal of Pediatric Nursing*, 27(2), 125–132.

- Custodero, L. A. (2005). The musical experience and the development of emotional intelligence in young children. *The Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 163, 45–56.
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71–100.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- El Sistema Venezuela. (2025). *El Sistema Venezuela*.
- Elliott, D. J. (1995). *Music matters: A new philosophy of music education*. Oxford University Press.
- Elliott, D. J., & Silverman, M. (2015). *Music matters: A philosophy of music education* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Fanchamps, N., Van Gool, E., Folkertsma, A., & De Meyst, K. (2024). The Influence of Music Producing and Creativity on Computational Thinking in Primary School Children. *Education Sciences*, 14(12), 1380.
- Feierabend, J. M. (2000). *First steps in music for infants and toddlers: The curriculum*. GIA Publications.
- Gerry, D., Unrau, A., & Trainor, L. J. (2012). Active music classes in infancy enhance musical, communicative and social development. *Developmental Science*, 15(3), 398–407.
- Gold, C., Voracek, M., & Wigram, T. (2004). Effects of music therapy for children and adolescents with psychopathology: A meta-analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(6), 1054–1063.
- Gold, C., Wigram, T., & Elefant, C. (2006). Music therapy for autistic spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD004381.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books.

- Goodman, R. (2011). Play therapy with music for traumatized children. In M. A. Wigram (Ed.), *Music therapy and trauma* (pp. 75–90). Jessica Kingsley Publishers.
- Green, L. (2002). *How popular musicians learn: A pedagogy for a new generation*. Ashgate Publishing.
- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1–26.
- Hallam, S. (2010). The power of music: Its impact on the intellectual, social and personal development of children and young people. *International Journal of Music Education*, 28(3), 269–289.
- Hannon, E. E., & Trainor, L. J. (2007). Music acquisition: Effects of enculturation and formal training on development. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(11), 466–472.
- Hanser, S. B. (2018). *The new handbook of music therapy*. Oxford University Press.
- Herholz, S. C., & Zatorre, R. J. (2012). Musical training as a framework for brain plasticity: Behavior, function, and structure. *Neuron*, 76(3), 486–502.
- Higgins, L. (2012). *Community music: In theory and in practice*. Oxford University Press.
- Hove, M. J., & Risen, J. L. (2009). It's all in the timing: Interpersonal synchrony increases affiliation. *Social Cognition*, 27(6), 949–960.
- Hughes, D. A. (2009). *Attachment-focused family therapy*. W. W. Norton & Company.
- Huron, D. (2006). *Sweet anticipation: Music and the psychology of expectation*. MIT Press.
- Hyde, K. L., Lerch, J. P., Norton, A., Forgeard, Z., & Evans, A. C. (2009). The corpus callosum and music training. *Journal of Neuroscience*, 29(1), 420–427.
- Janata, P. (2009). The neural architecture of music evoked autobiographical memories. *Cerebral Cortex*, 19(11), 2579–2587.

- Jaques-Dalcroze, É. (1967). *Rhythm, music and education*. G. P. Putnam's Sons. (Orijinal çalışma 1921'de yayımlandı)
- Juslin, P. (2013). *Musical emotions explained: An affective science approach*. Oxford University Press.
- Juslin, P. N., & Västfjäll, D. (2008). Emotional responses to music: The need to consider underlying mechanisms. *Behavioral and Brain Sciences*, 31(5), 559–575.
- Keller, P. E. (2014). Ensemble performance: Interpersonal alignment of musical expression. In D. Fabian, R. Timmers, & E. Schubert (Eds.), *Expressiveness in music performance: Empirical approaches across styles and cultures* (pp. 260–282). Oxford University Press.
- Khalfa, S., Dufour, A., & Dubé, L. (2003). Effects of pleasant and unpleasant music on mood and cortisol levels. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 999(1), 257–259.
- Kim, J., Wigram, T., & Gold, C. (2008). The effects of improvisational music therapy on joint attention behaviors in autistic children: A randomized controlled study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(9), 1758–1766.
- Kodály, Z. (1969). *Selected writings*. Boosey & Hawkes.
- Kraus, N., & Chandrasekaran, B. (2010). Music training for the development of auditory skills. *Nature Reviews Neuroscience*, 11(8), 599–605.
- Kuhl, P. K. (2011). Early language acquisition: Cracking the speech code. *Nature Reviews Neuroscience*, 12(11), 831–843.
- Launay, J., Arr, R., & Dunbar, R. I. M. (2014). Synchrony and the social bonds: The effect of dancing in time on pain thresholds and social closeness. *Evolution and Human Behavior*, 35(6), 518–522.
- Levitin, D. J. (2006). *This is your brain on music: The science of a human obsession*. Dutton.
- Loewy, J., Stewart, K., Dassler, A., Telsey, A., & Homel, P. (2013). The effects of music therapy on vital signs, feeding, and sleep in preterm infants. *Pediatrics*, 131(5), 1016–1026.

