Eğitim ve Bilim

Cilt 46 (2021) Sayı 207 439-463

Orijinal Makale

Sembolik ve Grafiksel Gösterimleriyle Müzik Haritaları Üzerine Bir Analiz

Ebru Şen [1]

Öz

Soyut bir kavram olan müziğin anlamlandırılması fikri, günümüz çağdaş müzik eğitimi yaklaşımları doğrultusunda çeşitli görsel materyallerin geliştirilmesi ihtiyacını da beraberinde getirmektedir. Bu ihtiyaç doğrultusunda yararlanılabilecek görsel materyallerden biri de sembolik ve grafiksel öğelerin (çizgi, resim, şekil, vb.) kullanımını içeren haritalardır. Müziksel yapı ve kavramların somutlaştırılarak müziğin algılanmasında, analiz edilmesinde ve yorumlanmasında etkin olarak kullanılabilecek olan bu materyaller, genel bir ifadeyle müzik haritaları olarak adlandırılabilir. Bu araştırmada, literatürde yer alan farklı amaç ve yöntemler doğrultusunda oluşturulmuş ve biçimsel olarak birbirinden ayrılan toplam 12 müzik haritası örneği içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. "Yapısal İçerik" ve "Müziksel İçerik" temaları altında incelenen toplam 12 müzik haritasında yer alan görsel içeriklerden elde edilen bulgular doğrultusunda müzik haritalarının amaçları, yöntemleri ve uygulama alanları ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırma sonuçları müzik haritalarının genel, özengen ve mesleki müzik eğitimi süreçlerinin farklı kademelerindeki uygulamalarında çeşitli amaçlar dâhilinde uygulayıcılara fayda sağlayacak yaratıcı ve özgün materyaller olduğunu göstermiştir. Bu doğrultuda, çalışmada yer alan görsel müzik haritası örneklerinin ve bu haritalar üzerinde gerçekleştirilen analizlerin, müzik haritalama yöntemlerini kullanmak isteyen öğreticilere, öğrencilere, icracılara ve aynı zamanda ebeveynlere kılavuzluk edeceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Müzik eğitimi
Müzik haritası
Dinleme haritası
Müzik haritalama yöntemleri
İçerik analizi

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 15.04.2020
Kabul Tarihi: 30.11.2020
Elektronik Yayın Tarihi: 08.01.2021

DOI: 10.15390/EB.2021.9683

[1] Sinop Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Türkiye, esen@sinop.edu.tr

Giriş

Müzik, içerisinde birçok soyut kavram içermekle birlikte bu kavramların çeşitli sembol ve terimler yoluyla somut olarak ifade edilebildiği bir sanat alanıdır. Müzik sanatının ifade edilmesinde önemli bir yer tutan müzik eğitimi sürecinde de etkili bir öğrenmenin gerçekleştirilebilmesi için müziğe ait öğelerin somutlaştırılarak müziksel yapı ve kavramların anlamlı hale getirilmesi önemli görülmektedir. Burada, anlamlı öğrenmenin gerekliliğinden söz edilebilir.

Ausubel'e (1969) göre anlamlı öğrenme, sembolik olarak ifade edilen bazı fikirlerin, öğrenenin önceden bildiği ve zihninde kendiliğinden mevcut olan bazı yapılarla (imaj, sembol, kavram, ifade, vb.) ilişkili olmasına bağlıdır. Bu durum, öğrenenlerin eski bildikleri ile yeni öğrendikleri bilgiler arasında bağlantı kurabilmelerini gerektirir. Bunun için, bilginin yorumlanarak organize edilmesini sağlayacak bazı araçlara ihtiyaç duyulabilir. Bu araçlar, ön düzenleyici ya da ön organize edici olarak ifade edilen bir takım sesli materyal, resim ya da bazı grafiksel uyarıcılar olabilir. Ön organize ediciler, bilgi için bir yapı iskeleti oluşturarak sunulacak ayrıntının bilgi içerisine yerleştirilmesini, sunulacak bilgilerin daha önemli olan bölümlerine dikkat çekilmesini ve öğrenenlerin ön bilgi ile yeni bilgi arasında ilişki kurarak ön bilgilerini hatırlamalarına yardımcı olurlar (Kılınç, 2007; Senemoğlu, 2007). Anlamlı öğrenme yaklaşımına dayalı geliştirilen ve öğrencilerin derse aktif katılımının önemli olduğu sunuş yolu ile öğretimde, soyut kavramların anlamlı hale getirilebilmesi için tüm duyu organlarına hitap eden uyarıcılardan yararlanılır (Senemoğlu, 2007; Senemoğlu, Gömleksiz ve Üstündağ, 2001). Paivio tarafından çok ortamlı öğrenme teorisi kapsamında oluşturulmuş ikili kodlama kuramına göre de sözlü içerik görsel içerik ile birlikte sunulduğunda öğrenme daha etkili ve verimli olur (Aldağ ve Sezgin, 2003).

Müzik; ritim, melodi, armoni, doku ve form açısından birçok öğeye sahiptir ve her bir öğe kendi içerisinde ve birbiriyle ilişkili karmaşık yapılar içerir. Sözü edilen kuramlar çerçevesinde ele alındığında müzik haritalama teknikleri, karmaşık olarak yapılandırılmış müziksel öğeler arasındaki ilişki ve etkileşimin gösterilmesini bilişsel olarak destekleyen ön organize edici görsel uyarıcılar arasında yer alabilecek grafiksel yöntemler olarak gösterilebilir (Weyde ve Wissmann, 2004).

Göstergebilim ve müziksel algı üzerine çalışan Reybrouck (2003, 2004, 2006, 2015), müziğin anlamlandırılmasında öncelikle dinleyicilerin kişisel temsil stratejilerinin önemine değinmiş ve bu doğrultuda, dinleyicilerin işitsel algılama ve bilişsel işlemler sonucunda müziği görsel olarak anlamlandırma süreçlerini incelemiştir. Çalışmalarında bilişsel haritalar gibi örgütsel araçlar ve notalama stratejilerine yer veren Reybrouck (2004), göstergebilimin sembolik yaklaşıma dayalı olduğunu, bilişsel yaklaşımın ise deneysel ve bilimsel araştırmaları temel aldığını belirtmiştir. Ancak, müzikal anlamın oluşturulmasında işaretleme sürecinin kritik bir unsur olduğunu ve bu nedenle göstergebilim ve bilişsel yaklaşım arasında ortak bir zemin bulunduğunu ifade etmiştir. Bu doğrultuda müzik haritalarının, soyut müziksel fikirlerin somut olarak ifade edilmesine ve müziğe ait yapıların algılanmasına olanak sağlayarak bu ortak zeminin güçlendirilmesinde etkili olabileceği söylenebilir.

Kerchner'e (2014) göre standart müzik notalarını okumak, yazmak ve uygulamak, öğrencilerin özgürce ve sezgisel olarak etkileşime girmelerini ve müziksel yaratımlarını engelleyebilir. Bu doğrultuda, özellikle öğrenciler tarafından oluşturulacak alternatif gösterim sistemlerinden yararlanılabilir. Haritalama da bu gösterim sistemlerinden biridir. Conneely'e (2007) göre müzik haritaları, müzik derslerindeki faaliyetler esnasında öğrencilerin tartışmalarına, sunum yapmalarına ve kişisel algılarını göstermelerine fırsat tanıyacak bir iletişim ortamı sağlar. Shockley'e (2006) göre de haritalama, öğrencilere farklı bir bakış açısı kazandırır. Eser çalışmalarının herhangi bir aşamasında kullanılabilecek olan müzik haritaları, müzik teorisinin öğrenilmesinde ve müziksel terimlerin anlamlarını hatırlamada özellikle resimler ile birlikte sunulabilir. Bunun yanında, çocuklara şarkı öğretiminde müzik haritalarından yararlanılarak müziksel hikâyeler görselleştirilebilir.

Müziğe ait tüm yapısal elemanların bir bütün olarak algılanmasında sezgisel dinlemenin önemli bir yer tuttuğunu ifade eden Dunn (2006), öğrencilerin yaşam boyu bu deneyimi kazanmaları için öğretim ortamlarında çeşitli stratejik yöntemlerin kullanılması gerektiğini belirtmiş ve müzik haritaları içerisinde ele alınabilecek olan dinleme haritalarını, sezgisel dinleme deneyiminin kazandırılmasında müziğin bütünsel olarak temsil edilmesini sağlayan önemli strateji yöntemlerinden biri olarak görmüştür. Dunbar'a (2016) göre, öğretmen ya da öğrenciler tarafından oluşturulabilecek olan dinleme haritalarında yer alan görsel simgeler, öğrencilerin hedef olarak belirlenmiş müzik kavramlarını bir bütün olarak görmelerini sağlayarak duyduklarını görsel olarak anlamlandırmalarına yardımcı olur. Günümüzde özellikle ilköğretim müzik öğretim materyali olarak hazırlanmış ve bazılarının da animasyonlu olduğu çeşitli dinleme haritaları bulunmaktadır. Bu haritaların bazen figürsel çizimler, ikonlar ya da hayvan yüzlerinden oluşturulan notalar biçiminde, bazen de enstrümanları ve müzisyenleri temsil eden sembol ya da resimler şeklinde kurgulandığı görülmektedir (Colwell ve Webster, 2011). Yapılan araştırmalar (Anderson, 2012; Fairfield, 2010; Yu, Lai, Tsai ve Chang, 2010), dinleme haritalarının öğrencilerin müzik dinleme becerilerini geliştirdiği gibi aynı zamanda öğrencilerin yaratıcılıklarının geliştirilmesinde ve motivasyonlarının arttırılmasında da kullanılabilecek etkili materyaller olduğunu göstermiştir.

Müzik haritalama çalışmaları incelendiğinde (Blair, 2006; Carmon ve Elkoshi, 2010; Conneely, 2007; Kenney, 2013; Kerchner, 2000; Olson, 2003), birçoğunun çocuklarda müzikal fikirlerin oluşturulması ve soyut kavram gelişiminin sağlanması amacıyla gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu çalışmaların ortak noktası ise müzik haritalarının genellikle çocuklar tarafından tasarlanmış olmasıdır. Bununla birlikte müzik haritalama etkinliklerinin; içerisinde oyun, hikâye ve doğaçlamaların yer aldığı aktif öğrenme ortamlarında, bazen de evde ebeveyn desteğiyle gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu çalışmalar sonucunda çocuklarda kendilerini ifade etme ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştiği belirlenerek çocukların derslerde daha aktif ve istekli oldukları gözlemlenmiştir.

Literatürde, çocuklara yönelik müzik haritalama çalışmalarının olduğu gibi farklı yaş gruplarında gençler ve yetişkinler için tasarlanmış müzik haritalama çalışmalarının da olduğu görülmüştür. Bu çalışmalar incelendiğinde (Colgin Abeln, 2008, 2011; Curley, 2010; Tan ve Kelly, 2004), müzik haritalarının çok farklı amaçlar dahilinde kullanılabileceği öngörülebilir. Müzik haritaları bazen, müziğin müzik eğitimi almış ve almamış kişiler tarafından ne şekilde algılandığının belirlenmesi için, bazen de mesleki bir amaç dâhilinde müzisyenlerin performans becerilerinin arttırılmasında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Örneğin bellek haritaları ile, seslendiricilerin haritalama tamamlandıktan sonra notaya bakma ihtiyacı duymadan eseri rahatlıkla çalma becerisine sahip olmaları beklenmektedir. Bununla birlikte, seslendiricilerin çalışma sürecinde esere ait tüm öğeleri dikkatle ele alarak bellek haritasına not ettikleri için, etkili bir performans becerisi de kazanacakları düşünülmektedir (Shockley ve Colgin Abeln, t.y.).

İlgili literatür incelendiğinde, müzik haritalarının belirli amaçlar doğrultusunda farklı araştırmalara konu olduğu görülmüştür. Buna karşın, farklı amaçlar ve yöntemlerle oluşturulmuş müzik haritalarının bir arada ele alındığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu yönde bir çalışmanın varlığı, müzik haritalarının tanınırlığını artırarak uygulayıcıların müzik haritalarını eğitimsel bir materyal olarak çalışmalarına dâhil etmelerine kaynaklık edebilir.

Bu çalışmanın temel amacı, ilgili literatürde farklı isimlerle adlandırılan ve belirli amaçlar dâhilinde farklı yöntemlerle oluşturulmuş müzik haritalarındaki görsel içeriklerin çözümlenerek müzik haritalarının amaç, yöntem ve uygulama alanlarını ortaya koymaktır. Bu doğrultuda, analiz edilen müzik haritası örneklerinin kılavuz görevi görerek öğreticilere, öğrencilere, icracılara ve aynı zamanda ebeveynlere yol göstermesi beklenmektedir. Çalışmanın genel amaçları doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Müzik haritalarındaki yapısal içerikler nelerdir?
2. Müzik haritalarındaki müziksel içerikler nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışma, müzik eğitimcilerinin ve araştırmacıların çalışmalarında yer alan çeşitli görsel müzik haritası örneklerinin doküman inceleme yoluyla içerik analizine tabi tutulduğu nitel bir araştırmadır.

