

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ
MÜZİK BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
Yüksek Lisans Tezi

**MÜZİĞİN KOKLEAR İMPLANT (Kİ) KULLANICILARININ İŞİTSEL ALGISININ
GELİŞTİRİLMESİNDEKİ ROLÜ ÜZERİNE UYGULAMALI BİR İNCELEME**

Hazırlayan

Bahriye Aylin URUGERİ

Danışman

Prof. Dr. İbrahim Yavuz YÜKSELSİN

İzmir / 2019

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Müziğin Koklear İmplant (KI) Kullanıcılarının İşitsel Algısının Geliştirilmesindeki Rolü Üzerine Uygulamalı Bir İnceleme” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih
25/ 06 / 2019

Bahriye Aylin URUGERİ

TUTANAK

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü'nün / / tarih ve sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisanüstü Öğretim Yönetmeliği' nin maddesine göre Müzik Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Bahriye Aylin URUGERİ'nin "Müziğin Koklear İmplant (KI) Kullanıcılarının İşitsel Algısının Geliştirilmesindeki Rolü Üzerine Uygulamalı Bir İnceleme" konulu tezi incelenmiş ve aday / / tarihinde, saat 'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin olduğuna oy ile karar verilmiştir.

BAŞKAN**ÜYE****ÜYE**

ÖZET

Müziğin koklear implant (KI) kullanıcılarının işitsel algısının geliştirilmesindeki rolü üzerine uygulamalı bir inceleme, koklear implant özelinde gelişen müzik ve davranış olguları üzerine odaklanmaktadır. Çalışmada KI kullanıcısı özelinde oluşan ve gelişen üretimsel müzik davranışları uygulamalı alan çalışması kapsamında meydana getirilmiştir. Ortaya çıkan müzik davranışları bir dizi değerlendirmeye tabi tutulmuştur. KI kullanıcısı özelinde oluşan ve gelişen davranışsal müzik olgusu müzik kültürlenmesi süreci olarak tanımlanmıştır. KI ve kullanıcılarında müzik olgusu ağırlıklı olarak KI müzik algısı alanyazınında irdelenmektedir. Çalışmada KI özelinde müziğin algılama durumunu anlamlandırmak ve tanımlamak için iki unsur üzerine durmaktadır bunlar; müziğin bilişsel boyutu kapsamına giren müzik algısı ve genel müzik algısının KI ve kullanıcıları özelindeki tezahürüdür. Müziğin kültürlenme süreci tüm bireylerde olduğu gibi KI kullanıcılarında da bilişsel işlemlere ve bilişsel bir sürece dayanmaktadır. Bu açıdan KI özelinde müzik algısını anlamlandırma çabası öncelikli olarak müzikte bilişsel süreçleri tanımlamakla başlamaktadır. Yazım süreci genel bilişsel müzik oluşumlarının ve yapılarının irdelenmesinden KI özelindeki müzik algısının tanımlanmasına doğru gelişmektedir. Tez kapsamında koklear implant ve kullanıcısı özelinde müziğin tezahürüne dair bir irdeleme, tanımlama ve betimleme süreci işlenmektedir. KI kullanıcılarında müzik algısı dil ve konuşma ediniminde ve algılamasında olduğu gibi süreçsel bir olgudur müziği algılamak ve anlamlandırmak süreç içerisinde gelişir. KI kullanıcısının müzikle olan üretimsel davranış ilişkisi müzik kültürlenmesi süreci olarak tanımlanmıştır. KI kullanıcısı özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreci tez kapsamında geliştirilen KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı ile tanımlanmaktadır. Birey özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreci kendi kuramsal yaklaşımı içerisinde betimlemeler ve tanımlamalar aracılığıyla aktarılmaktadır.

Birinci bölümde müzik kültürlenmesinde doğum öncesi süreç, bebeklik süreci tanımlanmıştır. Müziğin bu dönemlerde insan zihnindeki oluşumları ve müziğe karşı verilen tepkimeler, müzik davranışları ve deneyimleri üzerine değinilmiştir. Müzik kültürlenmesinde bilişsel süreçleri etkileyen bir etmen olarak eğitimin rolü üzerine

durulmuştur. Müzik kültürlenmesinin bilişsel süreçlerinin açıklanmasının ardından müzikte temel bilişsel işlemler olan algı ve bellek tanımlanmıştır. Müzikte bilişsel işlemler ve bilişsel süreçlerin tüm bireylerde var olması ile müziğin ve müziğin öğelerinin her kültürde yaygın olması üzerinden gelişen müzikte evrensellerin ne olduğuna dair temel bir paradigma tartışması ele alınmaktadır. İkinci bölümde KI aracılı müzik alanyazını ele alınmaktadır. KI özelinde işitsel bir unsur olarak müziğe değinilmiştir ve KI cihazının müzik algısındaki aracı rolü tanımlanmıştır. Müziğin öğeleri üzerine yapılan araştırmalar çerçevesinde perde, ezgi, ritim, tını ve dil unsurunun KI tarafından aktarılması ve kullanıcılar tarafından ne derece algılanabildiği tanımlanmıştır. Alanyazın kapsamında genel klinik uygulamaların neler olduğuna, KI’da ölçüm olgusuna ve ölçümlerin neleri içerdiğine değinilmiştir. Bölümün son başlığında KI müzik alanyazınının bilişsel ve KI kullanıcısı faktörlerini ele alması üzerine durulmuştur. Ek olarak KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci ve kuramsal yaklaşımını ortaya çıkaran ilk olgu olan KI’da ‘müziksel anlamlandırma yaklaşımı’ tanımlanmıştır.

Üçüncü bölüm uygulamalı alan çalışmasını dayalı olarak geliştirilmiştir. Bölüm iki temel unsur üzerine kuruludur. Birincisi KI kullanıcısı özelinde bir müzik kültürlenmesi sürecini uygulamalı ve davranışsal olarak meydana getirmek. İkincisi ise meydana getirilen müzik kültürlenmesi sürecini betimlemek ve tanımlamaktır. Kültürlenme süreci KI kullanıcısı özelinde meydana gelen ve gelişim gösteren müzik davranışlarını temsil eden bir kavram ve gelişim niteliği olgusudur. Kültürlenme sürecinin tasviri ağırlıklı olarak davranış betimlemeleri bölümünde olmakla birlikte uygulama ve davranış temelleri bölümlerinde de yer almaktadır. KI’lı birey özelinde meydana gelen, gelişen müzik davranışlarının tanımlanması ve betimlenmesi için tez kapsamında geliştirilen KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı önerilmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı kültürlenme sürecinin tanımlanması esasına dayanmaktadır ve üç temel aşamadan meydana gelmektedir. Bunlar kuramsal, yöntembilimsel temeller ve davranış temelleridir. KI’lı birey özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreci çok boyutlu bir olgudur. Sürecin meydana getirilmesi temel bir yöntembilimsel strateji esasına dayanmaktadır. Uygulama

boyutu KI kullanıcısının işitsel ve bilişsel kapasitesi dahilinde müzik davranışı ortaya çıkarmadaki etkin yolları temsil etmektedir. Müzik davranışları yöntembilimsel ve uygulama temellerinde gelişen yaklaşımların etkinliklerinin görünüm kazandığı aşamadır. Üçüncü bölümde alan çalışmasının tasvirini de kuramsal yaklaşım aracılığıyla yapmaktadır. Bu bölümde müzik eğitimi kültürlemesi aracılığıyla birey özelinde bir müzik kültürlenmesi süreci meydana getirmek amaçlanmıştır. Kuramsal yaklaşım bu süreci tanımlamada araştırma aşamasından üretimsel müzik davranışı oluşturma ve tanımlama sürecine kadar her aşamayı kapsayabilen esnek ve etkin bir yaklaşım olarak ortaya çıkmaktadır. Kuramsal yaklaşım temellerinde meydana gelen verilerin bilgi ve kavram nitelikleri tanımlanmaktadır. Araştırmadan davranışa olan sürecin aşamaları bir takım soyut olgular ortaya çıkarmaktadır bunlar etki, süreç ve yansıtma kavramlarıdır ve kuramsal yaklaşımın soyut boyutunu temsil etmektedir. Davranışsal müzik uygulamalarının tasarlanma yönünü ve uygulamaların KI kullanıcısında ne tür bir olgu yarattığı ‘etki’ kavramı ile tanımlandı. Yansıtma KI kullanıcısında ortaya çıkan müzik davranışlarının aktarılma olgusunu temsil eder. Süreç KI kullanıcısında meydana gelen müzik kültürlenmesi olgusunun oluşumunun ve gelişiminin süreçsel olduğunun tespitini ve tanımlamasını temsil eden kavramdır. KI kullanıcısında meydana gelen müzik kültürlenmesinden kuramsal bir yaklaşım tanımlamasına doğru giden oluşum üç temel kavramın ortaya çıkmasıyla meydana gelmiştir. Üç temel kavram KI, davranış ve kuram olgularıyla ilintili tüm alt aşamaları kapsayacak soyutlukta ve birbirleriyle tutarlı bir ilişki oluşturmaktadır. Süreç olgusu sistematik ve katmalı olarak etki, yansıtma ve süreç kavramları ile ele alınmıştır.

Yöntembilimsel temellerde KI’lı birey özelinde ortaya çıkarılması istenilen müzik davranışları, hedeflenen ve düzenlenmesi gereken temel sorunsal davranış tespiti ve bunlara olası bir çözüm olabilecek yöntembilimsel perspektifler tanımlanmaktadır. Uygulama temellerinde yöntembilimsel temeller kapsamında ortaya çıkan perspektifler çerçevesinde ve KI’lı birey ve cihaz uyumuna elverişli davranışsal müzik uygulamaları oluşturulmakta, uygulanmakta ve tanımlanmaktadır. Davranış temellerinde yöntembilimsel ve uygulama temellerinin davranışa nasıl ve ne derece yansıdığı tanımlanmakta ve betimlenmektedir. Bu açıdan KI kullanıcısı özelinde meydana gelen

ve gelişim gösteren müzik davranış aşamaları gelişim yönüne göre tasvir edilmektedir. Davranış temelleri kültürleme sürecinde meydana gelen ve gelişen müzik davranışlarının ayrıştırılması ve sınıflandırılması esasına dayanmaktadır.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı birey özelinde meydana gelen müzik davranışlarını, davranışları meydana getiren yöntembilimsel yaklaşımları ve uygulamaları olgusal ilişkileriyle açıklamaktadır. Kuramsal boyutta bilgi birimleri ve kavram olguları tanımlanmıştır. Soyut ve somut kavramlar arasındaki ilişkiler kuramsal yaklaşımın temelini oluşturan bir mantık dizilimi meydana getirmektedir. Çalışmadaolguyu anlamlandırma bütünlüğü sağlayan temel unsur müzik kültürlenmesinin bilişsel süreçleri ve bilişsel müzik işlemleri ile başlamaktadır. KI aracılı müzik algısını tanımlamakla devam eder ve bunları KI aracılı müzik kültürlenmesine ve kuramsal yaklaşımına bağlayan bir mantık dizilimi oluşturur. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci tek denek üzerinde müzik davranışlarında bir gelişim unsuru, yönü ve müzik davranışı çeşitliliği sağlamıştır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı mantık dizilimi ve sunduğu geniş tanımlama kapsamıyla işlevsel bir potansiyel ortaya çıkarmaktadır. Yöntembilimsel ve uygulama yaklaşımları KI kullanıcıını üretimsel müzik davranışlarıyla müzik kültürlenmesi sürecine dahil olmasını sağlamaktadır.

ABSTRACT

An applied study over the role of music in the development of auditory perception of cochlear implant (CI) users focuses on music and behavioral phenomena that developing in cochlear implant. In the study the productional music behaviors formed and developed by the CI user were created within the scope of applied field study. Music behaviors that generated have been subjected to a series of evaluation. Behavioral music phenomenon which is formed and developed by CI user is defined as the process of music enculturation. The phenomenon of music in CI and its users is mainly scrutinized in the literature of CI music perception. In the study two elements are emphasized in order to make a sense and define the perception of music in CI; the perception of music within the scope of cognitive dimension of music and the appearance of general perception of music in CI and its users. As in all individuals as CI users the enculturation process of music is based on cognitive processing and a cognitive process. In this respect the effort to make a sense of CI music perception primarily starts by defining cognitive processes in music. The writing process develops from the scrutinization of general cognitive music formation to the explanation of music perception in CI. Within the scope of the thesis there is a study process of scrutinization, definition and description of appearance of music in CI and its users. Music perception in CI users is a processive phenomenon as in language and speech acquisition and perception, to perceive and to give a meaning to music develops in a process. The productional music behavior relationship of CI user with music is defined as music enculturation process. The process of music enculturation that is developed in CI user is defined by CI mediated music enculturation theoretical approach which is developed within the scope of thesis. The music enculturation process that develops in CI user is transferred through description and definition within its own theoretical approach.

Prenatal and infancy process in music enculturation are defined in the first section. Formation of music in human mind in these periods, reactions to music, music behaviors and experiences are mentioned. The role of education as a factor affecting cognitive processes in music enculturation is emphasized. After explaining the cognitive processes of music enculturation perception and memory which are basic cognitive

processes in music are defined. A basic paradigm discussion about what are the universals in music is discussed through the existence of cognitive processes and cognitive processing in all individuals and the prevalence of music and music elements in every culture. The second section mentions CI mediated music perception literature. Music is mentioned as an auditory element in CI and the mediating role of CI device in music perception is defined. Within the framework of researches on the elements of music it is defined that; CI transmits pitch, melody, rhythm, timbre and language element and how much it can be perceived by CI users. In the scope of literature it is discussed that what are the general clinical applications, measurement phenomenon and what these measurements includes. Last topic of the chapter is focuses on CI music literature that handle cognitive and CI user factors. In addition ‘musical signification’ in CI approach which is the first phenomenon revealed CI mediated music enculturation process and its theoretical approach is defined.

The third section is developed based on applied field study. The chapter is based on two basic elements. First is to create an applied and behavioral music enculturation process in CI. Second one is to define and describe this music enculturation process. Enculturation process is a concept and a developmental quality phenomenon which represent the music behaviors that occur and develop in CI user. The description of enculturation process is predominantly in the description of behavior part but it is also in practice and behavioral basis sections too. Within the scope of thesis the CI mediated music enculturation theoretical approach is proposed in a order to define and describe the music behaviors that occur and develop in CI user. The theoretical approach of CI mediated music enculturation is based on defining of the process of enculturation and consists of three basic stages. These are theoretical, methodological and behavioral basis. The process of music enculturation that develops in CI user is a multidimensional phenomenon. The formation of the process is based on a fundamental methodological strategy. Practice dimension represents effective ways to elicit music behavior within the auditory and cognitive capacity of CI user. Music behaviors are the stage in which effectiveness of approaches developed in methodological and practice basis become visible. Third section also describes the field

study through the theoretical approach. In this chapter it is aimed to create a process of music enculturation in CI user through music education enculturation. Theoretical approach emerged as a flexible and effective approach that can cover every stage to the process of creating and defining productional music behavior. Knowledge and conceptual qualities of datas that occurred are defined on the basis of theoretical approach. From research to the behavior stages of the process reveal a number of abstract phenomena, these are 'impact', 'reflection' and 'process' concepts and they represent abstract dimension of theoretical approach. The direction of designing behavioral music practices and what kind of phenomenon practices they create in CI user is defined with the concept of effect. Reflection represent the transferring of music behaviors that occur in CI user. Process represents the identification and definition that formation and development of the enculturation process phenomenon occurring in CI user is processive. The formation which goes from music enculturation occurred in CI user to the theoretical approach definition appeared with the emergence of three basic concept. The three basic concept constitute and abstract and consistent relationship with each other covering all sub- stages related to the phenomenon of CI, behavior and theoretical approach. The process phenomenon systematically and stratified addressed by impact, reflection and process concepts.

Music behaviors that are intended to be revealed in CI user, the identification of the main problematic behaviors that are target and need to be regulate and methodological perspectives that may be a possible solution to these are defined in methodological basis. In practice basis, behavioral music practices that are suitable for device and CI user accordance are formed, implemented and defined within the framework of perspectives that emerged within the scope of methodological basis. In behavioral basis it is defined and described that the extent to which methodological and practice basis are reflected to behavior. In this respect the stages of music behavior occurring and progressing in CI user are defined and described according to the direction of development. Behavior basis is based on the decomposition and classification of music behaviors that occur and develop in music enculturation process.

CI mediated music enculturation theoretical approach explains music behaviors occur in CI user, methodological approaches and practices with factual relationships that create these behaviors. In theoretical dimension concept phenomenon and knowledge units have been defined. The relationship between abstract and concrete concepts form a logic sequence that constitute the basis of the theoretical approach. In the study the main element that provides the integrity of giving meaning to the phenomenon begins with the cognitive processing of music enculturation and cognitive music processing. It continues by defining CI mediated music perception and links them CI mediated music enculturation theoretical approach to form a sequence of logic. The process of music enculturation in a single subject provided a development element, direction and a diversity of music behavior. CI mediated music enculturation theoretical approach reveals a functional potential with its logic sequence and broad scope of definition. Methodological and practice approaches enable CI user to be involved in the process of music enculturation through productional music behaviors.

ÖNSÖZ

KI ile ilk tanışıklığım cihazın tanıtıldığı ne için ve kimler için kullanıldığını işleyen bir TV programıyla olduğunu hatırlıyorum. TV'ye yaklaşıp haberi iyice anlamaya çalıştım, haber bittikten sonra odama gidip bilgisayarda cihazın ne olduğunu ve nasıl bir işitme sağladığını araştırmaya başladım. Bunun sonucunda tez çalışmamı KI ve müzik ilişkisi üzerine yapmaya karar verdim. Alan çalışması için İzmir'de bulunan işitme engelliler rehabilitasyon merkezlerini dolaştım ve bireylerin dil edinim süreçlerini yerinde gözlemledim. Bu süreç içerisinde merkezlerde yer alan müzik uygulamalarını da gözlemlene şansım oldu. Alanyazın araştırmalarında birey ve müzik ilişkilerinin kavramsallaştırılmaması, müzik uygulamalarının betimlenmemesi, tanımlanmaması üzerine yaptığım tespitler sonucunda alan çalışması kapsamında bir müzik uygulaması yapmaya karar verdim. KI'lı bireyde müzik kültürlenmesinin süreçsel olması gibi müzik ve KI temalı araştırma modeli de bir o kadar süreçsel. Araştırma deseni bireyin gelişim yönüne göre şekillendi ve yazım süreci de bu doğrultuda gelişti. Bireyin müzik davranışları edinme süreci varsayımından gelişerek, KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci ve son olarak KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı ortaya çıktı. Kuramsal yaklaşım tez kapsamında benim ikinci kuram denememdir, ilk kuram denemem bireyin sesi anlamlandırması üzerineydi ancak bu elde edilen davranış verilerini tam kapsamlı olarak tanımlamıyordu ve kısıtlı kalıyordu. Bunun sonucunda daha geniş bir anlamlandırma arayışı içerisine girdim. Tez çalışmam bana bu bakımdan KI (K) özelinde iki temel yaklaşım ve bir kuramsal yaklaşım geliştirmemi sağlayarak sürpriz yapmıştır ve uzun soluklu bir çalışmanın araştırmanın ürünüdür. Bu bakımdan KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecini gerçekleştiren değerli öğrencim Ahmet Oyar'a teşekkürü borç bilirim. Değerli ailesine ve annesi Sevim Oyar'a müzik derslerimizin gerçekleşmesi konusunda bizlere verdiği destek için teşekkür ederim. Çalışmamızın yer aldığı Destek İşitme Engelliler Özel Eğitim Rehabilitasyon Merkezi (İzmir- Alsancak) yönetimine, çalışanlarına, tüm hocalarına ve tezin ilk aşamalarında derslerini benimle paylaşan ve destekleyen Hilal Atlar hocamıza çalışmaya olan katkıları için teşekkür ederim. Tüm süreç boyunca beni yalnız bırakmayan manevi desteğini esirgemeyen sevgili anneme minnettarım. Bu uzun soluklu tez sürecinde bana çok sabırlı, olumlu ve yapıcı davranan tez danışmanın sayın Prof. Dr. İbrahim Yavuz Yükselsin'e teşekkür ederim.

Bahriye Aylin URUGERİ

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	ii
TUTANAK.....	iii
ÖZET.....	v
ABSTRACT	ix
ÖNSÖZ.....	xiii
İÇİNDEKİLER	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xvii
KISALTMALAR	xix
GİRİŞ	1

1.BÖLÜM

MÜZİK KÜLTÜRLENMESİ SÜRECİ VE MÜZİKTE BİLİŞSEL İŞLEMLEMELER

1.1. Müzik Kültürlenmesi	12
1.1.1. Müzik Kültürlenmesinde Doğum Öncesi Süreç	22
1.1.2. Müzik Kültürlenmesinde Bebeklik Süreci	24
1.1.3. Müzik Kültürlenmesinde Eğitim Faktörü.....	26
1.2. Müzikte Bilişsel İşlemler.....	28
1.2.1. Müzikte Algı İşlemesi.....	31
1.2.2. Müzikte Bellek	36

2. BÖLÜM

KOKLEAR İMPLANT (KI) ARACILI MÜZİK ALGISI VE MÜZİKSEL ANLAMLANDIRMA YAKLAŞIMI

2.1.	KI'da Aracı Kavramı Ve İşitsel Bir Ses Olgusu Olarak Müzik	46
2.2.	KI Aracılı Müzik Algısı.....	52
2.3.	KI Aracılı Müzik Algısını Oluşturan İç Dinamikler Olarak Müziğin Öğeleri	56
2.3.1.	Perde	60
2.3.2.	Ezgi.....	66
2.3.3.	KI Aracılı Müzik Algısında Dil Unsuru	69
2.3.4.	Ritim	73
2.3.5.	Tını	74
2.4.	KI Aracılı Müzikte Biliş Olgusu	75
2.4.1.	KI'larda Müzik Bilişini Ölçmek.....	81
2.5.	KI Aracılı Müzik Algısında Klinik Uygulamaları Standartlaştırma Çabaları.....	87
2.6.	KI Aracılı Davranışsal Müzik Uygulamaları Ve Müziksel Anlamlandırma Yaklaşımı.....	93

3. BÖLÜM

KI ARACILI MÜZİK KÜLTÜRLENMESİ KURAMSAL YAKLAŞIMI

3.1.	Yeni Bir Yönelim Olarak KI Aracılı Müzik Kültürlenmesi Kuramsal Yaklaşımı.....	113
------	--	-----

3.2. Kuramsal Temeller	117
3.2.1 KI Aracılı Müzik Bilgisi, Bilgi Dizilimi Ve Bilgi Aşamaları.....	124
3.2.2 Kavram.....	130
3.3. Yöntembilimsel Temeller.....	138
3.4. Uygulama Temelleri.....	146
3.5. Davranış Temelleri.....	153
3.5.1. Oluşum Ve Gelişim Evre Müzik Davranışları Betimlemeleri.....	159
SONUÇ.....	198
EKLER.....	202
KAYNAKÇA	226
ÖZGEÇMİŞ	

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Müzik kültürlenmesi aşamaları.....	14
Şekil 2. KI sistemi ve temel parçaları	46
Şekil 3. House 3M implant	47
Şekil 4. Müziğin yapısının/ öğelerinin KI aracılı müzik algısında işleyişi.....	59
Şekil 5. KI aracılı müzik kültürlenmesi aşama ilişkileri.....	77
Şekil 6. KI aracılı müzik algısı çalışmalarında araç ve amaç doğrultusunda müziğin kullanımı	83
Şekil 7. KI aracılı müzik algısı çalışmalarında müzik davranışları	100
Şekil 8. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı.....	118
Şekil 9. İnci çıkıcı Do majör gam uygulaması	169
Şekil 10. Aralıklı nefes alma davranışı uygulaması	169
Şekil 11. İki notada bir nefes alma uygulaması	170
Şekil 12. Dörtlük üfleme uygulaması	171
Şekil. 13 Sekizlik üfleme uygulaması	171
Şekil 14. Onaltılık üfleme uygulaması	171
Şekil 15. Sekizlik onaltılık üfleme uygulaması	171
Şekil 16. İlk müzik davranış uygulaması Do maj. gam	175
Şekil 17. İkilik Do maj. gam uygulaması	176
Şekil 18. Dörtlük Do maj. gam uygulaması	177

Şekil 19. Onaltılık Do maj. gam uygulaması	177
Şekil 20. Noktalı sekizlik Do maj. gam uygulaması	178
Şekil 21. Do majör arpej uygulaması	178
Şekil 22. Çıkıcı inici Do maj. onaltılık etüt uygulaması	181
Şekil 23. Çıkıcı inici Do maj. onaltılık etüt varyasyon uygulaması	181
Şekil 24. Çıkıcı inici sekizlik Do maj. etüt uygulaması	182
Şekil 25. Onaltılık Do maj. etüt varyasyon n2. uygulaması	183
Şekil 26. Çıkıcı inici Do maj. sekizlik onaltılık etüt uygulaması	183
Şekil 27. Çıkıcı inici sekizlik 3'lü aralık etüt uygulaması	184
Şekil 28. Çıkıcı inici triole Do maj. etüt uygulaması	184
Şekil 29. Çıkıcı inici Do maj. terazi etüt uygulaması	184
Şekil 30. Birlik ritim uygulaması	185

KISALTMALAR

Kİ: Koklear İmplant

Kİ (K): Koklear İmplant (Kullanıcısı) Özelinde

Nİ: Normal İşiten

ND: Normal Duyan

TDK: Türk Dil Kurumu



GİRİŞ

Koklear İmplant (KI) doğuştan ya da sonraki süreçler içerisinde ağır işitme kaybı yaşayan bireylerin işitme yetilerini yeniden kazanmalarını sağlamak için geliştirilmiş biri kokleanın içerisine ameliyat müdahalesiyle yerleştirilen diğeri de sesleri aktarıcı dış aparatı olmak üzere iki temel parçadan oluşan bir işitme cihazdır. KI'lar bireylerin işitme duyularını yeniden kazanabilmeler için tasarlanmışlardır. “Koklear implant (KI) konuşma algılamasını desteklemek için özel olarak tasarlanmış ciddi işitme kaybı olan kişiler için yardımcı bir işitme cihazıdır” (Gfeller, vd., 2006: 12). Cihazın önceliği dilsel iletişimi sağlamaktır bu konuda elde edilen (kısmi) başarı cihaz teknolojisini çevresel ve müzik sesi gibi daha karmaşık ve sosyal ‘işitme durumlarını’ da geliştirmeye yönlendirdi. Diğer bir deyişle KI kullanıcılarında müzik, çevresel sesler ve gürültüde işitsellik geliştirilen temel hedeflerdir. KI cihazı ve teknolojileri bireylere işitmeyi yeniden kazandırması ile sınırlı değildir. KI ve birey özelinde gelişen bir işitme olgusunun bütününi temsil etmektedir. KI özelinde gelişen işitme olgusu KI’nın ‘kendi koşulları’ özelinde ortaya çıkan bir işitme olgusunu da temsil eder. KI’nın ve kendi koşulları içerisinde meydana gelen işitme olgusu bir algılama türüdür. KI özelinde meydana gelen ses edinimi ve deneyimi ‘KI aracılı’ işitme olgusunu ortaya çıkarmaktadır. ‘Aracı’ kavramı KI’lı bireylerin ses olgularıyla olan ilişki türünü betimlemektedir, bireyler sesleri KI cihazının aracılığıyla deneyimler. KI’nın aracılı olduğu ses deneyimi bir ‘algılama türüdür’ ve ‘KI aracılı’ ses algılaması KI’nın kullanıcılarına sunduğu ses algılama türüdür. KI aracılı ses algısı her ses türünü deneyimlemeyi ‘aracı’ yapısıyla mümkün kılmaktadır. Müziğin KI’lı bireyler özelinde deneyimlenmesi cihazın ‘aracı’ yapısıyla meydana gelmektedir. Müziğin KI kullanıcıları özelinde edinilmesi ve deneyimlenmesi ‘KI aracılı müzik algısını’ meydana getirmektedir. KI özelinde diğer bir önemli kavram ‘KI kullanıcısı’, işitme kaybından dolayı cihazı kullanan bireyleri ve cihazın sunmuş olduğu algı türünü doğrudan deneyimleyen bireyleri temsil eder. KI aracılı ses algısında cihazın ‘sunmuş olduğu algı türü’ ve kullanıcıların ‘algılama deneyimleri’ KI aracılı ses algılamasının iki ucunu oluşturmaktadır. KI aracılı algılama bireylerin cihazdan tam kapasite yararlanmaları ile kullanıcılar özelinde ses algısının zihinsel süreçlerinin meydana gelmesiyle eş zamanlı

olarak ortaya çıkan bir algı türünü temsi eder. KI temalı her ses olgusunda cihaz ve birey eş zamanlı öneme sahiptir. Cihazın performansı bireyler özelinde tam bir algı ve ‘ses’ temelli davranışlar sağlamaz KI kullanıcıları özelinde ses algısı, üretimi süreçseldir ve cihazın sunmuş olduğu ses aktarımını süreç çerisinde öğrenir ve icra ederler. KI aracılı algı yalnızca cihazı işaret eden bir olgu değildir cihazın sunmuş olduğu ses aktarım sınırlılıkları ve bireyin cihazla etkileşimi esasında gelişen ‘ses türlerinin’ algılanmasıdır.

KI aracılı ses algısı cihazın aktarmış olduğu seslerin algılanması esasına dayalıdır. Sesler KI aracılığıyla kullanıcıları tarafından algılanır. “Bununla birlikte hem edinim hem de bilginin kullanımı birçok zihinsel beceri içerir” (Reed, 2007: 2). Sesin algılanması ‘bilişsel’ bir olgudur. “Biliş ya da zihinsel faaliyet bilgi edinme, saklama, dönüştürme ve kullanımını ifade eder” (Matlin, 2013: 2). Dolayısıyla KI kullanıcılarında cihaz aracılığıyla aktarılan sesler zihinde bilişsel işlemlerden geçer ve deneyimlenen bir algı unsuru halini alır. Zihinsel işlemler bireylerin dışarıdan gelen ‘uyaranları’ temel işlemsel mekanizmalar aracılığıyla işlememesi ile uyarıyı anlamlandırmasıdır. KI’ların sunduğu ses aktarımı kadar bireylerin aktarılan bu sesleri anlaması ve üretmesi zihinsel işlemlere tabidir. KI’lı bireylerde sesin anlamlandırılması ve üretimi ‘süreçseldir’. Cihazın bireylere takılmasıyla birlikte her ne kadar cihaz aktif olmuş olsa da bireylerin sesi anlamlandırması veya üretmesi hemen başlamaz süreç içerisinde davranışsal veya rehabilitatif yaklaşımlarla bireye sesin ‘bilişsel yapılandırması’ kazandırılır. KI alanyazınında biliş ‘algılama’ olarak tezahür etmektedir. KI’lı bireylerin ses ile doğrudan kurdukları ilişki türü alanyazında ‘algılama’ olarak nitelendirilir. Çalışmalar yoğun olarak KI’ın performansı ve kullanıcılarının ses türlerini algılama boyutlarını tespit etme ve ölçümleme boyutların içermektedir.

KI aracılığıyla müziğin aktarımı ve müzikle bireylerin kurduğu temel ilişkiler bir ‘KI aracılı müzik algısı’ olgusudur. KI aracılı müzik algısı bireylerin müziği algılama boyutlarına karşılık gelen bir kavramdır. Kullanıcıların müziğe doğrudan maruz kalması KI aracılı müzik algısı durumunu temsil etmektedir. Bireyler müziği cihaz aracılığıyla işitir. Cihazın müziği aktarım standartları ile bireylerin müziği bilişsel

olarak işlemelemesi KI özelinde müzik algısını meydana getirmektedir. “Farklı müziksel özelliklerin işlenmesi için az çok karmaşık algılama ve bilgi işleme mekanizmaları gerekir” (Bruns, vd., 2016: 1). KI kullanıcılarının müzikle olan temel ilişkisi iki temel boyutta meydana gelmektedir, birincisi cihazın müziği aktarma sınırlığına dayalı olarak ortaya çıkan bir ses aktarım standardı ikincisi ise bireyin müziği deneyimleme türü, miktarı ve sıklığıdır. KI aracılı algı alanyazında ‘*CI mediated music perception*’ olarak geçmektedir. Cihazın müziği algılamada ortaya koyduğu standartlar ve kullanıcılarının müziği algılama boyutları KI aracılı müzik algısını meydana getiren eş zamanlı iki temel unsurdur. KI müzik alanyazını KI kullanıcılarında müziğin algılama boyutlarını, çeşitlerini tanımlayan ve ölçümleyen temel yaklaşımlar geliştirir. Her çalışma KI ve kullanıcı özelinde müziğin tezahürünü ortaya çıkarmaktadır. KI ve müzik ilişkisi iki temel sorunsal olan cihazın ses aktarım sorunları ve bireyin müziği anlamlandırma ve algı boyutları üzerine kuruludur. Her iki sorunsal KI kullanıcıları özelinde müziğin bilişsel boyutuna tekabül etmektedir. Her iki sorunsal KI aracılı müzik algısının müziğin öğelerinin cihaz tarafından ne kadar ve nasıl aktarıldığı gibi KI kullanıcıları özelinde müziğin öğelerinin ne kadar ve nasıl algılandığını tanımlayan ve ortaya çıkaran olgulara dönüşmektedir. “KI kullanıcıları spektral temelli perde bilgisini sağlamak için elektrot ipuçlarını kullanmalıdır. Sadece 12 ila 22 elektrot bulunduğundan kaba spektral çözünürlük armonik perdeyi desteklememektedir” (Fu, vd., 2015: 163). Çalışmaların ortaya çıkardığı önemli unsurlar vardır, bunlar temel olarak cihazın müziği aktarmada yeterli olmadığı ve buna bağlı olarak kullanıcıların müzikte perde boyutlarını, armonik yapıları ve tınıyı algılayamadıkları üzerinedir. Ancak KI kullanıcıları tarafından müziğin algılanabilir boyutları da mevcuttur bunların cihazın müziğin diğer öğelerine göre aktarmada nispeten daha başarılı olduğu ritim ve müzikte dil unsurlarıdır. KI aracılı müzik algısı sağlıklı bireylerin işitebildiği gibi tüm boyutlarıyla aktarmaz. “Perde aralıkları çoğu müzik sistemi için merkezidir” (McDermott, vd., 2010: 1943). Perdenin müzik sistemlerinde olan önemi kadar ‘algılanabilirliği’ de önem arz etmektedir. “KI’lar perde ve tını gibi müziğin önemli özelliklerine duyarlılığı sınırlayan ince zamansal yapının yetersiz temsilini sağlar” (Limb ve Roy, 2014’den aktaran Good, vd., 2017: 455). KI aracılı müzik algısı perdenin, tınının ve armoninin aktarılma eksikliği üzerinden meydana gelen bir ‘müzik algı türünü’ temsil etmektedir. Bu noktada önceki iki sayfada

yer verilen KI, KI'lı birey, bilişsel işlemler, algılama temel kavramları ve tanımlamaları KI aracılı müzik algısını anlamada ve anlamlandırmada eş değer önem arz etmektedir.

KI aracılı müzik algısı sorunu cihazın ses aktarımındaki yetersizliği ve müziğin bireyler tarafından deneyimlenmemesi esasına dayanmaktadır. 'Birey faktörü' müzik öğelerinin yetersiz aktarımı kadar müzik algısını sekteye uğratan diğer bir etmendir. Bireylerin müzikle olan temel bağlarında (bilişsel olarak) müziğe maruz kalma noksanlığı ve müziği deneyimleme eksikliği KI aracılı müzik algısında yetersizliğinde birey temelli sorunsal tezahür etmektedir. KI kullanıcıları özelinde 'müzik deneyimi' müzik algısı olgusunun işlenmesi gibi üzerine çalışılan bir alandır. KI kullanıcıları özelinde müziğin deneyimlenme boyutları 'davranışsal müzik uygulamaları' aracılığıyla gerçekleşmektedir. KI aracılı müzik alanında davranışsal müzik uygulamalarını bireylerin doğrudan ve davranışsal olarak müziğe katılımları sağlanarak oluşturulmaktadır. KI özelinde davranışsal müzik uygulamaları türlerine ve uygulama yöntemlerine göre çeşitlenmektedir. 'Müzik eğitimi' ve 'müzik terapisi' KI özelinde davranışsal müzik uygulamalarının iki temel yönünü oluşturmaktadır. Müzik eğitimi ve müzik terapilerinin temel kapsamı KI kullanıcılarının müziği davranışsal olarak deneyimleme esasına dayanmaktadır. Bu kapsamda yapılan uygulamalar KI'lı bireylerin doğrudan uygulanan yöntemler kapsamında müziğe katılımlarını sağlamaktadır ve uygulamaların sonuçları psikoakustik ya da nöral görüntülemeler kapsamında ölçümlenmektedir. YUBA metodu (Yuba, vd., 2009) KI kullanıcıları özelinde müziğe şarkı söyleme doğrultusunda katılımı sağlayan önemli bir metottur. Müziksel kulak eğitim olarak KI kullanıcılarına müziğin öğelerinin kazandırıldığı yöntem Petersen vd., (2009) tarafından KI davranışsal müzik uygulamalarına kazandırılmış bir yöntemsel yaklaşımdır. "Müzik eğitimi doğuştan sağır koklear implantlı çocuklarda perde algı yeteneklerini attırıyor gibi görünmektedir" (Chen, vd., 2010: 793). Davranışsal müzik uygulamaları KI kullanıcılarının müzik algısına olumlu bir etkisi vardır ancak KI'lı bireyler özelinde meydana gelen müzik davranışlarını betimlememekte ve tanımlamamaktadır. Buna paralel olarak davranışsal müzik uygulamaları KI'lı bireylerde yapılan psikoakustik araştırmalara veri sağlanması yaklaşımı ağırlıklı olarak

yararlanılan bir araç niteliğindedir. Bu açıdan kullanıcıları özelinde müzik davranışları ve süreçleri üzerine detaylı olarak durulmamaktadır.

Tez çalışma müziğin KI özelindeki eğitim ve müzik gelişimi tezahürüne farklı bir bakış açısı sunmaktadır. Öncelikli olarak alanyazında sık rastlanmayan müzik eğitimi olgusunu üzerine detaylı bir uygulama içeriği sunmaktadır. Çalışma KI'lı birey özelinde müzik davranışları geliştirmekte ve aynı zamanda birey özelinde gelişen bu müzik davranışlarını müzik kültürlenmesi süreci olarak tanımlamaktadır. Çalışmanın diğer bir özelliği KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecini kuramsal bir yaklaşıma çevirebilmiş olmasıdır. Bir bakıma çalışma KI'lı bireyin müzik davranışlarından yola çıkarak KI özelinde müzik kültürlenmesi sürecini kuramsal bir yaklaşım olarak aktarmaktadır.

Problemin Tanımlanması

Müziğin koklear implant (KI) kullanıcılarının işitsel algısının geliştirilmesindeki rolü üzerine uygulamalı bir inceleme KI kullanıcıları özelinde müzik algısı sorunsalını 'davranışsal ve tanımsal boyutlarla' ele almaktadır. KI kullanıcıları özelinde müzik algısı çok boyutlu bir sorunsalı teşkil etmektedir. Cihazın aktarım kısıtlılığından KI kullanıcılarının müzik davranışlarını deneyimleme eksikliği kadar uzanan geniş ve çok boyutlu bir müzik algılaması mevcuttur. KI aracılı müzik algısında ve alanında temel sorun KI'lı bireyler özelinde müzik davranışlarının süreçsel olarak geliştirilmemesi, tanımlanmaması ve betimlenmemesidir. Mevcut yaklaşımlar davranışsal müzik uygulamalarını tam olarak ortaya koyamamaktadır.

Çalışmanın Amacı

“Daha iyi müzik algılaması sonuçları için KI teknolojisini geliştirmede müzik algısı için hangi akustik özelliklerin en önemlisi olduğunu anlamak önemlidir” (Won, vd., 2010: 2). Burada yer alan ‘hangi akustik özelliklerin en önemlisi olduğunu anlamak önemlidir’ cümlesini hangi yöntembilimsel yaklaşımın, betimlemenin ve tanımlamanın KI kullanıcısı özelinde meydana gelen müzik davranışlarını anlamlandırmada ve aktarabilmede önemlidir’ olarak kendi çalışmamı şekillendirebilmek için bu şekilde

yeniden düşünüyorum yazar olarak ele aldığım her çalışmayı nasıl değerlendirdiğimi önceliklere sizlere aktarmak isterim. Müziğin koklear implant (KI) kullanıcılarının işitsel algısının geliştirilmesindeki rolü üzerine uygulamalı bir incelemenin temel amacı KI'lı birey özelinde müzik davranışları oluşturmak, oluşan müzik davranışlarını tanımlamak ve betimlemektir. Çalışmanın seyri alan çalışmasına bağlı olarak şekillenmiştir. KI kullanıcısı özelinde müzik davranışları gelişim gösterdikçe bu davranışları tanımlama şekilleri de 'evrilmiştir'. Bu bakımdan çalışma 'müziğin koklear implant (KI) kullanıcılarının işitsel algısının geliştirilmesindeki rolü üzerine uygulamalı bir incelemeden' yola çıkarak KI kullanıcısı özelinde işitsel ve müzik algısını geliştirilebilecek temel müzik davranışlarını ortaya çıkaran, müzik davranışlarında süreçsel olguya müzik kültürlenmesi vurgusu yaparak ele alıp bunları tanımlamayabilen bir çalışmaya dönüşmüştür. Çalışma dahilinde gelişen bir başka amaç KI'lı birey özelinde müzik davranışları oluşturma, tanımlama, betimleme ve elde edilen veriler doğrultusunda KI kullanıcısı özelinde müzik kültürlenmesi süreci tanımlayabilme ve daha kapsamlı bir sonuç olarak KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını ortaya çıkarabilmektir. Buna ek olarak KI ve müzik ilişkisini tasvir edebilecek genel tanımlamalar üretmektir, bu yaklaşımın en belirgin olduğu kısım girişin ilk sayfasıdır ve mevcut perspektif çalışmanın ikinci ve üçüncü bölümün tamamında mevcuttur.