- McNeill, W. H. (1995). *Keeping together in time: Dance and drill in human history*. Harvard University Press.
- Moreno, S., Bialystok, E., Barac, R., Schellenberg, E. G., Cepeda, N. J., & Chau, T. (2011). Short-term music training enhances verbal intelligence and executive function. *Psychological Science*, 22(11), 1425–1433.
- Musicians Without Borders. (2025). *Musicians Without Borders*. <https://www.musicianswithoutborders.org/>
- Music Will International. (2025). *Music Will International*. <https://musicwill.org/>
- Nettl, B. (2005). *The study of ethnomusicology: Thirty-one issues and concepts*. University of Illinois Press.
- Nordoff, P., & Robbins, C. (1977). *Creative music therapy*. John Day Company.
- Nordoff, P., & Robbins, C. (2007). *Creative music therapy: A guide to fostering clinical musicianship*. Barcelona Publishers.
- Orff, C., & Keetman, G. (1976). *Music for children* (Vol. 1). Schott & Co.
- Patel, A. (2008). *Music, language, and the brain*. Oxford University Press.
- Playing For Change Foundation. (2025). *Playing For Change Foundation*. <https://playingforchange.org/>
- Rauscher, F. H., & Shaw, G. L. (1998). Key components of the Mozart effect. *Perceptual and Motor Skills*, 86(3), 835–841.
- Sawyer, R. K. (2006). The semiotics of improvisation: The example of jazz. *Symbolic Interaction*, 29(4), 517–533.
- Schellenberg, E. G. (2004). Music lessons enhance IQ. *Psychological Science*, 15(8), 511–514.
- Sistema Europe. (2025). *Sistema Europe*. <https://www.sistemaeurope.org/>
- Squire, L. R. (1992). Memory and the hippocampus: A synthesis from findings with rats, monkeys, and humans. *Psychological Review*, 99(2), 195–231.

- Swanwick, K. (1988). *Music, mind, and education*. Routledge.
- Swanwick, K. (1999). *Teaching music musically*. Routledge.
- Thaut, M. H. (2005). *Rhythm, music, and the brain: Scientific foundations and clinical applications*. Routledge.
- Thaut, M. H., & Gardiner, J. C. (2014). Musical Attention Control Training. In M. H. Thaut & V. Hömberg (Eds.), *Handbook of Neurologic Music Therapy* (pp. 235–252). Oxford University Press.
- Thaut, M. H., & Hömberg, V. (2014). *Handbook of neurological music therapy*. Oxford University Press.
- The Song Room. (2025). *The Song Room*. <https://www.songroom.org.au/>
- Trainor, L. J. (2005). The origins of musical abilities: A new look at nature versus nurture. *Current Directions in Psychological Science*, 14(4), 165–169.
- Trainor, L. J., Marie, C., Gerry, D., Whiskin, E., & Unrau, A. (2012). Becoming musically enculturated: effects of music classes for infants on brain and behavior. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1252(1), 129–138.
- Trehub, S. E., & Hannon, E. E. (2006). Infant music perception: Domain-general or domain-specific mechanisms? *Cognition*, 100(1), 73–99.
- Volk, T. M. (2004). *Music, education, and multiculturalism: Foundations and principles*. Oxford University Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wan, C. Y., & Schlaug, G. (2010). Music making as a tool for promoting brain plasticity across the life span. *The Neuroscientist*, 16(4), 42–49.
- Wigram, T., Pedersen, I. N., & Bonde, L. O. (2002). *A comprehensive guide to music therapy: Theory, clinical practice, research, and training*. Jessica Kingsley Publishers.

- Winnicott, D. W. (1971). *Playing and reality*. Tavistock Publications.
- Zatorre, R. J., Chen, J. L., & Penhune, V. B. (2007). When the brain plays music: Auditory-motor interactions in music perception and production. *Nature Reviews Neuroscience*, 8(7), 547–558.
- Zatorre, R. J., & Salimpoor, V. N. (2013). From perception to pleasure: Music and its neural substrates. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(Supplement 2), 10430–10437.

Yazar Hakkında

Gölce Yanmaz Düztaban, 1991 yılında İzmir’de doğdu. Müzik eğitimine 7 yaşında piyano ile başladı. Lisans eğitimini Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı’nda, yüksek lisans eğitimini Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Müzik Bilimleri Anabilim Dalı’nda tamamladı.

Kariyeri boyunca İzmir Devlet Tiyatrosu’nda piyanist, TRT İzmir Radyosu Çoksesli Çocuk Korosu’nda yardımcı şef ve flütist olarak görev aldı. 2014-2024 yılları arasında Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı müzik öğretmeni olarak görev yaptı. 2025 yılı itibarıyla çalışmalarını Amerika Birleşik Devletleri’nde sürdüren Düztaban; New York’ta Turkish International Music Ensemble bünyesindeki NY Atatürk Korosu’nun şefliğini yürütmekte ve New Jersey’de Mercer Symphonic Band’de flütist olarak yer almaktadır. Müzik eğitimi ve müzikoloji alanlarında yayımladığı akademik makale ve kitaplarıyla çalışmalarına aktif olarak devam etmektedir.