Çalışma Grubu

Çalışmada, farklı amaçlar ve özellikler gösteren çeşitli müzik haritası örneklerine yer verebilmek için amaçlı örnekleme ve yine bu kapsamda yer alan maksimum çeşitlilik örneklemesi kullanılmıştır. Amaçlı örneklemede, hangi örneklerin seçileceği konusunda kendi yargısını kullanan araştırmacı, araştırmanın amacı doğrultusunda en uygun örneklemi belirler (Balcı, 2006). Bu örneklem, çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Maksimum çeşitlilik örneklemesi ile de çeşitli özelliklere sahip farklı birimler örneklem kapsamına dâhil edilerek heterojen bir örneklem grubu oluşturulmaya çalışılır (Baş ve Akturan, 2017). Bu doğrultuda, çalışmada "müzik haritaları" konu başlığı altında değerlendirmek üzere "müzik haritası" ve benzer anahtar kelimeler üzerinden internet ortamında ilgili literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan detaylı incelemeler sonucunda, müzik alanında haritalama konusunda bilimsel çalışmalar gerçekleştirdiği belirlenen 51 müzik eğitimcisi ve araştırmacısına ait toplam 72 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalar incelendiğinde toplam 48 çalışmada görsel içeriklerin yer aldığı tespit edilmiştir. Maksimum çeşitlilik ilkesine uygun olarak öncelikle, 48 çalışmada yer alan görsellerden müzik haritaları adı altında ele alınabilecek harita içeriklerine sahip 43 çalışma ayırt edilmiştir. Bu doğrultuda, 43 çalışma içerisinde yer alan harita örneklerinden farklı amaç ve yöntemler doğrultusunda oluşturulmuş ve biçimsel olarak birbirinden farklı özellikler gösteren toplam 12 harita örneği çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen haritalardan bazılarının isimlerinin aynı olduğu görülmektedir. Ancak bu haritalar farklı amaç ve yöntemler doğrultusunda hazırlanmış olduklarından araştırmada yer almışlardır. Tablo 1'de 12 müzik haritası örneğinin kaynaklarda ulaşılan isimleri ve bu haritaların hangi müzik eserine ait hazırlanmış oldukları görülmektedir.

Tablo 1. 12 Müzik Haritası Örneğine Ait Bilgiler

No	Müzik Haritasının Adı	Haritaların Ait oldukları Eserler
1	Dinleme Haritası	A. Ketelbey-In a Persian Market "Princess"
2	Bilişsel Müzik Haritası	L. V. Beethoven-Symphony 5, 1st movement
3	Dinleme haritası	I. Stravinsky-The Firebird Suit "Berceuse"
4	Müziksel Simge Haritası	J. Haydn-Symphony No. 94, 'Surprise', 2nd movement
5	Grafiksel (Sembolik, Resimsel, Metinsel, Sayısal) Müzik Haritaları (4 adet)	1-2) B. Britten-The Young Person's Guide to the Orchestra "Trumpets" 3) F. Chopin-Étude in G flat major, Op. 10, no. 5, 'Black Key' 4) A. Turner-A Certain Romance
6	Bellek Haritası	B. Bartok-Hungarian Folk Song for piano
7	Eser Analiz Haritası	P. Hindemith-Symphony in b-flat for Concert Band 3th movement
8	Müziksel Zihin Haritası	F. Lizst- "Liebestraum No.3"
9	Bellek Haritası	W. A. Mozart-Flute Concerto no. 1 in G-Major, K. 313. 1st movement
10	Şarkı haritası	S. Egüz-Karga ile Tilki "Çocuk Şarkısı"
11	Hareketli Müziksel Kavram Haritası	J. S. Bach-Die Kunst der Fuge BWV 1080
12	Animasyonlu Grafiksel Partisyon	L. V. Beethoven-Symphony 5, 1st movement

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri doküman inceleme yöntemi ile elde edilmiştir. Doküman incelemesi, araştırılmak istenen olgu ya da olgular hakkında bilgiler içeren yazılı ya da görsel materyallerin analizini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu çalışmada yer alan toplam 12 müzik haritası, araştırmanın görsel dokümanlarını oluşturmaktadır. Bu dokümanlara, müzik haritalama çalışmaları olan araştırmacı ve eğitimcilerin basılı yayınlarından ve internet ortamında yer alan çalışmalarından ulaşılmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi tekniğinden yararlanılmıştır. İçerik analizi; metin, görsel, vb. öğeler içerisinde yer alan kelime ya da kavramların varlığını belirlemek üzere uygulanan ve bu kelime ve kavramların belli kurallara dayalı kodlamalarla daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik bir tekniktir (Büyüköztürk vd., 2008).

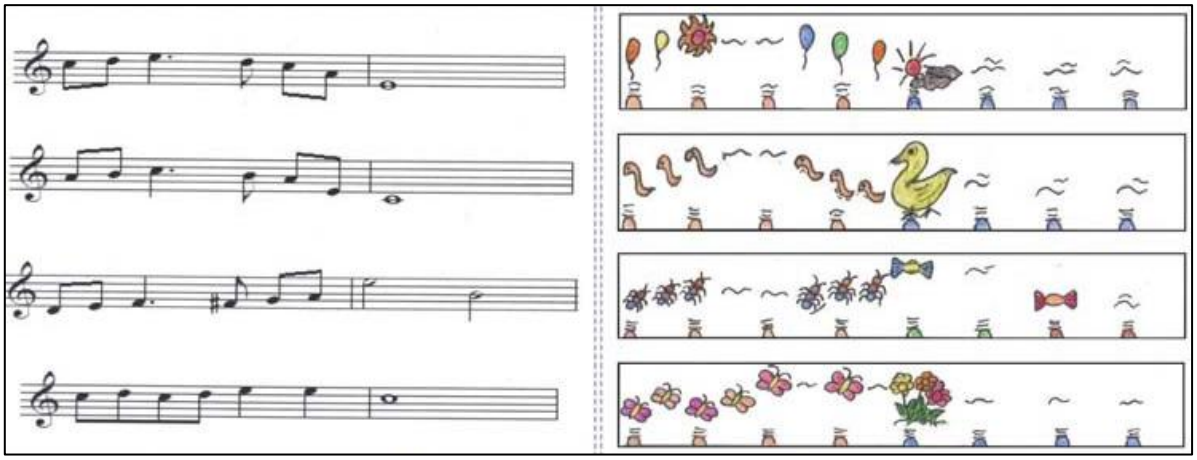
Müzik haritaları genellikle belirli bir müzik fikrine ya da esere göre oluşturulmuş haritalardır. Bu doğrultuda, çalışmada yer alan haritaların analizinde haritaların ait oldukları eserlerin ses kayıtlarından yararlanılmıştır. Haritalarda yer alan görsel öğeler müzik örneklerine ait işitsel veriler ile eşleştirilmiş ve böylece müziğin ifadesel anlamlarına ulaşılmaya çalışılmıştır. Görsel öğelerin incelenmesi sonucunda elde edilen veriler araştırmacı tarafından kodlanarak araştırma soruları kapsamında belirlenen "Yapısal İçerik" ve "Müziksel İçerik" temaları çerçevesinde kategorize edilmiştir. Okuyucuların haritalardaki görsel gösterimler ile bulgular arasındaki ilişkileri görebilmeleri bakımından, görsel öğelerden elde edilen veriler "Temalar", "Kategoriler" ve "Kodlar" başlıklarının da yer aldığı tablolar içerisinde "Göstergeler" başlığı altında rapor edilmiştir. Tablolardaki veriler sayısallaştırılmamış olup verilerden elde edilen bulgular betimsel olarak yorumlanmıştır. Zira bu çalışmanın amacı, haritalar üzerinde yer alan öğelerin ne sıklıkta yer aldığını belirlemek değil, müzik haritalarında yer alan görsel gösterimlerin anlamlarına ulaşmaktır.

Çalışmanın geçerlik ve güvenirliğinin sağlanması için veriler, ilgili ses kayıtları dinlenerek ve bunun yanında haritaların yer aldığı çalışmalardaki yönergeler ile haritaları oluşturan araştırmacıların açıklamaları dikkate alınarak çözümlenmiştir. Bununla birlikte, araştırmacı tarafından gerçekleştirilen harita analizleri ve yorumları ayrıca iki alan uzmanı tarafından da değerlendirilmiştir. Her iki uzman görüşü doğrultusunda, verilerin doğru kodlanarak uygun kategorilere atandığı saptanmıştır. Müzik haritası görsellerinin bulgular ile birlikte sunulması ve görsel göstergeleri oluşturan verilerin tablolarda rapor edilmesi araştırmanın güvenirliğinin sağlanması açısından önemlidir.

Bulgular

Bu bölümde, müzik haritası örneklerine ait görseller ve içerik analizlerini gösteren tablolar sunularak görseller ve tablolar doğrultusunda betimsel açıklamalar ve yorumlar gerçekleştirilmiştir. Her bir harita "Müzik Haritası" başlığı altında ele alınmış olup görsel açıklamalarında haritaların ilgili kaynaklardaki orijinal isimlerine yer verilmiştir. Tablolar incelendiğinde, haritalarda yer alan görsel öğelerin "Göstergeler" başlığı altında betimlenmiş olduğu, elde edilen verilerin "Yapısal İçerik" ve "Müziksel İçerik" temaları çerçevesinde kodlanarak ilgili kategorilere atandığı görülmektedir.

Müzik Haritası 1:



Görsel 1. Dinleme Haritası (Yu vd., 2010, s. 156)

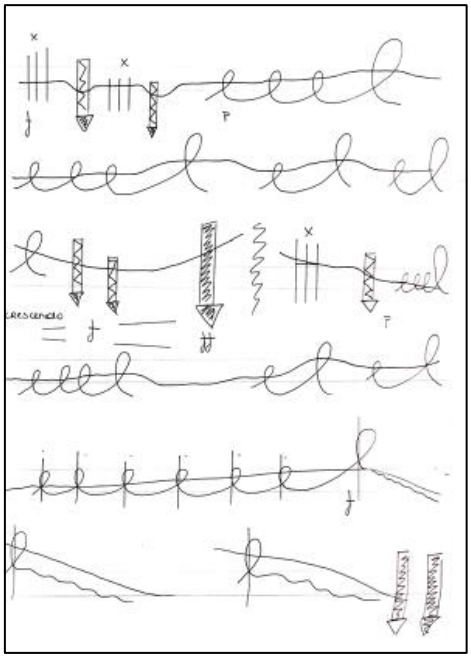
Tablo 2. Müzik Haritası 1'e Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	İlişkisel	G1: Eserin notasına ait görsel ve harita
	Kapsam	Çocuk	G2: Renkli figürler (Ördek, kelebek, vb)
Müziksel İçerik	Terim-Kavram ve İşaretler	Terim (Dizek)	G3: Dikdörtgen kutucuklar
	Ritimsel Yapı	Nota değerleri	G4: Sembollerin üzerinde yer alan figürler
		Ölçü zaman göstergesi, Birim vuruş	G5: Birbirine eşit uzaklıktaki renk örüntülü semboller
		Notaların süreleri	G6: Figürlerin devamında yer alan kavisli çizgisel semboller
	Melodik Yapı	Ses yükseklikleri	G7: Farklı yüksekliklerdeki figürler

Görsel 1'de, Ketelbey'in "In a Persian Market" adlı eserinin "Prenses" temasının notaları ve buna ait bir dinleme haritası görülmektedir. Bu harita, dinletilen eserin görsel olarak takip edilmesini sağlamaktadır (G1). Harita renkli olarak hazırlanmış olup içerisinde çeşitli hayvanlar, balonlar ve şekerlemeler gibi figürler yer almıştır (G2). Dikdörtgen kutucukların (G3) zemininde, dört zamanlı ölçü içindeki birim vuruşları ifade eden birbirine eşit uzaklıktaki semboller görülmektedir (G5). Bu semboller üzerinde yer alan figürler, sekizlik ve ardından gelen noktalı dörtlük değerlerinin takip edilmesini sağlamaktadır (G4). Her bir nota için birer figür oluşturulmuştur. Uzayan notaların süreleri ise bu figürlerin devamında yer alan kavisli çizgisel sembollerle birim vuruşlar üzerinde gösterilmiştir (G6). Seslerin tizlik ve pestlik durumları, figürlerin kendi aralarındaki yükseklik farkları ile takip edilebilmektedir (G7). Tablo 2'de, Müzik Haritası 1'e ait "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "İlişkisel", "Kapsam" kategorisinde ise "Çocuk" kodları yer almıştır. "Müziksel İçerik" teması altında ise "Terim-Kavram ve İşaretler", "Ritimsel Yapı" ve "Melodik Yapı" kategorilerine ulaşılmıştır.