Varsayımlar

Tez çalışmanın üç temel varsayımı vardır ve üçü de müzik davranışlarının KI'lı birey özelinde sistematik bir yöntemle oluşturulabileceği, geliştirilebileceği ve tanımlanabileceği yaklaşımlarını içerir. Birinci varsayım, KI'da müziksel anlamlandırma yaklaşımıdır, bu yaklaşım çalışmanın gelişiminde ilk ortaya çıkan ve en önemli olgudur. Müziksel anlamlandırma yaklaşımı KI müzik algısı alan yazınında detaylandırılmayan davranışsal müzik uygulamaları için geliştirilmiş bir yaklaşımdır. Bireyde kültürlenme süreci müziksel anlamlandırma ile oluşmaktadır ve kültürlenme süreci de müziksel anlamlandırmayı oluşturan temel mekanizma değildir. KI'da müziksel anlamlandırma yaklaşımının geliştirilmesi KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin ve KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının ortaya çıkmasını sağlamıştır. İkinci varsayım, KI aracılı müzik davranışlarının oluşmasının ve

gelişmesinin bir kültürlenme süreci ile meydana gelmesi üzerinedir. Bu süreç KI özelinde oluşan müzik kültürlenme sürecidir. Bu varsayım devamında KI'lı birey/ler özelinde müzik davranışlarının ve gelişim unsurlarının tanımlandığı bir yaklaşım olan müzik kültürlenme kuramsal yaklaşımını ortaya koymaktadır. Üçüncü temel varsayım KI'lı birey özelinde ortaya çıkan müzik kültürlenme sürecinde gelişim gösteren müzik davranışlarının tanımlanabileceği ve betimlenebileceği boyutudur. Bu aşamada KI aracılı müzik kültürlenme kuramsal yaklaşımı ortaya çıkmaktadır. KI'lı birey özelinde gelişen müzik davranışlarındaki sistematik, tutarlı süreçsel özellikler, davranışlardaki gelişim yönünü ve bunlar arasındaki bağlantılarda yer alan genel olgular üzerine bir kuramsal yaklaşım geliştirilmektedir. KI aracılı kuramsal yaklaşımın, KI aracılı müzik kültürlenme sürecinin temel varsayımları KI kullanıcısı/ları özelinde müzik davranışları geliştirmeye dair yöntembilimsel yaklaşımlar ortaya çıkarmak bunları tanımlamak ve betimlemektir.

Araştırma Yöntemleri

Tez çalışmasının üç temel yöntemi vardır. Birinci yöntem alanyazında ilgili çalışmaların seçilmesini ve incelenmesini oluşturmaktadır. KI kullanıcılarının müzik davranışlarındaki bilişsel ve algısal deneyimleme eksikliklerini bilişsel müzik süreci içerisine konumlandırabilmek için insanın müzikle olan doğum öncesi, bebeklik süreci ve eğitim ilişkisini tanımlamada 'müzik bilişi' alanyazınından faydalanılmıştır. İkinci bölümde KI kullanıcılarında müzik algısının tezahürünü yansıtabilmek için KI ve müzik algısı alanyazından yararlanılmıştır. Bu aşamada literatürde yer alan çalışmalar aktarılmıştır. KI müzik alanyazınında müzik öğelerinin algısı tanımlandığı gibi psikoakustik ölçümlerin KI'lı bireylerde aynı zamanda müzik bilişini ölçümleyip tanımladığı aktarılmıştır. Son olarak bölüm içerisinde müzik eğitimi ve davranışsal uygulamaların KI'lı bireyler özelinde kullanımına dair örnek çalışmalara yer verilmiştir. Burada yapmış olduğum temel tanımlama müzik eğitimi ve müzik terapisi uygulamalarının 'davranışsal müzik uygulamaları' olarak genel bir çerçeveye yerleştirilmesidir. Üçüncü bölümde Reynolds'un (2016) kuram oluşturma yaklaşımı, Creswell'in (2017, 2018) kuram oluşturmaya yönelik tanımlamalarının yer aldığı bir alanyazın hakimdir. Üçüncü bölümde temel amaç KI'lı birey özelinde oluşan ve gelişim

gösteren müzik davranışlarındaki süreç olgusunu, kültürlenme sürecini tanımlamaktı ve buna bağlı olarak ortaya çıkan genel olguların kuramsal yaklaşımı ortaya çıkarmasıyla bir müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını inşa etmekte. 3 bölümde yer alan alanyazın türleri bölümler içerisinde tanımlamak istenen müzik ve davranış olgularının doğasına göre ve oluşturulmak istenen yaklaşımın çerçevesine göre seçilmiştir. Yalnızca KI veya biliş alanyazınıyla sınırlı kalınmamıştır farklı alanyazınlarda yer alan yaklaşımlar çalışmayla örtüşmesi ve müzik ve davranış olgularını temsil edebilmeleri esasına dayalı olarak metinde yer almıştır. Çalışmanın ikinci temel yöntemi davranışsal müzik uygulamalarını oluşturmaktır. Bu kapsamda tek bir KI'lı birey (tek denek) özelinde alan çalışmasına dayalı bir yöntem geliştirilmiştir. Çalışma haftada bir gün 1 saatlik tek seans olarak tasarlanmıştır. Çalışma Destek İşitme Engelliler Özel Eğitim Rehabilitasyon merkezinde (İzmir- Alsancak) haftada 1 gün 1 saatlik seans uygulaması kapsamında 3 yıllık bir alan çalışması dahilinde gerçekleşmiştir. Çalışma tek bir KI'lı birey (Ahmet Oyur) özelinde müziğin düzünsel yapısını kapsayan müzik teorisi eğitimi, bona okuma, üretimsel müzik davranışını sağlayan blok flüt eğitimi ve perde, ezgi, ritim tanıma çalışmalarını içeren uygulamalı bir yaklaşımdır. KI'lı birey özelinde gerçekleştirilen çalışma davranışsal müzik uygulaması içermektedir. KI'lı birey özelinde müzik davranışı oluşturmak ve geliştirmek için temel yöntembilimsel bir yaklaşım geliştirilmiştir. KI'lı birey özelinde geliştirdiğim ilk yaklaşım 'müziksel anlamlandırma yaklaşımıdır'. Yaklaşım KI'lı bireyin müziksel bir anlamlandırma oluşturmasını bir yaklaşım aracılığıyla gerçekleştirmesi üzerine kuruludur. Çalışma kapsamında yer alan geliştirdiğim ikinci yöntem KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecidir. Süreç KI'lı birey özelinde müzik davranışlarının meydana gelmesi ve gelişmesi sürecindeki tüm davranışsal olguları kapsamaktadır. Davranışsal olguların ortaya çıkması ve gelişmesi süreçseldir. Bu açıdan KI'lı bireyin müzikle olan tüm davranışsal olguları bu kapsama değerlendirilir. Çalışmanın üçüncü ve son yöntemi çalışma kapsamında geliştirdiğim KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımıdır. Kuramsal yaklaşım birey özelinde müziksel anlamlandırmayı, müzik kültürlenmesi süreçlerinin oluşturulmasını, müzik davranışlarını ve bunları değerlendirme aşamasına kadar her olguyu kapsayan ve tanımlayan bir yaklaşımdır. Bu aşama elde edilen davranışsal verilerin ayrıştırılması ve sınıflandırılması esasına dayanır. Elde edilen

veriler arasında uyuşum ve gelişim ivmeleri saptanır ve sonucunda ortaya çıkan genel müzik kültürlenmesi olgusu davranışları ve yöntembilimsel yaklaşımlarıyla tanımlanır ve betimlenir. Bu sonuçlardan elde edilen verilerde üç soyut kavram olan ‘yansıtma, etki ve süreç’ olguları ortaya çıkmıştır. Her üç olgu KI’lı birey özelinde müzik davranışlarını (yansıtma), yöntembilimsel yaklaşımı (etki) ve müzik kültürlenmesini (süreç) genel birer olgu olarak ele almış KI aracılı müzik kültürlenmesi yaklaşımını ortaya çıkarmıştır. KI aracılı müzik kültürlenmesi yaklaşımını KI’lı birey özelinde ortaya çıkarılabilecek müzik davranışlarına dair bir ‘yöntembilimsel perspektif’ çizmektedir ve davranışların süreçselliğini tanımlama ve betimleme işlevi gören bir yaklaşımdır yaklaşım aynı zamanda KI’lı birey özelinde gelişen müzik davranışlarını çözümleme niteliğine sahiptir.

Çalışmanın Sınırları

Tez çalışmasının temel sınırlılığı çalışmanın tek bir KI’lı birey özelinde gerçekleştirilmesidir. Ancak bu sınırlılığın vermiş olduğu zengin davranışsal müzik verileri KI kullanıcısı özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreci olan ‘özelden’ temel bir KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını meydana getiren bir ‘genelleme olgusuna doğru gelişmiştir’.

Çalışma uzun soluklu bir alan çalışması kapsamında meydana gelmiştir. KI kullanıcısı özelinde elde edilen nitelikli veriler tanımlama ve betimleme kapsamına alınarak değerlendirilmiştir. Çalışmada tanımlama kapsamına alınmayan müzik davranışları da mevcuttur. Bunlar uygulanan yöntembilimsel yaklaşımın ve KI’lı birey özelinde oluşan ve gelişen üretimsel müzik davranışları gibi tutarlılık ve gelişim göstermeyen perde, ezgi tanıma çalışmalarıdır. Ritim tanıma çalışmalarında KI’lı bireyde başarı nispeten daha iyidir ancak çalışmanın kapsamını içerisinde tanımlanabilir müzik davranışlarına ağırlık verilmiştir.

1. BÖLÜM
MÜZİK KÜLTÜRLENMESİ

1. BÖLÜM

MÜZİK KÜLTÜRLENMESİ SÜRECİ VE MÜZİKTE BİLİŞSEL İŞLEMLEMELER

Bireyin müziği öğrenme, icra ve kullanma yolları içerisinde bulunduğu kültür ve toplum tarafından şekillenir. Buna paralel olarak müzik insan tarafından da şekillenir. Bu bakımdan müziğin meydana gelmesi ile müziği öğrenme sürecinde birey ve toplumlar özelinde belirli ‘standartlar’ ve ‘anlamlandırmalar’ söz konusudur. Müzikolojik yaklaşımlarda ‘müzik evrenselleri’ her birey özelinde gerçekleşen evrensel müzik olgularını ararken müziğin hangi unsurlarının standartlaştırılabileceğini de irdellemektedir. Bu açıdan temel vurguyu müzikte bilişsel işlemler ve müziğin öğelerine yapmaktadır. Müziğin insan özelinde her boyutunun gerçekleşmesi ‘süreçseldir’. Bu açıdan müzik kültürlenmesi bireyin zihinsel süreçlerinden davranışlarına kadar her boyutta mevcuttur. Müzik kültürlenmesi olgusunu sıklıkla ele alan temel yaklaşımlar bilişsel yaklaşımlardır. Bireyin anne karnından yetişkinlik dönemine kadar bireyin hangi süreçlerden geçerek müzik özelinde kültürlendiğini irdeler. Bu açıdan müzik kültürlenmesi süreçlerinin meydana geldiği doğum öncesi, bebeklik dönemi ve eğitim faktörü bu bölümde mercek altına alınmaktadır. Müzik kültürlenmesi süreçleri KI aracılı müzik algısı içinde çok önemlidir çünkü bireyin müziği işitme ve müziğe tepki verme süreçleri anne karnında başlar ve doğuma kadar devam eder. Doğum sonrasında bu süreçler hızlanır ve bebeklik döneminde birey müziği yetişkinler kadar anlayabilir ve tepki verebilmektedir. Bu bakımda KI kullanıcıları bu süreçleri deneyimleyemezler. Dolayısıyla bireylerde ortaya çıkan durum işitme engeline ek olarak müziği deneyimleme eksikliğine dayalı bilişsel müzik işlemleri ‘noksanlıdır’. “... müziğin kültürler arası kullanım şekilleri arasındaki benzerlikler ve dolayısıyla müziğin kültürel olarak işleme şekilleri, özellikle de devrim, öğrenme ve bellek ile ilgili yüksek düzey bilişsel süreçler ve süreçlerle ilgili benzerlikler vardır.” (Stevens ve Byron, 2016: 21). Müzik kültürlenmesi süreci insan zihninde temel bilişsel işlemlere dayanmaktadır. Bu bölümde ele alınacak diğer bir olgu müzikte algı ve bellek işlemlerdir. Algı ve bellek işlemlerinin neleri içerdiği ve nasıl meydana geldiği işleme yönleri ile tanımlanmaktadır.

1.1. Müzik Kültürlenmesi

“Kültürlenme terimi bireyin yaşadığı kültürün veya toplumun kabul edilen normlarını ve değerlerini bireye öğrettiği süreçtir, kültürlenme bireyin toplumun kabul edilebilir bir üyesi haline gelmesine yardımcı olur” (Kottak, 2007’den aktaran Washburn, 2008: 50). Kültürel psikolojide kültürlenme (*enculturation*) kavramının iki temel işlevi olduğu üzerinde durulmaktadır. Bunlardan ilki kültürel devamlılığı sağlayan mekanizma olarak bireyler aracılığıyla kültürün kuşaklara aktarımındaki (*cultural transmission*) işlevi diğeri ise bireyin içinde doğup yaşadığı kültürü edinmesi (*acquisition*) ve ‘kültür edinme’ sürecinde davranışsal olarak şekillenmesidir.

“Kültürlenme bireyin dilini, inançlarını, anlayışlarını, sosyal normlarını, geleneklerini, ritüellerini ve dillerini de dahil olmak üzere kendi kültürünü kazanmasını ifade eder” (Tan, 2014: 393). Kültürlenme olgusu doğrudan ya da dolaylı bireyi çevreleyen her unsuru kapsamaktadır. Müzik kültürlenmesi bireyin doğum öncesi süreciyle başlayan ve yaşam boyu devam eden bir kültürlenme boyutudur. “Keamer (1993: 216) kültürlenmenin sembolik yollarla öğrenmeyi içerdiği belirtir”. Keamer kültürlenme tanımında bireyin içerisinde bulunduğu toplumun kabul edilen müziksel faaliyetlerini öğrenmesine vurgu yapmaktadır. “Keamer (1993: 75) öğrenme boyutunu bir çalgı çalma becerilerini kazanmak kadar bir sosyal grubun şarkılarını öğrenmeyi de içermektedir olarak tanımlar”. Müzik kültürlenmesi tanımına öğrenme olgusu Merriam (1964) tarafından da dahil edilmektedir. “Kültürlenme bireyin kendi kültürünü öğrendiği süreci ifade eder ve bunun bireyin yaşam boyu devam eden ve bitmeyen bir süreç olduğunu vurgulanmalıdır” (Merriam 1964: 146). “Merriam (1964: 150) çocukların müzik eğitime taklit etme yoluyla başladığına dair önemli kanıtların varlığına değinmektedir ve küçük çocuklarda bu tür öğrenme süreçlerinin bir müzik kültürlenmesi başlangıcı olduğunu ima eder”. Merriam (1964: 150) “müzik kültürlenmesi sürecinin eğitimin teknik, aracı ve içerik (*technique, agent, content*) faktörlerinin etkileşimini içerdiğini belirtmektedir”. Merriam’ın ‘içeriği’ (*content*) toplumlara özgü olan ve toplum tarafından kabul edilebilir müzik sesi üretmeyi içermektedir. Merriam tarafından öğrenme sürecinin tanımlanmasında Merriam’ın teknik ve aracı kavramları iki önemli olguyu teşkil etmektedir, her tür teknik öğrenme

davranışını kapsarken aracı müziğe davranışsal olarak geçişi sağlayan eğitimciyi tanımlamaktadır. Müzik kültürlenmesinde öğrenme faktörü bireyin müziği doğrudan ya da dolaylı davranışsal olarak deneyimlemesi esasına dayanmaktadır. Deneyimleme kültürlerin müzik öğeleri içeriklerine dayalı olarak çeşitlilik gösterebilir ancak her toplumda davranışsal müzik deneyimi bilişsel süreçleri ve işlemleri içermektedir. Müzik davranışının bilişsel boyutu etnomüzikoloji alanyazınına da dahildir. “Stone (2008: 126) ‘*Theroy For Ethnomusicology*’ kitabında müziksel performansın bilişi içerdiğini vurgular, deneyimin algısal süreçleri üzerine ise her bireyin deneyimle sürekli değişen bir şemaya sahip olduğunu belirtir”. Bireyin müziği deneyimleme boyutunu öğrenmeden ziyade bilişsel yapı çerçevesinde tanımlar. Stone’un bilişi etnomüzikoloji kapsamına yerleştirme konusundaki ikinci önemli adımı algı sürecidir bireyin bu süreçte pasif olmadığı algının ise yapısal bir işleme olduğunu vurgular. Bilişsel olgu müzik kültürlenmesine ve davranışa deneyim ve bilişsel işleme olgusuyla bağlıdır. Her müzik deneyimi öğrenmeden, dinlemeye ve çalmaya kadar algı, bellek vb. bilişsel işlemler gerektirir. KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreci bir bilişsel yapılanmadır (*cognitive construction*) ve bilişsel yapılanma öğrenme aracılığıyla gerçekleşmektedir. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi süreci müzik eğitimi kültürlenmesi aracılığıyla sistematik davranışsal deneyimler olarak ortaya çıkar. KI ve kullanıcısında müzik öncelikli olarak bilişsel bir niteliktir, dilde olduğu gibi bilişsel bir anlamlandırma gelişmesi beklenir. Tüm bu nedenlerden dolayı tezin kapsamında müzik kültürlenmesi olgusu müzik bilişi perspektifinde irdelenmektedir ardından KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreci kendi kuramsal yaklaşımı olan KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı kapsamında tanımlanmakta ve betimlenmektedir.

Her birey kültürlenme potansiyeline sahiptir bireyin dış dünyayla olan her tür bağı bireyi hayat boyu sürececek bir etkileşim içerisine almakta ve bunun sonucu olarak insanın kültürlenme süreci devam etmektedir. Bireyin içinde doğup yaşadığı kültürü edinme (*acquisition*) sürecinde kültüre maruz kalma (*exposure*) gibi bireyin bilişsel yapısı çeşitli yollar/yöntemler aracılığıyla ve müdahalelerle şekillenmektedir. Kültürlenme kavramı birey, aktarılan ve aktarıcıdan oluşan çok dinamikli bir yapıya

sahip. Kültürün aktarılma süreci ‘k lt rlemedir’ kültürleme sosyal yaşamda gerçekleştiği kadar belirli bir örgün  ğretim (*formal education*) aracılığıyla da gerçekleşir kültürleme sürecinin sonunda hedefe erişilmişse birey aktarılmak istenen kültürel öğeyi edinmiş (*acquisition*) olarak kabul edilir. Kültürlenme sürecinde birey davranışlar kazanır ve davranışlar üretir. Kültürel aktarım, kültürleme, kültür edinme, kültürlenme/ kültürleme sürecine maruz kalma, öğrenme ve deneyim müzik kültürlenmesinde de mevcut olan birer ‘kültürlenme referanslarıdır’. Aşağıdaki şekil müzik kültürlenmesi süreçlerinin temel referanslarını/ aşamalarını betimleyebilmek için tasarladım.



şekil 1- Müzik Kültürlenmesi Aşamaları

şekil müzik kültürlenmesi aşamalarını özetlemektedir. Bu aşamalardan eğitim ve sosyalleşme aracılığıyla müzik deneyimleri gerçekleşir, taklit, seslendirme, tepki verme ve ayırt etme gibi müzik davranışları temel bilişsel müzik işlemlemelerine dayanmaktadır. Müzik kültürlenmesi (*music enculturation*) bireyin müzikle olan toplumsal, sosyal, eğitimsel, estetik, bilişsel vb. bağlarını kurduğu ve tüm müziksel faaliyetlerini gerçekleştiği bir süreçtir. Müziksel olguların aktarılması, bireyin müzik unsurlarıyla olan bağını oluşturması ve bunları kazanması ekseninde müzik kültürlenmesi gelişmektedir. Bireyin müzik ile olan bağı dinleme, öğrenme, icra etme gibi çeşitli yönlerle gerçekleşir. Eğitimin müzik kültürlenmesi sürecine kazanımları oldukça fazladır ve çeşitlidir ancak dinlemek de birey özelinde müzik kültürlenmesine dair temel referanslar sağlar. ‘‘Müziksel performanslar duymak zihinsel yapılarla

geribildirim sağlar” (Keamer, 1993: 75). Zihne yapılan geri bildirimin müziğin algılanma işlemlemesinden belleklemeye kadar önemli etkileri vardır.

Müzik kültürlenmesi müziğin işlevsel yapısı, kültürlenme araçları, yöntemi, ölçütleri, süreçleri, müziksel kültürlenme referansları ile bir dizi analitik çözümleme üzerinden bireyin müzikle olan davranışsal ve bilişsel bağlarını irdeler ve tanımlar. “... Analitik değerlendirme çeşitli kültürlerdeki deneyimlere dayanarak yabancı tarafından uygulanır ve insan davranışındaki düzenliliklerin anlaşılmasını geniş bir amaca yöneltir” (Merriam 1964: 31- 32). Müzik kültürlenmesi, kültürlenme işlevleri tanımındaki ‘edinim’ olgusu müzik davranış edinimi ve davranış şekillenmesi süreçleri üzerine ağırlıklı olarak durmaktadır. Bu perspektifin temelleri müzik kültürlenmesinde müzik davranışı edinimi ve icrasının bilişsel işlemlemeye tabi olmasından gelmektedir. Müzik kültürlenmesi müziğin kültürel bir olgu olarak bireyin müziksel gelişiminde nasıl şekillendiğini müzik psikolojisine dayanan bir yöntembilimle irdelemektedir. Müzik kültürlenmesi yöntemseldir ve disipliner bir yapıya sahiptir; araştırma yöntemlerini müzik psikolojisi, eğitim, bilişsel müzikoloji, nöromüzikoloji gibi alanları kapsar. Müzik kültürlenmesinin işlevsel, bilişsel ve süreçsel olmak üzere üç temel yönü bulunmaktadır. Müzik kültürlenmesinin işlevsellik yönü, müziğin aktarılması ve birey tarafından müziğin edinilmesi olarak ikiye ayrılır. Müziğin bir kültür unsuru olarak bireye aktarılması ve bireyin içerisinde bulunduğu kültürün müzik olgularını edinme süreci müzik kültürlenmesini oluşturan iki temel yönelimdir ve bu iki yönelim müzik kültürlenmesinin işlevsel niteliğini oluşturmaktadır. Müzik kültürlenmesinin bilişsel yönü bilişin müzik kültürlenmesiyle olan doğrudan ilişkisi ile müzik edinimi (*music acquisition*), davranış üretme, anlamlandırma vb. bilişsel temeller üzerinedir. Ayrıca müzik eğitimi gibi doğrudan kültürleme müdahaleleri de kültürlenmenin kültür edinme sürecinde gerçekleşmektedir. Müzik kültürlenmesi birey nezdinde bilişsel müzik yapısının oluşmasını sağlayacak müdahalelerin yapıldığı ve bu doğrultuda müzik davranışlarının geliştiği bir mekanizma yapı alanını da oluşturmaktadır. Müzik kültürlenmesi sürecinde müziğe dair edinim silsilesi müziğin bilişsel olgusunun da gerçekleştiği kısmı oluşturmaktadır. Müzik kültürlenmesinde bilişsel olgu müzik edinme işlevi üzerine kuruludur. Birey müziksel olguları kazanma süreçlerinde bilişsel

ve yapısal ilişkiler geliştirmektedir. Bireyin müzik kültürlemesini sağlayacak kültürleme müdahaleleri bilişsel yöntemler içerir, müzik kültürlenmesi süreçlerinde bireyin edindiği müzik davranışları analizleri de bilişsel olgu çerçevesinde irdelenmektedir. Müzik kültürlenmesine bağlanan birçok müzik psikolojisi kavramı ekseriyetle müziği edinme sürecindeki bilişsel yapı üzerine yoğunlaşmaktadır. Müzik kültürlenmesi bilişsel ölçütlere dayanır, bunun temeli bireyin müziksel potansiyeline dayalı müzik davranışları üretmek ve bunları ölçümlemektir. Müzik kültürlenmesi müziğe biyolojik katılım ve kültürel deneyimlemeye olarak bilişsel bir yapılanma (*cognitive construction*) temeline kuruludur. Müzik kültürlenmesi süreçseldir, insan biyolojisi bilişi müzik davranışlarını, algıyı, ayırt etmeyi ve üretmeyi süreçsel bir dizilime uygun olarak ortaya çıkarır. Bireyin müzik bilişine biyolojik katılımı belirli süreçler içerisinde gerçekleşen davranış ölçütlerine dayanır. Müzik kültürlenmesi belirli referanslara dayalıdır, müzik davranışlarının edinilmesi ve geliştirmesinde eğitim, deneyim, müziğe maruz kalma, davranış kazanma gibi temel müzik referansları aracılığıyla gerçekleşmektedir. Müzik kültürlenmesi araçlara dayalı olarak ortaya çıkar, müzik kültürlenmesinde temel araçlar sosyalleşme ve eğitimidir her ikisi aracılığıyla müziksel referanslar, bilişsel yapının şekillenmesi ve süreçler gerçekleşir. Müzik kültürlenmesi araçları müzik faaliyetlerinin gerçekleştiği birimlerdir ve her bir kültürlenme aşaması aynı önemdedir.

Müziksel potansiyel (*musical potential*), biliş, müzik deneyimi ve süreçsel olgu müzik kültürlenmesinin bağlamını oluşturmaktadır. Müziksel potansiyelde bireyin işitsel sistemiyle doğrudan bir bağlantısı vardır ve insan biyolojisinin oluşum sürecinde eş zamanlı olarak gelişirler. Müziksel potansiyelin her birey özelinde var olduğuna ve yaygın olduğuna dair güçlü kanıtlar ‘erken dönem müzik kültürlenmesi’ çalışmalarından gelmektedir. “İşitme sistemi doğumdan 3- 4 ay önce işlevseldir” (McPherson ve Hallam, 2016: 437) ve “28- 30 haftalık gebelikten sonra fetüs dış seslere güvenilir bir şekilde tepki verebilir” (Parncutt, 2006’dan aktaran McPherson ve Hallam, 2016: 437). Müzik potansiyeli, normal duyan bireyler ya da müzik hassasiyeti yüksek olan bireyler kadar işitme engeli olan ya da sınırlı işitme yetisi olan bireyleri de kapsayan müziğin insan zihninde ve davranışlarında ‘gelişebilirlik’ durumunu temsil eder. Müziğe biyolojik katılım ve kültürel olarak bilişsel yapılanma olgusu müziksel bir

potansiyeldir. “Müzikalite veya müziksel kapasite biyolojik temelli evrensel bir insan özelliğidir” (Trehub, 2003’den aktaran Parncutt, 2016: 393). Kültür ya da deneyim etmenleri müziksel potansiyelin biyolojik ve bilişsel gelişimi üzerinde derin bir etkiye sahiptir. Müziksel potansiyel bireyler özelinde değişiklik gösterse de evrensel bir özelliktir ve her bireyin müzik becerileri gözlemlenebilir derecede az ya da çok müziksel gelişim eğilimine sahiptir.

Müzik kültürlenmesi süreçseldir, müzik kültürlenmesinin süreçsel olduğuna dair genellenmenin temelleri bireyin müzik davranışlarının periodik bir dizilime sahip olmasından gelmektedir. Bireyin müzik sesine maruz kaldığı andan itibaren müzikle olan bilişsel işlemleri başlamaktadır. Müzik kültürlenmesinde birincil süreç doğum öncesi (*prenatal*) dönemdir ve fetüsün müzik seslerine karşı tepkiler verdiği dönemdir. İkinci dönem bebeklik dönemidir (*infant*) birey bu süreçte sesleri taklit etmeye başlar, müziksel seslendirme denemeleri yapmaktadır, seslere ses tepkileri ile karşılık vermektedir. Üçüncü dönem ise yetişkinlik (yaşam boyu devam eden süreç) dönemidir bu süreçte birey müziksel beceriler kazanır. Bilişsel müzik kültürlenmesi bireyin müzikle bağlantılı biyolojik süreci, müzik deneyimleri ve müziksel zihindeki değişim/gelişimden oluşan üç temel bileşen üzerine kuruludur. Bilişsel müzik kültürlenmesi, müziksel zihnin durumunu, değişimini ve gelişimini kapsayan süreçsel bir yapıdır ve bireyin doğum öncesi ve sonrası süreçlerde maruz kaldığı müzik deneyimleri bireyin müziksel zihninde oluşturduğu durumsal değişimlere karşılık gelmektedir. Bilişsel müzik kültürlenmesi süreci bireyin maruz kaldığı müzik deneyimlerinden oluşmaktadır. Müzik kültürlenmesinin referanslarından biri ‘deneyimdir’, deneyim bilişsel yapıya uygun olarak kademeli şekilde çeşitlenir. Müzik deneyimi bireyin anne karnında başlar, bebeklik döneminde ve ilk yıllarından sonraki müziksel yaşantısını etkileyecek deneyimleri insan doğasına ve bilişsel yapısına uygun aşamalı olarak gerçekleştirir.

“Müzik yalnızca ses üretimini içeren bir davranış formu değildir farklı ses ve davranış biçimlerinin bileşimidir” (Clayton, 2016: 53). Müzik davranışı her tür dinleme ve müziksel icra kategorilerini içerir. Düzenlenmiş seslerin yaratılması bu davranışın önemli bir parçasıdır. “Müziksel olarak adlandırılan davranışlar farklı ancak birbiriyle

ilişkili iki olguya dayanır seslendirme için insan kapasitesi ve eylemlerimizi karşılıklı olarak harekete geçirmek için doğuştan gelen eğilimimiz” (Clayton, 2016: 53). Birey müzik davranışını müzik deneyimine, yaşa, bireyselliğe ve bilişsel farklılıklara dayanarak sergiler müzik becerilerinin çeşitli yönleri de bunlara dayalı olarak kademeli ilerler. Müzik davranışları kültürler ve bireyler özelinde çeşitlilik ve sınırlılık gösterebilir. Müzikte sınırlılıklar birey özelinde bilişsel, fizyolojik ya da müziksel potansiyel olarak ayrılabilir her durumda da sınırlı müzik davranışları üretilebilir.

Bireyin biyolojik özdeşliğinin müziği dinleyen ve/veya yapan olarak katılımını sağlayan temel unsur olması genel bir kanıdır. İnsanın biyolojik özdeşliği doğum öncesi ve doğum sonrası aynı süreçlerden geçmesiyle ilintilidir. Ancak kalıtsal, bilişsel ya da fizyolojik komplikasyonlar doğrultusunda bireyin müziğe katılım süreci yeniden irdelenebilir ve yorumlanabilir bir durum oluşturmaktadır. Özdeşlik, sınırlılık ve deneyim bireyin müziğe katılımında öne çıkan temel faktörlerdir. Bireyin fizyolojik ve bilişsel kapasitesi, müzik deneyimlerini ve bununla doğru orantılı olarak müziğe katılım sınırlarını belirler. Birey özelinde müziğin şekillenmesinde bir diğer faktör kültürdür. Kültür bireysel ve topluluk geneline kadar her müzik katılımcısının tüm müzik unsurlarının edinimi, oluşması, icrası ve tüketimine kadar her bir alanında şekillendirici bir faktördür. Birey müziğe biyolojik olarak katılır ancak kültürel olarak şekillenir. Her müzik olayı bir kültür referansıdır bireyin içerisinde olduğu toplumsal bağlamı yansıttığı kadar bireyin fizyolojik sınırlılığını ve bu sınırlılığa bağlı müzik deneyimini de yansıtır. Müzik kültürünün bireye aktarılma işlemi müzik kültürlemesidir, kültürleme işlemi sosyal ve eğitim aracılığıyla gerçekleştirilir. Kültürel bir olgu olarak aktarılan müzik birey tarafından edinilir bu süreç de müzik kültürlenmesidir.

Müzik kültürlenmesi ele aldığı olguların tutarlı yapısı bu alanı disiplinler yapı haline getirmektedir. Kültürlenme süreçsel, bilişsel, davranışsal ve deneyimseldir. Bu dört olgu sağlıklı ya da sınırlılığı olan her bireyin kültürlenme sürecini teşkil eder. “Müzik kültürlenmesi süreci beyin gelişiminin işitsel uyarımdan etkilenmeye başladığı noktada başlar ve bu süreç doğum sonrasında ivme kazanır” (McPherson ve Hallam, 2016: 437). Bireyin müzik kültürlenmesi sese ilk maruz kalmasıyla başlar ve aşamalı olarak gelişir bu süreçte bazı dönemler birbirinden ‘ayrıştırılmıştır’. Bireyin müzik

kültürlenmesi prenatal dönem, bebeklik (*infant*) dönemi, çocukluk ve yetişkinlik dönemlerini kapsayan üç temel süreçten oluşur. Birey her kültürlenme sürecinde yapısal ilişkiler kurar ve bunlarla ilintilenen birtakım kavramlar vardır. Kültürlenme süreçsel olarak gelişir ve birey gelişimi boyunca kültürel olarak düzenlenen müzik deneyimleri gerçekleştirir. Her birey müzik kültürlenmesinde her biri kendi süreçsel olgusuna özgü farklı müzik davranışları sergiler. Müzikle birey arasındaki deneyimleme ve maruz kalma olgusu müziğin kültürel boyutunu oluşturmaktadır. Gelişim ve kültürlenme süreçsel olguyu oluşturmaktadır bireyin zaman içerisinde niteliksel ve niceliksel olarak müzik deneyimleri değişim ve değişiklik gösterir. Müzik davranışı, biliş ve kültürlenmenin davranışsal bir sonuç (*outcome*) yansımasıdır. Birey kültürlenme sürecinde bilişsel ve kültürel olarak edindiği olguları davranış olarak sergilemektedir.

Kültürün insan biyolojisi ve müzikle olan bağları kültürün bilişsel yaklaşımla irdelenmesi noktasında kesişmektedir. Kültür ve biliş alanları arasında uzanan gelişimsel ve gözlemsel bir analiz belirli kültürleme uygulamalarının müzik bilişi ile arasındaki bağlantılarını da belirler. Kültür, birey, biliş ilişkisi bireyin biyolojik olanaklarıyla müzikle ne tür ilişkiler kurabildiği, müziğin insan zihninde nasıl geliştiği, kültürün bireyin zihninde şekillenen müziğe ne tür bir müdahalede bulunduğu ve müzik aracılığıyla insan zihninin nasıl çalıştığı gibi temel bilimsel yönelimler ortaya çıkmaktadır. Bireyin müziği edinme, ayırt etme ve icra etmesi kültür, biliş ve birey arasındaki temel ilişkilerdir bunlar aynı zamanda müzik psikolojisini oluşturan temel eğilimlerdir. Ancak kültürün bir faktör olarak anlamlandırılması öncelikle müziğin bir bilişsel olgu olarak insan zihninde ne tür icratlara (işlemlere) dayandığını tanımlamaktan geçmektedir. Bir fizyolojik kısıtlılığı ve buna dayalı olan sınırlı müzik deneyimini anlamlandırma çabasında kültürün ne tür bir etmen müziksel zihnin de ne tür bir işlevi olduğunu da tanımlanabilir. Kültür ve biliş, kültür deneyiminin beynin düzenlenmesine olan etkisi ve beynin düzenlenmesinin kültüre olan etkisi ile bağlantılı olarak ilişkilendirilmektedir. Bunun sonucu olarak kültür bilişsel eylemler için araç sağlar ve kültürel uygulamalar bilişte farklılıklar yaratır. Kültür bireyin kültürlenme sürecinde bilişini etkileyen bir faktördür ancak müzik bilişi (*music cognition*) de süreçseldir. Bireyin fizyolojik olanaklarına/ kısıtlılıklarına dayalı gelişimine bağlıdır örneğin

çocukluk döneminde bireyin ince ve kaba motor gelişiminin dil edinimi veya bilişsel gelişimine nazaran en son gelişen özelliğidir. “Farklı müzik öğelerini algıya tamamen entegre etmek yetişkinliğe kadar sürebilir” (Schwarzer, 1997’den aktaran Lamont, 2016: 403). Müziksel gelişim aşamalı olarak gerçekleşir bireyin doğum öncesi, bebeklik ve yetişkinlik dönemi, insan bilişindeki müziksel olguların oluştuğu evrensel özellikler evrensel bir süreçtir ve müzik biliş ilişkisi yaşam boyu devam eder. Müzik kültürlenmesi hem davranışsal performansta hem de psikoakustik ölçümlerde gözlemlenebilir.

Kültürlenme ve biliş arasındaki ilişki müzik algısı temel olmak üzere bilişin farklı düzeylerinde gerçekleşir. Birimsel yapılar oluşturan bilişsel bir dizi kavram bütüncül bir müzik biliş görünümünü tasvir etmektedir. Müzik kültürlenmesini tanımlamanın yolu bireyin müzik davranışlarını kavramsal olarak tanımlamaktır ve bilişsel bağlamda müzik davranışının birçok yönü kavramsallaştırılabilir. Bilişsel perspektifte kültürlenme, kültürlemeye maruz kalınarak kültürün her birey özelinde farklı sonuçlar üretilmesini sağlayan zihinsel işlemlerlerdeki simgesel olgulara olan etkisini kapsar. Müzik kültürlenmesinde müziğin algılanması, saptanması, hatırlanması, müzik bilgisinin edinmesi, müzik icrası gibi çeşitli bilişsel mekanizmalar eş zamanlı gerçekleşir. Müzik kültürlenmesinde müzik davranışları esastır, müziksel olgular müzik davranışları üzerinden kavramsallaştırılır. Davranış aynı zamanda müzik kültürlenmesinde bir kültürlenme referansıdır. Müzik davranışları arasındaki tespit edilen türler veya olgular aynı zamanda müziksel referansları da oluşturur, bu referanslar aracılığıyla bireyin kültürlenme süreçleri ve bu dönemlerde gerçekleştirdiği genel müzik davranışlarının genellemelerine de ulaşılır. Müzik davranışları bilişsel müzik mekanizmaları oluşturur. Mekanizmaları tanımlama ve işlevlerini betimleme müzik uyaranlarıyla/ davranışlarıyla bilişsel mekanizmalar arasındaki işleme çözümlemelerinden geçmektedir. Bilişsel literatürde müziğin sıklıkla ‘uyaran’ olarak geçmesi de müziğin insan zihnindeki oluşumunu anlamlandırma çabasında müziğin bir amaç/hedef olmasının kavramsal kullanımını temsil eder.