Müzik Haritası 1'den elde edilen bulgulara göre, dinleme haritasının nota-harita ilişkilendirmesi ile hazırlandığı anlaşılmaktadır. Harita, çocuklara yönelik tasarlanmış olup eserin ritimsel ve melodik yapısı hakkında bilgi vermektedir. Bulgular doğrultusunda haritanın, okul öncesi ve ilköğretim düzeylerinde müzik dinleme becerilerinin kazandırılması amacıyla kullanılabileceği ifade edilebilir. Haritanın, müziğe ait basit ritimsel ve müziksel öğelerin öğretilmesinde etkili olacağı söylenebilir.

Müzik Haritası 2:



Görsel 2. Bilişsel Müzik Haritası (Reybrouck, 2008, s. 31)

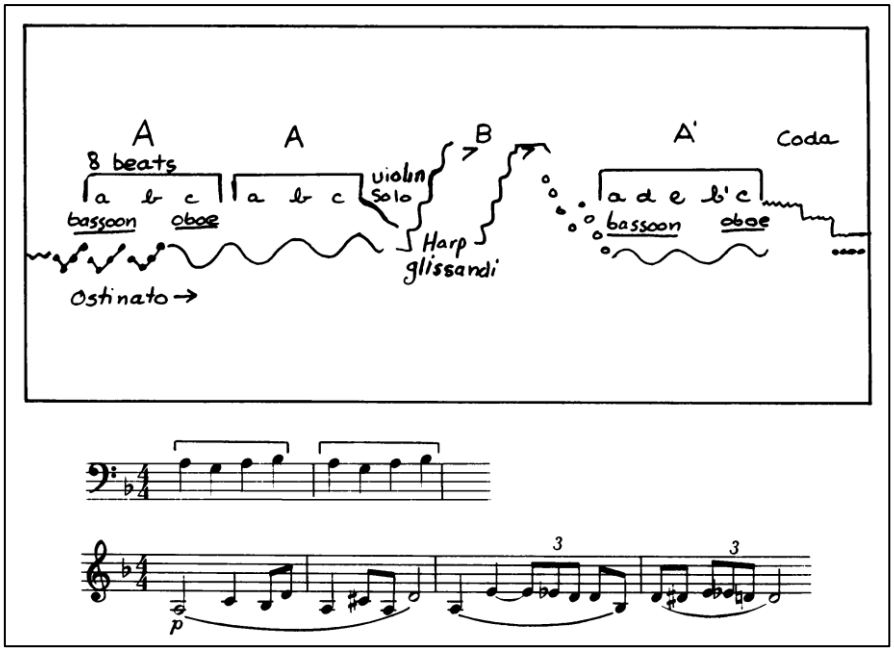
Tablo 3. Müzik Haritası 2'ye Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	Elde çizim	G1: Karakalem
		Çizgisel	G2: Düzenli, basit formlarda çizgiler
Müziksel İçerik	Ritimsel Yapı	Notaların süreleri	G3: Üç dikey çizgi ve aşağı ok. Farklı boyutlardaki küçük ve büyük eğri çizgiler
	Melodik Yapı	Ezgi	G4: Birbirine paralel yatay çizgiler üzerinde yer alan çizgisel ve sembolik işaretlemeler
	Müziksel İfade	Nüans	G5: p, f,
			G6: Küçük ve büyük formlarda temsil edilen gösterimler
		Seslendirim tekniği (Legato)	G7: Birbirine bağlı 3 küçük ve 1 büyük dairesel çizgi

Görsel 2'de yer alan bilişsel müzik haritası, Beethoven'ın "5. Senfoni"sinin "Allegro con brio" bölümüne aittir. Harita, elde ve genel olarak çizgisel formda oluşturulmuştur (G1, G2). Haritada yer alan yatay çizgiler dizekleri belirtmekte, bu çizgiler üzerinde yer alan çizgisel ve sembolik işaretlemeler ise ritimsel ve ezgisel yapı hakkında fikir vermektedir (G3, G4). Harita, müzik yazısında olduğu gibi soldan sağa ve aşağı doğru satır geçişleri biçiminde okunmaktadır. Eserin ana motifi ve bu motife ait ritimsel yapı, haritanın başlangıcında yer alan üç dikey çizgi ve aşağı ok ile gösterilmiştir (G3). Ana motifin tekrarlandığı bölümler yine benzer işaretler ile gösterilmiştir. Legato çalış stilini yansıtan birbirine bağlı 3 küçük ve 1 büyük dairesel çizgi, ritmik yapıdan ayrılmadan nota sürelerini de tasvir etmektedir (G3, G7). Ayrıca, nüans işaretleri de haritaya eklenmiştir (G5). Çizgisel gösterimler, nüansları belirtmek üzere küçük ve büyük formlarda temsil edilmiştir (G6). Tablo 3'e bakıldığında, Müzik Haritası 2'ye ait "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "Elde çizim" ve "Çizgisel" kodlarının yer almış olduğu görülmektedir. "Müziksel İçerik" teması altında ise "Ritimsel Yapı", "Melodik Yapı" ve "Müzikal İfade" kategorilerine ulaşılmıştır.

Müzik Haritası 2'den elde edilen bulgulara göre bilişsel müzik haritası, elde ve çizgisel formlarda tasarlanmıştır. Bunun yanında haritanın, eserin ritimsel ve melodik yapısının müziksel ifadeler ile birlikte fark edilmesine yönelik hazırlanmış olduğu anlaşılmaktadır. Haritanın eğitmen ya da öğrenciler tarafından oluşturulabilecek bir yapıda ve farklı sınıf düzeylerinde uygulanabilir nitelikte olduğu belirtilebilir. Sınıf etkinlikleri içerisinde dinletilen müzikler, öğrenciler tarafından kendi algıları çerçevesinde bu tür haritalar ile çizgisel ve sembolik olarak temsil edilebilir. Böylece, aynı esere ait hazırlanan farklı haritalar üzerinde tartışılabilir. Ayrıca, müzik dinleme etkinliklerinde öğrenciler bir yandan haritadaki görselleri takip ederken diğer yandan ellerini kullanarak haritadaki görsellere benzer hareketler yapabilirler.

Müzik Haritası 3:



Görsel 3. Dinleme haritası (Miller, 1986, s. 30)

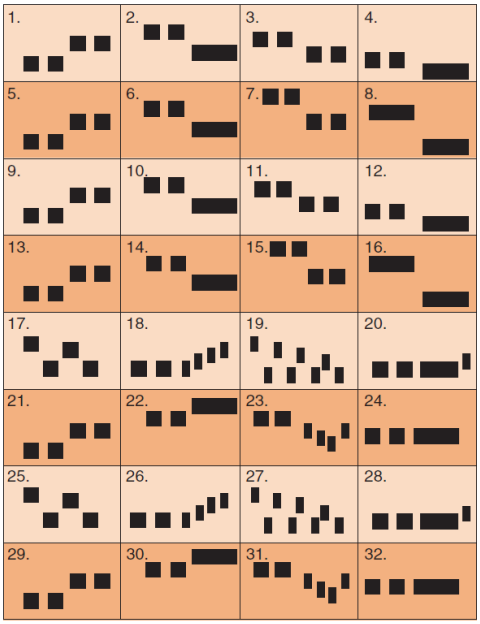
Tablo 4. Müzik Haritası 3'e Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	İlişkisel	G1: Eser temasına ait nota görseli ve harita
		Çizgisel, Sembolik	G2: Çizgiler, semboller, terim ve kavramlar
	Kapsam	Mesleki	G3: Düzenlenmiş şifreler, kodlar, terim ve kavramlar
Müziksel İçerik	Terim-Kavram ve İşaretler	Terim (Ostinato)	G4: "Ostinato" kelimesi. Noktalı çizgilerin devamında yer alan kavisli çizgi
	Ritimsel Yapı	Birim vuruşlar	G5: Başta yer alan çizgiler üzerindeki noktalar
	Melodik Yapı	Ses yükseklikleri	G6: Kavisli yükselen çizgi
		İnici ezgi	G7: İnici küçük daireler
		Kromatik inici ezgi	G8: Zigzaglı inici çizgiler
	İfade	Seslendirim tekniği	G9: "glissandi"
		(Glissando, Tremolo)	G10: Zigzaglı çizgiler (trimolo)
	Ses-Tını	Çalgılar (Fagot, obua)	G11: "bassoon", "oboe", "violin solo" "Harp" kelimeleri
	Tür ve Biçim	Motif, Cümle, Bölüm	G12: A, B, A', a & c, Coda
			G13: "8 beats" kelimesi

Görsel 3'te, Stravinsky'nin "The Firebird" süitinin "Berceuse" bölümü için tasarlanmış bir dinleme haritası görülmektedir. Haritanın altında yer alan fa anahtarındaki notasyonda, ostinato (sürekli yinelenen motif) teması verilmiştir. "Ostinato" terimi harita içerisinde de yer almış ve bu temadaki birim vuruşlar noktalarla belirtilmiştir (G4). Sonrasında görülen kavisli çizgi ise ostinatonun devam ettiğini göstermektedir. Haritanın başında A bölümü altındaki 8 vuruş (8 beats) gösterimi, her bir motifteki vuruş sayısına işaret etmektedir (G13). Sol anahtarındaki notasyonda ise eserin genelinde karşımıza çıkan fagot ile seslendirilen ana tema görülmektedir. Eserdeki motiflerin hangi çalgılar tarafından seslendirildiği de haritada yer bulmuştur (G11). Örneğin A bölümüne ait a ve c motiflerinin fagot (bassoon) ve obua (oboe) ile seslendirildiği anlaşılmaktadır. Solo kemanın seslendirdiği motif ise ayrıca vurgulanmıştır. Ardından arpın üst perdeye doğru glissandosu (G9) ile B bölümüne geçiş net biçimde görülmektedir. A' bölümüne geçişi sağlayan inici motif ise aşağıya doğru inen küçük daireler şeklinde imgelenmiştir (G7). A' bölümünün alt tarafında görülen kavisli çizgi yine ostinatonun devam ettiğini göstermektedir (G4). Coda bölümündeki zigzaglı inici çizgiler, kemanların tremoloları ile gerçekleşen kromatik inişleri ifade etmektedir (G8). Tablo 4'e göre, Müzik Haritası 3'ün "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "İlişkisel" ve "Çizgisel-Sembolik", "Kapsam" kategorinde ise "Mesleki" kodları yer almıştır. "Müziksel İçerik" teması altında ise "Terim-Kavram ve İşaretler", "Ritimsel Yapı", "Melodik Yapı", "İfade", "Ses-Tını" ve "Tür ve Biçim" kategorilerine ulaşıldığı görülmektedir.

Müzik Haritası 3'ten elde edilen bulgulara göre, örnek dinleme haritasının nota-harita ilişkilendirmesi ile çizgisel ve sembolik yöntemlerle kurgulandığı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte haritanın mesleki müzik eğitiminde kullanılabilir olduğu ifade edilebilir. Ancak, bu tür haritalama tekniklerinin basitten karmaşığa doğru tasarlanarak farklı yaş gruplarında da uygulanması mümkündür. Nitekim bu harita, bir ilköğretim müzik öğretmeni tarafından tasarlanmış ve ilk olarak 7 yaşındaki oğlu üzerinde denenmiştir (Miller, 1986). Harita, müziğe ait çeşitli yapıları aynı anda görme fırsatı vermektedir. Harita, eserin ritimsel ve melodik yapısını göstermekle birlikte formu hakkında da genel bir bilgi sunmaktadır. Bu doğrultuda, öğrencilere dinleme becerilerinin kazandırılmasında ya da seslendirilecek bir eserin çalışma sürecinde bu tür haritalardan yararlanılabileceği ifade edilebilir. Haritaların, eğitimciler tarafından önceden tasarlanabileceği gibi, sınıf ortamında eğitmen rehberliğinde bireysel ya da grup etkinlikleri şeklinde de oluşturulabileceği belirtilebilir.

Müzik Haritası 4:



Görsel 4. Müziksel Simge Haritası (Anderson ve Lawrence, 2013, s. 192)

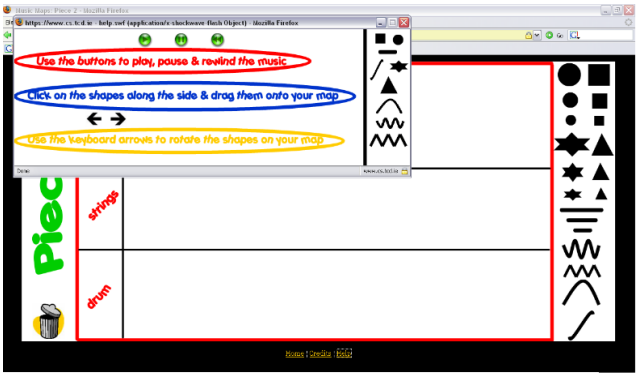
Tablo 5. Müzik Haritası 4'e Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	Rakam	G1: Sıralı numaralar (1,2,3,4,5,)
		Renkler	G2: Açık-koyu pembe
		Geometrik şekiller	G3: Kare-dikdörtgen
Müziksel İçerik	Ritimsel Yapı	Ölçü	G4: Dikdörtgen kutucuklar
		Ölçü numaraları	G5: Kutucukların sol üst köşelerinde yer alan rakamlar
		Nota değerleri	G6: Farklı boyutlardaki kare ve dikdörtgen şekiller
	Melodik Yapı	Ses yükseklikleri	G7: Şekillerin birbirine göre aşağıda ve yukarıda konumlanması
	Tür ve Biçim	Bölüm tekrarı (Form)	G8: 1 ve 8. ile 9 ve 16. kutucuklar arasındaki aynı görseller

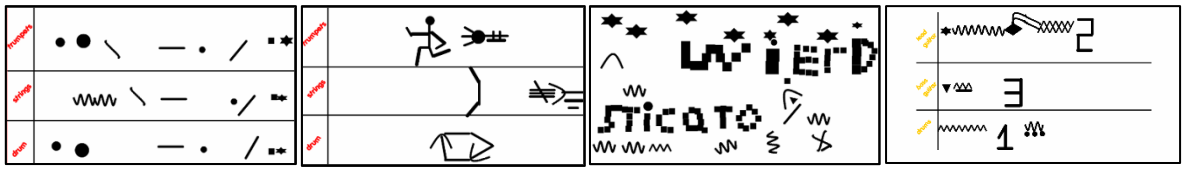
Görsel 4'te görülen müziksel simge haritası, Haydn'ın "Sürpriz Senfoni"sinin 2. bölümünün ana temasını tasvir etmektedir. Haritaya bakıldığında, toplam 32 bölüme ayrıldığı görülen dikdörtgen kutucukların, eserin ölçülerini temsil ettiği anlaşılmaktadır (G4). Kutucukların sol üst köşelerinde yer alan rakamlar ise ölçülerin numaralarını belirtmektedir (G1). Haritadaki kare ve dikdörtgen şekillerin boyutları, notaların sürelerine göre düzenlenmiştir (G6). Bununla birlikte şekillerin birbirine göre aşağıda ve yukarıda konumlanması, notalar arasındaki ses yükseklikliklerine dikkat çekmektedir (G7). Eser dinlendiğinde, 1. ve 8. ölçüler arası ile 9. ve 16. ölçüler arasında yer alan bölümlerin ritimsel ve ezgisel olarak birbirine eş olduğu anlaşılmaktadır. Bu benzerlik, haritaya bakıldığında da net biçimde görülmektedir (G8). Tablo 5'e göre, Müzik Haritası 4'ün "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "Rakam", "Renkler" ve "Geometrik şekiller" kodlarının yer aldığı görülmektedir. "Müziksel İçerik" teması altında ise "Ritimsel Yapı", "Melodik Yapı" ve "Tür ve Biçim" kategorilerine ulaşıldığı görülmektedir.

Müzik Haritası 4'ten elde edilen bulgulara göre, simge haritası rakam, renk ve geometrik şekillerden yararlanılarak oluşturulmuştur. Bunun yanında harita, eserin ritimsel, ezgisel ve aynı zamanda biçimsel form yapısı hakkında bilgi vermektedir. Bu doğrultuda simgesel haritalar, ritimsel ve ezgisel yapıların kavranarak müziksel belleğin geliştirilmesinde faydalı olabilecek materyaller olarak görülebilir. Geometrik şekiller kullanılarak elde ya da bilgisayar ortamında hazırlanacak basit ya da karmaşık yapıdaki benzeri müzik haritalarından, eğitim sürecinin farklı kademelerinde yararlanılabileceği ifade edilebilir.

Müzik Haritası 5:



Görsel 5a. Müzik Haritalama Ekranı (Conneely, 2007, s. 18)



Görsel 5b. Grafiksel (Sembolik, Resimsel, Metinsel, Sayısal) Müzik Haritaları (Conneely, 2007, s. 75-77)

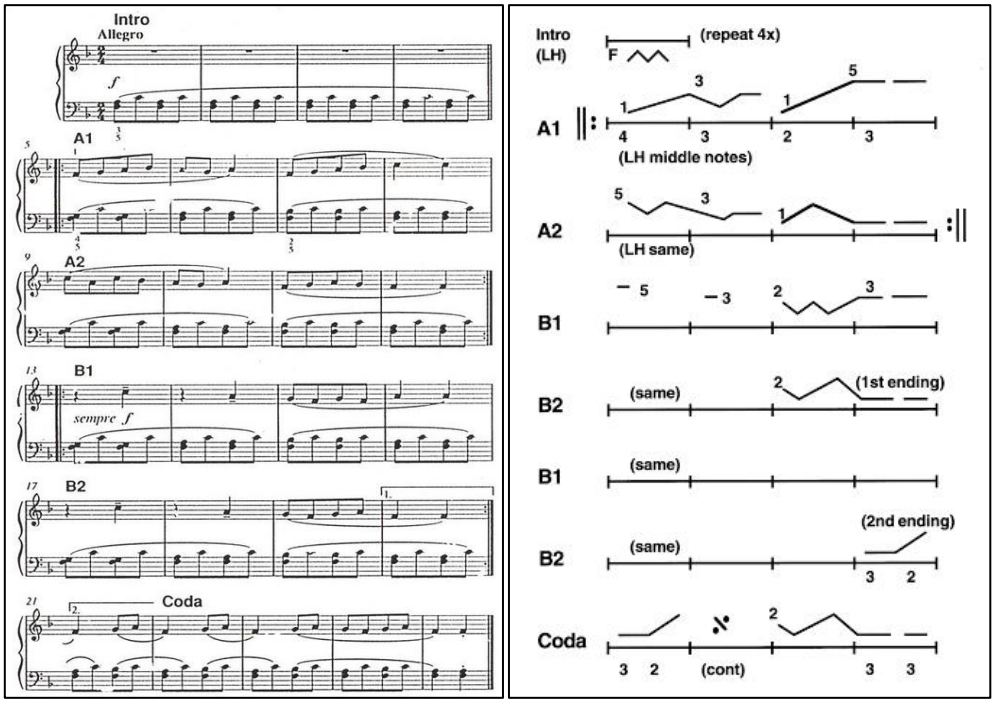
Tablo 6. Müzik Haritası 5'e Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	Grafiksel çizim	G1: Sembol, Resim, Kelime, Rakam
		Yönerge	G2: Renkli vurgulu ifadeler
	Kapsam	Çocuk	G3: Basit, düzensiz, serbest geometrik ve grafiksel gösterimler
Müziksel İçerik	Ritimsel Yapı	Hız	G4: Koşan çocuk
		Nota değerleri	G5: Küçük-büyük semboller
		Hareket	G6: Zigzag çizgiler
	Melodik Yapı	Ezgi	G7: Düz-kavisli çizgiler
		Ses yükseklikleri	G8: İnici çıkıcı çizgiler
	İfade	Seslendirim tekniği (Staccato)	G9: "Sticato" kelimesi
	Ses-Tını	Çalgılar	G10: "Trumpets, strings, drum, lead guitar, vb" kelimeler

Görsel 5a'da bir müzik haritalama yazılımına ait ekran görüntüsü, Görsel 5b'de ise bu müzik haritalama yazılımı ile çocuklar tarafından oluşturulmuş grafiksel müzik haritası örnekleri görülmektedir (G3). Haritalama yazılımı sembolik, resimsel, metinsel ve sayısal müzik haritaları oluşturmak üzere tasarlanmıştır (G1). Yazılımda, haritaların oluşturulmasına yönelik yönergeler bulunmaktadır (G2). Ekranın sağ tarafında yer alan çeşitli grafiksel semboller (düz-kavisli, köşeli-yuvarlak, büyük-küçük, vb.), müziksel öğeleri temsil etmektedir (G5, G6, G7, G8). Müzik haritası oluşturma yazılımı, çocukların ilgisini çekecek biçimde kurgulanmış bir bilgisayar oyununa benzemektedir. Tablo 6'ya göre, Müzik Haritası 5'in "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "Grafiksel çizim" ve "Yönerge", "Kapsam" kategorisinde "Çocuk" kodları yer almaktadır. "Müziksel İçerik" teması altında ise "Ritimsel Yapı", "Melodik Yapı", "İfade" ve "Ses-Tını" kategorilerine ulaşıldığı görülmektedir.

Müzik Haritası 5'ten elde edilen bulgulara göre, bu müzik haritalarının grafiksel sembol, resim, kelime ve rakamlar ile oluşturulduğu belirlenmiştir. Haritanın özellikle çocuklara yönelik olduğu anlaşılmaktadır. Haritalar, çocuklar tarafından kendi deneyimleriyle oluşturulmuştur. Böylece bu haritalama yöntemi çocukların müzik dinleme deneyimlerine katkı sunarken bir yandan da yaratıcılıklarını kullanmalarına fırsat tanımaktadır. Yazılımda yer alan grafiksel sembollerin çeşitliliği öğrencilerin müziğin ritimsel, ezgisel ve ifadesel anlamlarını keşfetmelerine yardımcı olabilir. Bu tür haritalar grup çalışmasına da uygun olduğu için iş birlikli öğrenmeye katkı sunabilir. Haritaların oluşturulma süreci oyun biçiminde gerçekleştirildiğinden çocukların ilgi ve dikkat süreleri arttırılarak eğlenceli müzik dinleme ve yaratma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesine fırsat tanınabilir.

Müzik Haritası 6:



Görsel 6. Bellek Haritası (Shockley ve Colgin Abeln, t.y.)

Tablo 7. Müzik Haritası 6'ya Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

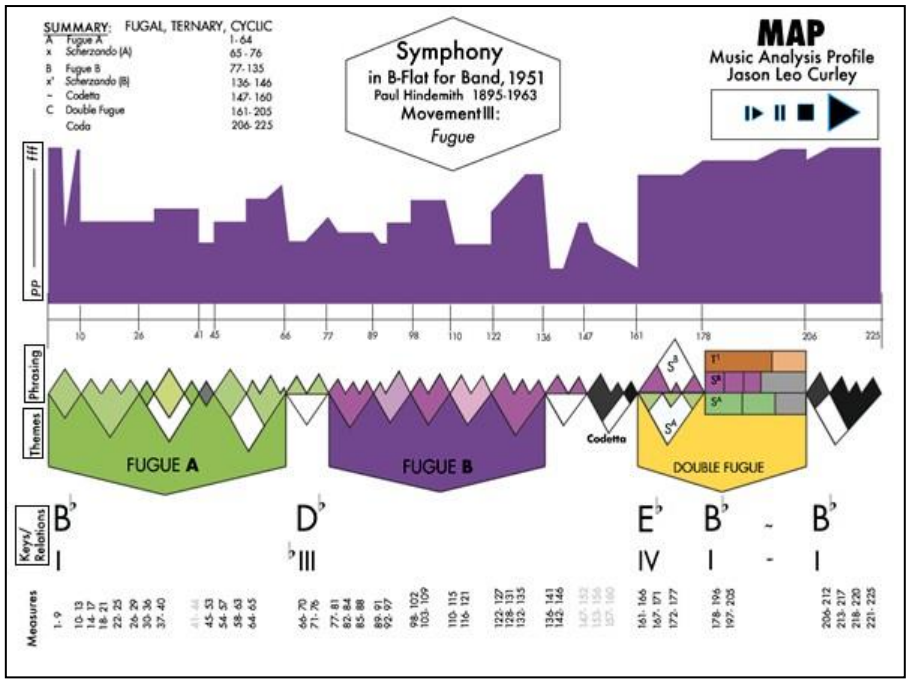
Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	Grafiksel	G1: Düzenlenmiş çizgiler
		İlişkisel	G2: Nota görseli ile ilişkilendirilmiş harita
	Kapsam	Zihinsel hazırlık	G3: Hatırlatıcı kelime ve işaretler "Same, (cont), (repeat)"
		Mesleki	G4: Nota ile ilişkili müzik alanına yönelik teknik terim ve işaretlemeler
Müziksel İçerik	Terim-Kavram ve İşaretler	Dizek	G5: Düzlem üzerinde yer alan uzun çizgiler
		Tekrar ve dönüş işaretleri	G6: Reprise, Coda, cont., Repeat 4x, 1st ending, 2nd ending yazıları
		Parmak numaraları (Duate)	G7: Çizgilerin üzerinde ve altında yer alan sayılar
	Ritimsel Yapı	Ölçü	G8: 4 parçaya bölünmüş uzun çizgiler
	Melodik Yapı	Ses yükseklikleri	G9: Çizgilerin yukarı, aşağı ve düz hareketleri
	Tür ve Biçim	Cümle, Bölüm (Form)	G10: A1, B2, vb.
		Motif (Form)	G11: Çizgisel gösterimler

Görsel 6'da, Bartok'un bir Macar halk şarkısı üzerine bestelemiş olduğu piyano eserine ait notalar ve esere ait haritanın eşleştirildiği görülmektedir (G2). Haritanın görünüşü, nota yazısı ile benzerlik göstermektedir. Bu nedenle haritanın okunuşu da nota yazısında olduğu gibidir. Düzlem üzerinde yer alan uzun çizgiler dizeği tanımlamakta (G5), çizgilerin üzerinde ve altında yer alan sayılar ise sağ ve sol elde notalara ait parmak numaralarını belirtmektedir (G7). Çizgilerin yukarı, aşağı ve düz hareketleriyle ses yükseklikleri belirtilmiştir (G9). Notasyon üzerinde yer alan eserin formuna ait harfler (A1, B2, vb.) harita üzerinde de gösterilmiştir (G10). Aynı şekilde tekrar ve dönüş işaretleri de harita üzerinde yer almıştır (G6). Tablo 7'de, Müzik Haritası 6'nın "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "Grafiksel" ve "İlişkisel", "Kapsam" kategorisinde ise "Zihinsel hazırlık" ve "Mesleki"

kodları yer almaktadır. "Müziksel İçerik" teması altında ise "Terim-Kavram ve İşaretler", "Ritimsel Yapı", "Melodik Yapı" ve "Tür ve Biçim" kategorilerine ulaşıldığı görülmektedir.