Kültür olgusunun zihinsel süreçlerdeki birincil temsili kültürlenmedir birey müziksel açıdan her ne kadar kültürel olarak şekillense de her müzik faaliyeti bilişsel

süreçlerden meydana gelir ve zihinsel süreçlerin tümü de ‘biliştir’. Müziğin birey özelinde işleme (*processing*) şekilleri de benzerlikler gösterir bu yüzden müzik öncelikli olarak bilişseldir ve evrensel bilişsel işleme stratejilerine dayanır. Bilişsel işlemler açısından müzik davranışları müzik işlemlerinin birer sonucudur. Bireyin müziği davranışsal olarak icra etmesi birçok farklı yollarla gerçekleşir bireyin müziği dinlemesi, profesyonel olarak icra etmesi, eğitmenlik, müziğe psikoakustik tepkiler vermesinin istenmesi ya da koklear implant (KI) kullanıcılarında olduğu gibi müzik gerçekleştirilmesi gereken bir hedef davranış olması vb. pek çok farklı müzik davranış türü vardır. Her müzik davranış türünün zihinde temsil ettiği bilişsel işlemler de bireylerin fizyolojik olanakları/kısıtlamaları ve müzik deneyimlerine bağlı olarak gelişim gösterir. Müzik davranışlarının altında yatan algı, bellek ve anlamlandırma temel işlemlere (*processing*) dayanır. İşleme kavramı biliş biliminde periyodik zihinsel olayların bireyin zihinsel faaliyetlerini gerçekleştirmesini sağlayan temel mekanizmalarına karşılık gelmektedir. “Trehub ve Hannon (2006: 91) bebeklerin müzik algısının genel algısal mekanizmaların ürünü olduğunu önermektedir”. Yani müzik işleme genel bilişsel mekanizmalara dayandığı gibi bebeklik ve doğum öncesi dönemlerde başlamaktadır. ‘*Processing*’ kavramı bilişsel perspektifte ‘işleme’ olarak da geçmektedir ancak Prof. Dr. Sirel Karakaş’ın Psikoloji Sözlüğünde ‘*processing*’ ‘işleme’ olarak tanımlanmaktadır (URL:1). İşleme kavramsal olarak müzik bilişine de uygundur çünkü zihinsel bağlamda yapılan müzik faaliyetleri birer amaca yönelik işlemlerdir bireyin müzik faaliyeti için gösterdiği çaba gibi zihnin bu yöndeki faaliyeti de işlemedir. ‘Müzik işlemleri’ tanımı bilişsel olarak işlem gören zihinsel müzik faaliyetleridir ve müzik bilişini oluşturan ‘algı işleme’, ‘bellek’ mekanizmaları da bu doğrultu da adlandırılabilirler. Bireyin müziği algılama şekli belirli işlemlere aracılığıyla meydana gelir ve ‘algısal gruplama’ gibi temel algı işlemleri aracılığıyla gerçekleştirir. Temel algı işlemleri bilgiye dayalı, kavram sürücülü işleme (*top- down processing*) ve ilksel yani veri sürücülü işlemedir (*bottom- up processing*), bunlar eşzamanlı olarak müzik algısını gerçekleştirmemizi sağlayan modellerdir. “Aşağıdan yukarıya işleme çevredeki fiziksel uyarılara odaklanır. Buna karşılık, yukarıdan aşağıya işleme kavramlarınızın, beklentilerinizin ve belleğinizin algısal işlemeyi nasıl etkilediğini

vurgulamaktadır” (Matlin, 2013: 34). Matlin’in, (2013) tanımlaması genel (görme ve işitme dahil) algısal işlemleri içermektedir. Prof. Dr. Karakaş aşağıdan (*bottom*) ve yukarıdan (*top*) işlemler için kullandığı ‘veri sürücülü ve kavram sürücülü’ tanımlamaları gerçek olgularla birebir eşleşen zihinsel temsilleri ortaya koymaktadır. Şahsi kanaatim her iki terimin orijinal tanımlamalardan çok daha nitelikli olduğudur ve her iki kavram Türkçe bilim terimleri açısından önem arz etmektedir. Birey algıladığı müzik öğelerini geliştirmek ya da bunlar üzerindeki müzik bilgisi ve davranış geçerliliğini korumak için bellekleme sürecini gerçekleştirir. Bellekleme ortak bir bilişsel işlemdir müzik olaylarının algı sürecinden sonraki en kritik ve müzik davranışının gelişimini belirleyen işlemdir. Ancak her iki işleme mekanizma olarak bağımsız gibi görünse de belleğin kavram sürücülü işlemeyle olan etkisi gibi birbirinden bağımsız hareket etmezler. Bellek türleri müziğin öğeleri kadar müziğin insan zihnindeki ‘süresel temsiline’ ve ‘işleme kapasitelerine’ göre değişiklik göstermektedir. Müzik algısı ve bellek müzik davranışlarının ve müzik kültürlenmesinin temel işlemlerini oluştururlar. Erken dönem müzik kültürlenmesi süreçlerinde fetüs ve bebekler müzik perdelerini algılayabilir ve bunlara dair bellekler üretebilmektedirler. Bilişsel süreçlerin kültürleme müdahalesiyle yapılandırılabilir bir niteliği vardır. Kültürleme sürecin önemli bir etkeni ve müzik kültürlenmesinin bir diğer aktörüdür, kültürleme bir müdahale alanıdır ve kültürlemede birincil etken eğitimidir. Eğitim faktörü bilişsel bir strateji oluşturmaktadır ve bireyin müziksel gelişimi boyunca edindiği ya da edinemediği müzik davranışlarına bağlı olarak da değişebilir.

1.1.1. Müzik Kültürlenmesinde Doğum Öncesi Süreç

Duygu, duyu, biliş ve motor yetenekler doğum öncesi kökene sahiptir bu yüzden doğum öncesi dönem müzik bilişinde merkezi sorulara zengin bir cevap kaynağını oluşturur. Doğum öncesi (*prenatal*) ve bebeklik (*infant*) dönemi müzikte ‘erken kültürlenme’ (*early enculturation*) sürecidir. Doğum öncesi süreç müzik kültürlenmesinin başladığı dönemdir. Bireyin yaşam boyu sürecek müziksel faaliyetlerinin gelişimini etkileyecektir ayrıca bireyin müzik algısı, biliş, motor ve duyu yeteneklerini kazandığı dönemdir. İnsan müzik bilişi anne karnında ve bebeklik döneminden itibaren oluşur ve müziğin öğelerinin algılanması da bu süreç içerisinde

gelişim gösterir. Doğum öncesi evre, müziğe karşı hassasiyetin ve tepkime davranışların oluşturduğu müziksel zekanın gelişimini kapsayan bir süreçtir. “Tüm insan duyu sistemleri doğumdan önce başlar” (Hepper, 1992’den aktaran Parncutt, 2016: 373). İşitme ve müzik algısı, müzik deneyimi süreci de buna dahildir. İşitme doğum öncesi dönemde baskın bir duyuşal türdür ve fetüsün maruz kaldığı akustik uyarım daha çeşitlidir. “Fetüs gebeliğin ikinci yarısından itibaren duyabilir” (Parncutt, 2016: 373). “İşitme sisteminin parçası olan koklea 20 haftalık gebelikte sesleri işitmeye başlar, 25 haftada erişkin boyutuna ulaşır ancak doğuma kadar gelişmeye devam eder” (Bibas, vd., 2008’den aktaran Parncutt, 2016: 373). “Müziğe karşı motor tepkimeler aynı dönemde başlar” (Joseph, 2000’den aktaran Parncutt, 2016: 373). Granier- Defferre ve Lecanuet (2004) “yapmış oldukları araştırmada anne karnında müziksel uyarana karşılık verilen kalp hızı hareketlerini yaklaşık 33. haftada gözlemlenmiştir” (aktaran Parncutt, 2016: 375). Anne karnında iç ve dış sesler yaklaşık 100- 1000Hz aralığında annenin aminotik sıvısında geçerek fetüseye aktarılır. “Doğum önce süreçte fetüsün algılanabilir frekans aralığı, frekansların ve olayların hızı, ayırttırma ve tanıma gibi işitsel yetenekleri yavaş yavaş gelişir ve doğumda erişkin seviyelere yaklaşabilir” (Joseph, 2000’den aktaran Parncutt, 2016: 373). Doğum öncesinde öğrenme, örüntü algılama, ayırt etmek gibi müziksel hassasiyet ve tepkimeler oluşurken ses lokalizasyonu mümkün değildir. “Doğum öncesi dönemde işitsel deneyim müziksel zihnin gelişiminin gidişatını belirleyebilir” (Ullal- Gupta, vd., 2013’den aktaran Parncutt, 2016: 371). Doğum öncesi müzik deneyimi fetüsün annenin iç sesi ve müzik gibi dış seslere maruz kalmasıyla başlayan bir süreçtir. Fetüs anne karnında annenin kalp atışı, nefes alıp verme, vücut devinimi gibi iç sesine ve müzik gibi dış seslere maruz kalarak birçok bilişsel deneyim yaşar ve bunlara tepki verir. Fetüsün doğumdan önce düzenli olarak maruz kaldığı algısal örüntüler bireylerin algıladığı müziksel örüntülere benzer. Doğum öncesi evrenin kendine has özellikleri doğum sonrası süreçte ‘erken müzik kültürlenmesi sürecini’ oluşacaktır. Fetüsün rahim ortamındaki değişikliklere aktif olarak yanıt vermesi daha sonraki davranışsal ve biyolojik gelişimini etkileyecektir. “İşitsel uyarım biçiminde zenginleştirilmiş ortamın doğum öncesi dönemde plastisitenin modüle edilmesinde önemli bir rol oynayabileceğini gösteren kanıtlar vardır” (Chaudhury, vd., 2013’den aktaran Parncutt, 2016: 371).

Sağlıklı bireyler kısıtlamalardan ziyade işitsel olanaklarla, müziksel potansiyelle, müzik deneyimleriyle ve müzik davranışlarıyla doğar. Müziksel beceriler doğum öncesi son üç aylık dönem de dahil olmak üzere büyük ölçüde yaşam boyu süren öğrenmeyi kapsamaktadır. Doğum öncesindeki işitsel ortam birçok farklı ses unsurunun algısal öğrenimi (*perceptual learning*) için elverişli bir süreçtir. Doğum öncesi araştırmalarda ‘müziğin davranışsal öğrenme süreci’ klasik koşullanma (*classical conditioning*) ve alışkanlık (*habituation*) yöntemleri üzerinden aydınlatılmaktadır. Alışkanlık durumunda fetüs birçok kez aynı işitsel uyarana maruz bırakıldığında uyarana alışıyor ya da ilgisini çekmeyecek hale geldiği için tepki vermeyi durduruyor. Leader, vd. (1982) “22- 30 haftalık gebelikte fetüsün uyaranlara alışkanlık gösterdiğini saptamışlardır” (aktaran Parncutt, 2016: 375). Shahidullah ve Herpper (1994) “yapmış oldukları araştırmada ise fetüsün sesler arasındaki ayrımı 35 haftalıkta 27 haftalıktan daha iyi yaptığı bulgulanmıştır” (aktaran Parncutt, 2016: 375).

1.1.2. Müzik Kültürlenmesinde Bebeklik Süreci

Bebeklik döneminde doğumdan itibaren ilerleyen aylarda tam gelişmemiş, ilk öğrenilen, basit, ilkel olarak şarkı söyleme ve dans etme davranışları müzik kültürlenmesi referanslarıdır. Bu dönem müziksel becerilerin gelişimi için hassas bir dönemdir. İnsan doğası ve yetiştirme (*nurture*) şekli müziksel başlangıçlara (*musical beginnings*) ve sonraki müziksel gelişmeye (*musical development*) katkıda bulunan önemli iki etkidir ve müzik bilişi araştırmalarının iki ampirik yönelimini oluştururlar. Bebeklik döneminde ‘müziksel başlangıçlar’ bireyde seslere karşı gelişen duyarlılık, üretimsel ve tepkime müzik davranışlarıyla başlamaktadır. Müziğin öğelerine karşı hassasiyet yeni doğumla birlikte başlar ve bebek müziğe karşı olan davranışsal tepkimeyi yine bu dönemde gösterir. “Elektro fizyolojik araştırmalar yeni doğanların basit ölçüsel dizilerde ritme duyarlı olduğunu ortaya çıkarmıştır” (Winkler, vd., 2009’ dan aktaran Lamont, 2016: 401). Bebeklerde müziğe olan tepkime yöntemlerinden biri algıladıkları müziğe karşı düzenli ya da düzensiz devinimsel ritmik hareket etmektir. “5. aydan başlayarak bebekler müzik dinlerken veya ritmik olarak normal seslere konuşma seslerinden daha fazla ritmik hareket göstermektedir” (Zentner ve Eerola, 2010’dan aktaran Parncutt, 2016: 392). Zentner ve Eerola, (2010) “5 aylıkken bebeklerin

vücutlarını ritmik olarak hareket ettirebildiklerini belirtirler” (aktaran Cirelli, vd., 2014: 2). Şarkı söylemek bebeklerin müzikle olan bağlantılarının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır bu müzik davranışı aynı zamanda sosyal bağlanma (*social bound*) işlevine de sahiptir. “Bebekler genellikle şarkıları türettikleri kadar uydururlar da” (Parncutt, 2016: 392). Bebeklik döneminde ebeveyn, bakıcılar ya da aile üyeleriyle konuşma, şarkı söylemeye doğrudan maruz kalma tipik iletişim yollarıdır. Ayrıca bu dönem bebeklerin ilk olarak annenin sesini taklit etme, şarkılara tepki verme ve dinledikleri şarkıyı taklit etme yoluyla seslendirme çabalarının başladığı dönemdir. Bebeklik döneminde başlayan bir başka ses ilişkisi müziksel seslere ve konuşma seslerine karşı duyarlılığın başlamasıdır. “Bebeklik döneminde birey yetişkinlerin müziksel olarak algıladıkları ses örüntülerine ve hareket kalıplarına duyarlıdır” (Trehub, 2016’dan aktaran Parncutt, 2016: 371). Bebekler duyduklarını algılayarak bilgiyi bütünleştirebilirler ve bebekler düzenli olarak duydukları müzikle ilgili bilgiyi akıllarında tutabilirler. “Yetişkinler için müzik genellikle bir kültürden diğerine büyük ölçüde farklılık gösterse de bebekler için müzik birçok kültürlerarası benzerliğe sahiptir” (Trehub, 2016: 389). Örneğin ninniler her kültürde ninni olarak tanımlanırlar. Yetişkinler kadar bebeklerde de müziğin evrensel unsurları işlemsel olarak gerçekleşmektedir ve bebekler birçok müziksel işlemi yetişkinler kadar iyi yapabilmektedir. Perde armonik müziksel dizilim oluşumunu sağlamaktadır ve perde müzik algısında saptanması gereken müziksel bir birimi oluşturur, perde algılama insanın işitsel doğasına uygun olarak gerçekleşir ve bebeklik döneminden gelişme gösterir. “3 aylık bebeklerin müziksel parametre olarak perdeye verdikleri zihinsel tepkiler yetişkinlerinkine benzer bir eğilim göstermektedir” (He, vd., 2007’den aktaran Lamont, 2016: 399). “Bebekler ezgi değişimlerini tespit etmede yeterlidir” (Trehub, 2000’den aktaran Parncutt, 2016: 391). Perde ve ritim algılama yetisinin bebeklik döneminde gerçekleşmesi gibi ezgi algılama da bu dönemlerde gerçekleşmektedir. “Plantinga ve Trainor (2009: 58) yapmış oldukları çalışmada sınırlı bir müziksel maruz bırakmanın ardından 2 aylık bebeklerin aşına olunan ve olunmayan ezgileri ayırt edebildiklerini göstermektedir”. Konuşma öncesinde birey kendine özgü anlaşılmayan, eğrisel (*contour*), geniş aralıklarda perdeler içeren, dizisel, ritmik düzenliliği olan ve melodik olma gibi kısmen müziksel özelliklere sahip bir seslendirme gerçekleştirir.

“Bebekler perde, gürlük, tını ve zamansal yakınlıktaki benzerliklerine dayanan nota grupları gibi bazı ritim algısı ilkeleri sergilerler” (Thorpe ve Trehub, 1989’dan aktaran Parncutt, 2016: 391). Bu süreçlerde bebekler müziksel öğelerin algılanmasında perde benzerlikleri, gürlükleri, tınları ve zamansal yakınlıktaki benzerliklerine dayanan notaların gruplaması gibi ritim algısı ilkelerini de sergiler.

1.1.3. Müzik Kültürlenmesinde Eğitim Faktörü

Müziksel becerilerin kazanılması müziğe sürekli maruz kalma sonucu gelişir. Her bireyin müziğe maruz kalması farklıdır ancak müzik kültürlenmesi aracılığıyla her birey müzik için zihinsel şemalar geliştirir. Müzik becerisinin çeşitli yönlerinde de kademeli ilerlemeler gerçekleşebilir. Müzik davranışı üretimi ilerleyen yaşlarda daha belirgin bir hal almaktadır Kirschner ve Tomasello (2009) “yaptıkları çalışmada 2,5 yaşında çocukların bir partnerle davul çaldıklarında senkronize olabildiklerini göstermektedir” (Lamont, 2016: 401). “Müziksel beceriler 4 ila 7 yaş arasında ortaya çıkar” (Corrigall ve Trainor, 2014’dan aktaran Parncutt, 2016: 391). Sonraki dönemlerde becerilerde ilerleme görünür. Doğum öncesi müzik kültürlenmesi sürecinde fetüs sesleri algılayabiliyor olsa da sesin değişim yönlerini algılayamaz ancak birey ilerleyen dönemlerde müzik becerilerini geliştirebilir. “Perde algılanması perdenin psikofiziksel boyutuyla ilişkilidir farklılıkları yarım tondan daha küçük olsa da 5 yaşında olan çocuklar perde değişikliği yönünü yukarı veya aşağı doğru algılayabilirler” (Stalinski, vd., 2008’dan aktaran Lamont, 2016: 400). “Çocuklarda perde ve süre benzerlik muhakemesi 5 ve 11 yaşlarında gelişir” (Stevens ve Gallagher, 2004’dan aktaran Lamont, 2016: 402). Cirelli vd., (2014) “yaptıkları elektroansefalografi çalışmasında 7 yaşında çocukların yavaş tempoda (390- 585ms) ritimsel düzenlilikleri yetişkinler gibi seçebildiğini göstermektedir” (aktaran Lamont 2016: 401). Müzik eğitimi bireye müzik kültürlenmesi sürecinde müziksel beceri kazandırır ve müziksel gelişimin seyrini hızlandırmaktadır. Müzik eğitiminin bir parçası olan müzik alıştırımları (*practice*) işitsel, teknik, bilişsel, icra etme ve öğrenme becerilerinin eşzamanlı hareketini gerektiren karmaşık bir yapıya sahiptir. “6 yaşındaki çocuklar 15 aylık müzik derslerinden sonra ezgisel ve ritmik ayırt etme gelişim göstermiştir beyin motor bölgelerinde ve sağ primary işitsel kortekste büyüme göstermektedir” (Hyde, vd.,

2009'dan aktaran Lamont, 2016: 407). “5 ila 6 yaşlarındaki çocuklar müzik öğelerini ve yapılarını tanıyabilir daha büyükler bazen eğitime bağlı olarak karmaşık müzik yapılarını daha iyi işleyebilir” (Lamont, 2016: 403). Müzik her ne kadar kültürel, antropolojik, etnografik ve etnomüzikolojik perspektifinden betimlense de öncelikli ve temel olarak zihinsel bir faaliyettir. Her müzik deneyimi zihinde bir süreçler silsilesi aracılığıyla gerçekleşir ancak zihinsel müzik süreçleri kültüre de dayalıdır ve zihinsel işlemler dışardan gelen uyarılara da bir o kadar bağlıdır. Kişisel müzik deneyimi kortikal faaliyetler içerir çalgı çalma, dinleme, müzik eğitimi gibi tüm müzik deneyimleri zihinsel süreçlerde müziğin temsillerine dayalıdır. Müzik eğitimi ve müziksel icra bilişsel sistemde çeşitli deneyimler gerçekleştirmesinden ötürü beyindeki müzikten sorumlu duyu-motoru (*sensorimotor*) etkilerler. Müzik eğitimi ve müziksel icra beyinin müzikten sorumlu merkezlerinde plastisite gibi belirli etkiler bırakmaktadır bu etkiler hem beyinin işlevlerinin hem de müziğin temsillerinin ve sınırlılıklarının incelenmesinde önem teşkil eder. Kısa ve uzun süreli müzik eğitimi beyinde algı ve motor bölgelerini kapsayan duyu- motor bölgelerinde plastisite değişiklikleri göstermektedir. “Mevcut kanıtlar müzik eğitiminin beyin fonksiyonlarının yanı sıra beyin yapısını da potansiyel olarak değiştirebileceğini göstermektedir” (Schlaug, 2003'den aktaran McPherson ve Hallam, 2016: 434). “Dalla Bella (2016: 325) plastisiteyi müziğin eğitim, icra ve deneyime bağlı olarak gelişen beyin yapısının veya işlevlerinin kısmen değişmesi olarak ifade eder”. Beyin plastisitesi hücresel ve moleküler düzeydeki süreçlerle desteklenir ve bunlar da davranışsal etkilerle ilişkilidir yani bir bakıma beyinde gerçekleşen genişlemenin müzik davranışına etkisi vardır ve müzik davranışı gerçekleştirmenin de beyin plastisitesine yapısal ve işlevsel etkisi vardır. Müzik davranışı ve beyin işlemleri arasında eş zamanlı eş faydalı bir yapı vardır. Müzik kültürlenmesinin temellerini oluşturan müzik bilişsel işlemleridir ve müzik kültürlenmesinin eğitim sürecinde bireye uygulananlar (kültürleme) bilişsel müzik olgularının ve şemaların oluşturulması ve geliştirilmesi esasına dayanır. Bilişsel müzik mekanizmalarının tanımlanması (her) müzik kültürlenmesinin irdelenmesinde esastır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreçleri kendi işitsel gerçekliği ve koşullarında gerçekleşmektedir bilişsel müzik mekanizmaları sağlıklı işiten bireylerde olduğu gibi KI kullanıcısı bireylerde de kendi fizyolojik veya biyolojik kısıtlamaları dahilinde ve KI

cihazının sunduğu işitme olanakları dahilinde benzer bir şekilde gerçekleşir. Müzik insan beyninde şekillenir ancak bu çalışmanın kapsamı nöromüzikolojik bir müzik tanımlamasını yapmamaktadır. Çalışma müzik kültürlenmesi tanımını güçlendirecek yanıtları müziğin bilişsel işlemleri süreçlerinde aramaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci ve KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı müziğin bilişsel temellerini referans alarak yapmaya çalışmaktadır.

1.2. Müzikte Bilişsel İşlemler

Müzik toplumların, toplulukların ve bireylerin ortak paydasıdır her toplum kendine has müziksel anlayışlar ve pratikler üretir. Müziğin toplumlar ve bireyler arasında yaygın olmasının temel nedeni insan biyolojisinin, fizyolojinin ve zihninin müziğe olan yatkınlığından gelmektedir dolayısıyla her bireyin herhangi bir düzeyde müziksel potansiyele sahip olma olasılığı paylaştığı ortak biyolojinin temellerinde şekillenir. Biyolojik temelde gelişen müziksel olma potansiyeli, çeşitli şekillerde müziğin her toplum ve birey özelinde var olabilecek ‘potansiyel müzik davranışlarına’ sahip olabilirlilik olgusunu vurgular. “Cross (2016: 5) insanların ortak bir biyolojiyi paylaştığını ve müziksel olarak atfedilecek davranışların insanların genel düşünce ve davranış örüntülerinde olduğunu ifade eder”. “Cross (2016: 5- 6). Ayrıca müzik olarak adlandırılabilir bir davranış kategorisinin kültürler arasında herhangi bir geleneğe sahip olabileceği gibi müziksel potansiyelin toplumlar arasında birçok ortak özellikler gösterdiğini de ekler”. “Clayton (2016: 47) müziğin bir insan unsuru olduğunu ve bir davranış kategorisi olarak müzik davranışının her türlü dinleme ve icrayı kapsadığını ifade eder”. Her bireyin müziksel kapasiteye ve müzik davranışlarına sahip olabilmesi müziğin zihinsel yapılarda ortak bir işleme sürecinden geçerek oluşmasında yatmaktadır. İnsanların müzikle olan faaliyet/ deneyim bağlarının temelini müzik davranışları oluşturur. Müziğin davranış olarak tezahür etmesinde bazı ortaklıklar söz konusudur. “Stevens ve Byron (2016: 19) müzik davranışlarının ve müziksel olma potansiyelinin temellerini zihinde gerçekleşen müzik işlemlerinin evrenselleri özelliklerinde olduğunu varsayımına vurgu yapmaktadır”. Bunun kanıtlarını müziğin öğelerinde evrensel olabilecek olguların olmadığını ve müziğin ‘evrensel’ olgularının bilişsel ve algısal işlemler nezdinde aranması varsayımını desteklemektedirler.

Yazarlar bunu (2016) ‘*Universals in Music Processing: Entrainment, Aquiring, Expectations and Learning*’ adlı makalelerinde ortaya koymaktadırlar. Bu yaklaşım aynı zamanda müziğin temellerinin nelerden oluştuğuna dair bir paradigma tartışmanın içerisinde yer almaktadır. Burada temel tartışma müziğin temellerinin insan faktörü göz ardı edilerek kültürel olarak müziğin nitelendirilmesi ile birey ve bilişsel süreçlerin müzik oluşumunda temel faktör olması üzerine kuruludur. Her birey müzikseldir ve her bireyin müziksel olabilme potansiyeli müzik davranışlarına sahip olmalarından gelir. Müzik davranışları zihinsel süreçlerin birer ürünüdür. Zihinsel süreçler müzik davranışlarının dinleme boyutundan icra boyutuna kadar tüm davranış pratiklerinde yer alan zihinsel mekanizmalar aracılığıyla gerçekleşen müzik bilişini (*music cognition*) oluşturur. Her birey bilişsel düzeyde müzik işlemleri gerçekleştirebildiği için herhangi bir düzeyde/ herhangi bir türde müzik davranışına sahiptir. Her birey müziğin bilişsel seviyelerinde ‘müziksel olabilme’ potansiyeline sahiptir. Bir başka ifadeyle müziğin zihinde işleme potansiyeli bireyin müzik davranışı oluşturabilme olasılığında temel faktördür. Birey müziksel olayları zihinsel mekanizmalar aracılığıyla gerçekleştirir böylece müziğin davranışsal boyutları ortaya çıkar. Müzik algısının ve davranışın organizasyonu düzenli ve ardışık bir işleme süreciyle gerçekleşir yani müzik davranışlarının altında bilişsel işleme süreçleri yatmaktadır. İnsan ‘müziksellik’ oluşturduğu alt kapasiteler bireyin bilişsel müzik işleme kapasitelerine dayanmaktadır. Müzik işleme kapasiteleri ise bilişsel işleme süreçlerine dayanır. Bireyin müziksellik doğasını anlamada bilişsel bilimlerden ve genel teorilerinden yola çıkılarak, insanın nasıl bir ortak biyolojiyi paylaştığı gibi müziğin insanlardaki genel ortak davranış ve düşünce işlemleri nasıl yansıttığı sorularına da cevap bulunabilir. İnsanın müzik deneyimini oluşturan temel olgular müzik bilişi ve müzik algısına dahil olan psikolojik işlemlerdir bunlar bireyin müziksellik ve müzik deneyimlerinin temel mekanizmaları oluştururlar. Bireyler çok boyutlu müzik işlemleri aracılığıyla müziği deneyimler. Müzik işlemleri aracılığıyla müziksel davranışları oluşturur, bireylerin müziksellik de bireyde hali hazırda var olan, geliştirilebilir ya da inşa edilebilir müziksel işlemlerine dayanır. “Çeşitli kültürler müzik şarkı söylemeyi, el çırpmayı ve müziğe dans ederek fiziksel katılımı dahil eden ortak bir deneyim olarak görür” (Nettle, 2005’den aktaran Stevens ve Byron, 2016: 20). Müzik

çok katmanlı ve çok boyutlu bir yapıya sahiptir bu yüzden toplumdan topluma değişen bir tanımlamaya ve pratiğe sahiptir.

Birey içerisinde bulunduğu kültürün müziksel geleneklerini maruz kalma aracılığıyla edinir yani bireyin kültürel pratiklerini şekillendiren dış unsurlardır. Müzikte bireyin iç dinamiklerinden dış davranışa olan bir süreci de söz konusudur bu da müziğin zihinsel süreçlerinde yatmaktadır. Duyu organları bireyin dış dünyayla ilişki kurduğu araçlardır (*mediation*) birey işitsel duyu organı aracılığıyla müzik deneyimini gerçekleştirir. İşitsel sistem dil, çevresel sesler gibi müziğin de dış dünyadan bireye iletilmesinde ortak araçtır ancak nihai değildir. Bireyin müzikle olan tüm bağları işitsel sistemi tarafından yönetilmez, işitsel sistem bir araçtır yani bir bakıma müzik dış kulak, iç kulak, kulak zarı gibi işitsel fizyolojinin bütününden daha fazlasıdır. Bireyin zihinsel dinamiklerinde müziği şekillendiren başlıca olgu bilıştır. “Bilişsel süreçler ses olaylarının nasıl müzik olarak adlandırıldığını ve bunu yapabilecek kapasitenin nasıl kazanıldığı üzerinedir” (Cross, 2012’den aktaran Ata, 2015: 10). “Biliş genellikle bilgi edinimi olarak tanımlanır” (Reed, 2007: 2). Bilişin tasvirini yaparken tek bir tanıma sığdırmak oldukça zor ve bir o kadar da yanlış bir başlangıç oldur çünkü hiçbir teorisinin ya da teorisyenin biliş tanımı tek bir olgudan oluşmamaktadır. Biliş birey tarafından gerçekleştirilen zihinsel bir faaliyettir, her tür bilginin kazanılması, öğrenilmesi, depolanması ve dönüştürülme süreçlerinin tamamını temsil eder. Müzik özelinde, müzik davranışları zihinsel süreçlere dayanır bir başka deyişle biliş müzik davranışlarının altında yatan temel zihinsel mekanizmaların tamamını oluşturur. Bireyin müzikle olan en temel bağını bilişsel süreçler oluşturmaktadır yani birey müziği, bilişsel müzik süreçleri aracılığıyla kazanır. Müzikte biliş süreçsel ve işlemlere (*processing*) dayalı bir yapıya sahiptir bilginin farklı işlem biçimleri aracılığıyla girdi (*input*) aşamasından üretim/ çıktı (*output*) aşaması boyunca gerçekleşir. Müzik bilişi insan beyinde dış dünyadan gelen müziksel bilgilerin tüm işlemlendirme süreçlerinden sorumludur. Biliş dışardan aldığı uyaranları anlamlandırma, öğrenme, depolama ve kullanma süreçlerinde beynin yapısal (*structural*) işleyişini boyutlandırmaktadır.

Biliş insan psikolojisinin önemli kısmını oluşturur bireyin dış dünyayla olan bağlarının ve bir çıktı (*output*) olarak davranış süreçlerinin işlemcisi ve yaratıcısıdır.

Bilişsel yaklaşım bireylerin düşünce süreçlerini irdeleyen kuramsal bir yönelimdir. Geniş bir çeşitlilikteki işlemsel olguları inceler ve bir araya getirerek daha geniş bağlamlar elde eder. Algılama, bellek, öğrenme gibi tüm zihinsel süreçler bilişsel bütüne dahil olan parçalardır. Biliş döngüsel, hiyerarşik ve sürekli bir mekanizmadır. Duyumsamadan algıya, hafızadan, öğrenmeye, davranış oluşumuna ve davranış üretimine kadar olan süreçlerin tümüdür. Biliş bilgiyi her edinildiği an belleğe depolar dönüştürür ve kullanır bu süreç her yeni bilgi geldiğinde döngüsel olarak tekrar eder. Biliş dahil olan ve birbirinden farklı her bir işleme türü farklı aşamalarda gerçekleşir. Dizisel olarak gerçekleşen bilişsel işleme aşamalarında her yeni bilgi geldiğinde aşamalar aynı düzende işler böylece işleme aşamalarında süreklilik gerçekleşir. Bilişsel süreçlerin her biri her ne kadar birbirine bağlı ve aşamalı şekilde gerçekleşse de birbirinden farklı işleme yapılarına sahiptir. Her biri biliş oluşturan bağımsız yapılardır ancak bir o kadar birbirleriyle etkileşim içerisindedir ve bilişsel yapının süreçlerinin parçası haline gelirler. Müzik işlemlerine dahil olan süreçler temelde algı ve bellektir ancak farklı yaklaşımlar her iki işlemlenin farklı boyutlarına vurgu yaparak algılamayı ve biliş ‘yeniden ve yeniden ve yeniden’ yorumlar. Birey bilişsel işlemler aracılığıyla müzik davranışlarını oluşturur müzik işlemlerine dahil olan bu mekanizmalar müzik davranış çeşitliliğinin altında yatan ortak bir paydadır.

1.2.1. Müzikte Algı İşlemesi

“Duyu organları tarafından alınan bilgiler, içeriğinin analizini kapsayan algının ilk aşamasında gözden geçer. İşlemlenin bu ilk aşamasında bile beyin içerdiği bilgiyi anlamak için girdiden anlam çıkarmaktadır. Algılama süreci genellikle alınan girdilerin bir tür kaydının yapılmasına yol açacaktır bu öğrenmeyi ve bellek depolamasını içerir” (Groome, 2014: 4). Algı işlemesi bireyin uyarana maruz kalmasıyla başlayan ve bellek gibi diğer bilişsel işlemleri de içeren bir bilişsel faaliyettir. Müzik algısı müziksel uyarıların/bilgilerin düzenlenmesi, tanımlanması ve yorumlanmasıdır. Müzik algısı bu süreçleri gerçekleştirebilecek bilişsel yapıya sahiptir. İşitsel algının birçok farklı işlevi vardır ancak en temel özelliği algısal bir sistem olarak bireyin işitsel unsurları deneyimlemesini mümkün kılar. “Stevens ve Byron (2016: 26) müzik algısının

ve müzik bilişinin müziksel evrenselleri oluşturduğunu öne sürer”. Müzik algısı bireyin dış dünyayla olan bağlantısının sağlandığı, dış dünyadan gelen ses, perde, ezgi gibi müzik uyaranlarını aldığı bir süreçtir aynı zamanda dış dünyayla ilişki kurduğu nörolojik olgudur. Algı sistemimiz algımızı düzenleyen temel mekanizmalar bütünüdür. Algı temel bir bilişsel süreçtir çok yönlü ve çok boyutlu bir dizi işlemlerden oluşur. İşitsel duyu organları bireyin dış dünyayla olan müzik algısı bağında aracı rol oynar, algı fiziksel dünya ile onun birey tarafından yorumlanmasındaki ara yüzü oluşturur. İşitsel bilginin algılanma şeklinde hassas bir denge vardır işitsel bilgi duyu organları tarafından alınmasıyla ilk aşama olan algı süreci başlar. Bu aşamada bilgi içerikleriyle analiz edilir ve anlamlandırılır. Algılama müziksel uyaranı anlamlandırdığımız süreçtir algı, uyaranı/işitsel bilgiyi bilişsel işleme tabi tutar ve bunun sonucunda oluşan bilgi ‘öznel tecrübedir’. Bilişte dış dünyadan alınanlar/ maruz kalınanlar, uyaran (*stimuli*) veya işitsel bilgi (*auditory information*) olarak adlandırılır. Duyumsama (*sensation*) veri sürücülü işlemlerde ham (*raw*) girdidir, algısal işleme sürecinde de algı (*percept*) olmaktadır, bu sürecin bir sonucu olarak müzik bilgisi algılama sürecinde algıya dönüşür. Yani bir bütün olarak alınan bilgi anlam yapısına dönüşür. Bir bilginin algı olarak nitelendirilmesi; duyuşsal bilgi olması, hafızada depolanan bilgi niteliğinde olması ve sonuç çıkarılan bir bilgi olmasıyla bu üç temele dayanır.

Müziksel uyaranları algılama yöntemi temel bilişsel algı mekanizmalarına dayanır çünkü müziksel uyaran öncelikle algı sürecinden geçer. Müzik algısı veri sürücülü işleme (*bottom up processing*) ve kavram sürücülü işleme (*top down processing*) süreçlerine dayanır. Her iki işleme bilişi kapsayan her uyaran türüne uygulanır. Veri sürücülü ve kavram sürücülü işlemler uyaran olgusunu ‘farklı yönlerle’ ele alır. Temel olarak her ikisi girdi işlemleridir ve her iki algı işlemleri bilişsel süreci belleğe bağlar. Veri sürücülü ve kavram sürücülü işlemler eş zamanlı olarak çalışır. Her ikisi de birer işleme stratejisidir. Her iki algısal işleme türü için ortak tanı veri sürücülü işlemlerin duyuşsal bilgi açısından daha zengin olması, kavram sürücülü işlemlerin de deneyimlemeden ve bilgiden zengin olduğu yönündedir. “Snyder (2001: 7) her iki terminoloji arasındaki ayrımı aşağıdan yani algısal yukarıdan yani bilişsel olarak yapar”.

Veri sürücülü işleme doğrudan algı olarak tanımlanır ve uyaran doğrudan duyuşal receptörlere kaydedilir. Kavram sürücülü işleme müziksel uyarana yani duyuşal veriye ya da algısal uyarana ilk maruz kalınma anıyla oluşan doğrudan algı sürecidir. Veri sürücülü işleme de bireyin algısı uyarının içerisinde yer alan bilgiler aracılığıyla yani müziksel uyarının doğası tarafından yönlendirilir ve işlenir. Bir başka deyişle birey duyuşal bilgiyi kullanır. Kavram sürücülü işleme yapısal algıdır bilginin ve belleğin algı durumuna etkisi söz konusudur. “Müzikte birçok üst düzey yapı kavram sürücülü işleme yoluyla algılanır” (Snyder, 2001: 33). Kavram sürücülü işleme uyarının bilgi, beklenti gibi var olan süreçlerin algıyı etkilemesiyle gerçekleşir, bir etki altında daha üst düzeyde bilişsel süreçler (*high-level cognitive processes*) tarafından yönetilir. Kavram sürücülü işlemede anlam ayrımı bağlama (*context*) dayalı olarak yapılır. İşitsel uyarı algılamada farklı kaynaklardan bilgiye ihtiyaç duyulur. Kavramlar aracılığıyla oluşturulan belleğin algıya olan etkisi, hali hazırda bulunan bilgiler ve üst düzey bilişsel süreçler ile girdinin karşılaştırılması yorumlanması için kullanılır. Kavram sürücülü müzik işleme karmaşık uyarıların açıklanması, eksik ya da tamamlanmamış uyarıların algılanması süreçleri için daha uygundur çünkü daha çok bilişsel veri içeren karşılaştırma vb. işlemlere yönlendiren aktif bir süreçtir.

Müzikte evrensellik ve müzik evrenselleri bir yaklaşımdır. Evrensellik olgusunu müziğin yapısal özellikleri (öğeleri) ve birey özelinde müziğin işleme süreçleri üzerinden ele almaktadır. Tartışmanın iki odak noktasından biri müziğin yapısal unsurları olan perde, ritim, tını, gürlük vb. temel bileşenleri, ikincisi ise müziğin işleme aşamalarını ve bilişsel müzik süreçlerini işaret etmektedir. Müzikte evrensellik olgusunu neyin oluşturduğuna dair soru ekseninde gelişen varsayımlar, müziğin yapısı ve müzik işlemleri arasında oluşan tartışma sürekliliğinin iki ucunu oluşturmaktadır. Müzik evrenselleri varsayımlardan biri müziğin toplumlar arası yaygın olan bir faaliyet olmasından ötürü müziğin kendi ‘öz nitelikleri’ içerisinde evrensel olabilecek unsurlara sahip olmasıdır. Bir diğer varsayımda ise müziğin insan faktörünü öne çıkaran bir yaklaşımla birey temelinde müziği bir faaliyet olarak ele alıp müzikte evrenselleri bilişsel müzik işlemleri perspektifinden tespit etmeye çalışmaktadır.

çünkü müzikte algısal düzenleme ilkeleri de evrensel olma potansiyeline sahiptir. Yaklaşım bilişsel müzik perspektifinde algı, bellek ve öğrenme işlemlerinin müzik evrensellerini oluşturan temel olgular olduğunu ileri sürer. Müziğin evrenselleri üzerine bir varsayım arayışına “Cross (2016: 5) müziğin toplumlar arasında gösterdiği çeşitlilik üzerinden bir önerme sunarken” “Stevens ve Byron (2016: 24) müziğin evrensel yapısının, müziğin yapısı ve müzik işleme süreci üzerinden oluştuğunu belirtir”. “Stevens ve Byron (2016: 20) müzikte evrensellik varsayımlarında müziğin öğelerini ve müziğin bilişsel işleme süreçlerini ikiye ayırır ve her iki kuram arasında seçim yapmanın zorluğunu vurgular”. Ancak müziğin öğeleri üzerinden geliştiren müziksel evrenseller varsayımı yazarlar tarafından tam olarak benimsenmemekte olup müziğin bilişsel işleme süreçleri varsayımını destekleyecek bir yan kuram olarak sunulmaktadır. İnsanlar arasındaki bilişsel müzik işlemleri temel ortak özellikler sergiler bu özellikler müziğin yapısının bilişsel müzik işlemlerinde nasıl gerçekleştiğinde yatmaktadır. Müziğin yapısal özelliklerinin bireyin bilişsel müzik işlemleri aracılığıyla nasıl işlendiğini hiyerarşik yapıların oluşumu üzerinden yanıtlamaktadırlar. Hiyerarşik oluşumlar aynı zamanda evrensel müzik işlemlerinin düzensel bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Ortaya koyulan müzik evrenselleri yaklaşımında müziğin yapısal özellikleri, müzik algısına dahil olan çeşitli işlemler, müziksel bellek ve müziksel öğrenme üzerinden bir müzik evrenselleri olasılığı aranmaktadır.

Müzik algısında gruplama birbirleriyle bütünsel ilişki kuran işitsel bilginin bir birim haline getirilmesidir. “Müziksel gruplamanın temel birimleri ezgisel ve ritmik gruplamadır. Deneyimli bir müzik dinleyicisi, müzik dinlemede çok sayıda müziksel kavram veya şemalardan yararlanır” (Bergman, 1990: 454). Bu kavramlar ve şemalar müziksel gruplamalar aracılığıyla bireyin algı ve bellek işlemlerine gelir. “Birbirinin parçası olduğu düşünülen duyusal malzemeler gruplama ilkelerine (*principles of grouping*) göre yönetilir” (Bergman, 1990: 459). İşitsel sistemin görevi belirli bir ses kaynağından türetilen duyusal etkinlikleri kaynağının tarifine göre gruplandırmaktır, böylece ortaya çıkan özellikler bu ses kaynağının özellikleri olacaktır. Birey bilişsel olarak müziksel olguları/olayları bir uyaran olarak algılar. Müziğin temel

unsuru (bir uyaran olarak) uyarının müziksel yapılar çerçevesinde oluşturulması ve her müziksel uyarının birer müziksel bilgi olmasıdır. Birey işitsel bilgiyi bir akış (*stream*) şeklinde dinler bu akış kendi içerisinde tutarlı bir dizi olgular/olaylar ya da bölümlenmiş diziler şeklinde gerçekleşir. Müzikte, müziksel bilginin algılanmasını sağlayan perde, ritim, ezgi gibi temel yapılar aynı zamanda müziğin bir akış olarak algılanmasını sağlayan ipuçlarını oluştururlar. “Deutsch (2013: 196) bunlara ek olarak benzerlik, zamansal yakınlık gibi unsurları da ekler”. Ancak “Stevens ve Byron (2016: 21), Bergman ve Deutsch’un öne sürdüğü müziksel akış kuramının tam olarak müzikte evrensellik durumunu yansıtmadığını öne sürer”. “Stevens ve Bayron (2016: 21) bunları bir ileri aşamaya götürerek müziksel bilginin olaylar ve diziler şeklinde işlenmesinin yani bilişsel bir işleme sürecinden geçirilmesinin aslında birer evrensel olduğunu öne sürer”. Bu işleme sürecinde gruplamanın hafızada kodlamaya ve depolamaya yardımcı olduğunu, yeni materyallerin anlamlandırılmasını ve başkalarına aktarılmasını sağladığını ekler.