Müzik Haritası 6'dan elde edilen bulgulara göre, bellek haritasının nota-harita ilişkilendirmesi ile grafiksel yöntemle hazırlandığı görülmektedir. Bununla birlikte haritanın, bir esere zihinsel olarak hazırlanmak amacıyla oluşturulmuş olduğu anlaşılmaktadır. Harita, mesleki müzik eğitiminde kullanılabilir biçimde tasarlanmıştır. Benzer şekilde oluşturulacak bellek haritalarının ses ve çalgı eğitimi sürecinde de kullanılması mümkündür. Bulgular doğrultusunda haritanın, eserdeki müziksel terim ve işaretleri gösterdiği ve eserin melodik yapısı hakkında hatırlatmalarda bulunduğu ifade edilebilir. Bunların yanında eserin formu hakkında bilgi sunmaktadır. Bellek haritalarının, eğitmen tarafından hazırlanabileceği gibi öğrenciler tarafından da oluşturulabileceği söylenebilir. Performans sanatçıları da bu tür haritalardan yararlanabilirler. Bellek haritaları, eserlerin ezberlenme sürecinde etkili bir yöntem olarak gösterilebilir.

Müzik Haritası 7:



Görsel 7. Eser Analiz Haritası (Curley, 2010, s. 59)

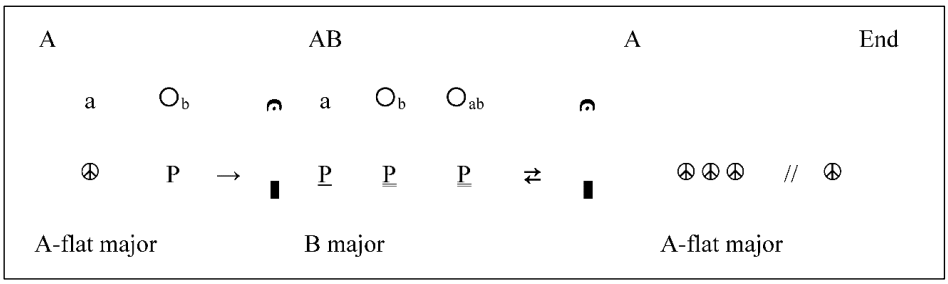
Tablo 8. Müzik Haritası 7'ye Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	Bilgisayar, Animasyon	G1: Ses kaydı ile birlikte ilerleyen gösterimler
		Diyagram	G2: Mor, yeşil, sarı renklerden oluşan iç içe geçmiş grafiksel öğeler
		Harf, Kelime, Rakam, Şifre	G3: B, D, E, vb…., Fugue, vb….., 1-64, vb….., I, III, IV, vb…
		Eşleştirme	G4: Diyagramların altındaki ölçü sayıları
	Kapsam	Analiz	G5: Analitik grafiksel diyagram
Müziksel İçerik	İfade	Nüans	G6: pp, ff gösterimleri olan mor alan
	Tür ve Biçim	Form	G7: "Fugue A, Fugue B, Double Fugue" gösterimleri
			G8: Theme, phrasing kelimeleri ile ilişkili yeşil, mor alanlar
		Tonalite	G9: Key/relations kelimeleri ile ilişkili Harf ve Sayı göstergeleri

Görsel 7'de Hindemith'in "Üflemeli çalgılar için Si Bemol Majör Senfoni"sinin 3. bölümüne ait analiz haritası görülmektedir. Bu analiz haritası, bir eserin tüm yönleriyle ele alındığı ve ayrıntılı biçimde analiz edildiği bir çeşit animasyonlu görsel sunumdur (G1, G2, G3, G4, G5). Bilgisayar desteği ile hazırlanmış olan harita, tümevarım yöntemiyle oluşturulmuştur. Öncelikle eserde yer alan farklı öğelere ait haritalar hazırlanmış, ardından tüm haritalar tek bir haritada birleştirilmiştir (Curley, 2010). Haritaya bakıldığında esere ait farklı müziksel öğelerin haritaya işlendiği görülmektedir (G6, G7, G8, G9). Bununla birlikte eserde yer alan biçimsel değişiklikler ölçü sayıları ile eşleştirilerek gösterilmiştir (G4). Ayrıca eserde yer alan temaların, cümlelemelerin ve nüansların farklı renklerle oluşturulmuş diyagramlarla tanımlandığı görülmektedir (G2). Tablo 8'de, Müzik Haritası 7'nin "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "Bilgisayar, Animasyon", "Diyagram", "Harf, Kelime, Rakam, Şifre" ve "Eşleştirme", "Kapsam" kategorisinde ise "Analiz" kodları yer almaktadır. "Müziksel İçerik" teması altında ise "İfade" ve "Tür ve Biçim" kategorilerine ulaşıldığı görülmektedir.

Müzik Haritası 7'den elde edilen bulgular doğrultusunda, eser analiz haritasının çeşitli biçimsel öğelerin kullanımıyla animasyon yöntemiyle oluşturulduğu görülmektedir. Harita, eserde yer alan müziksel öğelerin her birinin ayrı ayrı ve birbiriyle ilişkili biçimde görülmesine fırsat tanımaktadır. Haritanın eser analizinde kullanıldığı net biçimde anlaşılmaktadır. Bunun yanında eserin ifadesel öğelerinin de harita yoluyla aktarıldığı görülmektedir. Bu haritalama yönteminin kompozisyon ve teori derslerinde kullanılabileceği söylenebilir. Bununla birlikte, eserlerin yapısına göre analiz haritasının daha basit formlarda da oluşturulabileceği ifade edilebilir. Besteciler, seslendiriciler, orkestra ve koro şefleri eser çözümlemelerinde ve eseri tüm yönleriyle hafızaya almada bu tür analiz haritalarından yararlanabilirler.

Müzik Haritası 8:



Görsel 8a. Müziksel Zihin Haritası (Jordan-Miller, 2010, s. 69)

☮	Rahat bir nefesle ve daha hafif bir tuşe/ton ile başlayan huzurlu karakter
○	Konsantrasyona yeniden odaklanma
P	Tutkulu karakter
P	Tutkunun artması
P	Tutkunun artışında devam (daha heyecanlı)
→	Bölüm sonuna giderken yoğunluğun korunması. Odağı kaybetmiyoruz
⇄	Kadans boyunca akan yoğunluğu sürdürmek için dairesel odağın korunması
▌	Tümden durma/Bölüm sonu. Sonraki bölümün başında odak yeniden başlamalı
⌒	Duraklama. Zihni sonraki bölüme hazırlarken önceki bölümden kalan ses titreşimlerinin sürdürülmesi
//	Sese hafif bir ara verilmesi, ancak finalmiş gibi bir odaklanma yok, huzurlu titreşimin hazırlanması

Görsel 8b. Müziksel Zihin Haritası Sembol Anahtarı (Jordan-Miller, 2010, s. 69)

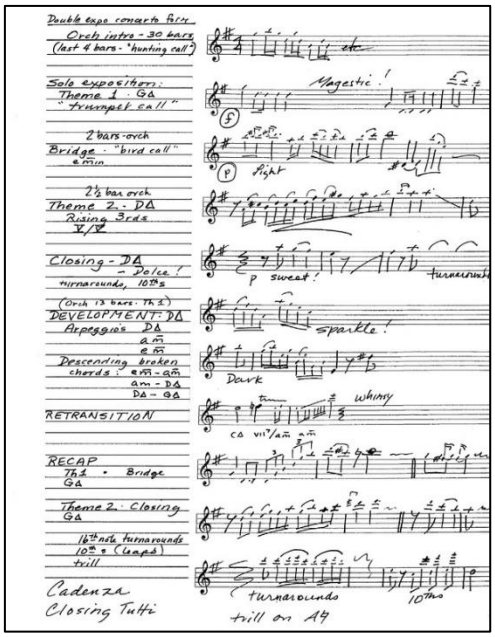
Tablo 9. Müzik Haritası 8'e Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	Harf, Kelime, Sembol	G1: A, AB, vb. … A flat, (☮, ○, P, ⇄, vb.)
		Yönerge	G2: Eserin ifadesine yönelik hatırlatıcı semboller.
	Kapsam	Hafıza, Ezber	G3: Sembolik kodlar, şifreler
Müziksel İçerik	İfade	Seslendirme ifadeleri	G4: (☮, ○, P, ⇄, vb.)
	Tür ve Biçim	Form	G5: A, AB, A, End
			G6: a, b, ab
		Tonalite	G7: A-flat majör, B majör

Görsel 8a'da, Lizst'in "Liebestraum No.3" eserine yönelik hazırlanmış bir müziksel zihin haritası görülmektedir. Bu harita, çalışılan eserin genel hatlarını ortaya koymaktadır. Harita üzerinde eserin formuna ait bölümler ve bu bölümlerin tonaliteleri yer almaktadır (G5, G6, G7). Bu haritanın bir özelliği de eserin seslendirilmesine yönelik ifadelerin semboller (☮, ○, P, ⇄, vb.) yardımıyla gösterilmiş olmasıdır (G4). Her sembol, seslendiriciye ifadesel anlamda talimatlar vermektedir (G2). Bu talimatlar sesin niteliği, yoğunluğu, karakteri gibi bazı çalma ifadelerine yöneliktir. Sembol açıklamaları, haritadan bağımsız olarak hazırlanmış olan harita anahtarında yer almaktadır (Görsel 8b). Tablo 9'da, Müzik Haritası 8'in "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "Harf, Kelime, Sembol" ve "Yönerge", "Kapsam" kategorisinde ise "Hafıza, Ezber" kodları yer almaktadır. "Müziksel İçerik" teması altında ise "İfade" ve "Tür ve Biçim" kategorilerine ulaşıldığı görülmektedir.

Müzik Haritası 8'den elde edilen bulgular doğrultusunda, müziksel zihin haritalama tekniğinin harf, kelime ve semboller kullanılarak oluşturulduğu; bunun yanında, seslendiriciye yol göstermesi bakımından sembol anahtarından yararlanıldığı anlaşılmaktadır. Bu bakımdan haritanın zihinsel ezber yapmak üzere icracılara yönelik olduğu söylenebilir. Bu tür haritalama yöntemlerinin, eserin çerçevesini çizerek seslendiricilere yol gösterici olacağı ve eserin zihinsel olarak ezberlenmesinde kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte, ses ve çalgı eğitimi derslerinde de müziksel zihin haritalarından yararlanılabileceği ifade edilebilir. Eğitim sürecinde, esere ait yapılar ortaya konarak ifadeye dönük semboller oluşturulabilir. Ardından, tüm derslerde hazırlanan çalışmalar tek bir haritaya dönüştürülebilir.

Müzik Haritası 9:



Görsel 9. Bellek Haritası (Shockley ve Colgin Abeln, t.y.)

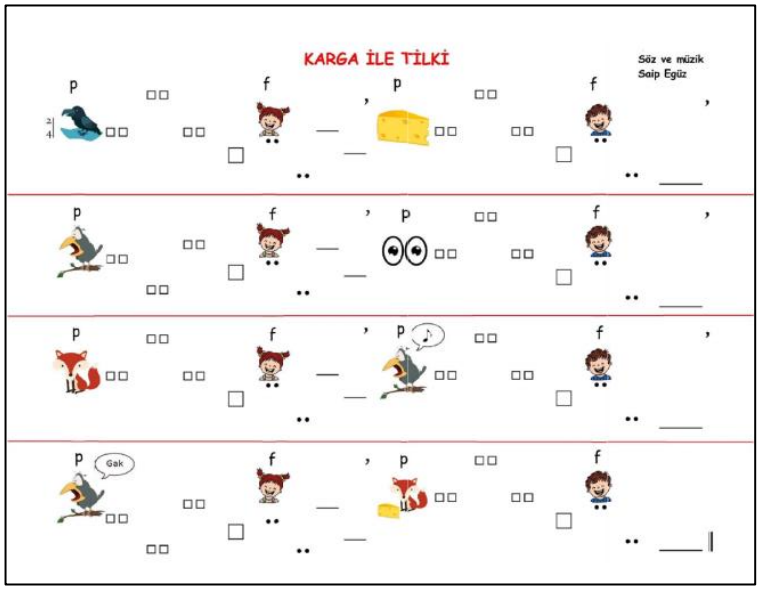
Tablo 10. Müzik Haritası 9'a Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	İlişkisel	G1: Nota görseli ve metin alanı
		Müziksel notlar	G2: Eser ile ilişkili kısa ifadeler
		Ezgisel pasajlar	G3: Notalardan bölümler
	Kapsam	Mesleki	G4: Notalama alanı ile ilişkili müzik alanına yönelik teknik terim ve işaretlemeler
		Hafıza, Bellek	G5: Esere ait hatırlatıcı notalama ve haritalama alanı
Müziksel İçerik	Terim-Kavram ve İşaretler	Müziksel terimler	G6: Intro, Cadenza, Tutti, solo, vb.
	Ritimsel Yapı	Ölçü	G7: 30 bar
		Nota ve sus değerleri	G8: Notasyon görseli
	Melodik Yapı	Ezgi	G9: Notasyon görseli
	İfade	Nüans	G10: p, f, crescendo
		İfade terimleri	G11: Dolce, Magestic, sweet, spankle
		Seslendirim tekniği	G12: trill
	Tür ve Biçim	Tonalite	G13: V/V, e min, vb.
		Akor	G14: Arpeggios, DA, vb.
		Form	G15: Theme 1 GA, Theme 2 DA, development, vb.

Görsel 9'da, Mozart'ın "K.313 Sol Majör Flüt Konçertosu"nun birinci bölümüne ait bir bellek haritası görülmektedir. Bellek haritası, hem notaların hem de esere ait hatırlatıcı notların birlikte görülmesine uygun olarak tasarlanmıştır (G1, G5). Haritanın notalama alanında, eserin hatırlanmasına yardımcı olacak esere ait bazı pasajlar yer almaktadır (G3). Bunun yanında tonalite, nüans, ifade gibi öğeleri tanımlayan sembol ya da sözcükler de bu bölüme dâhil edilmiştir (G10, G11, G12, G13). Haritanın sol tarafında yer alan açıklama bölümü ise sağ taraftaki notalarla ilişkili olarak eserin form ve genel yapısını göstermekte ve bununla birlikte eserin orkestra eşliğine ait hatırlatıcı bilgiler içermektedir (G2, G5). Örneğin, orkestranın giriş bölümünün kaç ölçüden oluştuğu, esere ait temaların nerede başladığı ve bu temaların hangi tonalitelerde olduğu gibi bilgiler bu bölümde yer almaktadır (G7, G15). Tablo 10'da, Müzik Haritası 9'un "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "İlişkisel", "Müziksel notlar" ve "Ezgisel pasajlar", "Kapsam" kategorisinde ise "Mesleki" ve "Hafıza, Bellek" kodları yer almaktadır. "Müziksel İçerik" teması altında ise "Terim-Kavram ve İşaretler", "Ritimsel Yapı", "Melodik Yapı", "İfade" ve "Tür ve Biçim" kategorilerine ulaşıldığı görülmektedir.

Müzik Haritası 9'dan elde edilen bulgular, müziksel bellek haritasının nota-harita ilişkilendirmesi biçiminde hazırlandığını göstermektedir. Haritanın özellikle mesleki müzik eğitiminde orkestralama, teori ve form analizi gibi derslerde kullanılabilir olduğu söylenebilir. Bunun yanında bellek haritaları, bireysel kullanıma da oldukça elverişli materyaller olarak görülebilir. Bir esere hazırlık sürecinde harita oluşturulmaya başlanarak gerekli görüldüğünde üzerinde düzeltmeler ya da eklemeler yapılabilir. Özetle bellek haritaları, eserlerin genel yapılarının ortaya konulması ve önemli bölümlerinin belirlenerek ezberlenmesinde yarar sağlayacak bir yol haritası olarak görülebilir.

Müzik Haritası 10:



Görsel 10. Şarkı Haritası (Yiğit, 2017, s. 96)

Tablo 11. Müzik Haritası 10'a Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

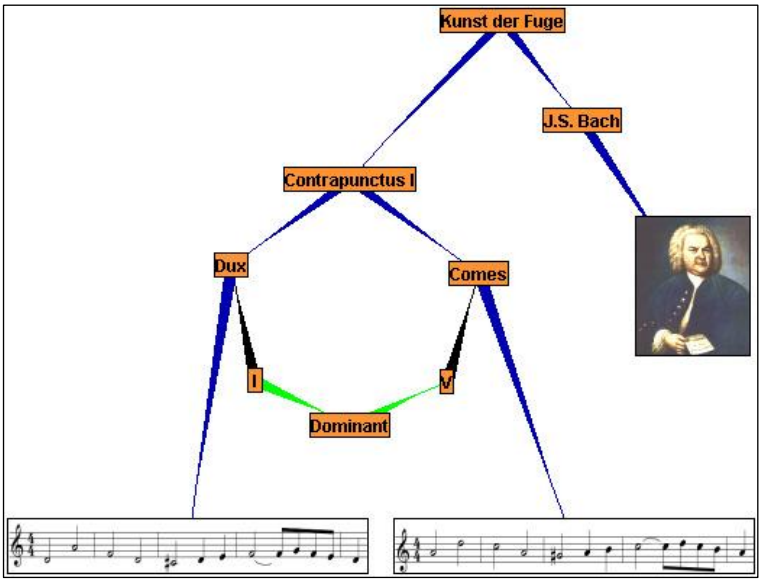
Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	Resimsel, Sembolik	G1: Resim, sembol
	Kapsam	Çocuk	G2: Çocuk şarkısının adı, renkli çocuk, karga, tilki figürleri
		Hatırlama	G3: Söz ile ilişkili resimler
Müziksel İçerik	Ritimsel Yapı	Ölçü sayısı	G4: 2/4
		Nota değerleri	G5: küçük/büyük kare, kısa/uzun çizgi, nokta
	Melodik Yapı	Ses yükseklikleri	G6: Farklı yüksekliklerdeki çizgi, kare ve noktalar
	İfade	Seslendirim tekniği (Staccato)	G7: nokta
		Nüans	G8: f, p
		Nefes işareti	G9: (') işareti

Görsel 10'da bir çocuk şarkısına ait şarkı haritası görülmektedir. Bilgisayar ortamında sembol ve resimler kullanılarak oluşturulmuş (G1) olan haritanın başında şarkının adı, sağ üst köşede ise söz yazarı ve besteci adı yer almaktadır. Haritada yer alan resimler, şarkı sözlerinin hatırlanmasına yönelik kelimeleri çağrıştırmaktadır (G3). Ölçü göstergesi belirtilmiş olan haritadaki nota değerleri küçük/büyük kare, kısa/uzun çizgi ya da noktalar ile ifade edilmiştir (G4, G5). Noktaların aynı zamanda staccato söyleyiş biçimini de yansıttığı görülmektedir (G6, G7). Ses yüksekliklerinin belirgin bir şekilde görüldüğü haritada nüans işaretleri ve nefes işaretleri de yer almıştır (G8, G9). Dört satırdan oluşan haritanın üçüncü satırı şarkının ikinci sözlerine aittir. Bu bölümde ezgi aynı olmakla birlikte sözler farklıdır. Dolayısıyla, notaları temsil eden semboller aynıdır, görseller ise farklıdır. Tablo 11'de, Müzik Haritası 10'un "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "Resimsel, Sembolik", "Kapsam" kategorisinde ise "Çocuk" ve "Hatırlama" kodları yer almaktadır. "Müziksel İçerik" teması altında ise "Ritimsel Yapı", "Melodik Yapı" ve "İfade" kategorilerine ulaşıldığı görülmektedir.

Müzik Haritası 10'dan elde edilen bulgular, haritanın özellikle çocuklara kulaktan şarkı öğretiminde kullanılabilir olduğunu göstermektedir. Şarkıya ait birçok müziksel içeriğin bu haritalar ile gösterilebileceği de görülmektedir. Bu tür haritaların, bilgisayar ortamında hazırlanabileceği gibi renkli kalemler ve kâğıtlar kullanılarak da oluşturulabileceği söylenebilir. Bir diğer yöntem de bu tür haritaların sınıf ortamında öğrencilerin aktif katılımıyla hazırlanması olabilir. Okul öncesi ve ilköğretim öğrencileri ile yürütülen ders etkinliklerinde kullanılabilecek olan şarkı haritaları öğrencilerin ilgisini

ve dikkatini çekerek derslerin aktif öğrenme ortamında yürütülmesini sağlayabilir. Örneğin şarkıdaki öğeler, öğretmen rehberliğinde öğrenciler tarafından keşfedilerek renkli kalemler yardımıyla tahta üzerine işaretlenebilir. Şarkı haritaları öğretmen tarafından hazırlanabileceği gibi öğrenciler kendi şarkı haritalarını da oluşturabilirler.

Müzik Haritası 11:



Görsel 11. Hareketli Müziksel Kavram Haritası (Weyde ve Wissmann, 2004, s. 5)

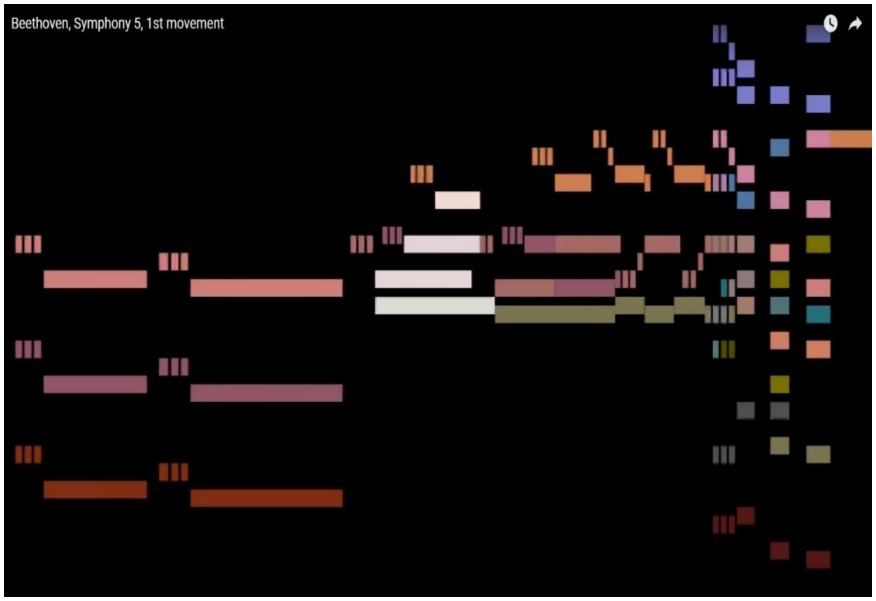
Tablo 12. Müzik Haritası 11'e Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	İlişkisel, Kavramsal	G1: Nota görseli ile ilişkili görsel ve kelimeler
		Bilgisayar, Animasyon	G2: Eserin notaları ile eş zamanlı ilerleyen görüntüler
	Kapsam	Mesleki	G3: Nota ile ilişkili müziksel alana yönelik terim ve kavramlar
Müziksel İçerik	Tür ve Biçim	Sonat formu	G4: Exposition, Theme 1, Motif a, vb.
		Besteci	G5: Resim görseli
		Tonalite	G6: "I, V" rakamları

Görsel 11'de, müzik haritalama yazılımı ile oluşturulmuş hareketli müziksel kavram haritası örneği yer almaktadır. Haritada eserin notaları, form ve tonalite öğeleri ile ilişkilendirilmiştir (G1). Ayrıca harita, eserin bestecisine ait görseli de içermektedir (G5). Örnek harita, ses ile görüntünün eş zamanlı ilerlemesine uygun tasarlanmıştır (G2). Haritadaki öğeler müzikle birlikte senkronize edilebilmektedir. Bununla birlikte, haritadaki öğeler üzerinde gezinilebilmekte, haritanın bazı kısımları gösterilerek ya da gizlenerek müziğe ait farklı yönler vurgulanabilmektedir (Weyde ve Wissmann, 2004). Tablo 12'de, Müzik Haritası 11'in "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "İlişkisel, Kavramsal" ve "Bilgisayar, Animasyon", "Kapsam" kategorisinde ise "Mesleki" kodları yer almaktadır. "Müziksel İçerik" teması altında ise "Tür ve Biçim" kategorisine ulaşıldığı görülmektedir.