“Stevens ve Byron (2016: 21) tarafından öne sürülen son müziksel evrensel öğrenmedir”. Müziksel öğrenmeyi bireyin kültürü içerisinde müziksel teoriyi açık olarak öğrenmesinin yanı sıra bireyin müziksel yapıları çevresel faktörlere maruz kalarak öğrenmesi şeklinde ikiye ayırır. Bireyin içinde bulunduğu kültürde büyürken müziksel yapıları ve kültürün geleneklerini öğrenmesini bir evrensel işlem olarak görür. Müzik evrenselleri yaklaşımı müziğin evrensel özelliklerini müziksel kültür içerisinde ele almaktadır. Müziğin yapısal özelliklerinin çeşitliliği her ne kadar evrensellerin tespiti için zorluklar çıkarıyor olsa da müzik tüm kültürel çeşitlilik içerisinde şekillenir ve işlemsel yapısı tüm kültürel müzik deneyimlerinde gerçekleşir. Her kültürde bireyin müziksel potansiyeli kendi kültürel müzik deneyimleri ve işitsel sınırlılıkları (KI örneğinde olduğu gibi) içerisinde gerçekleşmektedir. Tüm bu nedenlerden dolayı müzikte yapısal evrenseller (müziğin öğeleri) müzik evrenselleri yaklaşımının bir ayağını oluşturmaktadır. Müzik evrenselleri yaklaşımında müzik işleme müziğin psikolojik süreçlerine müzik teorilerinden daha bağlıdır. Müziksel evrenselleri makro

düzeyde müziğin kültürel yapısında ve öğeleri bağlamında arayan Cross’a (2016) göre Stevens ve Byron (2016) daha mikro bir yaklaşım benimseyerek müzik evrensellerini bireysel düzeye indirger, müziğin bilişsel yapısı içerisinde bireyin müzik işlemleri özelinde yanıtları aradığını düşünüyorum. Müziğin özelliklerinin evrensel olarak algılanması bilişsel süreçler çerçevesinde aranır. Stevens ve Byron müzik işlemleri özelinde oluşturdukları kuramlardan her ne kadar bilişsel bilimlerin verdiği deneysel güven olsa da kendi yaklaşımlarının her aşamasını müziksel evrenselleri oluşturabilecek birer ‘potansiyel’ olarak tanımlarlar.

1.2.2. Müzikte Bellek

“Bellek bilgiyi şimdiki zamanda kullanmak için geçmiş deneyimlerimizi sakladığımız ve bunlardan yararlandığımız araçtır” (Tulving ve Craik, 2000’den aktaran Sternberg vd., 2012: 187). Sternberg vd., (2012) tanımlamalarında bellek türlerindeki çeşitliliğe ve belleklerin işlevsel özelliklerine vurgu yapmaktadır. “Bir işleme olarak bellek geçmiş deneyimler hakkındaki bilgilerin depolanması, saklanması ve geri kazanılmasıyla ilişkili dinamik mekanizmaları ifade eder” (Crowder, 1976’dan aktaran Sternberg vd., 2012: 187). “Bilişsel psikologlar kodlama, depolama ve geriye getirme olarak üç ortak bellek işleme tanımlamışlardır” (Baddeley, 2002’den aktaran Sternberg vd., 2012: 187). Bellek bilişsel işlemler kategorisindedir algı ile doğrudan bağlantılıdır bellek bilişsel bir işleme olarak yalın bir süreç türünde değerlendirilmez. Belleği birincil bir algı işleme olarak da yorumlayan yaklaşımların mevcut olduğu gibi işleyen bellek modelini kabul eden çalışmalarda mevcuttur ancak bu bölüm Synder’in müzikte bellekleme tasviri ve tanımlamaları üzerinedir. Müzikte bellek algı gibi temel işlemlere dayalı bir süreçtir müziğin depolanmasını, müziksel bilginin oluşturulmasını ve aktarılmasını sağlayan temel bir mekanizmadır. Müzikte bilişsel işlemler temel olarak algı ve bellek arasında bilgi aktarımına dayanır. Algı sürecinde veri sürücülü ve kavram sürücülü algılama işlemleri aldıkları müziksel bilgileri belleğe gönderirler. Bellek bu bilgileri tekrar müziksel uyarının yapısına göre ayrıştırır birleştirir ve depolar, bu işlemler aracılığıyla birey müzik deneyimini dolayısıyla da müzik davranışını oluşturur. Algı ve

bellek arasındaki işlemler hiyerarşik ve döngüseldir dolayısıyla amacına ulaşmış bir müzik davranışı algı ve bellek işlemlerini başarıyla tamamlaması gerekir. Müzikte belleğin yapısını oluşturan temel unsur bellek türlerinin süreleri, kapasiteleri ve işlem türleridir bu unsurlar aynı zamanda bellek işlem türlerinin de birbirlerinden ayrışmasını sağlar böylelikle müzik belleklerinin farklı işlevleri ortaya çıkar. “Müziksel bellek müziğin zihinsel temsillerini ve bunların nasıl oluşturulduğunu kapsar” (Snyder, 2016: 167). Müzikte bellek türleri temelde yankısal bellek, kısa süreli bellek ve uzun süreli bellek olmak üzere ayrılır.

Yankısal bellek (*echoic memory*) müzik bellek işleme sürecinin ilk aşamasını oluşturur. İşitsel müzik bilgisinin işleme sürecinin başladığı aşamadır. Yankısal bellek müziksel uyarının dış kulaktan iç kulağa aktarılmasıyla başlar ve müziksel bilgi elektriksel sinyallere dönüşür perde ve ritmik özellikler gibi müzik bileşenlerinin oluşturduğu grupların zihinsel temsil (*representation*) süreci başlar. Yankısal bellekte ham (*raw*) müzik uyarısı duyumsama (*sensation*) aşamasından yani duyuşsal temsil aşamasından kategorik aşamaya geçer yani bilgi kategorik hale gelir. “Yankısal bellekte çok miktarda müziksel bilgi yaklaşık 250ms kadar kısa bir süre içerisinde işlenir” (Snyder, 2001: 19). Özellik çıkarma (*feature extraction*) ve gruplama (*grouping*) gibi farklı işleme çeşitlerinden oluşan erken duyuşsal bir bilgi işleme unsurları bu bellekleme sürecinde meydana gelir. Müzikte yankısal belleğin temel işlevi işitsel müzik bilgisini sonraki bellek süreçlerinde kullanılacak olan düzenlemeleri gerçekleştirmektir. Yankısal müzik belleğinin üç temel işleme türü vardır bunlar perde, ritim, gürlük vb. müziksel katmanların birim olarak özelliklerinin çıkarıldığı/tespit edildiği özellik çıkarma, çıkarılan birim müzik özelliklerinin bir araya getirilmesini oluşturan algısal bağlama (*perceptual binding*) ve uzun süreli belleğin temel işlemlerini de oluşturan müziksel bilgiyi sınıflandırmadır (*categorization*). Yankısal bellek müziksel öğelerin duyumsama temsili değildir müziksel anlamlandırma sürecini başlatır ve müziksel bilgiler artık ‘kategoriktir’.

Yankısal bellekte gerçekleşen ilk işleme müziksel öğelerinin tespit edilmesi/ çıkarılması işlemleridir. Müziksel özellik çıkarma işlemi aşamasında müziksel bilginin işleme süreci başlar, burada yapılan müziksel özellik çıkarma

işlemleri bu aşamada ‘olduğu gibi’ başka bellek işlemlerinde tekrar etmez. Ancak işitilen müziksel bilginin farklı boyutları bellek işleme süreçlerine uygun olarak farklı amaçlar kapsamında ele alınır. Özellik çıkarma yankısal belleğe has bir işleme türüdür, müziksel öğelerin değişimini saptama birçok ayrı modüllerden oluşan işleme türlerinden meydana gelir ve müziksel bilginin ilksel olarak düzenlendiği şeklidir yankısal bellekte müziksel öğeler birer olgu/olay haline gelir. Müziksel öğelerin birim olarak çıkarılması işleminin ardından ilksel gruptama (*primitive grouping*) türü olan algısal bağlama süreci başlar böylece müziksel birimler birbirlerine bağlanır ve işitsel müzik olguları/olayları oluşur. İlksel gruptama iki ya da daha fazla birbirine benzeyen müziksel öğenin perde ve süresel olgu olarak bir araya gelmesinden oluşur. Algısal bağlama (*perceptual binding*) aşaması eş zamanlı olarak var olan müziksel öğeleri yeniden birleştirme sürecidir bu işleme sonucunda işitsel olgu/olay (*auditory event*) gerçekleşir. Yankısal ve kısa süreli belleği birbirlerine bağlayan ilksel gruptama işlemleridir gruptama mekanizması kısa süreli belleğin temel işleme sistemini oluşturur, yani müziksel olaylar/olgular bir araya geldiklerinde melodik ve ritmik örüntüleri oluştururlar ve kısa süreli bellek bu müziksel örüntüleri (*pattern*) işlemler. “Gerald Edelman (1989, 1992) özellik çıkarımı ve algısal bağlamanın birlikte algısal sınıflandırma oluşturduğunu (*perceptual categorization*) öne sürmüştür” (Edelman, 1989, 1992’den aktaran Snyder, 2001: 4). Özellik çıkarmada ve algısal bağlamada müziksel sesin temel akustik özellikleri çıkarılır. Ardından eşleşme ilişkisine bağlı olarak çeşitlilik sergileyen tutarlı müziksel özellikler algısal sınıflandırmayı oluşturur. Ayrı işitsel özelliklerden oluşan uyumlu işitsel olgular/olaylar algısal kategori (*perceptual category*) formunu oluşturur. Kategorize edilmiş işitsel olguların bir araya gelerek daha yüksek bir bilişsel seviyede ‘müziksel bir şeyi’ oluşturmaları durumudur bir başka deyişle müziksel özellikleri tek bir işitsel olgu/olay için bağlamak temel bir ‘işitsel kategori’ oluşturur. Kategori işleminde müziksel bilgilerin belirli kategorileri kodlanır ve bilgiler sürekli değildir bir indirgeme (*reduction*) durumu oluşur yani müziksel bilgi önemli ölçüde azaltılır. İndirgeme bir filtrelemedir, bellek literatüründe bir işleme türüdür ve bireyin yoğun müziksel bilgi ya da başka bilgi türlerine maruz kalmasını engeller. Yankısal belleğin kendi içerisindeki bir işleme aracılığıyla bağlı olduğu bir diğer bellek uzun süreli bellektir, uzun süreli bellek bilinçli bir yapı değildir

ve diğer bellek türleriyle etkileşime geçtiği zaman işlenir. Yankısal bellekte algısal kategori uzun süreli bellekteki kavramsal kategorileri (*conceptual categories*) faaliyete geçirir uzun süreli bellekte kavramsal şekilde muhafaza edilen müziksel bilgiler algısal kavramlarla ilgili bilgi içerir bu etkileşim sayesinde müziksel deneyim gerçekleşir.

Zihin müziksel olguları/olayları gruplar şeklinde bir araya getirir, birey müziksel seslere maruz kaldığında tek kaynaktan gelen akustik özellikleri bir işitsel akış şeklinde algılar, çünkü genel olarak müzik belirli bir zaman dilimi içerisinde çok katmanlı ve ardışık örüntüler şeklinde kulağımıza gelir böylece müziği ritmiyle, melodisiyle yani dizilimiyle hatırlarız. Beynin yapısı ve işleyişinde seslerin zihinde temsilleri asıllarına uygun olarak gerçekleşir yani zihindeki müzik temsilleri müziksel uyaranlara uygun şekilde ‘gerçekleşmelidir’. Bu durum bellekte müziksel örüntülerin düzenlenmesi süreciyle ilintilidir. Gruplama işlemlemesi dış dünyadan gelen müziksel seslerin asıllarına uygun olarak birer grupsal birim olarak işlemlendirme sürecidir. Yankısal belleğin uzun süreli bellekle doğrudan ilişkisi olduğu gibi kısa süreli bellekle de ‘gruplama ilişkilendirme’ temelinde bir ilişkisi mevcuttur. Bellekte gruplama işlemlemesi ilksel gruplama (*primitive grouping*) ve öğrenilen gruplama (*learned grouping*) şeklinde gerçekleşmektedir. “Snyder (2001: 32) ilksel gruplama süreçlerinin müziksel özelliklerin çıkarılması süreci olduğunu ve veri sürücülü bir algısal işlemlemeye tabi olduğunu belirtir”. Öğrenilen gruplama süreci yüksek düzey bilişsel seviyelerin (*higher cognitive levels*) belleğe olan müdahalesiyle gerçekleşir ve kavram sürücülü bir bilgi akışı sürecine dahildir. Öğrenilen gruplama aynı zamanda şema sürücülü gruplama (*schema-driven*) olarak da adlandırılır, öğrenilen ya da şema temelli işlemlemelerde önceki müziksel deneyimlerin seviyeleri önemlidir çünkü kavram sürücülü bilgi işlemleme deneyimlere dayalı olarak gerçekleşir. Kısa süreli bellekte gruplama sürecine dahil olan iki olgu gruplamaların gruplama ilkelerine uygun olarak gerçekleşmesi ve kısa süreli belleğin işlemsel sınırlılıklarına uygun olmasıdır. Gruplama yalnızca kısa süreli belleğe özgü bir işlemleme değildir ve gruplamada miktar olarak bir sınırlılık yoktur yani uyaran ezgisel, ritmik vb. müziksel gruplamalardan oluşabilir ancak kısa süreli belleğin ‘süresel sınırlılığı’ içerisinde yer almalıdır. Müzik belleğinde ezgisel gruplama sınırlılığı perde ve aralık mesafelerindeki değişikliklerle, ritimsel

gruplamada ise ritimsel olgular arasındaki değişikliklerle gerçekleşir. “Kısa süreli bellekte müzik öğeleri dizi içerisindeki mevcudiyet miktarıyla değerlendirilir ve kısa süreli bellekte süresel sınırlılığın yanı sıra ögesel (7 ± 2) sınırlılık da mevcuttur” (Snyder, 2001: 36).

Kısa süreli bellekte müziksel öğeler duyumsama değil sınıflandırılmış müziksel bilgilerdir ve müziksel olgular dizisel zaman sıralamasıyla gerçekleşir. Kısa süreli belleğin temel işlemcisi aynı zamanda hiyerarşik bir işlemci olan ve sınırlılık boyutunu oluşturan istiflemedir (*chunking*). İstifleme kısa süreli bellek ve uzun süreli belleğin ‘etkileşime girdiği’ işlemlemedir. Müziksel gruplama bir dizi ilke ile şekillenir gruplamada ilkeler öncelikli olarak Gestalt psikolojisinden gelmektedir. Bunlardan ilki yakınlık gösteren olguların/olayların bir araya gelme ilkesine dayanan yakınlık ilkesidir (*principal of proximity*). Bir diğeri ise dikey ve yatay müzik boyutlarını oluşturabilecek ve benzer olarak algılanan müziksel seslerin bir grup olma eğilimini ifade eden yakınlık ilkesidir (*principal of similarity*). Benzerlik ilkesi içerisinde dikey dizilimli müziksel olgular akış (*stream*) olarak adlandırılır. Müziksel olguları/olayları yöneten yakınlık, benzerlik gibi temel ilkeler algısal kategorizasyonu yöneten temel ilkelerdir. Kısa süreli bellek müziksel bilginin unutulmadan önceki yaklaşık 3- 5sn ile 12sn süreyi kapsayacak şekilde işlenen bellek türüdür. Kısa süreli bellekte yankısal belleğe oranla veriler ‘aktive edilmiş kavramsallardır’. Kısa süreli beekte işleme dizgisel süre düzenindedir (*serial time order*) yani müzik deneyiminde süre dizilerini ilk olarak deneyimlediğimiz ve müzik deneyiminin döngüsel olarak tekrarlanabileceği bellek türünü oluşturur. Kısa süreli bellekte kısıtlılık durumu süresel ve işlemlediği müziksel öge sınırlılığından kaynaklanır ve diğer bellek türlerine oranla daha sınırlı bir bellektir. Kısa süreli belleğin başlıca mekanizmalarını bilinçli farkındalık odağı (*focus of conscious awarness*), tekrarlama (*rehearsal*) ve istifleme (*chunking*) oluşturmaktadır. Kısa süreli bellekte müzik deneyimi ayrık, döngüsel ve sürekli olarak gerçekleşebilir. “Kısa süreli belleğin kullanılması uzun süreli bellekteki hali hazırda var olan bilgilerden yararlanılarak gerçekleştirilir” (Snyder, 2016: 170). Kısa süreli belleğin süresel sınırlılığı içerisinde uzun süreli bellekte muhafaza edilen kavramlar faaliyete geçirilmesiyle algılanan müziksel bilgilerin bilinçli farkındalık odağına gelmesi

gerçekleşir. Bilinçli farkındalık odağı kısa süreli belleğin bilinçli, en aktif olan işlemlemesini oluşturur ve süresel olarak kısa süreli bellekten daha kısa bir işlemsel süreci vardır aynı zamanda filtrelediği bilgi miktarı da kısa süreli bellek gibi sınırlıdır. Kısa süreli belleğin diğer bir işlemcisi tekrarlama değildir, bu işlemleme sürecinde kısa süreli bellekteki içerikler bilgileri aktif tutmak için tekrar edilir tekrarlama döngüsel bir yapıya sahiptir ve sınırlaması beş ila yedi öğeyi içermektedir. Tekrarlama yalnızca kısa süreli belleğin kendi işlemlemesi için gerçekleşmez müziksel bilgilerin uzun süreli bellekte kalıcı olarak saklanması için de bu işlemleme gerekir. Böylece uzun süreli bellek ile kısa süreli bellek arasındaki ilişki döngüsü de bu adımda gerçekleşir kısa süreli belleğin içeriği uzun süreli belleği faaliyete geçirir. İstifleme kısa süreli belleğin uzun süreli bellekle ilişkilendiği bir diğer işlemcisidir aralarındaki mekanizma bağı istifleme sürecinde her ikisinin de etkileşime geçmesiyle gerçekleşir. İstifleme beş ila dokuz öğeden oluşan gruplardır gruplar yüksek seviye birimleri oluşturabilirler ve birbirleriyle etkileşim içerisindeyken, kendi bağlarını oluşturmaları istiflemeyle belleğin bir unsuru haline getirir. İstifleme işlemlemesi gruplama süreciyle doğrudan bağlantılıdır aralarında çağrışım sağlayan her grup birer istiftir. Çağrışım hiyerarşik bir düzen içerisinde gerçekleşir.

“Müzikte işlemsel olarak bellek unsuru bir evrensel varsayılmaktadır. İnsanlar bildirimsel bellekten (*declarative memory*) işlemsel belleğe (*procedural memory*) kadar birçok farklı uzun süreli bellek türlerini kullanırlar” (Squire, 2004’den aktaran Stevens ve Byron, 2016: 24). Müzikte uzun süreli bellek evrensel bir müzik işlemleme formunu oluşturur, uzun süreli bellek bireyin müzik algısından, anımsamaya, kadar olan tüm müziksel deneyim süreçlerine dahildir. Uzun süreli bellek müziksel olgularla süre ilişkisi daha geniş ölçekte olan bellek işlemleme türüdür. Uzun süreli bellekte müziksel deneyimin doğrudan temsili söz konusu değildir ve kodlama esastır aşına olunan müziksel bilgilerin depolanmasından oluşur, diğer belleklere kıyasla bilinçsizdir (*unconscious*) bilgiler türlerine bakımından sınıflandırılmış bağlamlara (*context*) göre muhafaza edilir. Birey müziksel bilgisini ve kendi öz nitelikleri aracılığıyla deneyimlediği her müziksel olguyu bir bağlam çerçevesinde hatırlar. Uzun süreli bellek işlemleme türünden ziyade müziksel bilgileri muhafaza etme türlerine göre

ayrılmaktadır. Açık (*explicit*), örtük (*implicit*), epizodik (*episodic*) ve semantik (*semantic*) bellek türleri uzun süreli belleği oluşturan temel bellek türleridir. “Uzun süreli bellek tamamen işleme yoksunu değildir belleğin temel mekanizmasını ‘çağırışım’ (*association*) oluşturmaktadır bellekler arasında çağırışımı sağlayan aracı mekanizma ‘ipuçlarıdır’ (*cues*), ipuçları bellekler arasında düşük aktivasyon seviyesi yaratır” (Snyder, 2001: 70). Uzun süreli belleği oluşturan bellek türleri müzik bilgisinin türlerine göre muhafaza edildiği bilişsel alanlara tekabül eden bellek birimleridir birimler bir arada uzun süreli belleği oluştururlar. Örtük bellek diğer türlerine oranla yavaş oluşur diğer bellek türlerine oranla hatırlama üzerine değil icra (*performance*) üzerine kuruludur motor bellek olarak hareket eden birimdir bilinçsiz bağlamın faaliyete geçmesiyle gerçekleşir yani çalgı çalmak gibi müziksel becerilerin muhafaza edildiği alandır. Açık bellek bireyin bilinçli olarak hatırladığı bellektir olaylardan, kavramlardan mekânsal ve zamansal bilgi dizilerinden oluşur. Epizodik bellek bireyin olaylar ile ilgili deneyimlerine dayanır yani zaman ve mekân belleğin düzenlenme ilkelerini oluşturur, örneğin bir müzik performansını hatırlamak epizodik belleğin dağırını oluşturur. Epizodik bellekte kategoriler, modeller ve değerler etkileşim halindedir. Semantik bellek müziksel bilgilerin soyut kavramlarının ya da kategorilerinin hiyerarşik olarak düzenlendiği ve kavramsal bilgiler olarak kategorize edildiği bellektir. Semantik bellekte bilgiler hatırlanmaz bilinir yani biçimsel (*formal*) müzik bilgilerinin hiyerarşik olarak bilindiği bellek türüdür müziksel bilgilerin düzenli kullanımı belleği harekete geçirir yani semantik bellek açık da olabilir kapalı da. “Semantik bellekler kategorikseldir ve müziğin sınıflandırılacak unsurlarından oluşur” (Omar, vd., 2010’dan aktaran Snyder, 2016: 169). Semantik bellek kategorisi her birey için farklıdır birey deneyimleri aracılığıyla yeni müziksel kategoriler oluşturur bu kategoriler ise semantik bellekte şemalar (*schema*) aracılığıyla gerçekleşir. Kategorizasyon bellek işlemlerinde hem bilgilerin sınıflandırılması hem de bilişsel mekanizmaya yardımcı olan yüksek miktarda bilgileri algısal ve belleksel kapasiteye uygun şekilde düzenlenmesi sürecidir. Kategorizasyon diğer bellek türlerinde de işleme sürecinde de vardır ancak uzun süreli belleğin her aşamasındaki bellek türlerinde ‘temel unsurdur’. Sınıflandırmada semantik bellek ve algı öncelikli mekanizmalardır. Bellekte kategoriler kavram sürücülü bilgi akışı gibi algının çeşitli seviyelerinde

gerçekleşir bu da kavramsal ve algısal kategoriler arasındaki ayrımı gün yüzüne çıkarır. Algısal kategori yankısal bellekle veri sürücülü algılama işlemlerini oluşturur ve kategoriler müziksel girdinin algının erken evresiyle yani özellik çıkarmayla doğrudan yönetilir. Böylece müziksel uyarının öğeleri ilksel işitsel kategorizasyon seviyesinde algılanmış olur ardından da bağlama süreciyle bir birim oluşturacak şekilde birleştirilir bunun sonucunda uzun süreli bellekte kullanılacak olan bellek birimlerini oluşturur. Kavramsal kategoriler algısal sınıflandırmanın bir birimidir öğrenilen kavramlar öncelikli olarak kavramsal kategorilere dahildir. Müziğin beyinde yapısal olarak gerçekleşmesi algısal ve bellek süreçlerini birer işlev haline getirmektedir. Müziğin zihinde algısal ve bellek mekanizmaları aracılığıyla işlenmesi müziğin bilişsel boyutunu oluşturan temel unsurlardır. Müzik işleme her bireyin paylaştığı ortak bir yapıya sahiptir ve birey bilişsel müzik mekanizmaları aracılığıyla müzik davranışlarını ve deneyimini oluşturur.

2. BÖLÜM

KOKLEAR İMPLANT (KI) ARACILI MÜZİK ALGISI VE MÜZİKSEL ANLAMLANDIRMA YAKLAŞIMI

2. BÖLÜM

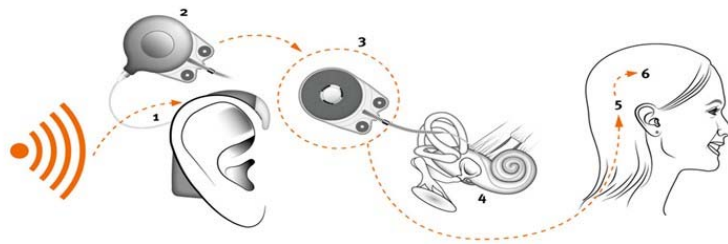
KOKLEAR İMPLANT (KI) ARACILI MÜZİK ALGISI VE MÜZİKSEL ANLAMLANDIRMA YAKLAŞIMI

İnsanların müzikle olan ilişkileri ilgi alanları, müziğe olan yatkınlıkları ya da müziği hangi amaç doğrultusunda kullandığı gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bu doğrultuda insanın müzikle olan her bağının belirli sistematığe dayalı olduğunu da işaret etmektedir. Bu bağlar psikoloji, sosyoloji, kültürel çalışmalar, sistematik müzikoloji, etnomüzikoloji ve interdisipliner alanlardaki bilimsel yaklaşımlarla değerlendirilmektedir. “Müziksel davranışlar insan toplulukları arasında evrenseldir ve aynı zamanda yapıları, rolleri ve kültürel yorumları bakımından oldukça çeşitlilik gösterir” (Trehub, vd., 2015: 1). KI müzik alanyazınında, ağırlıklı olarak kullanıcıların müziğe verdikleri algısal tepkiler ve müziği algılama eşiklerini belirleme üzerine dominant bir araştırma trendi mevcuttur. Bunlara müzik eğitiminin KI kullanıcısı üzerine olan etkileri de yer almaktadır ancak KI ve müzik algısı kadar geniş ölçekli araştırmalar mevcut değildir. Bunun başlıca nedeni müzik eğitiminin ve sonuçlarının KI (K) özelinde uzun vadeli yani süreçsel bir uygulamalar dizini sonucunda gelişim etkisine sahip olmasıdır. Alanyazında bu mevcut anlayış araştırma kapsamında yapılan alan çalışmasının süreçselliğinde ve sonuçlarında da ortaya çıkmıştır. KI aracılı müzik kültürlenmesi uzun vadeli eğitim sürecinin planlanması, programlanması, devamlılığının sağlanması ve araştırma tekniklerinin önceden saptanması gibi önceden planlanmış süreci kontrol altında tutabilecek bir dizi gerekliliği ortaya çıkarmaktadır. KI müzik alanyazınında eğitim odaklı uygulamalar da mevcuttur bu bölümde müziğin bir olgu olarak KI özelinde ne olduğu, bilişsel bir olgu olarak KI’nın irdelenmesi, KI aracılı müzik algısının ne olduğu ve neleri içerdiği, müziğin öğelerinin KI kullanıcısı nezdinde algılanma şekli ve sınanmaları tanımlanmaktadır. Bunlara ek olarak KI klinik uygulamalarının standartlaştırılmasına dair girişimler, KI ve müzik ilişkisinde eğitimin etkileri ve son olarak aktarılan tüm alan yazının sonucu olarak bir önerme mevcuttur. Önerme müziksel anlamlandırmanın KI’lı birey özelinde nasıl meydana getirilebileceğine dair bir yaklaşım geliştirme üzerine kurulmuştur. Bireyin müziği anlamlandırmasından müziksel davranış üretimine giden süreci ve olası

araştırma tekniklerine bir ön adım sunmaktadır. Bu yaklaşım KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecini ve KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının temelini oluşturmaktadır ve kuramsal yaklaşımın çıkış noktasıdır.

2.1. KI'da Aracı Kavramı Ve İşitsel Bir Ses Olgusu Olarak Müzik

KI ileri işitme kaybı olan bireylerde işitmeyi yeniden kazandırmak için geliştirilmiş olan bir cihazdır. Konvansiyonel işitme cihazlarından yararlanamayan bireylerin kullanımı için uygundur cihaz kullanıcıya cerrahi yöntemlerle yerleştirilir. KI'lar iç ve dış iki temel parçadan oluşurlar. Dış parçada mikrofon ses uyarılarını alarak elektriksel sinyallere dönüştürür ve bunları konuşma işlemcisine aktarır. Konuşma işlemcisi (*speech processor*) sinyalleri kodlar elektriksel sinyallere dönüştürür. Bu süreç elektriksel uyarıların antene aktarılmasıyla devam eder, dış anten gelen elektriksel uyarıları iç antene aktarır. İç anten elektrik akımını alıcı uyarıcıya iletir burada gelen sinyallerle ilgili elektrotlar uyarılır. Böylece ses anlamlandırılma sürecine girmiş olur. Cihazın ve ses aktarma işlemi çok daha karmaşıktır ve KI alanyazınında bunlar daha detaylı olarak tanımlanmaktadır ancak genel işleyiş bu şekilde meydana gelmektedir. Aşağıdaki şekilde KI sisteminin iç ve dış parçaları yer almaktadır.



Şekil 2- KI Sistemi ve Temel Parçaları

İşitsel sisteme elektriksel uyarım uygulamalarının geçmişi Alessandro Volta'nın kulaklarına yerleştirdiği metal çubuklara 50Volt akım verdiği 1790'lara dayanmaktadır. "Djourno ve Eyries 1953'de işime sinirini direkt olarak uyararak ilk

kişilerdir” (Özdemir, 2006: 10). 1969’da çok kanallı implant geliştirilir bunun yanı sıra 1972’de Dr. J. Doyle ve elektrik mühendisi Jack Urban tarafından House 3M implant ve konuşma işlemcisi geliştirilir.



Şekil 3- House 3M implant

Zamanla kanal sayıları artar ve 1980’lerde ilk KI uygulamalarına geçilir. “FDA (*Food and Drug Administration*) koklear implantların yetişkinlerde kullanımına 1984’te, pediatrik hastalarda kullanımına ise 1990’da onay vermiştir” (Şener, 2012: 4). KI’lar 1960’lardan buyana gelişimi devam eden bir teknolojidir. Bu gelişime katkıyı bilimsel çalışmalar, ticari markalar ve rehabilitasyon uygulamaları vermektedir. KI’larda ses ve karmaşık ses uyarılarının aktarımı çok boyutlu bir uygulama ve araştırma alanı sağlamaktadır. Rehabilitasyon süreçleri cihaz teknolojisinin gelişiminde önemli veriler sağlamaktadır ve cihazda teknolojik gelişimler bireylerin sesleri algılamada gelişimini sağlamaktadır. KI olgusu üzerine düşünmek çok birden çok faktörü ele alarak bir anlamlandırma süreci inşa etmeyi gerektirmektedir. Anlamlandırma süreci inşa etmek öncelikli olarak kavramların bir anlam bütünlüğü oluşturacak şekilde bir araya getirilmesini gerektirmektedir. KI’lar bir algı türü meydana getirmektedir, bu algı türü konuşma ve müzik sesleri gibi birçok uyarının KI aracılığıyla aktarılması esasına dayanmaktadır. KI temelli algı olgusunu tanımlamada ve anlamlandırmada temel kavram KI ve müzik algısı alanyazınında yer alan ‘aracı’ kavramıdır.

KI aracılı algı türünü kendi dinamikleri içerisinde incelerken KI aracılı müzik algısı ve buna bağlı unsurlar kadar KI alanyazın dahilindeki kavramlar ve araştırmalar da metni ve yaklaşımı oluşturan temel unsurlar haline dönüşmektedir. Aracı terimi KI'nın kendine özgü işitme durumunu sınırlılıklarını ve başarılarını kendi içerisinde anlamlandırmada ve tanımlamada bir terimden kavramsallaştırmaya dönüştürmektedir. 'Aracı' kavramı KI'lı bireyin/ lerin işitme ve müzik algısı türünü tanımlamada kullanılan bir kavramdır. KI aracılı (dil, çevresel ses, müzik, vb.) algı bireylerin ses ile doğrudan kurdukları algı ilişkisi 'türünü' ve KI özelinde yarattığı ses algısı olgusunu temsil etmektedir. Aracı kavramı kelime anlamıyla TDK (URL:2) sözlüğünde iki şey arasında bağlantı kuran kimse, vasıta anlamındadır. "Limb, vd., (2009: 133) yazmış olduğu makalede "*implant- mediated music perception of spoken language, melody, and rhythm*" kavramını kullanmıştır". Kavramın kullanımında aracılı konuşma, ezgi ve ritim algılaması olgusuna vurgu yapmaktadır. Çalışma KI'nın 'aracı' işlevini ve bir 'algı türü' olma niteliğini kavramsallaştıran bir yaklaşım ortaya koyma özelliğine sahiptir. KI'nın kullanıcılarına sunduğu işitmenin (yeniden) kazanılması cihazın 'işlevini' temsil ederken, 'KI aracılı... algı' tanımlaması cihazın aktarım özelliklerinin, kullanıcıların işitsel deneyimlerinin ve bilişsel işlemlerinin eşzamanlı olarak gerçekleşmesine dayalı olarak meydana gelen KI temelli bir algı türünü temsil etmektedir. 'Aracı' tanımı 3. bölümde yer alan KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin, bireyin müzik davranışlarının ve kuramsal yaklaşımının meydana gelmesinde de etki, yansıtma ve süreç kavramları kadar temel 'çıkış fikrini' oluşturmaktadır.

"KI cihazı konuşma anlayışı için gerekli özellikleri sağlayabilir ancak akustik uyarının tüm ince zamansal özelliklerini çoğaltmak ve sağlamak için sınırlamalar sunar" (Lima, vd., 2018: 2). KI cihazları yapıları gereği sesleri elektriksel yollarla aktarması normal duyan (ND) bireylerdeki gibi bir işitme sağlamamaktadır. KI cihazlarında boyutsal ses aktarımının kısıtlı olması müzik algısını karmaşık bir hale getirmektedir bu yüzden bireyler normal duyanlara nazaran müziği çoğunlukla anlayamamaktadır. Sorunsal bir yapı oluşturan verilerin yetersiz aktarımı müziğin dinlenmesini zor bir işitsel durum haline getirirken kendi içerisinde tutarlı ve devamlılık arz eden belirli dinamikleri de oluşturmaktadır. Bu dinamikler müziğin yapısal

unsurlarının (öğelerinin) KI aracılı işitme ve anlamlandırma süreçlerindeki farklılıklardır. Dilsel algının aksine müziğin ve müziğin öğelerinin algılanmasında verilerin kısıtlı aktarımı farklı bilişsel değişkenlikler ortaya çıkarmaktadır. Kısıtlı veri aktarımı müziğin her bir unsurunun anlamlandırılmasında farklı bir etki oluşturmaktadır, bu yüzden cihazın kısıtlı aktarım özelliğine dair genel tanımlamaya dayalı olarak müziğin unsurlarını incelemek KI aracılı müzik algısını kendi değerleri içerisinde incelemeye eşdeğer kılmaktadır. Bu durum da her seferinde cihazın algıya olan etkisini ele alarak değişkenleri değerlendirme yoluna itmektedir. Müziğin yapısal unsurlarının araştırılması alanın temel yöntembilimsel perspektifini oluşturmaktadır. Müziğin algılanmasının temelini oluşturan müziğin öğeleri ve bunlara bağlı oluşacak diğer değişkenler değerlendirilecektir. Cihazların veri aktarımındaki yetersizliği ve bunların müziğin öğelerine olan etkileri kadar cihazın bazı müziksel unsurları aktarmadaki başarıları da irdelenecektir.

İşitsel bir olgu olarak müzik günlük yaşamda her yerdedir ve her yerde oluşu çevremizle bağlantı kurmamızı sağlar. Bir metafor olarak müziğin sosyal bir faaliyet olarak kullanılmasının yanı sıra mekânsal anlamda müziğin sosyal bir ortam olarak kullanılması sıklıkla gündelik yaşam içerisinde görülmektedir. “KI işlemcisi akustik sinyallerin seçilen özelliklerini implant kullanıcısında uygun işitme duyularını uyandıracak bir elektrik uyarısına dönüştürmek için tasarlanmıştır” (McDermott, 2004: 51). KI aracılı müzik algısında müziğin bir gürültü veya işitsel olgu olması arasında oldukça ince bir ayrım vardır. Bu ayrım cihazın ses verilerini aktarım özelliğinde yatmaktadır. KI kullanıcılarında bir işitsel olgu olarak müziğin ‘rahatsız edici’ veya ‘gürültü’ olma niteliği cihazın aktarım özellikleriyle ilişkilidir. ND bireyler için müziğin mekânsal kullanımı sosyal bir durum oluşturabilirken KI kullanıcıları için ‘gürültü olgusu’ olabilecek arka plan gürültüye eş değer olmaktadır bu durum bireylerde rahatsızlık ve anlamsızlık etkisi bırakmaktadır. Müziğin birçok tanımı vardır bu tanımlar araştırılan konu ve bilimsel perspektif doğrultusunda farklılıklar kazanmaktadır. Müziğin estetik olması, gürültü olması, fiziksel boyutuna göre ses olması, bilişsel durumuna göre anlamlandırılan bir olgu olması gibi farklı tanımlamaları vardır. Ancak KI kullanıcılarında dil ve konuşma gibi anlamlandırılma gereği görünen

bir ses olgusu olarak müziğin bir ‘engelleme’ teşkil etmesi durumu onu istenmeyen bir ses yani ‘gürültülü’ yapmaktadır. KI aracılı müzik olgusunu tanımlamalarını, kavramlarını ve sorunsallarını irdelemek meydana gelen tüm müzik davranış olgularının da kontrol altına alması ve tanımlanması gerekliliği durumunu da işaret etmektedir. Ses olgusu olarak müziğin anlamlandırılma ve anlamlandırılama boyutları arasındaki kavramsal çizgileri belirleştirmek gereklidir. KI kullanıcısı (K) özelinde ‘ses olgusunu anlamlandıramama’ durumu KI’nın ‘aracı’ olgusunu tanımlamak kadar eşdeğer bir gerekliliğe sahiptir. Cihazın teknik ve psikoakustik ölçümleri bu açıdan zengin bir alanyazın sunsa da varlığı tespit edilmiş bir olguyu göz ardı etmek de doğru bir yaklaşım değildir. Gürültü, ses ve müzik sesi KI (K) özelinde gelişen temel ses kavramlarından bazılarını temsil eder. Gürültü olgusu KI (K) özelinde ayrıştırılmış seslerin birinin diğer bir ses olgusuyla olan uyumsuzluğuna ve her bir sesin diğerini geniş frekans aralıklarından dolayı maskeleymesi durumuna tekabül etmektedir. Sesin KI (K) özelinde anlamlandırılması seslerin mekân ve zaman doğrultusunda paralel gittiği süreci temsil eder. Ancak seslerin üst üste binmesi ve işitsel eşikleri zorlamasıyla anlamlandırılabilmesi sesleri genel gürültü tanımına sokar ve sonuç olarak bunlar KI’lı birey özelinde rahatsızlık etkisi oluşturmaktadır. Bu düşüncüyü destekleyici ilk tanım Gfeller tarafından yapılmıştır (2009). Gfeller katıldığı bir konferans deneyiminde KI kullanıcılarında müziğin rahatsızlık etkisini yazmış olduğu makalede şu sözlerle betimler:

Bir otelin konferans merkezinde KI kullanıcıları tarafından kendileri için düzenlenen özel bir yardım atölyesine katıldığımı hatırlıyorum. Konferans sunumları KI’dan en iyi verimin nasıl alınacağını hakkında mükemmel bilgiler içermekteydi. Ancak, neredeyse her kahve arası, öğün ya da sosyal etkinlikte rahatsız edici bir arka plan müziği vardı. Loş ışığın görevi daha zor hale getirmesiyle müziğe karşı iletişim kurmak için bağırarak KI kullanıcılarının gergin yüzlerini canlı bir şekilde anımsıyorum. Oysaki iletişimi engelleyen ortam müziği ve loş ışığın sosyal kurallarına geldiğinde “her zamanki gibi” iken, bu olay KI kullanıcıları için kastedir. Belki de programı düzenleyenler sosyal

geleneklerin eski alışkanlıklarına başvurmuşlardır- Müzik olmadan parti mi olur? Ya da belki de müzik normal otel atmosferinin bir parçasıydı ve kimse akustik ortamı değiştirilmiş bir mekân talep etmeyi düşünmemişti. (2009: 2)

Bir olgu olarak müziğin toplumlardan topluluklara ve hatta bireylere kadar değişen tanımlarının yanı sıra değişen bilişsel etkileri de vardır. Ses olgusunun ND bireylerde bıraktığı belli başlı etkiler ve sese dair temel referanslar KI kullanıcılarında da ortak bir değer yargısı olarak tezahür etmektedir.