Müzik Haritası 11'den elde edilen bulgulara göre, müziksel kavram haritasının özellikle mesleki müzik eğitimi için hazırlanmış olduğu anlaşılmaktadır. Harita, eserin tür ve biçim özellikleri hakkında kavramsal ilişkileri göstermektedir. Dolayısıyla bu tür haritaların, müzik teorisi ya da müzik tarihi gibi kuramsal derslere katkı sağlayabileceği ifade edilebilir. Benzer haritaların, bilgisayar yardımı olmadan sınıf tahtası üzerinde hazırlanabileceği gibi renkli kalemler ve kartonlar yardımıyla da oluşturulabileceği söylenebilir. Aynı zamanda, farklı düzeylerde farklı konulara ait kavramsal ilişkilerin gösterilmesinde de bu haritalardan yararlanılabileceği ifade edilebilir.

Müzik Haritası 12:



Görsel 12. Animasyonlu Grafiksel Partisyon (Malinowski, t.y.)

Tablo 13. Müzik Haritası 12'ye Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar	Göstergeler
Yapısal İçerik	Biçim	Bilgisayar, Animasyon	G1: Eser ile eş zamanlı ilerleyen birbirine paralel gösterimler
		Grafiksel	G2: Birbiri ile ilişkili sütun göstergeleri
Müziksel İçerik	Ritimsel Yapı	Nota değerleri	G3: Kısa, uzun çizgiler
	Melodik Yapı	Ses yükseklikleri	G4: Farklı yükseklikteki çizgiler
		Çokseslilik	G5: Aynı anda duyulan farklı yükseklikteki seslerin gösterimi
	Ses-Tını	Çalgılar	G6: Birbirine paralel olan grafiksel gösterimler

Görsel 12'de, müzik haritalama yazılımı ile oluşturulmuş bir müzik haritası örneği yer almaktadır. Bu harita örneği, Beethoven'ın "5. Senfoni"sinin "Allegro con brio" bölümüne ait animasyonlu harita videosunun bir ekran görüntüsüdür. Tamamen grafiksel bir yaklaşımla tasarlanmış olan harita, müzik ile eş zamanlı olarak ilerlemektedir (G1, G2). Video ilerlerken görülen ışıklı imleç, eserin takip edilmesini sağlamaktadır. Haritada görülen kısa ve uzun çizgiler nota değerlerini ifade etmekte, farklı yükseklikte yer alan çizgiler ise ses yüksekliklerini belirtmektedir (G3, G4). Bu haritalama yöntemi bir bakıma bir orkestra partisyonunun animasyonudur. Tablo 13'te, Müzik Haritası 12'nin "Yapısal İçerik" teması altında "Biçim" kategorisinde "Bilgisayar, Animasyon" ve "Grafiksel" kodları yer almaktadır. "Müziksel İçerik" teması altında ise "Ritimsel Yapı", "Melodik Yapı" ve Ses-Tını" kategorilerine ulaşıldığı görülmektedir.

Müzik Haritası 12'den elde edilen bulgular doğrultusunda, bilgisayar ortamında hazırlanmış Animasyonlu Grafiksel Partisyon'un özellikle çoksesli müziğin gösteriminde etkili bir yöntem olduğu söylenebilir. Bu tür haritalar sayesinde eserlerde yer alan ritimsel, melodik ve çalgısal değişimler görülebilmektedir. Her renk bir çalgıyı temsil ettiği için notasyondaki partiler görsel olarak takip edilebilmektedir. Bu doğrultuda orkestra ya da koro şefleri, partisyon incelerken bu tür haritalardan yararlanabilirler. Seslendiriciler de kendi partilerini bu haritalar yoluyla takip edebilirler. Bununla birlikte, kompozisyon ve orkestra şefliği derslerinde bu tür haritalardan yardım alınabilir.

Tablo 14. Toplam 12 Müzik Haritası Örneğine Ait Yapısal ve Müziksel İçerikler

Temalar	Kategoriler	Kodlar
Yapısal İçerik	Biçim	"İlişkisel" "Kavramsal" "Elde çizim" "Çizgisel" "Sembolik" "Rakam" "Renkler" "Geometrik şekiller" "Grafiksel çizim" "Yönerge" "Bilgisayar" "Animasyon" "Diyagram" "Harf" "Kelime" "Şifre" "Eşleştirme" "Sembol" "Müziksel notlar" "Ezgisel pasajlar" "Resim"
	Kapsam	"Çocuk" "Mesleki" "Zihinsel hazırlık" "Analiz" "Ezber" "Hafıza" "Bellek" "Hatırlama"
Müziksel İçerik	Terim-Kavram ve İşaretler	"Tekrar ve dönüş işaretleri" "Parmak numaraları" "Müziksel terimler "
	Ritimsel Yapı	"Ölçü zaman göstergesi" "Ölçü numaraları" "Birim vuruşlar" "Nota ve sus değerleri" "Notaların süreleri" "Hız-Hareket"
	Melodik Yapı	"Ses yükseklikleri (Tiz, pest)" "Ezgi" "İnici ezgi" "Kromatik inici ezgi" "Çokseslilik"
	Müziksel İfade	"Nüans" "Seslendirim tekniği (Legato, glissando, tremolo, staccato)" "Seslendirme ifadeleri" "İfade terimleri" "Nefes işareti"
	Ses-Tını	"Çalgılar "
	Tür ve Biçim	"Motif, Cümle, Bölüm (Form)" "Bölüm tekrarı (Form)" "Tonalite" "Akor" "Sonat formu" "Besteci"

Tablo 14, çalışmada incelenen toplam 12 müzik haritası örneğine ait "Yapısal İçerik" ve "Müziksel İçerik" temaları altında gerçekleştirilen analiz bulgularını göstermektedir. "Yapısal İçerik" teması kapsamında tüm haritalardan elde edilen verilere göre "Biçim" ve "Kapsam" kategorilerine ulaşılmıştır. "Biçim" kategorisinde yer alan kodlar müzik haritalarının hangi yöntem ve teknikler ile oluşturulabileceği hakkında fikir vermektedir. "Kapsam" kategorisinde ise haritaların hangi düzeylerde ve hangi amaçlar doğrultusunda kullanılabileceği öngörülebilir. "Müziksel İçerik" teması kapsamında tüm haritalardaki görsel verilerden ulaşılan kodlar, müzik alanına ait öğeleri göstermektedir. Elde edilen kodlar ve bu çerçevede ulaşılan kategoriler, haritalarda yer alabilecek müziksel içeriklerin neler olabileceğini göstermekle birlikte aynı zamanda haritaların amaçları ve uygulama alanları hakkında bir yargıya ulaşılmasını da sağlamaktadır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Sanat eğitimi, çocukluk döneminden itibaren bireylerin kendi yaratımlarını içgüdüsel olarak ifade etmelerine fırsat veren ve belirli kalıplarla sınırlandırılamayacak kadar özgür bir yaratım alanını ifade etmektedir. Bu doğrultuda, verilen eğitimin niteliği de önemlidir. Bu nedenle, bireylerin yaratıcılıklarını ön plana çıkarmak üzere müziği keşfetmelerine ve kendi müziksel deneyimlerini oluşturmalarına fırsat tanıyacak eğitim ortamları oluşturulmalı ve bu yönde yöntem ve teknikler kullanılmalıdır. Bu çalışmanın ana konusunu oluşturan müzik haritaları da bahsedilen yöntem ve tekniklerden biri olarak müziksel yapı ve kavramların anlamlı hale getirilmesinde, müziğin bir bütün olarak analiz edilmesinde ve yorumlanmasında etkin olarak kullanılabilecek materyaller olarak görülmektedir.

Müzik haritaları üzerinde yapılan incelemeler sonucunda, müzik haritalama ihtiyacının soyut kavramların somutlaştırılarak müziğin anlamlandırılması isteğinden doğduğu anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda, müzik haritaları geleneksel nota yazımının ötesinde, öğrenenlerin kolaylıkla duygu ve düşüncelerini farklı sembol ve öğelerle ifade edebilecekleri bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu araştırmada, "Yapısal İçerik" ve "Müziksel İçerik" temaları altında incelenen haritalarda yer alan görsel gösterimlerim anlamlarına ulaşılarak müzik haritalarının amaçları, yöntemleri ve uygulama alanları belirlenmeye çalışılmıştır. Analiz bulgularında "Yapısal İçerik" altında yer alan "Biçim"

kategorisi, haritalarda yer alan biçimsel yapıları ve öğeleri temsil ederek müzik haritalarının çeşitli araç-gerecin kullanımı ile aşağıdaki yöntem ve tekniklerle oluşturulabileceğini göstermiştir:

- Nota-Harita ilişkilendirme
- Kavram eşleştirme
- Animasyon oluşturma
- Grafiksel çizimlerden yararlanma
- Sembolik gösterimlerden yararlanma
- Resim ve figürlerden yararlanma
- Geometrik şekillerden yararlanma
- Harf, kelime ve rakamların kullanımı
- Çizgiler ve noktaların kullanımı
- Şifrelerin kullanımı
- Diyagramlar oluşturma
- Renklerin kullanımı
- Sembol anahtarı oluşturma
- Yazı tahtasından yararlanma
- Kâğıt ve kartonlardan yararlanma
- Renkli kalemlerden yararlanma
- Yönergeler oluşturma
- Ezgisel pasajların kullanımı

Araştırma bulgularında "Yapısal İçerik" teması altında görülen "Kapsam" kategorisi, yaş grupları ile eğitimsel alanları ve amaçları ifade etmiştir. "Müziksel İçerik" teması altında görülen kategoriler ise haritalarda yer alan müziksel öğeleri göstermekle birlikte müzik haritalarının hangi müziksel içeriklerin öğrenilmesinde/öğretilmesinde kullanılabileceğini göstermiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, müzik haritalarının farklı yaş gruplarında ya da sınıf düzeylerinde aşağıdaki amaçlar doğrultusunda oluşturulabileceği belirlenmiştir:

- Müzik dinleme becerilerinin kazandırılması ve geliştirilmesi
- Müziksel algılama becerilerinin kazandırılması ve geliştirilmesi
- Çocuklarda müzikal fikirlerin oluşturulması ve geliştirilmesi
- Müziksel kavramlar ve öğeler arasındaki ilişkilerin görülebilmesi
- Eserlerde yer alan ritimsel ve ezgisel yapıların kavranması
- Bir eserin zihinsel olarak ezberlemesi ve hatırlanması
- Eserlerdeki seslerin ve çalgısal tınıların ayırt edilmesi
- Ezgisel belleğin geliştirilmesi
- Müziksel terim ve kavramların öğretimi
- Müzik teorisinin öğretimi
- Müzik formlarının kavranması
- Eser analizlerinin yapılması
- Kulaktan şarkı öğretimi
- Çoksesli müziğin algılanması
- Müziksel ifadenin geliştirilmesi
- Transpoze becerilerinin geliştirilmesi

Müzik haritalarının "Yapısal İçerik" ve "Müziksel İçerik" analizleri bir arada değerlendirildiğinde, müzik haritalarının genel, özengen ve mesleki müzik eğitiminde eğitmenler ve öğrenciler tarafından kullanılabileceği görülmüştür. Bu doğrultuda müzik haritalarının, aşağıda görülen çeşitli eğitimsel uygulama alanlarının olduğu sonucuna ulaşılmıştır:

- Okul öncesi müzik etkinliklerinde
- İlköğretim ve ortaöğretim genel müzik eğitiminde

- Mesleki müzik eğitiminde
- Kompozisyon ve orkestra şefliği derslerinde
- Müzik kuramları derslerinde
- Müzik tarihi derslerinde
- Solfej ve dikte çalışmalarında
- Orkestrasyon çalışmalarında
- Ses ve çalgı eğitimi sürecinde