“KI kullanıcıları müzikten zevk alma ve algılama konusunda birçok güçlüklerle karşılaşır” (Donnelly ve Limb, 2008: 2). KI sinyallerinde düşük frekans bilgi eksikliği gürültüde konuşmanın zayıf algısı, zayıf perde algısı, ezgi tanımaya ve müzikten keyif almayı etkilemeye kadar geniş bir işitsel sorun yelpazesi oluşturmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci ve kuramsal yaklaşımı bu sorunları kontrol altına alınması ve kısmi olarak KI kullanıcılarında da müzik davranışlarının, araştırma yöntemlerinin ve tanımlama şekillerinin geliştirilebilirliğini ortaya çıkarmaktadır. KI kullanıcılarında müzik dinleme alışkanlığı, müzikten zevk alma ve klinik müzik algı testleri sonuçları bireylerde değişkenlik ve çeşitlilik göstermektedir. Müzik algısının ve klinik ölçümlerin bu kadar çeşitlilik gösterdiği bir müzik algısı durumunda kullanıcılarının müzikten keyif alma/alamama, müziği takip edebilme yetisi kadar günlük hayatta da bireylerin müzik davranışları önemli ölçüde farklılık gösterecektir. “KI kullanıcılarında müzik dinleme alışkanlıkları üzerine yapılan araştırmalarda sessiz dinleme ortamı ve müziğe önceden var olan aşinalık müzikten zevk almada artış ile bağlantılı olduğu gösterilmiştir” (Donnelly ve Limb, 2008: 2). “Birçok birey için müzikten zevk alma aşına ezgilerin tanınmasıyla yakından bağlantılıdır” (Donnelly ve Limb, 2008: 4). “Aşına olunan ezgileri belirleyebilme yeteneği koklear implant aracılı müzik algısının en yaygın değerlendirmelerindendir” (Donnelly ve Limb, 2008: 4). Bu tespitler KI aracılı müzik algısında en yaygın bulgular arasındadır. KI kullanıcılarında müzik dinlemeyi ve anlamlandırmayı daha verimli hale getirebilmek için mekân ve cihazın ses aktarımı arasında uyumluluk gerekir. KI’lı bireylerde aşına ezgileri tanımlarındaki başarı müzik deneyimi ve müziksel

anlamlandırma ile ilişki olasılıklarını işaret etmektedir. Aşına ezgilerin tanınabilmesi müzikten zevk alabilmeyi olumlu etkilediğine göre bireylerin müziği anlamlandırabilmesinde müziksel anlamlandırmaya dair bir yaklaşımı müzik kültürlenmesi kapsamında davranışsal uygulamaları içeren çalışmalar ile gerçekleştirmek tutarlı olacaktır. Müziğin teoriksel bilgilerinin KI'lı bireye kazandırılmasıyla müzik uyarılarının anlamlandırılması arasında olumlu bir ilişki olabilir. Müziği anlamlandırma ve kültürlenme yaklaşımlarıyla KI'lı bireye kazandırılması ile bilişsel işlemlerlerin (algı, bellek vb.) birey özelinde meydana gelmesi arasında da bir bağlantı olabilir.

2.2. KI Aracılı Müzik Algısı

KI'lar ileri derecede işitme kaybı yaşayan bireylerde konuşma aktarımının koklea aracılı sinyal işlem stratejilerine dayalı elektrik uyarılarıyla sağlanması ve ses algısı yetilerinin cerrahi müdahale yoluyla (yeniden) kazandırılması için tasarlanmış cihazlardır. Cihazlar başlarda konuşma algısını yeniden kazandırma ya da oluşturma amacıyla olduğundan konuşma algısına yararlı olacak yeterli konuşma bilgisini ve çevresel sesleri kısmen de olsa aktarmakta başarılıdırlar. KI aracılı müzik algısı KI kullanıcılarının müzik ile bilişsel algısal bağ kurdukları cihaza, bireyin deneyimlerine ve bilişsel işlemlerine dayalı bir bilişsel algı türünü tanımlamaktadır. KI'lar derin işitme kayıpları olan çocuk ve yetişkinlerde önemli bir biçimde işitmeyi yeniden oluşturmaktadır ancak cihazların sinyal işlem stratejileri sessiz konuşma anlaşılabilirliği için uygundur. “Yapılan çalışmalar postlingual işitme engellilerin sessiz konuşulan cümlelerin %70- %80 oranında tanıyabildiklerini göstermiştir” (Nimmons, vd., 2008: 149). Ancak konuşma ve müzik her ne kadar aynı işitsel yapıyı kullanıyor olsa da müzik ve dil algısı arasında farklılıklar bulunmaktadır. Ayrıca cihazların dil algılama performansları iyi olsa da sağlıklı bireylerde olduğu gibi doğal bir biçimde işitsel veri aktarımı sağlayamamaktadır. Normal duyan bireyler işitsel uyarımda ses/perdesel ve zamansal bilgilere aynı anda ulaşabilmelerine rağmen KI kullanıcılarına perdesel ve tınısal özellikler ritimsel özelliklere oranla daha az bilgiyle iletilmektedir. Dolayısıyla kullanıcılarda işitsel uyaran eksikliğinden kaynaklı bir anlamlandırma sorunu oluşmaktadır ve müzik, gürültü gibi karmaşık ses yapıları ve çevresel sesler kullanıcılar

için algılanması ve anlamlandırması oldukça güç bir hedef haline gelmektedir. Her KI kullanıcısı için ses/müzik algısı başarıya ulaşması gereken birer ‘işitsel hedeftir’. KI aracılı müzik algısı kavramı perde, ritim, ezgi, tını gibi müziğin yapı (*structure*) unsurlarını yani akustik özelliklerine bağlı uyaranların dilsel işaretçilerin kodlanması için tasarlanmış bir cihaz olan KI aracılığıyla işitmelerini ve bunları anlamlandırmadaki bilişsel müzik sürecini kapsamaktadır. Bu tanımlı yaparken ‘kapsamaktadır’ terimi kullanmak daha uygun görünüyor çünkü KI aracılı müzik algısının nasıl bir algı türü olduğuna karşılık gelen tanım farklılıklar göstermektedir. KI'lar birçok implant kullanıcısı için sessiz ortamlarda başarılı veri aktarımı sağlaması müzik gibi yapısında şarkı sözleri dahil olmak üzere birçok değişkeni barındıran işitsel bilginin iletiminde yetersiz kalması kullanıcıları müzik verisine erişiminden mustarip kılmaktadır. Cihazın kısıtlı veri aktarımından kaynaklanan olumsuz etkileri de görecelidir örneğin dilin aktarımında yeterli ancak müziğin aktarımında yetersiz bir durum oluşturmaktadır. Öncelikle konuşma işlemcileri olarak tasarlanan KI cihazları müziksel uyaranları, özellikle değişen müziksel aralıkları, aktarmak için elverişli değildir. KI'lar sessiz ortamlarda dil aktarımında başarılıdır ancak müzik daha karmaşık bir ses yapısına sahip olduğundan kullanıcılar için algılanması dile oranla daha zordur. Koklear implantlar konuşma ses sinyallerinin uygun olan nitelikteki unsurlarının iletimi için tasarlanmıştır ve bunları aktarması çeşitli kodlama stratejileri ile gerçekleşmektedir. Koklear implant teknolojisi frekansın süresel bandını korumaktadır ancak müziğin ince yapı (*fine structure*) olarak adlandırılacak bilgilerini dağıtamamaktadır, bu bilgiler yalnızca müzik algısında değil daha nitelikli tonal algı, dil algısı, gürültüde konuşma algısı ve ses lokalizasyonunun zaman farklılıklarında da önemlidir. Teknolojik gelişmelerle sesin imgesel bilgileri daha hassas şekilde aktarılmasıyla müzik algısı ve diğer karmaşık dinleme koşullarının da anlaşılabilirliği arttığı yaygın bir görüştür. KI'ların odyolojik, klinik, mühendislik ve psikolojik unsurlarının psikoakustik, elektrofiziksel boyutları bireylerin konuşma, müzik ve biliş performansı üzerinden incelenmektedir. Klinik müzik çalışmaları bireylerden ve cihazlardan ziyade kullanıcılara bağlı müzik davranışı değişkenlerini yansıtmaktadır, ‘psikoakustik’ klinik müzik çalışmalarında müzik yapısının (öğelerinin) araştırılması klinik bir trend oluşturmaktadır. “KI alıcıları zaman içerisinde günlük hayatla beraber konuşma algılamada gelişim göstermelerine

rağmen müzik algısındaki gelişme seviyesi ve müzikten zevk alma birçok kullanıcıda aynı seviyede kalmaktadır” (Gfeller, vd., 2008: 12). Bir başka yaygın kanı ise yapılan bir dizi çalışmada teknik olarak iletim mümkün olsa bile implant kullanıcılarının işitsel sistemlerindeki hasarın boyutları nedeniyle çok daha büyük imgesel müzik detaylardan yararlanmalarının mümkün olmayacağını belirtmektedir. Fu, vd., (1998)’e göre “implant kullanıcılarında kanalların sayılarının çoğaltılmasıyla ne daha iyi süresel (*temporal*) ne de daha detaylı imgesel bilgilerin (*spectral information*) sağlanmasında bugüne kadar başarılı olunmamıştır” (aktaran Gfeller, vd., 2007: 413- 414).

KI kullanıcılarında bilişsel çerçevede müziğin anlamsal veya algısal değerlendirmesi müziğin temel yapısının/öğelerinin (*basic elements of music*) psikoakustik ölçümleri hedef alınarak yapılmaktadır. KI cihazlarının sesin süresel özelliğini nispeten sorunsuz iletmesine rağmen boyutsal özelliğini kabaca iletmesinden kaynaklı müziğin öğelerini algılamada sorun yaşanılmaktadır. KI aracılı müzik algısı müziğin boyutsal ve zamansal özelliklerinin kısıtlı veri aktarımı temelinde işlenmesiyle meydana gelmektedir. Kullanıcılar sağlıklı bireylere eş değer bir müzik algısı ve müziksel değerlendirmeden uzaktır. KI kullanıcıları müziğin temel öğelerini cihazın ‘aktarabilirlik boyutları’ doğrultusunda işitmektedir. KI’lı bireylerin müziği anlamlandırma sürecinde müziğin yapısının/ öğelerinin somut bir anlam taşıyabilmesi olgusunu destekleyen yardımcı etkenler ‘işaretçi’ (*cues*) (örneğin ritmik ve dilsel işaretleyiciler vb.) olarak adlandırılmaktadır. İşaretçi kavramı KI aracılı müzik algısında bireylerin müziği anlamlandırmasında önemli bir etkindir. “Araştırmalar iri ölçekli süresel işaretlerin koklear implant aracılı şarkı tanımada öneme sahip olduğunu göstermektedir” (Donnelly ve Limb, 2008: 5). “Sonuçlar koklear implant aracılı müziksel ezginin tanınmasında dilsel işaretlerin önemini sürekli olarak göstermektedir” (Donnelly ve Limb, 2008: 4). Boyutsal işaretçiler olarak perde ve tını müziğin anlamlandırılmasında ana unsuru oluşturmaktadır. “KI alıcıları perde ayırt etmede ND bireylere nazaran önemli ölçüde daha az doğrudur” (Gfeller, vd., 2006: 13). Sesin boyutuyla ilgili olan tüm uyarıların algılanması KI özelinde en sorunlu müzik olgularıdır. KI aracılı müzik algısında süresel örüntü (*temporal pattern*) olarak adlandırılan ritim ve tempoyu içeren zamansal boyut perdenin iletimi için gerekli

imgesel bilgilerin (*spectral information*) aktarımından daha iyi olması kullanıcıların ritim ölçümlemelerinde perde algısına nazaran daha iyi sonuçlar elde etmelerini sağlamaktadır. “KI kullanıcılarının ritim algılamada perde algılaya göre daha yüksek performans gösterdikleri bilinmektedir” (Fujita ve Ito, 1999’dan aktaran Cooper, vd., 2008: 619). Bunlara ek olarak tempo, ritim ve şarkı sözlerinin de iyi seviyede algılanabildiği sıklıkla vurgulanmaktadır. Müziğin her yapısı/ögesi ritim ve tempo kadar rahat algılanabilir değildir. Bu öğelerden biri perdedir (*pitch*). Perdenin zayıf algılanması cihazların sınırlı perde çözünürlüklerinden kaynaklanmaktadır, bu durum kullanıcılarda perde ve perdeyle ilişkili özellikleri de tanımakta ve anlamlandırmakta zorluk çekmelerine neden olmaktadır. KI aracılı müzik algısında algılanabilen en kolay unsur ise ritimdir. Perde de ise aktarılan bilgilerin yetersizliği perde algısı seviyesindeki açıklıklardan kaynaklanmaktadır bu durum müziği normal duyan bireyler gibi algılamalarına engel olur. Perde yönünün (*pitch direction*) değişmesi, perdeler arasındaki aralık mesafesi, perdeler arasındaki tonal ilişki ve bunların art arda gelmeleri ezgi algısının temelini oluşturmaktadır. Dolayısıyla boyutsal bilgilerin aktarımında yaşanan bu zorluk ezgiyi KI kullanıcıları için algılama hedefi en zorlu müziksel yapı/unsur yapmaktadır.

“KI kullanıcılarında müzik algısını ve müzikten zevk almayı arttırmaya alternatif bir yaklaşım müzik eğitimidir. Son araştırmalarda teknolojiye kısıtlamalara rağmen kullanıcılara fayda sağlama potansiyeline sahip olduğu gösterilmiştir” (Looi, vd., 2015: 2). Müzik eğitimi ve [re]habilitatif müzik uygulamaları KI aracılı müzik algısında önemli bir etkidir. Müziğe edimsel, davranışsal katılım KI aracılı müzik algısına doğrudan etkileri olan bir süreçtir. Her iki uygulama türü de KI kullanıcılarının müziğe davranışsal katılımları ve bunun sonucunda uygulamaların müzik algısına olan etkilerini tanımlamayı içermektedir. KI kullanıcılarında oyunlu, eşlikli veya oyunlu eşlikli ya da katılımcı olarak bireyin içerisinde yer aldığı orff vb. yöntemlerin kullanıldığı müzik çalışmalarında bir olgu olarak müzik [re]habilitatif yaklaşım çerçevesinde değerlendirilmektedir. İşitsel [re]habilitasyon KI kullanıcılarında işitme kalıntılarını en uygun ve en verimli şekilde kullanılmasını amaçlamaktadır, dilsel çalışmaların yanı sıra müzik çalışmalarının da bireylerin sesleri algılamayı geliştirici

etkisi bulunmaktadır. “İşitsel rehabilitasyon KI kullanıcılarında konuşma algılarında ve müzik algılarında etkileyici gelişim sağladığı bulunmuştur” (Gfeller, vd., 1998’den aktaran Driscoll, vd., 2009: 2). “... Daha çok müziksel dinleme edimi rehabilitasyon sürecini daha çok kolaylaştıran bir durumdur, ayrıca eğitim ve test arasında da büyük benzerlikler vardır kullanıcı bilgileri ne kadar çok uygularsa testlerde de o kadar başarılı olmaktadır” (Robinson ve Summerfield, 1996’dan aktaran Driscoll, vd., 2009: 3).

KI aracılı müzik algısı araştırmalarının neredeyse tamamı klinik ortamlarda yapılmaktadır. Klinik ortamda çalışmalar odyometrik, görüntüleme ölçümleri eşliğinde veya psikoakustik yöntembilimsel ölçüm esasına dayanmaktadır. Her iki yöntemde dilin ve müziğin aracılığıyla beyin fonksiyonlarının işleyişini anlamak amacıyla nörobilim tarafından da kullanılmakta. KI aracılı müzik eğitiminin kortikal plastisiteye ve işitsel plastisiteye olan etkileri de araştırmaların konusudur. Ayrıca görüntüleme yöntembilimlerin kullanımı çalışmaları nöromüzikolojik perspektifte değerlendirilmesine de olanak sağlamaktadır.

2.3. KI Aracılı Müzik Algısını Oluşturan İç Dinamikler Olarak Müziğin Öğeleri

Müziği oluşturan yapı her toplumda, her kültürde ve her birey özelinde değerler dizgesine dayanır KI aracılı müzik algısında da müzik KI’nın bireye sunduğu işitsel kapasite çerçevesinde değer bulmaktadır, KI bireyin müziksel değerleri ve yargılarında belirleyicidir. Cihazın ‘aracılık’ yönünün belirleyiciliği KI özelinde müziğin işlemsel yapısından davranışsal boyutuna kadar tüm tanım ve yapıların üzerinde etkisi vardır. KI ve kullanıcıları özelinde müzik ile olan ilişkileri müziğin anlamlandırılmasından, algılanmasına ve müzikten zevk alma gibi çeşitli araştırma konuları ve araştırma modelleri temelinde yaklaşımlar geliştirilmektedir. Yaklaşımların temel amacı KI’nın müzik algısına olan etkilerinin anlaşılmasındaki ‘faktörleri’ ortaya çıkarmaktır. “KI alıcıları arasında müzik algısı ve müzikten keyif alma konusunda muazzam değişkenliğe katkıda bulunan faktörlerin anlaşılması implant tasarımı için önemli etkilere sahip olmasının yanı sıra, KI kullanıcılarına müziksel fırsatlar ve faydalar konusunda tavsiyede bulunabilir” (Gfeller, vd., 2008: 3). ‘Faktörlerin

anlaşılması' tanımlaması KI aracılı müzik algısının cihazın mekanik yapısı dışındaki eğitim, terapi, bilişsel işlemler gibi müzik olaylarının ve müzik öğelerinin KI özelinde algısal tezahürünün irdelenmesini işaret etmektedir. KI aracılı müzik algısını oluşturan bir diğer önemli unsur dildir. Dil müziğin ve öğelerinin bir parçası değildir ancak müziğin algılanmasında 'destekleyici' bir etkidir. KI özelinde müzikte dil unsuru bireylerin müzik algısı boyutlarını tespit etmede önemli bir referanstır/ işaretçidir. Her yaklaşım KI cihaz sınırlılıklarını, KI aracılı müzik algısını ve bireylerle müzik arasındaki bağlantı türlerini ortaya çıkarmak için tasarlanmaktadır. Yaklaşımlar içerisinde müzik beğenisi ve dil unsurunun KI özelinde müziğin algılanmasına olan etken durumu daha makro yani daha genel anlamda 'müziğin bütünü algılanmasına' dair bir araştırma yönelimleridir. Bunun yanı sıra daha mikro düzey araştırma yöntemleri KI'nın aracılı olgusu temelinde müziğin öğelerinin algılanmasına (eşik belirleme, sayısal genellemeler vb.) ve anlamlandırmalarına (tespit etme, ayırt etme vb.) odaklanılmaktadır.

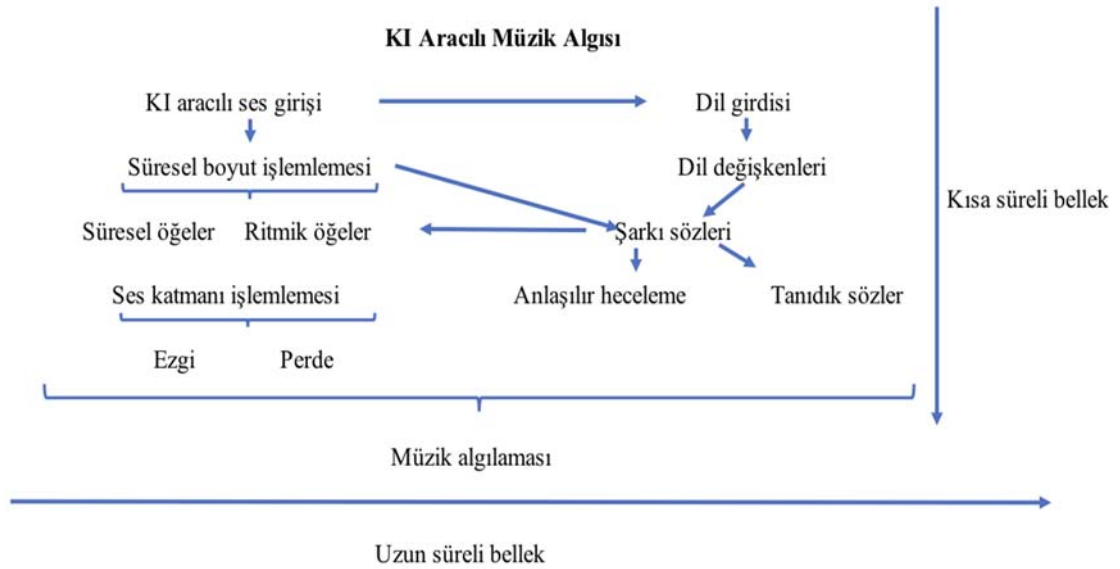
Her birey özelinde 'algılama düzeyleri farklılığı' ve 'iletim kalitesi' müziğin yapılarını/ öğelerini algılamada farklı etkiler bırakır. 'Algılama düzeyleri farklılığı' müziğin ve öğelerinin KI (K) özelinde algılama düzeylerindeki farklılıkları temsil eden bir tanımlama olarak öne sürmekteyim. Bu tanımlamanın kökeni KI'larda ses iletim standartlarının ortalama benzerlik göstermesine rağmen müziğin birey/ler özelinde deneyimsel ve bilişsel faktörlere dayalı olarak farklılık göstermesi durumundan gelmektedir. KI'da algılama düzeyleri farklılığı ve iletim kalitesi temelli etkiler üç şekilde gelişmektedir. Birincisi değişkeni olmayan ve değişmeyen bir unsur olarak müziğin ve öğelerinin KI aracılığıyla işitilmesidir. İkincisi sosyal bir davranış olarak müziği dinlemektir. Üçüncüsü müzik kültürlenmesi veya [re]habilitatif kapsamda üretimsel davranışlar geliştirmektir. Müziğin KI'lı birey/ler özelinde deneyimlenme şekillerini, her üç deneyimleme yöntemindeki ses iletim kalitesini ve algılama düzeylerini işaret etmektedir. Müzik kültürlenmesi müzik davranışları aracılığıyla bireylerin müzik yapılarını/öğelerini öğrenmesidir. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi (süreci) 'müziksel anlamlandırmayı' oluşturmada bireyin müzikle eğitimsel ve üretimsel yollarla ilişki kurduğu bir yaklaşımdır. Müziksel anlamlandırma KI (K)

özelinde müzik kültürlenmesini oluşturur ve müzik kültürlenmesi de müziksel anlamlandırma boyutunu oluşturur bu durum etkileşimli olarak ilerleyen ve ilerledikçe gelişim etkisi meydana getiren bir ‘sarmal’ yapıdır. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi süreçsel, süreç içerisinde müzik davranışı şekillendiği gibi müzik davranışlarını araştırma yöntemi ve tanımlama da süreç içerisinde gelişim gösterir. Müzik kültürlenmesi ve ‘müziksel anlamlandırma’ boyutu doğrultusunda seslerin boyutsal ve süresel yapıları, müziğin diğer teorik unsurları vb. olguları anlamlandırma süreci eğitim ve üretimsel müzik davranışları aracılığıyla meydana getirilir. Sonraki sayfada yer alan şekilde müziğin öğelerinin KI özelinde algılanma süreçleri betimlemekteyim. Müzik kültürlenmesi gelişimsel bir süreci işaret etmektedir bu açıdan gelişimsel boyut bilişsel, algı ve üretimsel davranışlar gibi müzik özelinde çoklu olguların eş zamanlı varlıkları ile meydana gelir. Müzik kültürlenmesi sürecinde sosyal faaliyet ve eğitimin varlığını benimsemek ve ayırmak gibi müziğin temsili, algı ve icra gibi müziğin farklı boyutlarını da dahil eden tanımlamalar mevcuttur. Lamont (2016) eğitim, kültürlenme ve diğer müzikle ilişkili tanımlamaları şu şekilde aktarmaktadır:

Sloboda (1985) bir yandan kültürlenme süreçleriyle ilgili diğer yandan da uzman, kasıtlı ve bilinçli faaliyetler içeren eğitim arasında faydalı bir tezat çizmektedir (Hannon ve Trainor, 2007)... Kültürlenme ve eğitim arasındaki ayrımın açıkça görünmesine rağmen pek çok gelişimsel müzik psikoloğu şarkı söyleme, müziğin temsili, algı ve besteleme gibi faaliyetleri içeren (Hargreaves, 1996) oldukça geniş bir müziksel yetkinlik tanımını (Deliège ve Sloboda, 1996) benimsemişlerdir ve üretim, icra ve algı alanlarını birleştirmeye çalışmışlardır (Runfola ve Swanwick, 2002’den aktaran Lamont 2016: 405).

Müzik kültürlenmesi ve süreci her kültür özelinde bireyin toplulukla olan bağlarının oluşması, kültürün aktarılması, müziğin öğeleri üzerine geliştirilen temel görüşler ve bilişsel işlemler gibi ortak özelliklere sahip olsa da bireyler özelinde müzik kültürlenmesi ve niteliklerinin değişkenlik gösterdiği durumlar ve vakalar da mevcuttur. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi olgusu genel yaklaşımlarından farklılık

gösterdiği bir tanımlama ve içerikten meydana gelmektedir. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi olgusu müziksel anlamlandırmanın oluşturulduğu, sesin farkındalığı, ayırt edilebilmesi, üretilmesi, müzikten zevk alma gibi ‘amaç ve sonuçların’ ön plana çıktığı bir temel ‘hedef davranışlar’ bütünü olarak tezahür etmektedir. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesini meydana getiren temel olgular müziğin öğeleri, müzik öğelerini algılama, ayırt etme, araştırma yöntembilimleri ve müziksel anlamlandırma gibi yardımcı tüm yan unsurlardır. Aşağıda yer alan şekilde araştırmalarda üzerinde durulan ve KI aracılı müzik kültürlenmesinin de içeriğini oluşturan müzik algısının temel ögesi olarak dil işaretçisi, bilişsel yapının öğeleri kısa süreli ve uzun süreli bellek ilişkilerini betimlemekteyim.



Şekil 4- Müziğin Yapısının/Öğelerinin KI Aracılı Müzik Algısında İşleyişi

Şekil ilerleyen alt başlıklarda da aktarılan müziğin yapısını/öğelerini ele almaktadır ve alanyazın çalışmalarında ortaya çıkan temel yönelimler ve olgular doğrultusunda hazırladım. KI aracılı müzik algısında ritmik ve dil öğelerinin daha kolay anlamlandırılması perde algılama ve ezgi tanıma başarısını artırıcı özellikleridir dolayısıyla bu etkenler şekle de yansıtılmıştır. Psikoakustik ölçümlerde bilişsel süreçlerin işlemsellik faktörü ile uzun ve kısa süreli belleğin belirleyiciliği var olan olgulardır her ikisi de şekilde inici ve yatay süreçselliği betimlerler. Ayrıca müzik öğeleri kısmen hiyerarşik olarak KI özelinde hem birer müzik kültürlenmesi unsuru hem

de araştırma temaları olarak şekilde yer almaktadır. Şekil değişime ve dönüşüme açık özelliği ile esnek bir yapıdadır ve yeni bulgular nezdinde değişebilir genişleyebilir. Müzik davranışlarının üretimini sağlayan müziğin temel yapılarının/öğelerinin araştırmalarda nasıl ele alındığı, yapılan çalışmaların nasıl sonuçlandığına dair bir alanyazın aktarımı KI kullanıcılarındaki müzik meselesini anlamaya yardımcı olacaktır ancak daha da önemlisi yaptığımız çalışmanın temellerini nerden aldığını ve yöntemsel olarak nereye yerleştirebileceğini de gösterecektir. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi öğeleri olarak perdenin, ritmin, ezginin, tınının algı boyutlarına ve ezgi algısında şarkı sözlerinin nasıl bir ‘işaretleyici müziksel unsur’ olduğuna, müziğin temel öğelerinin nasıl ele alındığına bakarak büyük tabloyu da anlayabiliriz. Tüm bu olguların anlamlandırılmasına eş zamanlı olarak ihtiyaç vardır dolayısıyla müziğin öğelerinin KI özelinde algısal tezahürleri üzerinden bir incelenmeye alt başlıklar özelinde gidilecektir.

2.3.1. Perde

Perde ve perdelerden oluşan diziler; frekansların toplumlar, topluluklar ve bireylerin ortak ve meşru değerleri içerisinde teoriksel ya da geleneksel yöntemlerle çoğunlukla bir başlangıç ve bitiş esas alınarak tasarlanıp ortak bir müziksel değer olarak atfedilecek şekilde kullanılan müzik ögesidir. Perdenin kültürel ve bireysel olarak nitelendirilebilmesindeki ön koşul işitilebilir sınırlarda olmasıdır. “30Hz ile 5kHz arasındaki sesler müziksel perde kimliklerini kaybederler” (Attneave ve Olson, 1971’den aktaran Stainsby ve Cross, 2016: 63). “Frekans sinyalin periodik özelliklerini gösteren bir fiziksel nicelik iken perde bir algıdır (*percept*) ve psikoakustik ölçümlerle ölçülebilir” (Stainsby ve Cross, 2016: 63). Frekans seslerin boyutlarının ölçülmesinde kullanılan bir birimdir sesin soyut varlığı, gürlük ve tını gibi farklı boyutlarının ölçülmesinde gereklidir. Perde öncelikle ses uyaranlarının frekans içeriğine bağlıdır ayrıca algısal gereksinimdir ve dinleyicinin azami bilişsel bir bilgi işleme kapasitesi gerektirir.

“Müziksel perdenin algılanması veri sürücülü işleme (müziksel sinyal tarafından yönlendirilen) ve kavram sürücülü işlemeye (evrimsel tarihimizden ve bireysel kültürel yerleşmiş öğrenmeden) dayanır” (Stainsby ve Cross, 2016: 72). Perde

ve frekansın birbirleriyle olan ilişkisi bilişsel, akustik ve kültürel yaklaşımlarla tanımlandığında farklı kavramlar ve tanımlar ortaya çıkar. Perde temsil ettikleri kültürel bağlamlar içerisinde bireylerin çoğunlukla geri bildirime tabi olarak, diğer bireylerle ortak değer oluşturacak şekilde ürettiği ve sunduğu bir işitsel olgudur. Müziğin anlaşılması kadar tonal- dilin algısında da perde çözünürlüğü önemlidir. “Müzikte perdeyi deneyimlediğimizde yalnızca tek bir perdeyi ya da göreceli bir perde yığını değil perde örüntülerini deneyimliyoruz” (Stainsby ve Cross, 2016: 71). Bir dizi perdenin birbiri ardı sıra gelmesiyle müziksel cümle oluşturmaktadır bu da perdeyi müziğin temel yapılarından/unsurlarından biri yapmakta. Perde, dilsel ve müziksel anlatımda ardı sıra gelen frekanslara dayalı algısal bir özelliktir. Seslerin ‘ardışık dizilime’ tekabül ettiğine dair bir tanımlamanın nedeni dilde ve müziksel bir kompozisyonda aktarılanın belirli bir başlangıç ve bitişe dayanıyor olmasıdır, bu da ardı sıra gelen seslerin teker teker algılanmasının yanında bir bütün olarak da anlamlandırılması gerektiğini işaret etmektedir. Perdenin ortak bir pay olarak dilsel ve müziksel uygulamada kullanımı kültürel pratikte anlaşılır ve kabul edilebilir şekilde sunulması beklentisini ortaya çıkarmaktadır, bu şekilde oluşan anlam ses ve bağlam çerçevesinde birey ve topluluk arasındaki amaçlanan iletişimi sağlamaya yarayacaktır. Perdenin belirli bir ‘süresel örüntüye’ göre kullanılması beklenir perdenin dilde ve müziğin içerisinde kullanımı ritmik ve anlatıma bağlı şekilde başlangıç ve sonu olan bir bağlam oluşturur. Perdeye dair bir diğer olgu ise perdenin niteliğidir, perde her ne kadar frekansa dayalı olsa da perdenin gürlük, parlaklık ve tını boyutu dinleyicilerin üzerinde bıraktığı etkiyle uyarının yeniden ve her bir birey için farklılık oluşturacak şekilde anlamlandırmasını sağlamaktadır.

Müzik aralıklardan (*interval*) oluşmaktadır, aralıklar arasındaki mesafelerde perdelerden oluşmaktadır. Aralık algısı frekansların mutlak değerleri olan perdelerin ayrımı ya da tanınmasıyla yapılmaktadır. Aralıklar dizilerin ve kompozisyona bağlı dizilerden oluşan ezgilerin temelidir sağlıklı bir perde algısı KI aracılı müzik algısında müziği anlama ve müzikten zevk almayı arttıracak bir durumdur. Birçok müzik sisteminin merkezi olan perde, frekansa dayalı algısal bir özelliktir. Bir dizi elbette Batı müzik teorisi yapısında olmak zorunluluğunda değildir diziler ve bunları oluşturan

perde ve perdeleri oluşturan frekanslar kullanıldıkları kültürlerin inançları, değerleri, pratikleri ve bunların en temeli olan bilişsel işlemler doğrultusunda inşa edilmektedir.

Genel olarak çalışmalarda, psikoakustik yöntembilimsel yaklaşımda KI aracılı müzik algısı ölçümleri uyaranların nitelikleri ve bireylerin algılama eşlikleri saptanır ve frekans, perde arasındaki ilişkiler incelenir. Perde algısı araştırmaları müzik alanıyla iç içe olan insanlar için yabancı olunmayan bir uygulamadır. KI aracılı müzik olgusu bilişsel müzik işleme çerçevesinden irdeleyen yaklaşımlar vardır. “Müziksel perde algısını içeren dinlemelerde bazı KI kullanıcılarının iyi performans sergilemeleri perde algılamanın kavram sürücülü işleme (*top down processing*) kadar koklea aracılığıyla edinilen bilgi tarafından da yönetilebileceğini göstermektedir” (Stainsby ve Cross, 2016: 70- 71). Bu tanımlamanın temel ifadesi bireysel müzik deneyiminin ve müzik öğeleriyle bilişsel olan aşinalığın psikoakustik araştırmalara olumlu etki sağlayacağıdır, müziksel anlamlandırmanın gerçekleşmesi müziksel algıda olumlu fark yarattığıdır. Bu açıdan müziksel anlamlandırma yaklaşımı, müzik kültürlenmesi süreci ve kuramsal yaklaşımı KI’lı bireylerin müzik algılarını geliştirmede önemli bir araç haline gelebilir.

KI aracılı müzik algısında cihazların aktarmada verimli olmadığı müzik öğeleri ile aktarılabilen öğeleri birleştğinde müziği tanımada ve anlamlandırmada müziğin tamamının oynadığı rol ortaya çıkmaktadır. KI aracılı müzik algısında cihazın aktarmada verimli olmadığı müzik öğeleri ve aktarılabilen müzik öğelerinin bir araya gelmesi durumu öğelerin eş zamanlı anlamlandırılması veya müziğin tamamının algılanması arasında bir ayrım yapılması varsayımını ortaya çıkmaktadır.

KI’larda müzik algısı zayıf perde kodlamasına bağlıdır ve çalışmalar perdeler arasındaki değişen frekans farklılıklarını anlamayı amaçlamaktadır. Çalışmalarda perdenin ezgisel, ritimsel, tınısal, gürlük ve parlaklık boyutları Gfeller, Looi, Limb ve Kong ve Zeng gibi araştırmacılar tarafından KI ve müzik algısı çerçevesinde araştırılmaktadır. Perde ayırımı (*pitch discrimination*) yapabilme üzerine odaklı çalışmalar iki temel yönetime dayalı olduğu söylenebilir. Birincisi klinik ölçümlerde

uygulanan iki perdenin dinlenmesinin ardından yine iki perde çalınır, bu uyaranda ilkinde oranla değişen ikinci sesin pes ya da tiz yöndeki hareketinin algısı amaçlanır, bir diğeri ise çalışmamızda kullanılan birinci sesin ardından ikinci sesin birinci sese olan yön değişikliğini tespit edilmesinin istenildiği uygulamadır. Perde algısı ölçüm sonuçları çalışmalarda geniş bir değişkenlik yelpazesi göstermektedir erken dönem araştırmalarda koklear implant deneklerindeki seste değişen perdeleri tespit etme büyük ölçüde değişkenlik göstermektedir. “Fujita ve İto (1999) sekiz KI kullanıcısında ölçülen perde sıralaması eşiklerinin %80’lik doğruluk oranı eşiğiyle 4 yarım ton ile 2 oktav aralığında geniş bir yelpaze aralığına düştüğünü bildirmiştir” (aktaran Wang, vd., 2011: 271). Ancak güncel çalışmalarda bu oran düşük başarı ortalamasının gözlemlendiği 1 yarım ton ile 7,5 yarım ton arasındadır. Çalışmalarda uyaranlar genel olarak 131’den 1048Hz. bandında işlenen seslerin düşük, orta ve yüksek uyaran sınıflandırmasıyla oluşmaktadır. Zayıf perde çözünürlüğü kullanıcıların müziği tanıma yeteneklerini engellemektedir. Bir işaretçi türü olarak perde ayrımı tını tanımadaki da bir etkidir. Ezgi tanıma ve perde sıralaması gibi perdeye dayalı anlamlandırmada işaretçilerin yetersizlikleri başarısız algıya neden olmaktadır. KI cihazlarının mevcut iletim sınırlılığı müzik algısını sağlayan özelliklerin kısıtlı iletimine ve dolayısıyla müzikten zevk alamamaya neden olmaktadır bu aynı zamanda kullanıcılarının müziği tanımadaki da zorlanmalarına neden olmaktadır, bazı implant kullanıcıları da müziği tatsız ve gürültülü algılamaktadır. KI aracılı müzik algısı çalışmalarında perdenin gürlük, parlaklık ve tını boyutları ile aralık algılamasını ölçmek için, perde ayırma testi (*pitch discrimination task*) uygulanmaktadır. Testler araştırılacak gruplar ya da bireylerin geri bildirimleri ve araştırmanın yöntembilimine bağlı olarak farklılıklar göstermektedir. Çalışmalarda amaç yarım frekans ile başlayan ve katlarıyla ilerleyen perdeler arasındaki hareketlilik yönünün belirlenmesidir. Gfeller vd., (2007) çalışmalarında implant kullanıcılarında değişen perde yönü saptaması yapmışlardır. “Perde sıralaması 131 ile 1048Hz standart frekansında test edildi ve perde değişim aralık boyutları 1 yarım ton ile 4 yarım ton arasında değişmektedir.” (Gfeller, vd., (2007: 412). Yarım ve dört yarım sese kadar sıralanmış perdelerin frekansları ve aralık boyutlarının bağlantısı ince ya da kalın yönde değişen şekilde tasarlamışlardır. Yani perdeler kalın ya da ince yöne doğru yön değiştirmektedir. Sorular ilk iki sesin aynı tonda verilmesinin ardından farklı bir

frekansta olan üçüncü tonun ilk iki tona olan inceliği ve kalınlığı şeklinde sorulmuştur, çalışmanın sonucunda normal duyan bireylere oranla implant kullanıcılarında perde ayrımı önemli ölçüde zayıf olduğu belirtilmiştir. Klinik perde ölçümü çalışmalarını etkileyen bir etken de bellektir. ND bireylerin başarısındaki etkenlerden biri yaşamları boyunca oluşturdıkları işitsel ses bellekleridir. Konuşma ve müzik işlemlerinde, dinleyici kısa süreli belleği etkili şekilde kullanması dilsel ve müziksel bilgilerin uzun süreli bellekte saklanması arasında bir arayüz oluşturmaktadır. KI kullanıcılarında konuşma ve müzik algısı ölçümlerinde yöntembilimsel tasarımlarda kısa süreli bellek kullanılmaktadır. Kısa süreli bellek türlerinin ölçümüne ek olarak, dikkat, üretimsel davranış, öğrenme gibi diğer bilişsel müzik ölçümleri de KI kullanıcılarının bilişsel işleyişlerini değerlendirilmektedir. Perde ölçümleri, perde algısı ve bellek özelinde işleme varsayımları- ağırlıklı olarak işleyen bellek olmak üzere, sıklıkla kısa süreli bellek türleri üzerinden yapılmaktadır. Cleary vd., (2002) “genel işleyen belleğin yerine işitsel işleyen belleğin implantın yararına olduğu savunmuşlardır” (aktaran Gfeller, vd., 2008: 11). KI müzik alanyazınında birey faktörü (kullanıcı) temelinde bilişsel işlemler ve müziğin davranışsal boyutu yönüne doğru bir paradigma kayması mevcuttur. Mevcut KI aracılı müzik araştırmalarında kullanıcılarda perde algısını ölçmeye dair birçok yaklaşım mevcuttur bunun nedeni alanda tanımlanabilir belirli bir ölçüm yöntemi olmayışı ve yeni birçok araştırma yaklaşımının türetiliyor olmasıdır. Bu yüzden perdeye dair yapılan araştırmalarda ‘*pitch discrimination, pitch differentiation*’ gibi birçok farklı kavramla tanımlanan ama benzer yöntemsel yapıyla oluşturan perde yön değişimini ölçmeye odaklı yaklaşımlar da görmek mümkün, bu yaklaşımlardan bazılarını klinik uygulamaları standartlaştırma çabası bölümünde örneklerden yola çıkarak değinilecektir.

“Müziksel kültürlerin çeşitliliğine rağmen bilişsel psikoloji ve bilişsel nörobilim araştırmaları Batı müzik kültürüne dayalı konular ve uyaranlar içerir” (Morrison, 2009: 67). KI aracılı müzik algısı çalışmalarında da perde ölçümleri ağırlıklı olarak Batı müzik teorisi temel alınarak yapılmaktadır. Perde aralıkları frekanslarıyla ya da teorik olarak en küçük aralık birimi olan yarım ses ve katları şeklinde belirtilir. “Nimmons, vd., (2008: 151) yapmış oldukları testte en küçük aralığın yarım ses

olduğunu bildirmiştir”. Buna ek olarak KI kullanıcılarının perde farkındalığını farklı frekanslarda 1,5 yarım ses ile 11,5 yarım ses arasında oldukça değişken sonuçlar elde edildiği belirtilmektedir. “Her ne kadar KI alıcıları konuşma algısı sağlamada oldukça başarılı olmuş olsalar da müzik algısına katkıda bulunan sesin ince yapısal özelliklerini aktarmada daha az etkililerdir” (Gfeller, vd., 2000’den aktaran Gfeller, vd., 2008: 2). KI özelinde müziğin anlamlandırılmasında perdenin rolü farklı araştırma stratejileriyle ve müziğin farklı öğeleriyle kullanılarak saptanmaya çalışılmaktadır. Vongpaisal, vd., (2004) bir ölçüm stratejisi olarak şarkının sözleri, ritimlerinin çıkarıldığı veya değiştirildiği, parçalarından bas, piyano vurmali versiyonlarının bir uyaran olarak KI’lı bireylere sunulması üzerine bir çalışma yapmışlardır. “Vongpaisal, vd., (2004: 195-196) yapmış oldukları çalışmada parçaların orijinal sürelerinin muhafaza edildiği piyano yorumlarının ND’ların aksine KI’lı bireyler tarafından tanınmasında başarısız olduğunu belirtmişlerdir.” Çalışmalarda yöntemler ve veriler tanımlama veya bir tespit yapmaya uygunsa eğitim süreci ve KI ile bilişsel işlemler arasındaki bağlantılarda sıklıkla ele alınmaktadır Vongpaisal vd., (2004) yapmış oldukları çalışmada KI’da bellek faktörü yönüne vurgu yapmıştır. “Kısmi ilişkiler analizleri yaş ve işleyen belleğin performansı ile güvenilir ilişkileri koruduğunu ortaya koymaktadır” (Vongpaisal, vd., 2004: 195).

KI aracılı müzik algısında cihazların sesin boyutsal özelliklerini yetersiz iletmesi müziğin anlamlandırılmayışında en merkez sorundur. Çalışmalar KI’ların perdeleri iletmedeki yetersizlikleri ve müziğin anlamlandırılmasında perdenin oynadığı rolü göstermektedir. Dolayısıyla KI kullanıcılarının perde algısındaki yaşadıkları zorluklar teoriksel olarak perdenin birbiri ardı sıra dizilmesiyle oluşan ezgi algısındaki temel engeli de oluşturmaktadır, bu durum ayrıca ezgi tanıma çalışmalarını tüm algılama çalışmaları içerisinde daha zor bir hale getirmektedir. KI kullanıcısı bireyin işitsel kapasitesine uygun kabul edilebilir bir algı ve müzik davranışı gelişimi de söz konusudur. “KI ara yüzlerinin fiziksel sınırlamalarının müzik eğitimi ile değişmediği

vurgulanmalıdır; KI kullanıcılarında değiştirilen şey KI'dan gelen girdiyi müziksel olarak anlamlandırabilme yeteneğidir” (Stainsby ve Cross, 2016: 71).

2.3.2. Ezgi

Ezgi tanıma, hatırlama, saptama veri sürücülü işleme, kavram sürücülü işleme algı ve bellekleme sürecinin dahil olduğu bilişsel işlemler aracılığıyla gerçekleşir. “Ezgi araştırmaları ezgilerin nasıl algılandığı, ezgilerin birbirleriyle ilişkili olarak nasıl algılandığı, ezgilerin nasıl hatırlandığı gibi çeşitli şekillere bürünmüştür” (Schmuckler, 2016: 143). Ezgi ritim, perde ve tınıya oranla müziğin anlamsal bütünlüğünü oluşturan tarafı ile bilişsel olduğu kadar da kültürel bir kavramdır. Ezgi tanımının bir başka boyutu olarak şarkıları tanımak bilişsel işlemlerde önemli olduğu kadar bireyin sosyal yaşamından da önemli bir yeri vardır. İşittiğimiz şarkıları tanımak çevremizle ve sosyal yaşamla bağlantı kurmanın yollarından yalnızca biridir. İnsanın ait olduğu kültürel yapıya olan aidiyetliğinin soyut bir sembolüdür. “Yeryüzündeki kültürler kendi müziksel yapılarında değişiklik gösterse de neredeyse hepsi bir tür ezgi içerir” (Eerola, vd., 2006'dan aktaran Schmuckler, 2016: 143). Örneğin belirli etkinliklerle nitelendirdiğimiz şarkılar vardır; ninniler, evlilik marşı, asker uğurlama seremonisi, dini unsurları içeren şarkılar bunların hepsi insanda bir işitsel bellek oluşturmaktadır. Yapılan alan çalışmada KI'lı birey askere giden kişileri uğurlama seremonisinde ne duyuyorsun diye sorduğunda davul ve zurna yanıtını vermiştir.

“KI kullanıcıları genellikle müzik algısında ve beğenisinde büyük zorluklar yaşamaktadırlar. KI'ların ses ve zamansal çözünürlüğü şu an için karmaşık perde algısını destekleyememektedir, ezgi tanıma ve tını algılamayı da zorlaştırmaktadır” (Galvin, vd., 2008: 1). KI aracılı müzik algısı çalışmalarında ezgi, kendi başına bir müziksel olgu olduğu gibi bir bağlam olarak aynı zamanda perde, ritim ve tınıda yapılan değişikliklerin ölçüldüğü bir olgudur. Ezgi tanıma çalışmaları KI aracılı müzik algısında bir üst düzey çalışma oluşturmaktadır. Ezgi tanıma testleri uygulamalı olsa da doğuştan işitme kaybı olan bireylerde algılaması daha zor bir unsur olabilir ancak müziksel işitme ve üretme davranışlarıyla bu yetenek yeniden öğretilir (*de novo*). Ezgi kendiliğinden var olmayan bir olgu oluşu ezginin bileşenlerini irdelemeyi gerektirmektedir. Özellikle

bir bütün olarak ezgi tanıma çalışmalarının yanı sıra ezgiyi oluşturan bazı bileşenlerinin de KI aracılı ezgi algısına olan katkıları ölçüm çalışmalarında yerini bulmuştur. Tıpkı müziğin gürlük, yükseklik ve perde gibi unsurlarına benzer olarak perde, ritim ve şarkı sözleri de ezgiyi oluşturan unsurlardır ve bu bileşenler ezgiyi tanımada aynı zamanda yardımcı işaretleyicileri de oluşturmaktadır. Ritim ve sözler zihinde müziği anlamlı kılan sunumları tetikleyecek bağlamsal işaretçiler olarak etkin kılınır. Zayıf perde ve ezgi algısını telafi etmek için şarkıların sözlerini kullanmaya bireyler daha çok teşvik edilebilirler. Ancak bu durum her zaman için olumlu sonuçlar vermemektedir; çalgı eşliğinin şarkı sözlerini bastırması durumunda sözler anlamlılığını yitirir. Dolayısıyla KI aracılı müzik algısında ezginin kendi öz unsurlarının yani kendi iç dinamiği bilişsel müzik süreçleri olarak irdelenmelidir.

Ezgi algısı perdenin pese ve tize doğru değişim yönünü ve aralık değişim derecesiyle bunların tümünün oluşturduğu müziksel cümleyi anlamlandırmayı gerektirmektedir. KI aracılı müzik algısında, ezgisel bağlamda perde algısını amaçlayan çalışmalarda ritmik öğeler korunur ve perdeler değişen frekanslara sürüklenirler, frekanslar ölçülmek istenen ses eşikleri arasında değişkenlik göstermektedir. Ezgisel perde algısı olarak adlandırılan (*melodic pitch perception*) diğer ezgi algısı testlerine benzer şekilde bir ezgi içerisindeki perdeleri algılamayı amaçlayan bir başka çalışma türüdür. Ezgi algısı daha çok KI'lıların backgroundunu, kısa ve uzun süreli belleklerini ölçmek amaçlı da kullanılır. Bir bütün olarak ezginin anlamlandırılması çalışmalarında ise aşına olunan ezgilerin kayıtları sorulup bireylerin bunlara aşına olup olmadıkları sorulur. Her durumda ezgi algısında denekler işittikleri uyaranları en yakın versiyonuyla eşleştirdikleri söylenebilir. “Konuşmanın aksine ezgi tanıma çok daha fazla boyutsal ve süresel ince yapı işaretçilerine ihtiyaç duyar ve bu yüzden KI’ın temsiliyle iyi desteklenemez” (Galvin, vd., 2009: 518). Müzik algısı ND bireylerde olduğu gibi KI’da da hassas bir işitsellik durumunu işaret etmektedir. Algılanamayan küçük perde değişiklikleri cihazlardaki kısıtlı ses çözünürlüğünden kaynaklandığı gibi bireylerin müzik deneyiminden ve davranışından eksik kalmalarıyla da bağlantılıdır. Müziğin sıklıkla dinlenmesi ya da pratik edilmesi kapsamına giren müzik davranışları KI kullanıcıları için zorlayıcı bir işitsel durumu temsil eder. Galvin, vd., (2007) “KI kullanıcılarının

müziksel eğri (*musical contour*) tespit etme performanslarının implantasyon öncesi ve sonrasındaki müziksel deneyimlerine bağlı olarak oldukça çeşitlilik gösterdiğini ve genellikle de normal duyan (ND) dinleyicilerin performanslarından daha zayıf olduğunu bulmuşlardır” (aktaran Galvin, vd., 2009: 98). Zayıf perde algısı benzer bir şekilde dilsel algıyı, çevresel ya da gürültüde dinleme koşullarında iletişimi algılamayı da olumsuz etkilemektedir. Zayıf perde algısı tek sesli ya da çok sesli dinleme koşullarının her ikisinde de ezgi algısına olumsuz etkide bulunmaktadır. Yani KI aracılı müzik algısında tek sesli yapı içerisinde perdenin yön değişimini algılamak zor bir durum oluştururken eş zamanlı sıralı perde ve ritim imgelerini yatay ve düşey yani armonik bir yapı içerisinde sunulması KI aracılı müzik algısında zayıf bir ses iletimine neden olmaktadır. Ezgi tanıma ile perde ayırma yeteneği arasındaki bir başka ilişki boyutu perde ayırma yetisinin ezgi tanıma yetisi için gerekli oluşudur, perde ayırma yetisi ezgi için gerekli ancak kendi başına yeterli değildir. KI'ların armonik, polifonik ve monodik sesleri algılamadaki başarısızlığına neden olan zayıf perde çözünürlüğü konuşma algısı, tonal dil algısı ve ses lokasyonu gibi becerileri de etkilemesi ses ritim ve şarkı sözü gibi bileşenlerinden ayrılmış ezgi tanıma çalışmalarına odaklanılmasının nedenlerindendir. Bu nedenlerden dolayı ezgi algılama testi geniş yelpazede müzik algı yeteneği ayrımını yapabilmek için uygundur ve bireylerdeki ses algısı gelişmelerini takip edebilmede yararlıdır. KI aracılı müzik algısı çalışmalarında ritim, perde ve ezgisel unsurların algılanması destekleyici bir bilişsel gösterge olarak da kullanılmaktadır. Limb vd., 2009’da yapmış oldukları müzik algısı araştırmasında ND kontrol grubu ile amatör düzeyde müzik eğitimi almış post lingual KI kullanıcılarının katılımıyla PET taraması çalışması yapılmıştır. “Limb, vd., (2009: 141) KI kullanıcılarında beyinde en büyük hareketlenmenin ritim algısı esnasında olduğunu kaydetmişlerdir”. “Limb, vd., (2009: 141) en az hareketlenmenin de ezgi algısı esnasında oluştuğunu kaydetmişlerdir”.

KI aracılı müzik algısında ritmik işaretleyiciler ve şarkı sözleri ezgi tanımaya olumlu etkisi olan iki önemli değişkendir. Ezgi eğrisi (*melody contour*) tanıma yalnızca perdeye özel ya da perdeyle alakalı bir durum değildir başka boyutlarda da algılanabilir. Konuşma algısının müzik algısından nispeten daha kolay oluşu müziksel işitmede şarkı sözlerini müzik algısında bir işaretleyici haline getirmektedir. Şarkı sözleri ezgiyi

destekleyici olması KI aracılı müzik algısında ezginin tanınmasında katkısı olan bir unsur haline getirmektedir. Bunun bir başka nedeni daha önce bahsettiğim gibi KI kullanıcılarında dilsel adaptasyon müziksel adaptasyona göre daha hızlı gelişmesi ve dilsel yapının müzik kadar karmaşık bir işitselliği olmayışıdır. Belirli bir müzik eğitimi ile KI kullanıcılarının şarkı sözlerini nasıl takip edebileceklerini kazandırabilir dolayısıyla da müzikten daha fazla zevk alma geliştirebilirler. Bu durum KI kullanıcılarındaki müzik davranışlarının gelişmesini ve çeşitlilik kazanmasını sağlayabilir. KI aracılı müzik algısında şarkı sözleri müziği tanımaya yönelik bilişsel bir unsura ve bir işaretleyici olarak da müzik unsuruna dönüşmektedir. Dolayısıyla sözlü ezgiler KI aracılı müzik algısında bir dinleme stratejisine dönüşmektedir. Bireylerin zayıf perde algısı yüzünden ezgiyi tanımadaki yetersizliklerine yardımcı olmaktadır. Zayıf perde algısına sahip KI kullanıcılarının ezgi tanıma yetilerini arttırmalarını geliştirmektedir buna ek olarak sözler de aşına olunan sözcüklerden oluşuyorsa, anlaşılır bir telaffuz varsa, heceleniyorsa şarkının bileşenlerini bir araya getirmesi tanımayı daha da kolaylaştırıcı bir faktöre dönüşmektedir. Söz ve ritim unsurunun her ikisinin de uyaranda bulunması ezgi algısını dengelemeye yardımcı olabilir, bu iki unsurun bir araya gelmesi anlamlandırmayı sağlamaya yardımcı olacağından işitsel bir yol kılavuzu işlevini göreceklerdir. Ezgi tanımada şarkı sözlerini içeren/ içermeyen her iki durumdaki bir ölçüm modeli konuşma ve müziğin arasındaki perde, tını gibi boyutsal bilgilerin bağını anlamak için belirgin bir yöntem de olacaktır.

2.3.3. KI Aracılı Müzik Algısında Dil UNSURLU

KI'larda temel dil algısı sorunu önemli ölçüde çözülmüş olsa da çevresel sesler ve müzik dinleme koşulları araştırmacıların üzerinde durdukları konulardır. KI kullanıcılarında müziğin dil ile olan ilişkisi müziğin algılanmasına olan etkisi üzerine kurulu olduğu söylenebilir. Ancak bu perspektifin yanı sıra müzik ve dilin yapısal bağlantılarına odaklanan bakış açıları da vardır. Bu varsayımlarda müzik algısı ile dildeki sözcüksel ton algısının birbirlerine olan benzerliklerine dikkat çekilir. “Her ne kadar müzik ve konuşma süre içerisinde ortaya çıkan ses örüntüleri olsalar da işitsel işlem gereksinimlerinde önemli ölçüde farklılık gösterirler” (Vongpaisal, vd., 2004: 193). Müzik ile dil beynin aynı bölgelerinde işlem görmekte dolayısıyla da beynin

benzer merkezlerini aktive etmektedir. Ancak müzik ile dil arasındaki bu bağın benzer olması işlevlerinin ve işleyişlerinin aynı olduğu anlamına gelmemektedir. “Oysaki makul konuşma algısı zamansal ipuçlarıyla mümkün olurken müzik eksiksiz imgesel ipuçlarına bağlıdır” (Vongpaisal, vd., 2004: 193). Müzik ve konuşma frekans bilgileri içerse de imgesel analiz başarılı bir müzik algısında, konuşmada olduğundan daha önemlidir. Her ne kadar dilin ve müziğin bir iletişim unsuru olarak kullanıldığını ve insanla birlikte var olduğunu kabul etsek bile özellikle KI kullanıcıları için müziği dil algısından daha zor kılan nedenler vardır. Dil fikirleri iletmek için tasarlanmıştır. Müzik açık ve her zaman anlamsal bir etkisi olmayan soyut bir uyarandır, çoklu bir dinamiği vardır ayrıca belirli bir süre içeren imge düzeyiyle şekillenmektedir ve son olarak birden çok bilgi akışı içermektedir. Bu bilgi akışları aynı süre içerisinde paralel ya da kendi iç dinamiğine sahip şekilde ilerlemektedir. Birden çok bilgi akışı içermesinin KI aracılı müzik algısında işitsel algıyı olumsuz etkileyeceği düşünülse de avantaj sağladığı durumlar da vardır. Avantajlar kuşkusuz cihazların ses iletimlerinde daha verimli olduğu öğelerdir dolayısıyla bu öğeler işitsel anlamlandırmayı kolaylaştırıcı işaretçilere dönüşmektedir. Bunlardan biri de müzik algısını da ezgi tanımayı kolaylaştıran dil unsurudur.

Müzik temelde konuşmadan farklılıklar gösterse de birçok ortak özellikleri vardır. Müzik ve konuşmanın her ikisinde de yapısal olarak frekans, süre ve tını konuşmada ve müzikte mevcuttur. Her ikisinde sözlerde tonlamayı etkileyen yorumlama mevcuttur her ikisi de tını ve ses kimlikleri içermektedir. Ancak dilin aksine müziğin her zaman bir mesaj taşıma kaygısı yoktur, bir başka farklılık da dilin aksine soyut yapısı yani dinlenmesi, yorumu, dinleme alışkanlıklarına, eğitime ve kültürel sermayeye bağlı olmak üzere değişken ve öznelidir. KI kullanıcıları birbiri içerisine geçen ses yapılarını ya da kendi başına var olan ses unsurlarını geniş etkilerinden kaynaklı algılamada ve anlamlandırmada büyük zorluklarla karşı karşıyadırlar. KI teknolojisi konuşma algılamaya dayalı bir tasarım olduğundan müziksel ses yapılarını ve diğer ses unsurlarını iletmeye yeterli değildir ancak işitme sisteminin karmaşıklığı da elbette bu sorunların aşılmasına önemli bir engel teşkil etmektedir ve bu yüzden nihai

hedef sağlıklı işiten bireylere yakın bir elektriksel sinyal iletim teknoloji geliştirmektedir.

KI cihazlarının sessiz ortamlarda yüksek performanslarıyla konuşma algısında olumlu bir gelişme sağlaması teknolojinin karmaşık ses yapılarında da yüksek işitsel performans sağlamaya yönelmesini sağlamıştır. Tipik olarak koklear implant işlemcileri konuşma sinyallerini birçok frekans bandına dağıtmaktadır. “Her frekans bantlarının zamansal parçacığı ilgili frekans bandına bağlı elektrotta dağılan elektriksel vuruşun yönlendirilmesi ve çıkarılması için kullanılmaktadır” (Wang, vd., 2011: 270). Bu durum perde algısının tam olarak iletilmemesine neden olmaktadır. Perde ve dizilimleri genel bir yapıda insanın seslerle olan anlamsal bağını başlangıç ilerleme ve bitiş şeklinde kurmaktadır elbette ritim de anlamsal bağlamda aynı etkiyi vermektedir. Ancak bu durumda ritmi perdenin anlamsal yapısından ayıran fark ilerleme bölümünün olmaması. Bu durumu daha iyi anlatabilecek örnek alan çalışmada yaşanmıştır. KI’lı bireye sorulan bir müzik uyarısında sus olan vuruş sessizliğin değerinden fazla yapılması KI’lı bireye uyarının bittiği etkisini vermiştir. Oysaki müzikal cümlede başlangıç ile bitiş arasındaki gelişme yapısı da kendi başına bir şey anlatmaktadır ve başlangıcı bitişe götürmektedir bunların yanı sıra perdesel cümleler aynı anda çalındığında bir anlam bütünlüğü vardır. Bu yüzden perde giriş yetersizliği müzik algısı, tonal dil algısı ve çevresel sesler ekseninde işitme durumlarını yetersiz işitme algısı tanısı yönünde etkilemektedir. Perde algısında sıklıkla kullanılan metotlardan biri perde sıralaması diğeri de iki notanın aralık boyutlarının karşılaştırılmasıdır. Wang, vd., (2011) mevcut literatürde yapılan çalışmaların sonuçlarına değinerek perde ve ezgi çalışmalarında ortaya çıkan işitsel sınırlılıkları şu sözlerle belirtmiştir;

Fujita ve İto (1999) 8 KI kullanıcılarında ölçülen perde sıralaması eşiklerinin %80 doğruluk orantısıyla 4 yarım ton ile 2 oktav yelpazesinde olduğunu belirtmişleridir. Looi vd., (2008) 3 yarım tonluk perde sıralamasının yapılamadığını sunmuşlardır... Eğri belirleme, aralık ayırt etme ve dizi ayırt etme gibi müzik algısına bağlı olan diğer perde unsurları KI kullanıcılarında test edilmiştir... 2008 yılında Cooper vd., yaptıkları MBEA (*Montreal battery for evaluation*

of amusia) müziğin perde unsuru üzerine odaklanan testte aralıklar iki farklı ezginin (7 ila 21 notalı) 1 nota değiştirilerek ayırt edilmesine dayanmaktadır ve KI kullanıcısından ezgilerin aynı mı yoksa farklı mı olduğu sorulmuştur. Müzik algısının biliş teorilerine dayanan geleneksel perde algısı testlerine nazaran (MBEA testinde perde ölçümleri ezgisel bağlamda yapılmıştır (2011: 271).

Wang, vd., (2011) yapmış oldukları çalışmada müzik algısı testi 9 farklı ezginin perde eğri doğruluğunun belirlenmesi üzerine tasarlanmıştır. Perde ayırım testinde klasik MBEA prosedürü uygulanmıştır. “Perde aralığı ayırt etme (*pitch interval discrimination*) testi iki denemeli iki farklı ezgi olarak test edilmiştir. Kullanılan iki ezgi ‘*Twinkle Twinkle Little Star*’ ve ‘*Happy Birthday*’ şarkılarıdır” (Wang, vd., 2011: 272). Mandarin- Çince ton tanıma testinde (*tone recognition test*) 10 tek heceli (ma, ji, wan, yi fu, xian, qi, yan, yang, ve xi) kadın ve erkek sesleri kullanılmıştır. 150- 350Hz kadın sesi, 80- 250Hz erkek sesi için üretilmiştir. 4 ton uyaranlar 10 hece $\times$ 4 ton $\times$ 2 konuşmacı $\times$ 2 tekrar ile $\sim$ 65dB şeklinde tasarlanmıştır. Dilsel algı temel sözcüksel tonlama algısını içerdiğinden mandarin Çinceye uygun düşen durağan, çıkıcı ve ‘*dipping*’ olarak adlandırılan daldırma ve son olarak inci kelime kalıpları kullanılmıştır. “Elektriksel işitmede perdenin dilsel işlemlenmesinin, perdenin müziksel işlemeyle benzer mekanizmaları paylaştığı fikrini destekleyen hiçbir veri yoktur. Sezgisel olarak her iki algı unsuru perde algısını içermesi birbirileriyle ilişkilendirilebilir” (Wang, vd., 2011: 271). Her iki uyaran türüne beyinde verilen tepkiler benzer bölgelerdedir ve bu durum KI kullanıcılarında yapılan bir başka çalışmayla da ortaya çıkarılmıştır. Sözlerin olduğu ya da olmadığı müzik uyaranları dilsel iletişimin yeniden kazandırılması/ oluşturulması için tasarlanmış olan KI cihazları için uygun bir araçtır. Her iki dinleme türünün gelişiminde kompleks bir işitme esnasında hedeflenen uyaranların seçilmesi bakımından katkıda bulunulabilir. Müziksel dinleme esnasında dilin ya da müziğin araka plan gürültü durumuna düşmesi her iki türün bir diğerini bastırmasından kaynaklanmaktadır. Hsiao vd., (2006) “yaptıkları bir çalışmada şarkı sözlerinin tanınması konuşma sözlerinden (*spoken lyric*) zor olabildiğini göstermişlerdir” (aktaran Gfeller, vd., 2008 :12). ND bireylerde müziğin ve sözlerin her iki belleğe katkısı olsa da

KI kullanıcılarında müzik eğitimleri ağırlıklı olarak perde, ezgi, ritim üzerine odaklanmaktadır. Müziğin temel yapısı olarak perde, ND bireylere oranla KI kullanıcılarında iletilen perde özellikleri daha az belirgindir. Ritim ve perde, ezgiyi oluşturan öğeler olduğu için müziğin armonik anlamda anlaşılmasında olduğu gibi konuşma algısında da önemlidir. Dilin akustik bileşenleri olan süre, yükseklik ve izgesel karmaşıklık yani süre ve yükseklik müzikte olduğu gibi konuşmada da kati unsurlardır. Böylelikle müzik kullanıcılar için dille bağlantısı olan ama aynı zamanda kendi içerisinde kompleks bir yapıya sahip olan müzik aracılığıyla hem algısal hem dilsel yetenekleri geliştirmeye yardımcı olabilir.

2.3.4. Ritim

KI'lar işitme kaybı olan bireylerde konuşma algısını sağlamaktadır ancak müziksel işitmeyi konuşmayı sezmekte zorluk yaşamaktadır. Kalabalık ortamlarda ya da gürültülü ortamlar karmaşık ses yapısı içerisinde işitme daha da zor hale gelmektedir. Ancak daha önceki bölümlerde belirttiğim gibi cihaz müzik ses yapılarında perde, ezgi ve tını gibi müziğin unsurlarını iletmekte yetersiz olduğu gibi iletmekte başarılı olduğu müziksel unsurlar da vardır bunlardan biri ritimdir. Ritmik unsur KI aracılı müzik algısında ezgiyi anlamada ve tanıyabilmede yardımcı bilişsel üç ana göstergeden biridir. Ritim aynı zamanda ezgi tanımada bilişsel işaretçidir. Ritmik unsurun varlığı işitsel uyarının anlamlandırılmasına dolayısıyla da anlamlandırılan olgudan zevk alınmasını sağlayıcı bir yapıdır. KI özelinde başarılı bir müzik algısı için ritim müziksel unsurlar içerisinde en önemlisidir. Ritmik öğeler çıkartıldığında aşına olunan ezgilerin perde eğrileri kendi başlarına KI kullanıcıları tarafından tanınamamaktadır. Ritim implant aracılı müzik algısı ve müziğin anlamlandırılmasında hayati bir öneme sahiptir. “KI kullanıcıları ritim algısında ND bireylerle kabaca karşılaştırılabilirler” (Vongpaisal, vd., 2004: 193). KI kullanıcıları tarafından ND'lara yakın bir başarı göstermeleri müziksel dinleme durumunda ritmi, müziği anlamlandırmada yardımcı bir unsur haline getirmektedir. KI aracılı müzik algısında bilişsel bir gösterge ve bir müzik unsuru olarak ritim yapısal özelliği ve süresel nitelikleri olarak iki şekilde incelenmektedir. Ritmin süresel niteliklerine dair çalışmalar uyarıların farklı tempolarda algı başarısına odaklanmaktadır. “Kong, vd., (2004: 173) koklear implant kullanıcılarında ve ND

bireylerde tempo ayrımı, ritmik örüntü ve ezgi saptamada süresel ipuçlarını kullanarak tempodaki ince değişiklikleri ayırt etme yetilerini test etmişlerdir”. Uyarın dakikada 60, 80, 100, 120 vuruş olan dört standart tempodan biri ile çalınan ve diğerinin bir miktar daha hızlı tempoda çalındığı iki ritmik kalıptan oluşmaktadır. “Tempo ayrımı çalışmasının sonucu KI dinleyicileri ve ND bireyler benzer bir performans sergilemiştir” (Kong, vd., 2004: 173).

Yapısal özellikleri kapsamında ritim ögesi iki farklı biçimde sunulmaktadır; birincisi parçanın orijinalliğine uygun kalınarak değişiklikler içerecek şekilde uyarın haline getirilir, ikincisi ritmik kalıbın bilişsel bir işaretleyiciyi olarak öne çıkarmaması için ritimler biçimsel olarak silinmeden süre uzunlukları eşitlenecek biçimde uyarın haline getirilir. Her iki durumda KI kullanıcılarının performansları farklılık gösterse de ND bireylerde başarı oranı çok yüksektir. KI aracılı müzik algısında müziğin tanınmasında dilsel ve süresel işaretleyiciler önemi bir bilişsel göstergedir. KI’lı bireyler zamansal bilgileri (*temporal information*) kullanarak müzikte süresel olguları algılayabilmektedirler. Kullanıcılar dilsel ve ritimsel göstergeleri diğer müzik unsurlarından daha kolay ve daha çabuk tanımlanabilmektedir. KI özelinde ritim unsuru müziğin dilsel ve ritimsel özellikleri olan zayıf perde, tını ya da diğer müzikal unsurları tamamlayıcı ya da bunların yerini alacak müziksel anlam pasajları oluşturarak ‘alternatif bir algı’ olarak ortaya çıkmaktadır. Kuşkusuz KI (K) özelinde ritim ve buna bağlı süresel algının güçlü yönü geliştirilebilecek bir gelişim boyutuna sahip olması ve potansiyelleri irdelenebilecek nitelikte bir avantaja sahip olmasıdır. Müziğin unsurlarında ritme odaklı yapılan çalışmalar işitmede süresel özellikleri işaret etmektedir ve işitmeyi anlamlandırmaya yardımcı olmasındaki kritik rolü ortaya konmuştur.

2.3.5 Tını

Tını aynı perde, yükseklik ve süreye sahip sesler arasındaki farklılığı sağlayan ve seslerin birbirinden ayırmaya yarayan müziksel yapıdır. Tınının psikoakustik özellikleri aynı perdeyi ve aynı ses düzeyini çalan iki farklı çalgının arasındaki farkı oluşturmayı sağlamaktadır. KI aracılı müzik algısı çalışmalarında tını algısı ezgisel çizgi

uyaranlarıyla ölçülmektedir. Tını müzikal konsept içerisinde çalgıların ayırımında ve ezgilerin izlenmesinde önemli bir işitsel işaretçidir. Tını algısındaki zorluklar perdeye benzer olarak işitsel algıda tını işaretçilerine ulaşımının kısıtlı olmasından kaynaklanmaktadır. Looi, vd., (2008) “KI kullanıcılarının çalgı tanıma/ saptamalarının önemli ölçüde zayıf olduğunu tespit etmiştir” (aktaran Galvin, vd., 2008: 1). Polifonik ve armonik bağlam içerisinde çalgıların ayırt edilmesinde tını önemlidir. Ayrıca çok çalgılı işitsel durumda ezgi bileşenlerinin takip edilmesinde de bir işaretleyici olarak tının önemli bir yeri vardır. Çok sesli dinleme koşulunda çalgıların ayırt edilmesinde bir işaretçi olarak tını KI aracılı müzik algısında tını imgesel çözünürlüğün kısıtlılığından çalgıları vb. tınısal faktörler zorlayıcı işitsel hedeflerdir.

2.4. KI Aracılı Müzikte Biliş Olgusu

Bilişsel işlemler, müzik kültürlenmesi süreci, müziksel anlamlandırma-her üçünün, eş zamanlı etkileşimleri ve bireye olan etkilerini ele almak KI ve KI (K) özelinde biliş olgusuna bir anlam kazandırmaktadır. Bilişsel işlemler, müzik kültürlenmesi süreci ve müziksel anlamlandırma KI özelindeki üç ayrı müzik olgusudur. Her birinin KI ve müzik ile doğrudan bağı vardır. Bu başlıkta KI ve müzik ilişkisinin alanyazın özelinde nasıl anlamlandırıldığından ziyade tasarladığım üç temel yaklaşım olan KI’da müziksel anlamlandırma yaklaşımı, KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci, KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı ile alanyazında KI ile bilişsel işlemler arasında kurulan ilişkilendirme özelinde bir ‘KI aracılı müzikte biliş olgusu’ tanımlamasına gidilmektedir. KI’da müziksel anlamlandırma, KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci ve kuramsal yaklaşımın tanımlamaları ve içerikleri ilerleyen aşamalarda detaylı olarak verilmektedir. Bu bölümde KI aracılı müzik algısı ve kültürlenme süreçleri öncesinde bağlantılar tanımlanmaktadır. Yazının ve bölüm içeriğinin anlaşılması için müziksel anlamlandırma ve kültürlenme süreçlerinin kısa da olsa tanımları yapılmaktadır.

Bilişsel süreçler her birey özelinde meydana gelmesi müzik evrenselleri yaklaşımının iki yönünden birini oluşturmaktadır. Müzik kültürlenmesi süreci müzik evrenselleri yaklaşımında bilişsel işleme yönü ile kuramsal açıdan örtüştüğü

aşamadır. Müzik kültürlenmesinin her toplumda ve birey özelinde temel ortaklığı bilişsel işlemlerdir. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi tanımı için müziğin öğeleri ve bilişsel işlemler çerçevesinde bir tanımlama ve betimleme de gerektirmektedir. KI (K) özelinde müziğin kültürlenme süreci müziğin kazanılması ve anlamlandırılması özelinde gerçekleşmektedir. Bilişsel işlemlerin ‘kasıtlı’ bir müziksel anlamlandırma yaklaşımı çerçevesinde kazanılması ve kazandırılması süreçleri KI (K) özelinde bir müzik kültürlenmesini formu oluşturmaktadır. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesinin kanıtları KI’nın kendi koşullarında olduğu kadar bilişsel işlemler perspektifinde, müzik kültürlenmesi sürecinin doğasında ve müziğin KI’lı birey özelindeki niteliklerinde aranmalıdır. KI ve birey arasında müzik odaklı ilişkiler bireyin sosyal, kültürel, eğitimsel ve çevresel ilişkilerine göre çeşitlenebilir her bir ilişki türü müzik ile olan doğrudan ya da dolaylı müzik deneyimlerini ve türlerini meydana getirir. KI kullanıcısının müzikle doğrudan veya dolaylı olarak kurduğu her bağ bilişsel işlemlere tabidir. Bu uyaran, girdi ve işleme bilişsel aşamalarının bir nihai sonucudur. İşleme ve süreç olgularının her ikisi KI (K) özelinde de meydana gelmektedir. KI cihazı ve teknolojisi sesin bilişsel işlemlerini harekete geçirmek için bireye ses aktarımı sağlar. “İmpant akustik sinyalleri kokleanın içine yerleştirilen bir elektrot dizisine ileten elektrik darbelerine dönüşür, elektrotlar kokleadaki farklı yerlerde sağlam işitsel sinir liflerini uyarır” (Petersen, vd., 2015: 1). KI cihazının aktif olduğu andan itibaren ses edinimi cihazın aktarımına, müzik kültürlenmesi sürecine ve bilişsel işlemlere dayalıdır. KI (K) özelinde ses edinimi süreçseldir bilişsel ve davranışsal işlemlerin gelişimine dayalıdır. KI (K) özelinde müzik temelli bilişsel işlemler ‘müzikle doğrudan’ kurulan ‘müziksel anlamlandırma’ aracılığıyla müzik kültürlenmesi süreci içerisinde meydana gelmektedir. Müzik kültürlenmesi ve bilişsel işlemlerin başlaması KI kullanıcısı bireyin ‘müziksellik’e eğiliminin olduğu süreci işaret etmektedir. Müzik kültürlenmesi KI (K) özelinde müzikle olan bilişsel bağların olduğu bir müziksel anlamlandırma sürecini işaret eder. Müzik kültürlenmesi süreci ve anlamlandırma süreci KI kullanıcısının müzikle doğrudan kurduğu bir davranışsal bağlantı türüdür.

KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi üretimsel müzik davranışlarının oluşumunu ve gelişimini kapsayan bir süreçsel olgudur. Kültürlenme süreci içerisinde müzik davranışı kazanılması ve üretilmesi gereken hedef bir davranıştır. KI'lı bireyin müziği algılama, bellekleme, üretme ve müziğe tepki verme gibi bilişsel temelli müzik faaliyetlerini edimsel olarak gerçekleştirdiği süreçtir. KI aracılı müzik kültürlenmesi müzik temelli bilişsel faaliyetlerin olduğu KI (K) özelinde bir 'müziksel anlamlandırma' süreci temelinde meydana gelmektedir. Müziksel anlamlandırma KI'lı bireyin müzik olgusunu davranışsal olarak gerçekleştirmesi için birey özelinde bir anlamlandırma sürecinin oluşturulmasına dair bir yaklaşımdır. Müziksel anlamlandırma yaklaşımı KI (K) özelinde 'hedef müzik davranışları' oluşturmada bir dizi sistematik uygulama aşamaları (uygulama, davranış, kavramsallaştırma, betimleme) aracılığıyla birey özelinde müzikte anlamlandırmayı meydana getirir ve bu aşamalar aracılığıyla KI'lı bireyde müzik kültürlenmesi ortaya çıkmaktadır. Müzik kültürlenmesi sürecinin ve KI (K) özelinde bilişsel işlemlerin meydana gelmesi müziksel anlamlandırma olgusu/ yaklaşımı ile doğrudan bağlantılıdır. Müzik davranışları ve deneyimleri müziksel anlamlandırmayı oluşturduğu gibi, müziksel anlamlandırma da (üretimsel) müzik davranışlarının oluşumunu sağlamaktadır. Müziksel anlamlandırma yaklaşımı müzik kültürlenmesi sürecini ve tanımlanmasını meydana getiren temel 'çıkış fikridir'. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde müziksel anlamlandırma olgusu aynı zamanda KI'lı bireyi müzik eğitimi kültürlemesi yoluyla bilişsel müzik işlemlerinin faaliyete geçirmesini sağlayan bir yaklaşımdır. KI, müzik kültürlenmesi, müziksel anlamlandırma, bilişsel işlemler ve müzik davranışı arasındaki bağı aşağıda tasarladığım şekilde betimlemekteyim.



Şekil 5- KI Aracılı Müzik Kültürlenmesi Aşama İlişkileri

Yukardaki şekil uyaran/ müzik bilgisi, müzik kültürlenmesi, müzikte anlamlandırma, müzik davranışı ve bilişsel işlemler arasındaki ilişkiyi betimlemektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi aşama ilişkileri süreç içerisinde her bir olgunun birbiriyle olan doğrudan bağı göstermektedir ayrıca bilgi girişinden müzik davranışı sonucuna kadar olan kültürlenme süreci ‘döngüsel’ bir düzendir. Döngüsel düzen KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde bir müzik kültürlenmesi ‘referansdır’. KI kullanıcısında davranış gelişimi kültürlenme sürecinin döngüsel yapısında meydana gelir. Müzik kültürlenmesi sürecinde birey özelinde müzik davranışlarının kavramsallaşması, belleklenmesi, ayırt edilebilmesi ve üretilmesi ‘katmanlı bir gelişim ivmesini’ işaret etmektedir. KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışında gelişim aşamaları KI aracılı müzik kültürlenmesinin ve müziksel anlamlandırma olgularının sonuç verileridir.

KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde bireyin bilişsel müzik faaliyetlerini oluşturması müziksel anlamlandırma ile ilişkilidir. KI, müzik kültürlenmesi, müziksel anlamlandırma ve bilişsel işlemler arasında birbirlerini etkileyen döngüsel bir mekanizma mevcuttur. Bu varsayımın kanıtları KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının niteliğinde ve gelişim yönünde yatmaktadır. Döngüsel mekanizma KI aracılı müzik kültürlenmesi, müziksel anlamlandırma olgusu ve bilişsel işlemlerde şekillenen ilişkiler bağı oluşturur. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci KI kullanıcısının müzikle kurduğu sistematik, gelişimsel ve istikrarlı bir yapıya sahip davranışsal üretimsel bir bağıdır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci KI’lı bireyin müziği duyumsama aşamasından müziği anlamlandırma aşamasına doğru gelişen bir süreçtir. “Müziksel deneyimin işitsel beceri geliştirme üzerine güçlü bir etkiye sahip olduğu görünüyor” (Anderson ve Kraus, 2013: 4). KI’lı bireyin müzik ile birçok ilişki bağı vardır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci KI’lı bireyin müzik ile kurduğu doğrudan ve davranışsal bir bağıdır ve meydana gelen müzik deneyimlerinin tümünü temsil eder. KI’lı birey örgün eğitim sürecinde müzik davranışları sergiler, KI’nı aracı bir rol üstlendiği müzik deneyimi müzik algısı ve bellek işlemleri süreçleri özelinde gerçekleşir. Birey özelinde bir hedef olarak müzik davranışı; müziksel dinleme ve üretimsel müzik davranışı meydana getirme temelinde gerçekleşir. Müzik davranışı

sağlıklı işiten bireylere nazaran işlemler ve davranış temelinde kısıtlıdır yani ‘koklear implant özelinde anlamlandırılması’ gereken bir müzik davranışı oluşumu söz konusudur. KI (K) özelinde müzik davranışları KI’nın aracılı yapısı dahilinde bilişsel işlemlere tabidir. Bilişsel sürecin KI (K) özelinde meydana geldiğinin göstergelerinden biri müziğin birey özelinde kavramsallaşmasıdır. KI (K) özelinde müziğin kavramsallaşması bireyin müzik deneyimi niteliğine ve miktarına bağlı olarak müziksel anlamlandırmayı gerçekleştirmesiyle ilişkilidir. KI’lı birey müziğin düzümsel yapısını müzik teorisi temelinde öğrenme aşamasından üretimsel müzik aşamasına kadar olan müzik kültürlenmesi süreci bilişsel işlemlere tabidir. Bilişsel sürecin KI (K) özelinde meydana geldiğinin göstergelerinden biri müzik davranışlarının unutulmaması/ terk edilmemesidir. Başlangıç seviyesinden sonlanma seviyesine kadar KI’lı birey müzik bilgilerini (kavramları) muhafaza edebilmektedir ve bunları geliştirebilmektedir. KI’lı birey özelinde müziksel anlamlandırma müziğin düzümsel yapısının teoriksel boyutunun kavram temsilleri ve bu kavramların birbiriyle olan ilişkilerinin kurulması esasına dayalı olarak gerçekleşmektedir. Anlamlandırma KI (K) özelinde uzun süreli belleğin müziksel bilgileri depoladığını da işaret edebilir.

KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecinde ortaya çıkan bir bilişsel sorunsal, üretimsel müzik davranışlarında ‘sönme’ olgusudur. Sönme olgusu KI (K) özelinde müzik davranışının ya da müzik kavramsallarının terk edilmesi durumu işaret etmemektedir. Sönme meydana geldiğinde KI’lı bireye müzik kavramı ya da müzik davranışı hatırlatıldığında birey davranışı gerçekleştirebilmektedir bu sorunsal yankısal veya kısa süreli bellekte bir olası olguyu işaret edebilir. KI (K) özelinde bilişsel perspektifli bir müzik kültürlenmesi alanyazın açısından zengin bir alanı oluşturmamaktadır. Bilişsel müzik işlemleri tanımlamalarından yola çıkılarak KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi değerlendirilebilir. Müzik bilişi, işlemleri ve KI müzik ilişkisi her iki alanın eş zamanlı olarak değerlendirildiği bir yaklaşımda yeniden düşünülebilir. Bu varsayım müzik kültürlenme süreci ve bilişsel aşamaların temel olgularının ve kavramlarının aktarıldığı çalışmanın 1. bölümünün yazım amacını da oluşturmaktadır. KI aracılı müzik algısını ve müzik kültürlenmesi süreçlerini anlamının yolu müzik kültürlenmesi süreçlerini ve bilişsel müzik işlemlerini anlamaktır.

Müzik kültürlenmesindeki süreçleri ve bilişsel işlemlerlerdeki işlemsel olguların izlerini KI kullanıcılarında arama yönelimi, alternatif araştırma desenleri, yöntemleri ve perspektifleri meydana getirmeyi işaret etmektedir. Müzik kültürlenmesi ve müzik bilişi işlemlerini tanımlamak ve değerlendirmek KI aracılı müzik algısını yeniden konumlandırmada büyük bir önem teşkil etmektedir. Kültürlenme süreci ve bilişsel aşamalar göz önüne alınmadan KI ve müzik olgusunu değerlendirmek oldukça eksik kalan bir perspektif meydana getirmekte. KI’da müzik olgusu cihaz, kültürlenme süreci ve bilişsel işlemlerin eş zamanlı oluşumu ile meydana gelmektedir. KI’lı bireyler özelinde işitsel, dil ve müzik bilişsel süreçleri ile eşzamanlı olarak müziğin kültürlenme aşamalarının da değerlendirmesi bütüncül bir yaklaşım meydana getirebilir. KI aracılı müzik algısı çalışmalarının bilişsel müzik işlemleri ve kültürlenme süreçleri ile değerlendirilmesi ve araştırılması KI, birey, kültürlenme ve biliş bütünlü bir alanyazın gelişimi olgusu meydana getirebilir. İnsan, müzik kültürlenmesi ve bilişsel işlemler odaklı bir yaklaşım sürecinin tanımlanması ve KI ile bütünleştirilmesi son dönem çalışmalarda da vurgu yapılan bir perspektiftir. KI’nın ve kullanıcısı özelinde bilişsel işleme ile olan bağına Vavatzanidis, vd., (2018) KI ve dil olgusunda doğal işitme ve işleme üzerine oluşturdukları perspektifte şu şekilde tanımlamaktadır:

... Özellikle doğuştan sağır çocuklar için olgunlaşan bebek beyninin önemli bir süre herhangi bir işitsel girdi olmadan geliştiği düşünülmelidir. Yaklaşık 12 aylık bir erken implantasyonda bile normal işiten (Nİ) çocuklar ilk kelimelerini üretmelerini sağlayacak ölçüde dili keşfederken implante edilen çocuklar ilk işitsel girdilerini deneyimleyeceklerdir. (2018: 2)

Burada çizilen perspektif dil, ediniminde doğum öncesi ve doğum sonrası bilişsel süreçlerin ‘noksanlığının’ KI (K) özelinde meydana getirdiği bilişsel işleme eksikliklerine olan etkileridir. Dil ve müzik bilişsel işlemler deneyimlerine dayanır, bu açıdan ‘dil ve müziğe davranışsal ve bilişsel erişim gecikmesi’ KI kullanıcılarının işitsel doğasına karşılık gelen bir tanımlama ve kavramsallaştırmadır. KI (K) özelinde müziğe davranışsal ve bilişsel ‘erişim gecikmesi’ müzik kültürlenmesi sürecinde bir

‘bilişsel işleme gecikmesi’ durumuna karşılık gelen tanımlamadır. “Çocukların dil ediniminde işitsel girdiye gecikmeli erişiminin anlamı hala tam olarak aydınlanmış değildir” (Vavatzanidis, vd., 2018: 1). KI’lı birey özelinde bilişsel işlemlere gecikmeli erişim veya katılım bir ‘bilişsel işleme gecikmesi’ olgusudur. ‘Bilişsel işlemlere gecikmeli erişim/ katılım’ KI kullanıcısının müzik/ ses kültürlenmesi sürecine başladığı zamanı/ aşamayı tanımlamaktadır. Bu tanımlama doğum öncesi süreç ve implantasyon dönemine kadar olan işitsel bilişsel kültürlenme sürecinin ‘aksama periyodlarını dizilimleme’ olanağı sağlayabilir. KI (K) özelinde müzik bilişsel işlemleri uyaran/ müzik bilgisi girdisi, bilişsel işlemler aşaması ve müzik davranışı sonucu olarak meydana gelmektedir. Bu süreç KI (K) özelinde yapılan uygulamalar ve bireyin müzik davranışlarındaki sistematik gelişiminin bir sonucu olarak öne sürülen bir varsayımdır. Bu tanımlama ve varsayım KI (K) özelinde bilişsel ve işleme olgusu arasında bir ilişkisel bağ çizme fikrini ortaya koymaktadır. Tüm bilişsel çalışmalar gibi ileri sürülen temel varsayımlar psikoakustik ve nörogörüntüleme gibi KI ve müzik alanyazınının temel ölçümsel teknikleriyle ispatlanmaya dayanmalıdır.

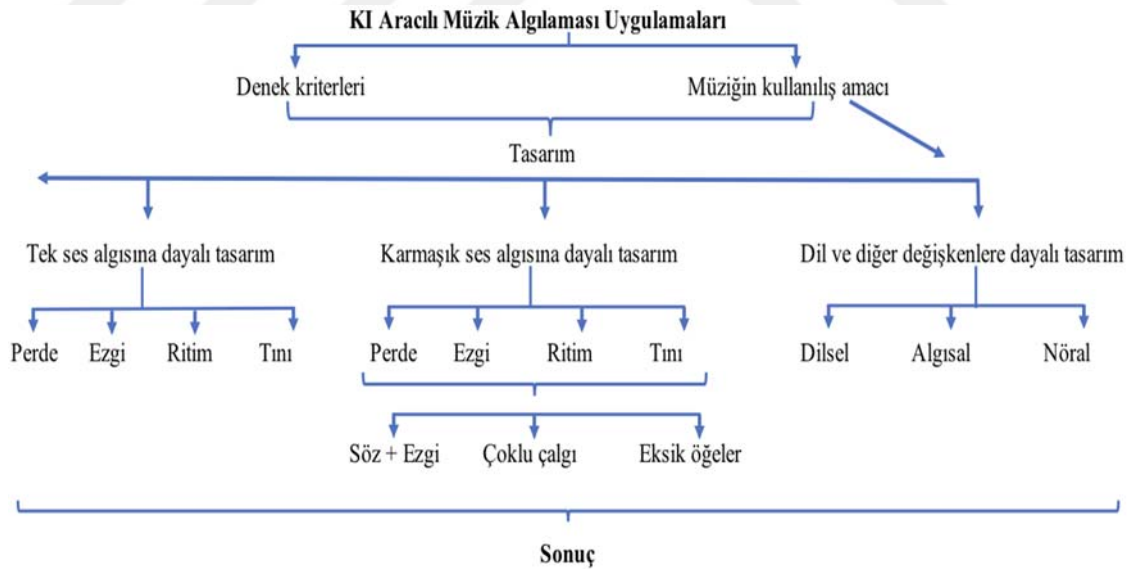
2.4.1 KI'larda Müzik Bilişini Ölçmek

KI aracılı müzik algısı genel olarak müziğin temel bileşenleri olan ritim, tını ve perdeyi temel alan, ezgi, armoni ve ritmin bağlamında ölçümlemesine dayamaktadır. KI (K) özelinde yöntembilimler araştırılan müzik olgusunun ve ortaya çıkarılmak istenilen ‘algı sürecinin’ niteliği ve performansına dayalı olarak tasarlanmaktadır. KI aracılı müzik algısı araştırma tasarımları da bu şekilde meydana gelmektedir. Araştırma tasarımlarında cihazın teknolojik özellikleri, bireylerin/ deneklerin biyolojik ve müzikal deneyimleri ve bunlara bağlı değişkenler temel kriterlerdir. Ancak KI aracılı müzik algısı araştırmalarında kriterler ve iç dinamikleri bağlayıcı değildir ama sonuçları etkileyici durumdadır. Bunun nedeni kullanıcıların müzik kültürlenmesi doğrultusunda bilişsel süreçlerini, sosyal ve eğitsel müzik backgroundunu ve ses yapılarını cihazın yansıtabilir olmasıdır. Çalışmalarda katılımcılar implant kullanıcıları ve normal duyan (ND) bireyler olarak ayrıldığı gibi, implant kullanıcılarının yaş, implant yaşı, müzik deneyimleri gibi değişkenlere bağlı olarak değerlendirilmektedir ve sonuçlarda bunlar

sıklıkla ‘demografi’ olarak karşılaştırılmaktadır. Araştırmalarda bireyler yukarıda bahsedilen belirli bir denek kriterine göre seçilirler. Bunlar kendi içerisinde cihaz, yaş, derin sağırılık süresi ve implant kullanım süresi gibi demografik değişkenleri olan implant kullanıcılarından oluşan grup ve bunların karşılaştırılmasının yapıldığı başka bir implant kullanıcısı grup ya da aynı şekilde kontrol grubu olarak da adlandırılan ND'lerdir (normal duyanlar). Denekler ve yöntem belirlendikten sonra klinik ölçüme gerçekleşir ve bu da standart işitme testlerinin uygulanmasıyla başlar ardından müzik algı testleri gerçekleştirilir.

“Ekstra müzikal anlam hatırlanabilen önceden oluşturulmuş anlamlı bilişsel temsillere erişime dayanır” (Bruns, vd., 2016: 2). Bilişsel faktör KI kullanıcılarında cihaz kadar etkili, belirleyici, irdelenmesi ve tanımlanması gereken bir faktördür. KI cihazları kullanıcılarla sesin anlamlandırılma süreci arasında bir araçtır dolayısıyla cihazların özellikleri kadar bireylerdeki bilişsel gelişim de hayatidir. Odyologlarla yaptığım bir görüşmede KI kullanıcılarının aslında sesleri belirli bir düzeye kadar duyabildikleri ama bunları anlamlandıramadıklarını ve rehabilitatif çalışmalarda bireylerin cihazlardan maksimum fayda sağlayabilmelerinin amaçladığını belirttiler. KI kullanıcılarında müzik algılama araştırmaları iki temel üzerine kurulmaktadır. Birincisi müziğin unsurlarının bireyler tarafından algılanması üzerine tasarlanan modellerle doğrudan yapılan testler, ikincisi ise uygulamalı müzik davranışları (rehabilitatif) yaklaşımı çerçevesinde müzik eğitim sürecinin müzik algısına olan etkilerini ölçmek için tasarlanan araştırmalardır. Ancak her iki koşulda da KI aracılı müzik algısı araştırmalarının neredeyse tamamı klinik ortamlarda ve testler üzerine tasarlanan araştırma modelleridir. Doğrudan testlerde ya da eğitim sonrasında yapılan testlerde de KI'lı bireylerde amaç kısa süreli veya uzun süreli müzik belleğinin (anlamlandırma) performansını ölçmektir ve her iki durumda da testlerin içeriğinde büyük bir fark bulunmamaktadır. Eğitim almış bireylerde müziksel ses belleğiyle ses farkındalığı oluşması kısa süreli bellek ile uzun süreli bellek arasında işleme ve uyum oluşturur bu yapılan testlerde eğitim almış bireylerin performansını olumlu düzeyde etkileyen bir durumu ortaya çıkarmaktadır. Nitekim eğitim almış (müzik kültürlenmesine sürecine tabi olmuş) bireylerin performanslarında eğitim almamışlara oranla bir başarı farkı

vardır. KI kullanıcılarında müzik algısı testi temelde cihaz, kokleanın durumu, ağır sağırılık durumu, implantasyon yaşı, implantasyon kullanım yaşı, müzikal background, işitme kaybı nedenleri, bellekleme gibi birçok değişkene bağlı olarak gerçekleşir. Eğitime (müzik eğitimi kültürlemesine) dayalı çalışmalarda belirli bir süre içerisinde bireylere verilen perde, ezgi ve ritim çalışmalarının ardından müzik farkındalığının ölçülmesi amaçlanmaktadır. Yapılan çalışmalara neredeyse hiçbir müzikolog ya da etnomüzikolog dahil edilmemiştir bu tür çalışmaların (tıp dahilinde) laboratuvarlarda yapılması sınırlı düzeyde müziksel analize ve müzik davranışı üretimine neden olmaktadır. “Kullanıcıların yeni bir sinyal kullanmayı öğrenmeleri gerektiğinden, implant neticelerini tahmin edebilecek bilişsel faktörlerin tanımlanmasında uzun süredir bir ilgi vardır” (Gfeller, vd., 2008: 6). KI özelinde müzik algısı uygulamaları KI (K) özelinde müziğin bilişsel süreçlerini perde, ritim, ezgi, tını ve dil gibi bilişsel olguların işlemsel durumlarını ortaya çıkarma, sınıflandırma ve tanımlamalarını içerir. Her araştırma ve uygulama KI özelinde müziğin bilişsel yapısını ve işleyiş olgularını işaret etmektedir.



Şekil 6- KI Aracılı Müzik Algısı Çalışmalarında Araç ve Amaç Doğrultusunda Müziğin Kullanımı

Yukarıda bulunan şekilde yapılan çalışmalar çerçevesinde KI aracılı işitsel algıda müziğin araç ve amaç doğrultusunda nasıl işlendiğini betimledim. Araştırmalar

müziğin KI özelinde tezahürünü, kullanım amacını, dil, nöral işleyişini ya da yalnızca müzik algısının ölçümü amaçlanarak tasarlanmaktadır. Araştırılan unsurlar için uygun denekler belirli kriterlere göre seçilir ve ardından araştırma yöntemleri belirlenir bu doğrultuda uyaranlar oluşturulur ve test/ çalışma gerçekleşir. Hiyerarşide değişiklikler de olabilir, örneğin dil ya da nöral ölçümlerle uygulanacak prosedürler elbette müzik ve onun uyaranları diğer testlere adapte edilir ya da paralel olarak yürütülür. Şekilde geçen her müzik ögesi/ unsuru KI (K) özelinde bilişsel işlemlemeye tabidir ve her ögeyi içeren araştırma yaklaşımları da KI (K) özelinde bilişsel işlemlemelerin meydana gelme ve gelişme süreçlerini tanımlama potansiyeline sahiptir.

İmplant kullanıcıları için sessiz ortamlarda iyi veri aktarımı sağlaması bireylerin sosyal yaşamlarında yeterli değildir çünkü KI'lı kullanıcıları ND bireyler gibi yalnızca dilsel iletişimle var olan bir birey değildir. Genel anlamda insanların müzik davranışlarını dinleme, üretme ve tüketme olarak üç temel davranışa türüne ayırabiliriz. KI kullanıcılarını, KI aracılı müzik algısını ve yapılan çalışmaları kültürlenme olgusu içerisinde belirlemek ve sınıflandırmak mümkün görünmektedir. Müzik insan tarafından yapılan ve insanla var olan bir olgu olması insan ile müzik arasındaki sosyal ve psikolojik bağı anlamaya yöneltmiştir. Merriam (1964) bunu şu sözlerle dile getirir;

Müziğin elbette başka sosyal özellikleri de var. Müzik yalnızca sosyal etkileşim vadesinde var olan bir insan olgusudur, insanlar tarafından insanlar için yapılır ve öğrenilen bir davranıştır. Dolayısıyla kendi başına ya da kendisi için var olamayacağından, müziği üretmek için bir şeyler yapan insanlar olmalıdır. Kısacası, müzik tek başına bir ses olgusu olarak tanımlanamaz çünkü bireylerin ve birey gruplarının davranışlarını içerir ve katılımcı kişilerin neyin olabileceği ve neyin olamayacağını belirlediği belirli bir düzenlemeyle oluşturulmaktadır. (1964: 27).

İçerisinde insanın dahil olduğu her şeyde olduğu gibi müzikle olan bağında da belirli bir sistematik vardır. Bu bağlardan en önemlisi anlamlandırma ile ilgili olandır. Bireylerde anlamlandırma iki yolla oluşan bir olgudur; öğrenme yoluyla ve sosyal

deneyim yoluyla. KI aracılı müzik algısı bireylerin gündelik hayat içerisinde sosyal deneyim yoluyla müzikle bağlantı kurmalarını ve eğitim yoluyla müzik davranışlarının gelişmesini, müziksel yapıların kazandırılmasını ve bu yollarla oluşan müziksel anlamlandırma sürecini ölçümlemeyi bu iki temelde ele almaktadır. Müzikte anlam toplumlardan topluma, topluluklardan topluluklara ve bireylerden bireylere kadar değişebilen bir soyut kavramdır. Bu yüzden farklı toplumlarda bile müziğin anlamı ve işlevi değişebilmektedir. Bunun yanı sıra işitsel yetersizlikte bile olsa insanın müzikle dinleyici ya da üretimsel boyutta bir bağı vardır. Bu bağ KI özelinde müzik davranışlarının ortaya çıkarılacağı yöntembilimsel yollarla ve müzik olgusunun KI (K) özelindeki tezahürünü betimleyerek ve tanımlayarak meydana getirilebilir.

KI aracılı müzik algısında ve yapılan çalışmalarda beliren iki önemli anlamlandırma meselesi vardır bunlardan biri tek sesli müzik yapısı içerisinde anlamlandırmanın ölçülmesinin hedeflenmesi diğeri ise 'karmaşık ses yapısı' olarak adlandırılan çok sesli müzik yapısı içerisinde anlamlandırmanın ölçümüdür. Her iki anlamlandırma ölçümünde de müziğin temel unsurları olan perde, ezgi, ritim ve tını esas alınmaktadır. KI aracılı ses algısında fiziksel uyaranların algıyı etkilemesi odaklı araştırma yaklaşımları psikoakustik ölçümler içerir. Psikoakustik ölçümler uyaran ile algı arasındaki ilişkiyi ele almaktadır ve davranışların fiziksel uyaranlar aracılığıyla değişkenliğini belirlemeyi amaçlar. KI kullanıcıları psikoakustik testlerde meydana getirdikleri davranış ‘müziksel uyarana tepki verme davranışdır’. KI kullanıcılarında psikoakustik ölçümler dil ve müzik ses yapılarının/unsurlarının algılamaya olan etkilerini incelenmesi olarak temelde ikiye ayrılır. Yönteme göre dilin müzik parametrelerine olan etkisinin ölçümünü amaçlayan çalışmalar hem dil hem de müzik ölçümleri içerir. “Konuşma algısındaki çarpıcı gelişmelere rağmen, müzik algısı çoğu koklear implant kullanıcısı için bir zorluk olmaya devam etmektedir. Müzik algısını klinik olarak pratik bir şekilde ölçmek için standart bir test mevcut değildir” (Kang, vd., 2009: 411). KI (K) özelinde yapılan testler standart bir yöntembilimsel yaklaşıma tabi değildir, nöro görüntüleme ve psikoakustik gibi çeşitli yaklaşımlardan yararlanılıyor olsa da (bunlar başlıklar içerisinde betimlenmiştir) standart bir prosedür mevcut

değildir. Bu yaklaşım hem bir avantaj hem de bir dezavantajdır. Genel olarak müzik algısı testleri zorlaştıkça implant kullanıcıları da bir o kadar zorluk yaşamaktalar ve doğruluk oranları da düşmektedir. İmplant kullanma yılı ve yaş ile doğruluk oranı arasında bağ bulunamazken, tını, perde ve ezgi gibi işitsel olgulara karşı tanışıklık oranları daha yüksek olmasından dolayı müzik deneyimi olan bireyler daha az zorluk yaşamaktadır.

Müzik her kültüre göre farklılık gösterir Asya müzik kültüründen Ortadoğu'ya, Afrika'ya ve Avrupa'ya kadar kendi içerisindeki topluluklara ve kültürel yapıya bağlı olarak çeşitlenir. Dolayısıyla müzik insanla var olan bir olgudur, bu var oluş birçok kültürde sesin süresel ve boyutsal özellikleriyle oluşur ve sesin aldığı biçimsel yapıya bağlı olarak bu özellikler temel bileşenleri oluşturmaktadır. KI aracılı müzik algısı Batı müziği formu temelli eğitim ve araştırmalarda müziğin boyutsal olarak perde, tını ve ezgi süresel olarak da ritim bileşenleri ve bunlara ek alarak ezgi tanımada bir dinleme stratejisi olarak şarkı sözlerini temel almaktadır. Müziksel unsur olarak ve ezginin bir bileşeni olarak belirttiğimiz gibi KI aracılı ezgi algısında şarkı sözlerinin müziği tanımada olumlu etkileri bir bakıma sözleri de müziğin bir bileşeni yapabilir. KI kullanıcılarındaki kısıtlı ses algısı müzik algısını etkilediğinden dolayı KI aracılı müzik algısı çalışmaları müziğin temel bileşenleri olan perde, ritim ve ezgiye ve bir dinleme stratejisi olarak şarkıları tanımada yardımcı bir unsur olan şarkı sözlerine de odaklanmaktadır. KI aracılı müzik algısı müziğin sorunsal davranışları üzerine kurulu bir çalışma alanı oluşturmaktadır. Müzik dinleme davranışı üzerine kurulu araştırma yöntemleri bilişsel yaklaşım içerisinde müziğin unsurlarının anlamlandırılması üzerine kuruludur. Müziğin işitsel davranışlarının ölçümlendiği klinik çalışmalarda aktif olarak müzik eğitimi almış bireylerin eğitim almayan bireylerden daha iyi sonuçlar elde ettiği tespit edilmiştir. Bu yüzden KI aracılı müzik algısında eğitim sürecinin ne olduğunu ve neleri içerdiğine değinmek gerekir. Ancak öncelikle klinik uygulamaların standartlaştırılması sürecini irdelemek gerekir.

2.5. KI Aracılı Müzik Algısında Klinik Uygulamaları Standartlaştırma Çabaları

KI aracılı müzik algısında yapılan klinik psikoakustik yaklaşımlar müzik algısı yeteneğiyle ilişkili olan akustik öğeleri belirlemeyi, bu öğelerin müzik algısına olan etkilerini ve kullanıcıların algısına katkıda bulunacak yöntemlerin ölçümünü içerir. Böylece müziğin KI kullanıcılarında oluşturduğu etkiler ölçülür, oluşturulması istenilen etkiler için uygun akustik öğeler seçilir ve bireylerin algı seviyeleri sınanır. Bu ölçümler ve yaklaşımlar KI kullanıcılarında müzik algısı durumuna ve iç dinamiklerine dair veriler ortaya koymaktadır. Yaklaşımlarda psikoakustik ölçüm modelleri araştırmacıların tasarımları çerçevesinde çeşitlenmektedir. Psikoakustik yetenek ile müzik algısı unsurları arasındaki ilişkiyi incelemek belirli akustik unsurların müzik algısında nasıl oluşturulduğunu anlamayı gerektirir. Müziksel anlamlandırma, müzik kültürlenmesi kapsamında üretimsel müzik davranışları ile bunların gözlemsel yöntemlerle ölçümü algının gelişimine yardımcı olacağı gibi klinik ölçümlerin başarısını arttıracak yöntemler de olabilir. “Koklear implant ve sinyal işleme teknolojisi ilerlemeye devam ettikçe standartlaştırılmış klinik bir müzik algılama aracının geliştirilmesi, gelişimi ölçmeyi ve nitelermeyi karşılayacak bir metot sağlayacaktır” (Kang, vd., 2009: 412). Halihazırdaki mevcut yaklaşımlar sesin akustik sinyallerinin fiziksel parametrelerince tanımlanabilecek özelliklerine odaklanmaktadır. KI kullanıcılarında müzik algısı değişken, karmaşık ve çok faktörlü olduğundan dolayı klinik pratik içerisinde karşılaştırmaları etkin kılacak standart bir müzik algısı testi bulunmamaktadır. Tüm bu nedenlerden dolayı KI aracılı müzik algısı klinik araştırma ve ölçme modellerinin irdelenmesi ‘standartlaştırma çabası’ başlığı içerisine yerleştirilmiştir. KI kullanıcılarında teknik faktörler, bireysel farklılıklar ve müzik deneyimi değişkenleri klinik uygulamaları ve müzik eğitimi etkileyen üç kategori olarak adlandırılabilir. KI kullanıcılarında müzik algısı yeteneklerinin klinik ölçümlerinde belirli referans alınan uygulamalı test modelleri vardır, kurumlarda yapılan testlerde farklılıklar bulunsada benzer yöntemlerle oluşmaktadır. “Kang, vd., (2009: 412) koklear implant kullanıcılarında müzik algısını sınamak için oluşturulan bazı testleri; Gfeller, vd., (1991) tarafından yapılan ve süresel bakımdan uzun olan

‘*Primary Measures In Music Audiation*’, ‘*Music Excerpt Recognition Test* ve ‘*Iowa Music Perception*’ ve ‘*Appraisal Battery*’ (Gfeller ve Lansing 1991) olarak sıralar”. Bu testler müzik öğeleri ve algı ilişkisi kapsamında müzik algısında çeşitli unsurların anlaşılmasını sağlamaktadır. Bir başka örnek ise diğer testlere nazaran daha kısa olan CAMP'dir (*University Of Washington Clinical Assessment Of Music Perception*). CAMP müziği algılamada zorluk çeken KI kullanıcıları için ve implant merkezleri tarafından klinik uygulama şeklinde kullanılabilecek müzik algısı ölçen bir test geliştirme çabasıyla oluşturulmuştur. CAMP bilgisayar ortamında müzik algısını ölçmeye yönelik üç alt aşamadan oluşan bir testtir ve KI kullanıcılarında müzik algısının üç farklı unsurunu ölçen standart klinik bir değerlendirmeyi oluşturur. KI kullanıcılarının ND bireylere oranla daha başarısız oldukları perde yön ayrımı (*pitch direction discrimination*), ezgi tanıma (*melody recognition*) ve tını tanımadan (*timbre identification*) oluşan üç alt aşamadan oluşmaktadır. “Müzik algısı ve değerlendirmesi çok değişken olmasına rağmen KI kullanıcılarında genel olarak zayıftır” (Looi, vd., 2004'den aktaran Nimmons, vd., 2008: 149). Bu tür kavramsallaştırmaların yapılabilmesi için müzik unsurlarının ve bireylerdeki işitsel deneyimin değerlendirilmesinde belirli bir ‘ölçüt’ gerekmektedir. CAMP testi perde tanıma, ezgi tanıma ve tını tanıma olarak müziğin yapısal özelliklerini müzik algısı bağlamında incelemektedir. Ritim unsuru daha önce yapılan çalışmalarda KI kullanıcılarının ND bireylere yakın başarı oranı gösterdiği için testte yer almamakta. Testte belirtilmiş bir denek kriteri yoktur. CAMP testi KI kullanıcılarının geniş bir yelpazeyi kapsayan temel müzik bileşenlerini algılama yeteneklerini ölçmeyi amaçlamaktadır.

Müziği tanıma kültürlerde ve sosyal çevrelerde farklılık göstermektedir. Müzik türleri, kişisel beğeni, mekansal bağlam içerisindeki dinleme ortamı ve dinleme anındaki psikolojik durum müzikten zevk almayı etkileyen bazı etkenlerdir. KI aracılı ezgi algısı/ algı temelde müzikte yerellik ve evrensellik olan iki ana unsura ait olan kültürel ve toplumsal yapıya bağlı kalınarak da şekillenmektedir. Dolayısıyla şöyle bir sonuca varabiliriz; KI aracılı müzik algısında bireylerin yeteneklerinin ölçümlenmelerinde kullanılan uygulamalı test modellerinin ezgi uyaranları müzikteki yerellik ve evrensellik ilkesine bağlı olarak tasarlanmaktadır. Örneğin Danimarka'da

yapılan bir çalışmada ezgi tanıma uyaranları Danimarka kültürüne, küresel müzik stillerine ya da trend parçalara bağlı kalınarak yapılmaktadır ya da Çin'de yapılan bir testte Çininin dilsel ve müziksel öğelerini uyaranlarda bulabilmek mümkündür. Uyaranlarda yer alan küresel ya da trend stillere ulaşım bireylerin TV, internet ve benzeri cihazların aracılığıyla sosyal bir davranış olarak müziksel dinleme alışkanlıklarının ölçümünü oluşturmayı temsil etmektedir. Yerellik ilkesi ise uyaranlarda kullanılan teorik olarak basit ve kısa müziksel yapılara sahip toplumun kültürü doğrultusunda şekillenen halk şarkılarını ve çocuk şarkılarını oluşturan uyaranları temsil etmektedir.

CAMP'de perde testi, perdenin değişen yönünü tespit etme (*pitch direction discrimination*) ve farklılıkları tanıma üzerinedir. Uyaranlardan birinin pese diğerinin de tize doğru gittiği iki alternatifli zorunlu seçmeli seçenekler içerisinde tize doğru giden sesin bulunması amaçlanmaktadır. Ses eşikleri çocuk şarkılarında sıklıkla kullanılan ses aralıkları olan 185Hz ile 391Hz arasında 1 yarım ton ile 12 yarım ton arasındadır ve ortaya çıkan verilerin ortalaması alınarak bir sonuca gidilir. 185- 39Hz bandı arasında perde eşiği 1yarım ton ile 8,0 yarım ton arasındadır. Testte ND bireylerde de aşinalık oranı yüksek kaydedilmiştir. 12 ezginin 8'i çalgı ile çalınmış, 5 farklı versiyonu kaydedilmiş ve kapalı set olarak sorulmuştur. Şarkılar '*Jingle Bells*', '*Old MacDonald*', '*Twinkle Twinkle*' gibi 247- 392Hz aralığındadır, 5 notalı bir ölçüden oluşmaktadır, tonlar 500ms sürede ve dakikada 60 tempoda çalınmıştır. Ritimler müziksel algıda yardımcı bir işaretçi olduğu için ritimler çıkarılarak uzun notalar yerleştirilmiştir. "Nimmons, vd., (2008: 151) katılımcıların uluslararası geçmişleri de göz önünde bulundurarak kültürler arası algıyı en yüksek seviyede tutabilmek için uyaranlarda tanıdık ezgilere yer vermişlerdir". Tını testi 8 çalgı ile kapalı set olarak yapılmıştır. Genel olarak 4 büyük çalgı ailesi piyano, keman, çello, akustik gitar, trompet, flüt, klarnet ve saksafon ile temsil edilmiştir. Uyaranlar 5 eşit süreli notadan oluşan ezgisel dizi kullanılmış gerçek kayıtlardan oluşmaktadır. Her çalgı örneği 3 kere kapalı set olarak rastgele çalınmış ve tanınmaları istenmiştir. "Kang, vd., (2009: 411) tarafından CAMP araştırma yaklaşımı Koklear implant kullanıcılarında çok çeşitli müzik algı yeteneklerini ayırt eder sonucu şeklinde betimlenmektedir". Testin sonuçları birçok KI

aracılı müzik algısı sonuçlarına yakındır ancak içerik bakımından bazı çalışmalara da uzaktır. Ritim unsurunun ezgi tanımadan çıkartılması ya da şarkı sözleri olmayan ezgi tanıma bölümlerinin olmaması, ayrı bir bölüm olarak ritim tanımanın olmaması klinik bir test içeriği için biraz zayıf düşmektedir. Bunun yanı sıra CAMP gibi bir test rutin işitme kontrollerinde de uygulanabilir ve bireylerin müziksel işitme gelişimini düzenli olarak ölçmeye müsaittir. Ancak düzenli olarak müzik eğitimi gören bireylerin müziksel algı becerilerinin gelişmesi hedefi doğrultusunda test içeriklerinin kolaydan daha karmaşık bir yapıya gitmesi beklenir.

Gfeller vd., (2008) yapmış oldukları bir başka klinik testte; perde yön ayrımı algısı, aşına ezgi tanıma, tını ve şarkı tanıma testlerinden oluşmaktadır. “Perde yön ayrımı testi 131- 1048Hz arasında değişen perde sıralaması ölçümü sağlamıştır” (Gfeller, vd., 2007’den aktaran Gfeller, vd., 2008: 5). Uyarılar 2 zorunlu çoktan seçmeli seçenekler arasında ikinci sesin kalın ya da ince hangi yönde hareket ettiği sorulmuştur. Aşına ezgi tanıma testi ise bilinen 12 folklorik ve çocuk şarkısından oluşmaktadır ve şarkılar sözsüz yalnızca çalgı versiyonlarıyla verilmiştir. Şarkı tanıma testinde bireylerin beğenilerine odaklanılmaktadır, uyarılar pop, ‘country’, klasik müzik, gibi çeşitli müzik türlerinden oluşan ilk sette 8’i sözlü diğer sette ise 16’sı sözsüz olmak üzere toplam 24 parçanın kesitlerinden oluşmaktadır ve bireylere uyarıları beğenip beğenmedikleri sorulmuştur. Tını tanıma testinde 7 notalı tek ölçülü uyarılar sunulmuştur. “Şu zamana kadar KI aracılı müzik algısıyla ilgili az bilgi bulunmaktadır. Ezgi, tempo ayrımı ve ritmik örüntü tanıma gibi birçok çalışma laboratuvar deneyleridir” (Lassaletta, vd., 2008: 363). Klinik ölçümlerden birini oluşturan PMMA (*Measures of Music Audiation*) testinde standart işitme testinin ardından, cevapların 'aynı' ya da 'farklı' olarak verildiği temel algı unsurlarının tonal ve ritmik olarak ikiye ayrıldığı ölçümlemedir. Bunun yanı sıra KI kullanıcılarının müzikten zevk alma düzeyleri, müzik davranış sıklıkları anket ölçüm yöntemiyle de ölçümlenmektedir. KI bireylerin müzik dinleme alışkanlıkları ve müzik beğenileri üzerine yapılan çalışmalarda klinik test ölçümlerinin yanı sıra anket yöntemleri de kullanılmaktadır. Çalışma doğrultusunda yapılan ankette KI vasıtasıyla işitilen müzikal seslerin kalitesi, dinleme alışkanlıkları ve müziksel geçmiş saptaması hedeflenmiştir. Yapılan testlerde

KI kullanıcılarının müzik dinlemelerini etkileyen ya da arttıran faktörlerin de ortalamaları bulunmuş. Örneğin aşına müzikler, sade ritim, sessiz ortamlar, müzik dinleme pratiği, kayıt kalitesi ve iyi akustik, KI kullanıcılarında tanımayı arttırıcı etkisi olan faktörler olarak tanımlanmıştır. “Gürültü ve ekolu odalar katılımcıların büyük kısmı tarafından engelleyen faktörler olarak ifade edilmiştir” (Lassaletta, vd., 2008: 365). Yapılan anketler sonucunda KI kullanıcılarındaki farklı işitsel durumlarda müzikten zevk alma ile ilgili veriler toplanmıştır. “CD’den, radyodan ya da kayıtlı türlerden dinleme tercih edilen durumlarken canlı konserlerden oldukça küçük bir grup zevk alındığı belirtilmiştir” (Lassaletta, vd., 2008: 365). Çalışmanın sonucunda da KI kullanıcıları özelinde müziği algılamamanın zor olduğu olarak kabul edilmiştir. KI aracılığıyla müzik algısının işitsel ve işitsel olmayan unsurlara bağlı karmaşık bir olgu olduğu sonucu çıkmıştır. Mevcut KI işlemcilerinin kısıtlı boyutsal çözünürlüğü frekans bilgilerini düşük kodlamalarına neden olmaktadır bu da perde algısındaki düşük performansın nedenidir. “... akustik ve aynı zamanda sosyal ve kültürel bileşenleri içeren müziğin karmaşıklığı yalnızca algı doğruluğunun bir işlevi olarak görülemez” (Lassaletta, vd., 2008: 363).

KI aracılı müzik algısının ölçülmesinde disiplinler arası uygulamalar da kullanılmaktadır. MBEA (*Montreal Battery for Evaluation of Amusia*) testi müzik algısı üzerine çalışmalar yapan Peretz vd., (2003) tarafından geliştirilmiştir (Cooper, vd., 2008). “MBEA KI’lı bireylerde, ND bireylerde müzik algısındaki altı farklı unsuru (dizi, eğri, aralık, ritim, ölçü, ezgi ve bellek) ölçmek için kullanılmıştır” (Cooper, vd., 2008: 618). Amusia beyin hasarıyla oluşan ya da beyinde doğuştan müziksel işleyiş anormalliğinin gerçekleşmesiyle iki tür olarak sınıflandırılan müziksel bozukluktur. Doğuştan oluşan amusiadan toplumun %4’ü etkilenirken, beyin hasarıyla oluşan amusiada farklı şekiller almaktadır. Örneğin bireylerde konuşma korunurken müziksel ses üretme yeteneği kaybedilebiliyor, başka bir şekli ise kişilerde müziğin unsurlarının alt süreçsel işleyişlerinin ayrıştırılamamasıdır. Peretz’in modeli bireylerde perde işleyişi kusuru için oluşturulan ama müziksel bellekleme ve tanımayı da kapsayan amusia için tasarlanmıştır. Model Cooper vd., (2008) Peretz’in modelinden yola çıkılarak KI kullanıcılarına yöntemi uygulanmıştır ve amaç KI kullanıcılarındaki müzik algısı

yeteneğini ölçmektir. MBEA'nın klinik uygulamasında müzik algısının dizi, eğri, aralık, ölçü, müziksel bellekleme ve ritimden oluşan 6 unsuru ölçülmektedir. Ancak bu testte diğer testlerin aksine araştırılan perde, ezgi ve ritim unsurları ezgisel uyarılarla tasarlanmaktadır. Testin genel tasarımı şu şekildedir; ölçü ve ezgi testlerinde her ezgide yanlış bir ton bulunan iki örnek dinletilip hangilerinin farklı olduğu sorulmuştur. Hafıza testinde dinledikleri ezginin bir önceki testte çalınan olup olmadığı sorulmuştur cevaplar ise evet ve hayır olarak yanıtlanmıştır. Testin ezgi uyarıları 247Hz ile 988Hz arasındadır. Ezgilerde 7 ila 21 arasında nota kullanılmıştır uyarılar 3,8sn ile 6,4sn arasındadır ve 100, 120, 150, 180 ve 200 metronom hızdadır. Ezgisel eğri testi notaların olması gereken diziden daha yüksek ya da kalınlaştırılarak yeniden oluşturulan dizilerdir. Aralık algılama testi de ezgilerdeki perdelerin aralıklarının değiştirilmesiyle elde edilmiştir. Ezgi bellekleme testinde tüm testte kullanılan 15 ezgi ve yeni ezgiler sunulmuş deneklere bunları hatırlayıp hatırlamadıkları sorulmuştur ve evet hayır seçenekleri ile cevaplanmıştır. Kullanıcıların perde testleri ortalama düzeyde iken bellek testinde, perde testine oranla daha yüksek sonuç alınmıştır. Perde dizi testi ritim ve ölçü testlerine göre oldukça düşük düzeydedir. Kullanıcılarda önceki çalışmalara uyumlu olarak süresel algı boyutsal algıya (dizi, melodik eğri ve aralık) oranla daha iyidir. “MBEA testi KI kullanıcılarında müzik algısını ölçmek için uygun bir testtir” (Cooper, vd., 2008: 618). MBEA testi adapte edilen bir test olmasına rağmen müzik algısı unsurlarının ve bunları test etme yönteminde büyük farklılıklar teşkil etmemektedir. Ancak perde ve ritim gibi uyarıların melodik eğri uyarı kapsamında verilmesi kullanıcıların hata düzeylerini olumlu yönde etkileyebilecek bir durum oluşturabilir.

KI aracılı müzik algısı genel olarak bireylerde farklılık göstermesi, çalışmaların sonuçlarının geniş bir yelpazede olması ve son olarak cihazın ses verimliliğinden çok bilişsel sürecin işleme sonuçlarını etkiliyor olması KI aracılı müzik algısını ölçmeyi zor bir hale getirmektedir. Standart bir ölçüm yöntemlerinin oluşması yeni yönelimlerin de oluşmasına kılavuzluk edecektir. Bu nedenle yukarıda bazı test modellerinin iç dinamikleriyle- rakamsal ve istatistiksel verilerden oldukça uzak durarak, tanımlamalarını, betimlemelerini irdelerek ve alıntılarla kısmi sonuçlarıyla KI

aracılı müzik algısında ölçüm yöntemleri ve standartlaştırma girişimlerinden bahsedilmiştir.