Müzik haritası örnekleri incelendiğinde, haritalar arasında benzerlikler olmasının yanında bazı farklılıkların da olduğu görülmüştür. Bu durum, müzik haritalarının amaç ve kullanım alanları ile ilişkilidir. Örneğin bazı haritalar, çocuklarda dinleme becerilerinin geliştirilmesi ve bazı temel müzik öğelerinin öğretimi amacıyla, bazı haritalar ise eserlerin analiz edilmesi ya da ezberlenmesi amacıyla oluşturulmuştur. Ayrıca haritalar bireysel ya da grup çalışmaları şeklinde de oluşturulabilmektedir. Dolayısıyla haritaların oluşturulması tamamen öğreticilerin ve öğrenenlerin ihtiyaçları doğrultusunda şekillenebilmektedir. Böylece, müzik haritalarının kullanımı kısıtlı bir alanda değil, daha özgür ve geniş kapsamda düşünülmelidir. Bunun yanında her bir müzik haritasının, yaratıcı etkinlikler sonucunda oluşturulduğu ve bu nedenle orijinal oldukları göze çarpmaktadır. Örneğin aynı eser farklı kişiler tarafından farklı biçimde yorumlanabilir. Bu durum ise, haritayı hazırlayan kişilerin müziği algılama ve yorumlama biçimleriyle ilişkilendirilebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının müzik dinleme deneyimlerini geliştirmek üzere çeşitli görsel sunumları takip etme yeteneklerini gözlemleyen Cassidy'e (2001) göre, öğrencilerin dinleme becerilerinin geliştirilmesinde kullanılacak haritalar, sınıf öğretmenleri için de anlaşılır olmalıdır. Bunun gerekçesi, sınıf öğretmenlerinin yeri geldiğinde müzik derslerini yürütmeleri ve bu durumda dinleme haritalarını takip etmede yaşadıkları zorluktur. Dolayısıyla sınıf öğretmenlerinin yararlanacağı dinleme haritaları açık ve net biçimde hazırlanmalıdır. Bununla birlikte müzik uzmanı olsun ya da olmasın, eğitimciler için hazırlanmış olan dinleme haritalarının mutlaka kılavuzu olmalıdır. Örneğin, eserler dinletilirken kılavuz haritada yer alan simgelerin üzerine, süre olarak eserin yerini belirten zaman belirteçleri konulabilir, bunun yanında öğrencilere öğretilmek istenen müzikal öğeler ya da kazandırılması planlanan müziksel davranışlara yönelik kısa açıklayıcı bilgiler yazılabilir. Cassidy'nin (2001) söz ettiği gereklilik tüm müzik haritaları için söz konusu olabilir. Harita kılavuzları, eğitimsel amaçlarla önceden hazırlanmış müzik haritası örneklerinin daha kolay ve doğru biçimde anlaşılır olmasını sağlayabilir.

Kenney (2013), Conneely (2007), Blair (2006), Olson (2003) ve Kerchner'in (2000) çalışmalarında yer alan müzik haritalama uygulamalarının psikomotor, bilişsel ve duyuşsal öğrenme deneyimlerinin dâhil olduğu ortamlarda gerçekleştirildiği görülmüştür. Burada, deneyimsel eğitimin varlığından söz edilebilir. Deneyimsel eğitim, öğrenciye ve konuya verilen dikkat ile fikirlerin derin anlamı üzerine düşünme becerisi arasında denge kurmayı içeren karmaşık bir ilişki sürecini kapsar. Bu doğrultuda eğitimcinin rolü, öğrencilerin talepleri ve öğrenme görevleri de dâhil olmak üzere öğrenme ortamına cevap vermek için bir dizi davranışı geliştirmek ve düzenlemektir (Kolb, 2015). Buna göre, müzik eğitimi sürecinde haritalama yöntemlerinden yararlanılırken deneyimsel ortamların oluşturulmasına önem verilmesi gerektiği de ifade edilebilir.

Yiğit (2017), Malinowski (2011), Curley (2010), Yu ve diğerleri (2010), Conneely (2007), Weyde ve Wissmann'ın (2004) çalışmaları incelendiğinde, müzik haritalarının bilgisayar yazılımları ile oluşturulduğu görülmüştür. Harita yazılımları, müzik haritası uygulamalarında kolaylık sağlayabilir ancak, yazılımların hazırlanmasında uzun ve uğraşlı çalışmalara ihtiyaç duyulabileceği söylenebilir. Bunun yanında, harita yazılımı oluşturmak bilgisayar ve yazılım uzmanları ile iş birliği içinde olmayı da gerektirebilir. Bu doğrultuda, ilgili yazılımlara ulaşma ihtiyacı da doğacaktır. Bu gereklilik ve ihtiyaçlar, müzik haritalama yazılımları yapan araştırmacıların, geliştirdikleri çalışmaları paylaşmaları ile giderilebilir. Müziksel platformlarda gerçekleştirilecek olan bu tür paylaşımların, müzik haritaları

ile çalışmak isteyenlere kaynaklık etmesi ve aynı zamanda müzik haritalama sistemlerinin geliştirilebilmesine katkı sağlaması olasıdır.

Bu çalışmanın sonuçları, müzik haritalarının müzik eğitiminde etkin olarak kullanılabilecek yaratıcı ve özgün materyaller olduğunu göstermiştir. Bunun yanında haritalarda yer alan öğeler, müzik haritalarının farklı kullanım alanlarına uygun olarak tasarlanabileceğini ortaya koymuştur. Bu durumda müzik haritaları; besteciler, orkestra-koro şefleri ve seslendiriciler tarafından da bireysel olarak yararlanılabilecek materyaller olarak görülebilir. Aynı zamanda ebeveynlerin de müzik haritalarını tanımaları durumunda, küçük yaştaki çocuklarının müziksel gelişimlerini sağlamada bu haritalardan yararlanabilecekleri söylenebilir.

İncelenen haritalarda özellikle "Müziksel İçerik" teması altında ortaya çıkan kategoriler dikkat çekicidir. Bu kategoriler müzik alanına ait temel yapıları neredeyse eksiksiz biçimde ortaya koymuştur. Bu durum, müzik haritalarında ele alınabilecek yapısal öğelerin çeşitliliğini ortaya koymakla birlikte müzik haritaları ile çalışacak uygulayıcılara zengin bir örneklem sunmuş olacaktır. Uygulayıcılar, bu çalışmada analiz edilen müzik haritalarını inceleyerek ve araştırma sonucunda elde edilen sonuçları göz önünde bulundurarak müzik haritalama teknikleri hakkında bilgi sahibi olabilir ve müzik haritalarını uygulamalarına dâhil edebilirler.

Kaynakça

Aldağ, H. ve Sezgin, M. E. (2003). Çok ortamlı öğrenmede ikili kodlama kuramı ve bilişsel model. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11*(11), 121-135.

Anderson, W. M. ve Lawrence, J. E. (2013). *Integrating music into the elementary classroom* (9. bs.). Boston: Cengage Learning.

Anderson, W. T. (2012). *The effect of mindfull listening instruction on listening sensitivity and enjoyment* (Yayımlanmamış doktora tezi). University of Kentucky, Lexington.

Ausubel, D. P. (1969). A cognitive theory of school learning. *Psychology in the Schools, 6*(4), 331-335.

Balcı, A. (2006). *Sosyal bilimlerde araştırma (yöntem, teknik ve ilkeler)* (6. bs.). Ankara: Pegem Yayıncılık.

Baş, T. ve Akturan, U. (2017). *Nitel araştırma yöntemleri* (3. bs.). Ankara: Seçkin.

Blair, D. V. (2006). *Look at what i heard! Music listening and student-created musical maps* (Yayımlanmamış doktora tezi). Oakland University, Rochester, Michigan.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (2. bs.). Ankara: Pegem Akademi.

Carmon, Y. ve Elkoshi, R. (2010). The effect of learning notation by means of an innovative system on children's musical perception and symbolic behavior. *Israel Studies in Musicology Online, 8*(1), 74-93.

Cassidy, J. W. (2001). Listening maps: Undergraduate students' ability to interpret various iconic representations. *Update: Applications of Research in Music Education, 19*(2), 15-19.

Colgin Abeln, M. (2008). *The memory map*. 36th Annual National Flute Association Convention etkinliğinde sunulmuş bildiri, Kansas City, Missouri.

Colgin Abeln, M. (2011). *The memory map 3.0*. 39th Annual NFA Convention etkinliğinde sunulmuş bildiri, The National Flute Association, Charlotte, North Carolina.

Colwell, R. ve Webster, P. (2011). *MENC handbook of research on music learning: Volume 2: Applications*. New York: Oxford University Press.

Conneely, C. (2007). *Music maps: A graphically-mediated approach to developing children's music listening skills* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). University of Dublin, Dublin.

Curley, J. L. (2010). *Revealing structural aspects of paul hindemith's symphony in b-flat for concert band through a map: Music analysis profile* (Yayımlanmamış doktora tezi). The University of Arizona, Arizona.

Dunbar, L. (2016). Enhancing content understanding through animated listening map development. *General Music Today, 30*(2), 25-28.

Dunn, R. E. (2006). Teaching for lifelong, intuitive listening. *Arts Education Policy Review, 107*(3), 33-38.

Fairfield, S. M. (2010). *Creative thinking in elementary general music: A survey of teachers' perceptions and practices* (Yayımlanmamış doktora tezi). The University of Iowa, Iowa.

Jordan-Miller, R. (2010). *Mental skills training for a lower-advanced to advanced pianist* (Yayımlanmamış doktora tezi). University of Oklahoma, Norman, Oklahoma.

Kenney, S. H. (2013). Moving music, mapping music: Connecting children to the classics. *General Music Today, 26*(3), 44-47.

Kerchner, J. L. (2000). Children's verbal, visual, and kinesthetic responses: Insight into their music listening experience. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 146, 31-50.

Kerchner, J. L. (2014). *Music across the senses: Listening, learning, and making meaning*. Oxford, New York: Oxford University Press.

Kılınç, A. (2007). Bir öğretim stratejisi olarak kavram haritalarının kullanımı. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 4*(2), 21-48.

Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Pearson Education.

Malinowski, S. (2011). *Music animation machine viewer's guide*. http://www.musanim.com/pdf/ViewersGuideMAM1990.pdf adresinden erişildi.

Malinowski, S. (t.y.). Beethoven, symphony 5, 1st movement [Video file]. https://www.youtube.com/watch?v=rRgXUFnfKIY&t= adresinden erişildi.

Miller, S. D. (1986). Listening maps for musical tours. *Music Educators Journal, 73*(2), 28-31.

Olson, E. K. (2003). *The music map: An approach to art music listening activities* (Yayımlanmamış doktora tezi). Silver Lake College, Manitowoc.

Reybrouck, M. (2003). Deixis, indexicality and pointing as heuristic guides for enactive listening: Route description, cue abstraction and cognitive maps. *Proceedings of the 5th Triennial ESCOM Conference* içinde (s. 298-301).

Reybrouck, M. (2004). Music cognition, semiotics and the experience of time: Ontosemantical and epistemological claims. *Journal of New Music Research, 33*(4), 411-428.

Reybrouck, M. (2006). Notational strategies as representational tools for sense-making in music listening tasks: Limitations and possibilities. *9th International Conference on Music Perception & Cognition (ICMPC9)* içinde (s. 1727-1731). Bologna: Alma Mater Studiorum University.

Reybrouck, M. (2008). *An experiential approach to musical semantics: Deixis, denotation and cognitive maps*. https://www.academia.edu/1694697/An_Experiential_Approach_to_Musical_Semantics_Deixis_Denotation_and_Cognitive_Maps adresinden erişildi.

Reybrouck, M. (2015). Deixis in musical narrative. *Journal Chinese Semiotic Studies, 11*(1), 79-90.

Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gönül Yayıncılık.

Senemoğlu, N., Gömleksiz, M. ve Üstündağ, T. (2001). *İlköğretimde etkili öğretme ve öğrenme öğretmen el kitabı modül 1*. Ankara: MEB Yayınları.

Shockley, R. (2006). Mapping music: Some simple strategies to help students learn. *American Music Teacher, 56*(2), 34-36.

Shockley, R. ve Colgin Abeln, M. (t.y.). *The memory map for music. The memory map for music*. https://www.memorymapformusic.org/ adresinden erişildi.

Tan, S.-L. ve Kelly, M. E. (2004). Graphic representations of short musical compositions. *Psychology of Music, 32*(2), 191-212.

Weyde, T. ve Wissmann, J. (2004). Visualization of musical structure with maps. *Conference on Interdisciplinary Musicology*. Austria: Graz.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri* (11. bs.). Ankara: Seçkin.

Yiğit, Ç. (2017). *Grafik, sembol ve resimlerden yararlanılarak oluşturulan şarkı haritalarının okul şarkılarının öğretimindeki başarıya etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Yu, P.-T., Lai, Y.-S., Tsai, H.-H. ve Chang, Y.-H. (2010). Using a multimodal learning system to support music instruction. *Educational Technology & Society, 13*(3), 151-162.