2.6. KI Aracılı Davranışsal Müzik Uygulamaları Ve Müziksel Anlamlandırma Yaklaşımı

KI aracılı davranışsal müzik uygulamaları alanyazında temel olarak iki türe ayrılmaktadır bunlar; müzik terapisi kapsamında yer alan davranışsal uygulamalar ve (klinik merkezlerde) müzik eğitimi kapsamında yer alan davranışsal uygulamalardır. Terapi ve müzik eğitimi içerikli araştırma yöntembilimi ve tanımlamaları araştırmacıların kullandıkları iki kavramdır. Her iki kavramın tercih edilmesinde KI ve müzik ilişkilerinin doğrudan klinik ortamlara bağlı olarak araştırılması, terapi ve bilgisayar temelli müzik eğitiminin de bu alanlarda verilmesi büyük bir etkidir. Bu tanımlama her araştırmayı veya uygulamayı kapsamıyor elbette ancak büyük oranda var olan bir gerçekliğin betimlemesini teşkil etmektedir. Davranışsal müzik uygulamaları üzerine alanyazında mevcut olan bir başka olgu terapi ve eğitimin KI kullanıcılarına olan etkilerinin her iki türde yapılan araştırma uygulamalarının miktarından daha fazla oluşudur. Bilişsel işlemler gibi müzik eğitiminin KI kullanıcıları üzerinde etkileri alanyazında önemli perspektiftir. Eğitim veya terapi faktörünün gelişim etkileri yönüne sıklıkla vurgu yapılmaktadır. KI kullanıcılarının ses ile olan işitsel bağları bilişsel işlemler temelinde sosyalleşme ve eğitim yoluyla gelişen bir kültürlenme sürecidir. Müzik eğitimi de işitsel kapasiteyi algılama ve anlamlandırma doğrultusunda geliştiren bir unsurdur. KI kullanıcılarında müzik algısındaki gelişimler ameliyat sonrası sosyal davranış olarak gelişim, rehabilitatif gelişme ve müzik eğitimi türleri kapsamında cihazdan gelen uyaranları düzenleyen bilişsel yeteneklerinin geliştirilmesine dayalıdır. KI kullanıcılarının müzikle olan ilişki kalitelerini uzun vadede arttırmak için, eğitim yoluyla muzdarip oldukları ‘müziği anlamlandırma’ olgusunu geliştirmelerine yardımcı olunabilir. Bu süreç bireylerin sesleri tanımları ve onları anlamlandırmaları doğrultusunda oluşan bilişsel süreçtir. “İşitsel öğrenme dinleyicinin gözlemlenen veya bilinen bir deneyime bağlı olarak işitsel algısal bir işi gerçekleştirme yeteneğindeki herhangi bir değişikliği ifade eder” (Moore ve Amitay, 2007’den aktaran Looi, vd., 2012: 13). KI (K) özelinde müziğin anlamlandırılması KI’lı bireyin müziğe

‘kültürlenme’ veya rehabilitatif yolla katılımını gerektirir. KI (K) özelinde müziğin anlamlandırılması bilişsel ve süreçsel bir olgudur ‘müziğe doğrudan maruz kalma yolları ve yöntemleri’ belirleyici faktörlerdir.

“Eğitim terimi belirli işitsel uyaranlara odaklanmış sistematik maruz kalma sonucu ortaya çıkan işitsel öğrenmeyi tanımlamak için kullanılır; bir dinleyicinin belirli işitsel algısal görevleri gerçekleştirme yeteneğini arttırması amaçlanır” (Fu ve Galvin, 2007’den aktaran Looi, vd., 2012: 13). Müzik eğitim kültürlemesi ve süreci KI kullanıcılarının uygun işitsel ortamda işitebildikleri sınırlılıktaki müzik seslerini, anlamsızlık ya da rahatsızlık etkisi yaratan gürültüden bir anlam etkisi olan müzik sesine doğru geçişini sağlayan sesleri bir kontrol altına alma durumudur. KI (K) özelinde müziğin duyumsamadan anlamlandırmaya geçişi kültürlenme süreci aracılığıyla gerçekleşmektedir. KI aracılı işitmede dilsel sesler rehabilitatif örgün bir eğitim kapsamındayken ‘müzik davranış’ eğitiminin dil edinimine eşit koşullarda ‘müfredatlanmaması’ dikkat çekici bir durumdur. İmplant kullanıcılarında yapılandırılmış etkili işitsel [re]habilitasyon programları ve müfredatlarına ek olarak müzik eğitimcilerinin katılımı ile müziği anlamlandırma uygulamaları içeren müzik kültürlenmesi süreçleriyle bireylerdeki ‘müzik algısının yapılandırılması’ gerçekleşebilir. KI cihazları konuşma algısı için tasarlanmış cihazlar olsalar da KI teknolojisindeki gelişmelerle artık hedef KI’ları bireylerin müzik vb. karmaşık seslere ‘erişebilecekleri’ işitsel bir cihaza dönüştürmektir. KI aracılı müzik algısı cihazın ses aktarımıyla bireyin sesleri anlamlandırması sürecinde gerçekleşen bir algılama türüdür. Seslerin algılanması her ne kadar öncelikli olarak cihazdan gelen uyaranların niteliğine dayalı olsa da müziğin anlamlandırılması KI’lı bireyin bilişsel süreci içerisinde müziksel işlemlerine, müzik kültürlenmesi sürecine de (müzik deneyimi süresi, türleri ve nitelikleri) dayalıdır.

Konuşma algısındaki gelişmelerin cihazın bireylere yerleştirilmesi ile başlaması bireyleri sesleri işitebilir ve üretebilir bir hale getirmemektedir sesin üretilmesi anlamlandırılması bilişsel bir sürece tabidir. Bireylere dinlemeyi dinlediğini anlamayı ve ses üretimini esas alan yöntemler dahilinde işitsel [re]habilitasyon ‘eğitimleri’ uygulanmaktadır. Birinci bölümün teması olarak aktarıldığı gibi yapılan

birçok çalışma sağlıklı insanlarda işitmenin anne karnında başlayan bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Birey özelinde müziksel etkileşim ve anlamlandırma anne karnında müziğe verilen sistematik tepkimelerle başlar. Dolayısıyla sağlıklı bireylerde ses ve müzik tüm yaşam boyunca etkileşim içerisinde olunan bir olgulardır. Ancak KI kullanıcıları sağırılık çeşitlerine göre işitme kayıplarında sesten ve ses anlamlandırmasından yoksundur sesler rehabilitatif süreçte kazandırılır. Dolayısıyla bir ses türü olarak müzik de rehabilitatif, kültürlenme veya eğitim çerçevesinde ama her üç koşulda da ‘müziksel anlamlandırma’ yaklaşımı güdülerek bireylere kazandırılmalıdır. Müzik kültürlenmesi süreci ve eğitimi hedeflenen müzik anlamlandırması için birer uygulamaya veya kültürlenme araçlarına dönüşmektedir. “Her ne kadar teknolojik gelişmeler kullanıcıların müzik beğenisi için önemli faydalar göstermemiş olsa da müzik eğitiminin cihazın getirdiği sınırlılıklara rağmen yaşanan bazı zorlukların giderilmesine yönelik bir yol açabileceğini gösteren araştırmalarda artış bulunmaktadır” (Looi, vd., 2012: 13). İşitsel rehabilitasyon, kültürlenme ve müzik eğitimi KI kullanıcılarının yeni sinyalleri kullanmayı ve bunlardan anlam çıkarmayı öğrenmelerini amaçlamaktadır. Yöntembilimsel yaklaşımlar bir müzik eğitimi davranış olgusu dikkate alınarak tasarlandığında müzik davranışında ve müzik algısında gelişim olguları saptanabilecektir. “Örgün öğrenmede dinleyici günlük iletişim ile ilgili talepler, kısıtlamalar ve belirsizlikler olmadan algısal işlere zaman ayırdığından algı işleme becerilerini arttırabilir” (Looi, vd., 2012: 14). Müziksel biliş yeteneklerinin geliştirilebilirliği üzerine bir mantık üretme psikoakustik ölçümler kadar üzerinde durulması gereken bir perspektiftir.

KI aracılı müzik algısında yapılan çalışmalar bireyler özelinde müzik davranışlarının türlerini ve çeşitliliğini şekillendirmektedir. Alanyazının yöntembilimsel yaklaşımlarına dayalı olarak gelişen araştırmalarda KI’lı bireyler psikoakustik testlerde bir davranış türü meydana getirmektedir. Müziksel uyaranlara karşı verilen tepki ‘müziğe tepki verme davranışı’ olarak tanımlanabilir. KI kullanıcıları özelinde meydana gelen davranışları tanımlamak, kavramsallaştırmak ve sınıflandırmak müzik, birey ve KI özelinde gelişen olguyu kontrol altına almak ve geliştirmek için önem arz etmektedir. Davranış türleri ve gelişim olguları kavramsallaşıp tanımlandıkça bilişsel

süreçler ve cihazın nitelikleri üzerine daha verimli ve genel kanılar ortaya çıkarılabilir. KI aracılı müzik algısı araştırmaları kullanıcıların ‘işitsel algı kabiliyetlerini’ ölçümlemeyi müziğin perde, ritim, ezgi ve bileşenleri üzerinden yapmaktadır. Psikoakustik araştırmalar sürecinde KI kullanıcılarının müziksel uyaranlara verdikleri tepkiler bilişsel müzik anlamlandırması içeren bir ‘hedef davranış’ türü oluşturmaktadır. Geliştirilecek olan özel eğitim stratejileri KI kullanıcılarının müziği anlamlandırmalarına katkı sağlayacak türde olmalıdır. Bu durum KI kullanıcılarında müzik algısını kısıtlayan sorunsal olguların üzerine eğilmeyi gerektirecektir. Müziğin nasıl anlamlandırılacağı eğitsel ve kültürel olarak kültürlenme süreci içerisinde ‘yönetilmelidir’. KI kullanıcılarına perde, ezgi, ritim, tını ve şarkı sözleri gibi anlamlandırılması hedeflenen unsurlar teker teker çalıştıracak stratejiler geliştirilebilir. Her strateji müziğin anlamlandırılacak boyutuna dair bir yöntembilimsel yaklaşım oluşturulmaya müsaittir. Yöntembilimsel yaklaşım üretimsel müzik davranışları için de geçerlidir. Yapılan güncel çalışmalardan birçoğu KI kullanıcılarında müzik eğitiminin işitsel yetileri geliştirmeye yararı olduğunu göstermiştir. Bunlardan biri “Galvin, vd., (2007: 310) melodik eğri tespit etmede yapmış oldukları çalışma kapsamında altı koklear implant kullanıcısında laboratuvar ve ev ortamında bireyler özelinde pratiğin günde 30 dakikadan 3 saat arasında değiştiği 1 hafta ila 2 ay arasında değişen süreler içinde bilgisayar destekli müzik eğitimi uygulamışlarıdır”. “Genel olarak ilk sonuçların melodik eğri tespit etme eğitiminin tüm katılımcıları geliştirdiğini göstermiştir” (Galvin, vd., 2007: 303).

“Petersen, vd., (2009: 438) yapmış oldukları araştırmanın amacını genel olarak belirli bir müziksel kulak eğitiminin davranışsal ve nöral etkilerini araştırmak, KI kullanıcıları için işitsel kapasitelerini geliştirecek etkili bir metot bulmak ve KI kullanıcılarının müzikten zevk alma ve müziği algılama yetilerini geliştirmek olarak tanımlamaktadır.” “Petersen, vd., (2009: 438) yapılan çalışmayı terapi veya müzik eğitimi olarak adlandırmamaktadır eğitim ile ilişkili tüm aşamaları ve tanımlamaları temel müziksel kulak eğitimi (*basic musical ear training*) olarak ifade etmektedirler.” Çalışmanın perspektifini oluşturan müziksel kulak eğitimi kavramı kökenini çalışmada da kullanılan ‘*EarMaster*’ müzik işitme programından almaktadır. Bölümün başında da

vurguladığım gibi araştırmacıların ‘bilimsel ve kültürel sermayeleri’ KI aracılı davranışsal müzik uygulamalarının yöntembilimini, adlandırmalarını ve tanımlamalarını etkileyen önemli etkenlerdendir. Elde mevcut olan yöntembilim, araştırmacıların müzik ve bilimsel tanışıklık geçmişleri, materyaller, denekler ve uygulama mekanları davranışsal müzik uygulamalarının ve ‘tür’ cinsinden çeşitliliklerini ve tanımlamalarını ortaya çıkaran etkenlerdir. Uygulamaların içerikleri ve tanımlamaları gerçekleştiği mekân ve araştırmacıların temel perspektifleriyle sıkı sıkıya ilişkilidir. Uygulamaların tanımlaması ve kavramsallaştırılmasında araştırmacıların backgroundları önemli bir faktördür. Ancak bu olgu KI kullanıcılarının müzik davranışlarının tanımlanması ve kavramsallaştırılmasına yansıyamamaktadır.

Petersen, vd., (2009) çalışmalarında KI kullanıcısı A grubuna perde ve diğerine ritim eğitimi verilir üç ay sonra bu durum değiştirilir ve ölçümler yapılır. Çalışmada, müziksel kulak eğitiminin içeriği çalma, şarkı söyleme ve dinlemeden oluşmaktadır. Çalma bölümünde bireylere orgda 261,6Hz ile 392Hz arasında çocuk ve halk şarkıları çaldırılmıştır. Şarkı söylemede denekler Danca ezgiler içeren şarkılar söylemeye teşvik edilmişler. Artikülasyon ve entonasyon öğretilmiş kullanıcıların şarkı söyleme performanslarının eğitim yoluyla geliştirilmiş olduğunu belirtilmektedir. Üçüncü bölüm olan dinleme kısmında ise şarkıların notasyonları ezgisel hareketliliğin anlaşılması için verilmiş. Perde aralığı farkındalığını arttıracak, majör minör modların çalışılmasına yarayacak, tını tanımaya yarayacak EarMaster programları verilmiş. Ölçümler sonrasında kullanıcılarda dil algısı ile müzik algısında olumlu bağlantıların nöral gelişmelere de yol açtığı gözlemlenmiştir. “Petersen, vd., (2009: 439) araştırmaların çocukların müziksel eğitimlerinin konuşma prozodisinde nöral işlemlemeye yol açtığını da belirtir.” Müzik eğitiminin KI kullanıcılarında konuşma gelişimine de etki ettiği sıklıkla vurgulanmaktadır.

Davranışsal müzik uygulamalarında öncelikli hedef ezgi, tını ve algının temel sorunu olan perde algısının geliştirilmesi olduğu söylenebilir. Perde müziğin temel bileşenlerindendir KI vakasında tını ve ezgiyi etkileyen bir etmen olarak perde algısı ‘öncelikli’ olarak geliştirilmesi gereken bir unsurdur. Bu durumda perde ve perde aralık boyutlarının algısında bir eğitim ‘stratejisi’ ve ‘etkileri’ hedef alınmalıdır. Perde

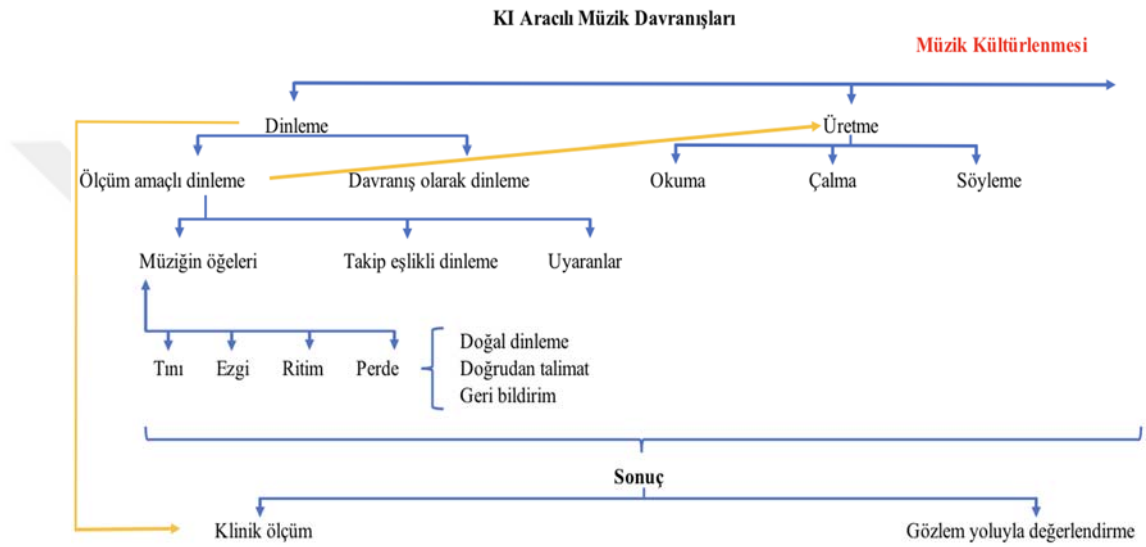
algısında doğruluk oranı ile müzik eğitimi arasında olumlu bağlantılar aranması perde anlamlandırma üzerine bir yöntembilimsel yaklaşım geliştirmeyi işaret etmektedir. Davranışsal müzik uygulamalarının bir parçası olarak müzik algısı ve müzik pratiği eğitimlerinin işitsel plastisiteye, bilişsel işlemlere ve dile de katkısı araştırmalar kapsamındadır. Başarılı müzik algısı için perdenin önemi göz önünde bulundurulduğunda yetersiz frekans bilgilerinin işitme sistemine iletimi müzik algılama kalitesini olumsuz etkilemektedir. “Müziğin akustik olarak karmaşık çok yüzlü bir girdi olması koklear implant kullanıcılarında müzik algısı yeteneğini, müziğin bağlı olduğu öğeleri içerecek şekilde müzik eğitiminden yararlanılarak oluşturulabilir” (Peretz ve Coltheart, 2003’den aktaran Pretorius ve Hanekom, 2007: 78). KI aracılı müzik algısında perde çözünürlüğünün verdiği işitsel kısıtlılık ses üretimine de etkilerini yansıtmaktadır. Bir müzik davranışı olarak şarkı söylemek KI kullanıcılarında en karmaşık müzik davranışlarından biri haline dönüşmektedir. KI kullanıcılarında üretimsel müzik davranışı olarak şarkı söylemek özel bir eğitim sürecini gerektirmektedir. Şarkı söyleme davranışı KI kullanıcılarında ton/ anahtar dışına çıkma, monoton ya da düz söyleme eğilimi göstermektedir. Ses frekansları özelinde sesleri tanımada güçlük çekmeleri ton/ anahtar dışına çıkma, düz söyleme ya da monoton şarkı söyleme eğilimlerini yükseltmektedir. Yaptığımız çalışmada da KI’lı bireyin şarkı söylemeye çalışırken ya da notaları okumaya çalışırken notaların pesleşme ya da tizleşme yönlerine paralel olarak ses tonunda inici ve çıkıcı farklılıklar gözlemlenmiştir. Bu davranış biçimi müziksel anlamlandırmanın ve müziğin kavramsallaşmasının davranışa tezahürüdür. Bir başka deyişle (bilişsel olarak) deneyime bağlı olarak KI’lı bireyin üretimsel müzik davranışlarının birey özelinde seslerin inceliği ve kalınlığına dair bir kavramsallaşmayı sağladığının bir göstergesidir.

Yuba, vd., (2009) yapmış oldukları çalışmada KI kullanıcısı çocuklarda şarkıların esas tonlarında söylenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada 262- 440Hz aralığında kullanıcıların da bildiği ve yaygın olarak bilinen Japon halk şarkısının dört ölçüsü eşliksiz söylenmiştir. Hedef seslere ulaşılması için komutlarla şarkının nasıl söylenmesi gerektiği, doğal sesin nasıl üretilebileceği bir talimat prosedürü ile eğitimciler eşliğinde birçok kere tekrarlanmış. “Her deneğe eğitmenin şarkı söyleme modelini dinlemesi ve

taklit etmesi sağlanarak şarkı söyleme eğitimi verildi” (Yuba, vd., 2009: 120). “Yuba, vd., (2009: 121) çalışmanın sonunda perde dağılımı üzerinden yapılan ölçümlerde deneklerde %5 oranında bir ilerleme tespit etmiştir”. Çalışmadan yola çıkarak, KI’lı bireylerde uygulamalı bir müzik davranışı yaklaşımı aracılığıyla seslerin nasıl ve hangi kurallar doğrultusunda üretileceğine dair bir eğitim süreci ile müziksel becerilerin geliştirebileceği söylenebilir. Uygulamalı müzik davranışları ve eğitim süreci KI’lı bireyde müziksel anlamlandırmayı meydana getiren iki temel unsurdur. Uygulamalı müzik davranışları kullanıcıların müziği algılayamadıkları, anlamlandıramadıkları unsurlarının bileşenleri üzerinedir ve en yüksek oranda üretimsel müzik davranışları içermektedir. Üretimsel müzik davranışı KI kullanıcılarının müziksel anlamlandırmalarında ‘pratiğe ve kavrama’ yöneliktir. Müzik sesi farkındalığını ve anlamlandırmasını oluşturma ve geliştirme stratejidir. KI aracılı müzik algısında eğitim yöntemleri keşfedilmeye, detaylandırılmaya devam etmektedir, eğitim türleri denekler, araştırmacının bilimsel ve müzik tanışıklığı kadar kültürel öğeler nezdinde de çeşitlenmektedir. KI (K) özelinde müziği algılama/ algılayamama ve anlamlandırma/ anlamlandıramama olgularının tespiti ve kavramsallaştırılmasına dair tanımlamalar gereklidir. Anlamlandırma süreci rehabilitatif veya eğitimsel uygulamalar kapsamında gelişmektedir her iki durumda da KI kullanıcılarının sesle kurdukları bağ bir kültürlenme sürecidir. KI cihazları aracılığıyla müzik sesini algılamada oluşan sınırlılık olgusu algılama türünü tanımlamayı ve kendi koşulları içerisinde değerlendirmeyi ortaya çıkarmaktadır. Aynı etnomüzikolojinin her kültürü, toplumu, topluluğu ve onların dinamiklerini kendi değerleri içerisinde incelenmesi ilkesine uygun olduğu gibi.

KI aracılı müzik davranışı, KI kullanıcılarının cihazların müziğe olan yatkınlıkları doğrultusunda bireysel ya da kolektif olarak müzik seslerini işitme, üretme ve müziğe tepki verme davranışları kapsamında geliştirdikleri davranış türleridir. KI özelinde müzik davranışları uygun denek/ birey kriterini de ortaya çıkarmaktadır. Çalışmaların dinleme, tepki verme ve üretmeden oluşması çalgı çalabilecek, anlamlandırabilecek ve müziksel teoriyi anlayabilecek yaş vb. kriterlerin gereksinimini ortaya çıkarıyor. Üretimsel müzik davranışı ve süreçleri birbirlerine kısmen bağlıdır. KI aracılı üretimsel müzik davranışı, kendi içerisinde belirli dinamikleri barındırmaktadır.

Bu dinamikler birbirleriyle etkileşim içerisindedir ve uygulandığında çalışma doğrultusunda araştırmacıyı belirli sonuçlara götüreceği gibi KI kullanıcısında müziksel anlamlandırmayı gerçekleştirebilir. KI'lı bireyi müziğe dolaylı bir maruz bırakmaktan ziyade (hedef) müziksel anlamlandırmayı oluşturmak için eğitim aracılığıyla doğrudan müzik kültürlemesine maruz bırakarak üretimsel müzik davranışı geliştirmek amaçlamaktadır.



Şekil 7- KI Aracılı Müzik Algısı Çalışmalarında Müzik Davranışları

Yukarıdaki şekil psikoakustik araştırma modellerinde yer alan müzik algısı ölçümlerinde KI'lı bireylerde ortaya çıkan genel müzik davranışlarının betimlemesi olarak tasarladım. Şekil aynı zamanda KI'lı bireylerde ölçümlemede ve müzik eğitiminde oluşan dinleme ve tepki verme müzik davranışlarını ve müzik olgularını sınıflandırmaktadır. İkinci şekilde müziğin yapısının/ öğelerinin KI aracılı müzik algısında işleyişi, üçüncü şekilde KI aracılı müzik kültürlemesi aşama ilişkileri, dördüncü şekilde KI aracılı müzik algısı çalışmalarında araç ve amaç doğrultusunda müziğin kullanımı beşinci şekilde ise KI aracılı müzik davranışları ve iç dinamikleri betimlenmektedir. Şekiller sırasıyla KI özelinde müziğin bilişsel yapısından, müziğin araştırılan olgularına ve müzik davranışlarına doğru gelişen üç temel alanda betimlemeler sunulmaktadır. Şekilde yer alan müzik davranışları KI kullanıcılarının müzikle olan temel davranışsal ilişkilerini betimlemektedir. Müzik davranışlarının KI özelinde tezahürü dinleme ve üretme olarak ikiye ayrılmaktadır. Dinleme davranışı

temel olarak ikiye ayrılmıştır, ölçüm amaçlı dinleme davranışı uygulamalı müzik davranışları kapsamına girmektedir, doğrudan talimat ve geribildirimde birey ve araştırmacı/ eğitmen etkileşim faktörü dahildir. Üretimsel davranış araştırmalar kapsamında ortaya çıkan genel davranış türlerini oluşturmaktadır, çalma ve okuma bölümleri yaptığım alan çalışması kapsamında bireyde gelişen davranışsal unsurlar olarak şekle yerleştirilmiştir. “Deneklerin durumlarını standartlaştırarak şarkı söylemelerini incelemek yerine şarkı söyleme becerilerinde gelişimi değerlendirmek için bireysel vakalar geliştirmek gereklidir” (Yuba, vd., 2009: 123). Yuba, vd., şarkı söyleme özelinde yaptıkları bu tanımlama KI (K) özelinde gelişen üretimsel müzik davranışlarının ‘bireysel olarak değerlendirilmesi’ gerektiğini işaret etmekte. KI’lı bireyler özelinde bir standartlaştırma çabası öncelikle bireyler özelinde gelişen müzik davranışlarının tanımlanması ve kavramsallaştırılması esasına dayanmalıdır. Bu açıdan metinde betimlediğim şekiller bireyler özeline uygulanabilir bir mikro düzey tanımlamaları tasvir edebilir. Şekil 5’de KI kullanıcısının müzik davranışları merkez alınmış araştırmacı her ne kadar dışarıda tutulmuş olsa da tasarım, dinleme, üretme, sonuç, değerlendirme ve ölçme aşamalarında katılımcı olarak yer almaktadır. Şekil KI (K) özelinde müzik davranışlarını kavramsallaştırma çabasıdır ve çalışmada yapılan tüm kavramsallaştırmalar araştırmacı odaklı değil araştırılan odaklıdır. KI (K) özelinde dinleme ve üretme davranışları birbirine paralel giden iki temel müzik davranışdır. Çalışmalarda her ne kadar çalma ediminin de bilişsel gelişime etkisi olsa da iki temel davranıştan yalnızca ‘dinleme davranışı’ klinik ölçümlemede, dinleme ile ‘tepki verme’ arasındaki ilişki ve sonuç ölçütleri bakımından değerlendirmeye alınmaktadır. KI aracılı müzik algısında yalnızca işitsel davranış temel alınarak psikoakustik ölçümlerler yapılmaktadır. Oysaki üretimsel davranış esnasında yapılabilecek ölçümlerler/ gözlemlerler kullanıcıların üretimsel davranışındaki aksaklıklar, fizyolojik, biyolojik ve bilişsel yetersizlikler için de yöntemler oluşturmaya olanak sağlayabilir. KI özelinde psikoakustik ölçümlerlerin yanı sıra dil algı ölçümlerinin de yapılması bu ‘etkileşimsel döngünün’ bir göstergesidir. KI kullanıcılarında sınırlı işitme durumu algılama ve anlamlandırma sorunları oluşturduğu kadar fizyolojik aksaklıklara da neden olabilmektedir. YUBA metodunda betimlendiği gibi kısıtlı işitme şarkı söyleme, çalışmamızda yer alan blok flüt çalmada nefes, entonasyon ve ritmik unsurların üretimi

gibi sorunsal müzik davranışlarına ND bireylerde daha seri şekilde çözümler bulunurken KI'lı bireylerde önemli fizyolojik bilişsel aksaklıklara ortaya çıkmaktadır. Klinik olduğu kadar müzik davranışlarının gelişimi, çeşitlenmesi, yeni yönelimlerin ortaya çıkması ve ölçülmesi bakımından YUBA metodu büyük bir önem arz etmektedir.

Dinleme normal duyan bireylerde anne karnından başlayan ve sosyal yaşamla devam eden doğal bir faaliyettir. Ancak KI kullanıcılarında dinleme ve ses üretme öncelikle öğrenme, sosyalleşme ve rehabilitatif kültürlenme süreci vb. şekillerde meydana gelmektedir. “Araştırmalar KI kullanıcılarının konuşma algısındaki önemli gelişmelerin implantasyondan 3 ay sonra maksimum faydayı da 36 ay sonra görülmeye başladığını belirtmektedir” (Ruffin, vd., 2007'den aktaran Driscoll, vd., 2009: 2). Bireylerin işitsel rehabilitasyonu, sosyalleşme ve kültürlenme cihazın etkin kılınmasından itibaren öğrenmeyle paralel giden çok boyutlu bir kültürlenme sürecidir. KI aracılı müzik algısında dinleme davranışı; ölçüm amaçlı dinleme/ anlamlandırma amaçlı dinleme ve sosyal bir davranış olarak dinleme şeklinde iki temel davranış türünden oluşur. Sosyal bir davranış olarak dinleme ND bireylerde olduğu gibi gündelik yaşamda devam ettirilir, sosyal olarak sağlıklı bir müziksel dinleme davranışı için uygun çevresel koşulların da sağlanması bireylerin müziği nitelikli olarak dinleyebilmelerini sağlayacaktır. Sosyal bir davranış olarak dinleme müzik eğitim sürecinden ve eğitsel işitsel talimatlardan bağımsız, doğrudan ya da dolaylı olarak bireyin sosyal sınıfı kültürel değerlerine ve çevresel etkenlere bağlı olarak gelişir. Örneğin Vongpaisal, vd., (2004) müziğin dinlenme davranışı özelinde yaptıkları çalışmada hit parçalar üzerinde durulmuşlardır. “Vongpaisal, vd., (2004: 195) yaptıkları çalışmada KI kullanıcılarının aşina olunan şarkıların, orijinal kayıta bulunan vokal ya da çalgı ipuçlarını tanımadada başarılı olduklarını bildirmişlerdir.” KI aracılı müzik algısı dinleme davranışını tek bir ölçüye indirgememek gerekir. Müzik davranışı olarak dinleme algısal keskinlik (*perceptual acuity*) ve değerlendirmeye bilişsel işleyişi çalıştırmayı ve geliştirmeyi içeren işlevsel bir dinleme davranışdır ve sosyal bir davranış olarak dinlemeden ayrı tutulmalıdır. KI'lı birey ile ses arasındaki bazı işitsel faaliyetler müzik teorisi dahilinde gerçekleşebilmektedir. Bu durumda müzik teorisi içeren kasıtlı ve amaçlı bir dinleme ve üretme faaliyeti ortaya çıkmaktadır. KI'lı bireyin

müziğin öğelerini dinleme ve üretme süreçlerinde öğrenmesi ve davranışsal olarak gerçekleştirebilmesi bir müziksel anlamlandırma olgusunu işaret etmektedir.

Kavram olarak müziksel anlamlandırma kendi içerisinde müziğin belirli öğelerinin anlamlarına göre ayrıştırılması, sentezlenmesini içerir. Müzikte anlamlandırma her öğenin anlamlandırılması ile başlayan her anlamlandırma sürecinin sonucunun bir sonraki anlamlandırmanın belirleyicisi olmasına gönderme yapmaktadır. Üretimsel müzik davranışında gelişim olgusu bireyin müziksel anlamlandırmasındaki başarısıyla da ilişkilidir. Algısal sorunları çözmek için sorun oluşturan öğelerin seçilmesi ve bunların çözüme kavuşturulması belirli sistematik bir yöntembilim oluşmaktadır. Müziksel anlamlandırma yaklaşımı KI (K) ve müzik özelinde sabit bir amaca yönelmiş her adımın sonucu bir sonraki adımın belirleyicisi olan ‘sıralı bir eylem dizisidir’. ‘Müziksel anlamlandırma yaklaşımı’ KI’lı bireyin müzik öğelerini müzik davranışlarını anlamlandırmasını ve kavramsallaştırmasını sağlayacak yöntemlerin geliştirilmesini önermektedir. Müziksel anlamlandırma yaklaşımı yöntembilimsel bir önermeyi, KI özelinde müziksel anlamlandırma ise kültürlenme sürecini işaret etmektedir. KI özelinde müziksel anlamlandırma yaklaşımı müzik olgusunu bir bütün olarak davranışa dökmekten ziyade amaca yönelik şekilde belirli parçalara ayırarak bir modelleme oluşturmaktadır. KI (K) özelinde müziksel anlamlandırma birey ve müzik arasında meydana gelen etkileşimin yöntembilimsel bir yolla meydana gelmesini temsil eder ve bir ‘sonuç davranıştır’. Müziksel anlamlandırmayı geliştirilecek olan yöntembilimsel yaklaşım eğitim veya rehabilitatif uygulamalar nezdinde de meydana gelebilir. Dolayısıyla müziksel anlamlandırma yaklaşımı müziğin bireylere kazandırılmasını amaçlayan esnek yeniden düzenlenebilir ya da geliştirilebilir bir yaklaşımdır. “Güncel implantasyon sonrası eğitim, çağdaş teknolojiyi kullanan ve yaşamlarında biraz müzik dinlemeyi hedefleyen implant kullanıcıları için müzik algısı ve müzikten keyif almayı arttırmak için daha uygun seçeneklerden biri olabilir” (Gfeller, vd., 2008: 12). KI aracılı müzik davranışlarında oluşan bir başka olgu ise müziğin öğelerinin parçalara ayrılması doğrultusunda işlenmesi ve bireye kazandırılmasıdır. Böylelikle müziğin her bir unsurunun ya da çalışmaya bağlı olarak bazı unsurlarının işlenip bilişsel ve algısal bütünlüğün işleyişine

yardımcı olması beklenir. Bu durum tümünden gelimci yaklaşımla tümevarımsal yaklaşımın aynı zamanda KI aracılı müzik algısındaki ve müzik davranışındaki tezahürünü sorgulamaya yönlendirmektedir. Müzik eğitimi içermeyen mevcut alanyazın ve yöntembilimi tümünden gelimci bir yaklaşım içerisinde olduğu söylenebilir. Zayıf taraf testlerden çıkan zayıf ya da ortalama değerdeki sonuçlardır yöntem ‘mevcut paradigmayı güçlendirmekte’ ve benzer yöntemle oluşturulmuş diğer çalışmaları ‘genişletmekle’ kalmaktadır, ancak bu durum aynı zamanda yeni yönelimler için de kaynak oluşturmaktadır.

KI (K) özelinde müzik davranışına dayalı bir alan çalışmasında müzik edinimini ‘mikro çalışmalara’ bölünmesi durumunda, müzik davranışlarında çeşitlilik oluşması ihtimali göz önünde tutulmalıdır. Müzik davranışları ile uyaranlara verilecek tepkiler arasında bağlantı kurarak geliştirilecek bir yöntembilim tümevarımsal bir olgu olacaktır. KI müzik davranışı özelinde tüm dengeliye nazaran tümevarımda yeni bir perspektif ortaya çıkarma, var olan yaklaşımları değişik bakış açılarıyla yeniden yorumlama, KI müzik bağlantısına dair genelleme eksikliğine karşın kuramsal yaklaşım oluşturma olasılığı ortaya çıkarabilir. KI ve müzik özelinde tüm dengeliye nazaran tümevarımsal yaklaşımda KI kullanıcılarıyla müzik arasındaki bağı farklı açılardan yorumlama, KI aracılı müzik algısında ve müziğin bilişsel süreçlerini kavramsallaştırma ve KI kullanıcılarındaki müzik davranışlarını tanımlama olanağı sunmaktadır. Deneğin/deneklerin müzik davranışları ‘gerçeklikleri’ temel alınarak belirli genellemelere ulaşma çabası içerisinde olunabilir. İster tek denekli araştırma yöntemi ya da çok denekli araştırmalara dayalı yöntemler olsun KI’lı bireylerin müzik davranış gerçeklikleri temel alınarak uyaranlara vb. olgulara verilen tepkiler arasında bağlantı kurma çabası içerisinde de olunabilir. KI kullanıcılarının müzik davranış pratikleri ne kadar fazlalaşır ve ne kadar çeşitlenirse o kadar etnomüzikolojik çözümlemelere dayalı olumlu ve olumsuz tanımlar ortaya konulabilir. Tümevarımın özelden genele varmaya çalışan çabasında gözlemler aracılığıyla genellemelere ulaşma yöntemi vardır. KI kullanıcılarında da müzik davranış biçimleri ne kadar çeşitlense ya da şekillendirilse de kaçınılmaz gerçek KI cihazlarının sesin boyutsal özelliğini eksik ilettiği ve bu durumun müzik algısını ve müzik davranışlarını olumsuz etkileyeceği olacaktır. Ancak bu durum

gelişim gösterecek dinamiklerin ve cihazdan elde edilecek maksimum faydanın nasıl oluşturulabileceğine dair bir ‘metot’ geliştirilmesinin üzerinde durulmaması anlamına gelemez. Müziğin unsurlarına dair teoriksel eğitimi içeren ve belirli talimatlarla seslerin nasıl ayırt edilebileceği, nasıl üretilebileceği ve ses olgularına dair kavramların oluşturulması müziksel anlamlandırmadır. KI (K) özelinde müziksel anlamlandırma duyumsamadan algıya giden bir süreci işaret etmektedir. KI, davranış ve müzik ilişkisi özelinde geliştirilen KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci ve KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının temeli müziksel anlamlandırma yaklaşımı doğrultusunda oluşmuştur. Müziksel anlamlandırma olgusu KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının yöntembilimsel, uygulama ve davranış temellerini her aşamasını kapsar. Çalışma nezdindeki müziksel anlamlandırma yaklaşımı KI’lı bireyin müziği öğrenme ve müzik davranışı üretme sürecinde müziğin teorik yapısına dair analiz ve çözümlemeler gerçekleştirmesini içermektedir. KI’lı birey özelinde müziksel anlamlandırma her gelen yeni kültürlenme olgusuyla kendini sürekli yeniler ve her aşamada mevcuttur.

Yaklaşım olarak müziksel anlamlandırmaya tabi olabilecek unsurların saptanıp bunların müziksel pratik yoluyla geliştirilmesini sağlayacak bir yöntemin belirlenmesini amaçlar. “...Bir müziksel alıntıyı tanıma yeteneği implantasyonun önemli bir sonucunu yansıtabilir” (Gfeller, vd., 2008: 9). Eğitim yoluyla elde edilecek veriler KI özelinde nitelikli sonuçlar üretebilir ve yansıtabilir. Müziksel anlamlandırma yaklaşımında, anlamlandırma olgusu çerçevesinde müziğin öğeleri ve içerikleri çalışmanın amacına göre tasarlanabilir, daha kolaydan daha karmaşık bir çalışma ve dinleme yöntemi bireylerin uyaranlara verdikleri tepkiler, ilerletilmesi istenilen bilişsel süreçler ve oluşturulan yöntembilime göre değişiklikler tasarlanabilir. Müziksel anlamlandırma yaklaşımı ve eğitiminin doğası gereği her müzik ögesinin üzerine bir anlamlandırma yöntemi geliştirmeyi gerektirir. Burada araştırmacı hem araştıran, araştırdığı konu doğrultusunda müzik uygulamasını gerçekleştiren kişidir. Müziksel anlamlandırma ve eğitim başlangıçtan davranış sonucuna götürecek belirli bir yöntembilime bağlı olmalıdır çünkü uygulanacak yöntem bireyin bilişsel kabiliyetini geliştireceği gibi KI (K) özelinde daha sonraki müzik davranışı türlerinin veya müzik öğelerinin

anlamlandırılmasında bir rolü olacaktır. Müziksel anlamlandırma, yaklaşımı ve eğitim süreci klinik ölçümlerle de paralellik gösteren müziğin zamansal ve boyutsal olgularını referans alarak temelde ikiye ayrılır. Zamansal ve boyutsal olgular KI müzik alanyaznında müziğin algılanmasını engelleyen sesin boyutsal özelliği ile sesin tanınmasına yardımcı bir işaretçi olarak ritim unsuruna gönderme yapmaktadır. Bu ayrıştırma eğilimiyle müziğin unsurlarını denetleme yolları ortaya çıkar ve bu unsurların ayrı ayrı kazandırılması ve üretilmesi tümevarıma gidecek bir yöntemi ortaya çıkaracaktır. Müzikteki süresel ve boyutsal olgular müziksel anlamlandırmayı gerçekleştirmek için ayrıştırılır. Bu parçalar bireye teoriksel ve davranışsal olarak kazandırılmasıyla işitilen ile üretimsel davranış arasında mantıksal ve işlevsel bir bağ kurulur böylece aşama kendini tamamlar ve sonraki aşama hazırlanmış olur. Örneğin alan çalışmasında KI'lı bireyle yapılan çalışmalarda birlik, ikilik, dörtlük, sekizlik, on altılık nota ve çeşitlemelerinin değerleri ve süreleri anlatılırken teoriksel betimleme ile bireyin dinlediği arasındaki tutarlılık oluşturulmuştur. Bu yaklaşım bireyin süreleri anlamlandırmasına ve uygulamasına yardımcı olmuştur. Buna ek olarak masaya değerler vurularak söylenmiştir, ardından aynı uygulama KI'lı bireye yaptırılmıştır, bu bir müziksel anlamlandırma yaklaşımı uygulaması örneğidir. Burada okuduğu notanın eliyle vurduğu değerle paralel gitmesi amaçlanmaktadır. Mantıksal bağ oluşmadığında konu tekrarı, oluştuğunda ise geliştirilen yöntem bilime bağlı kalınarak başka değerlerin öğretilmesine geçilmiştir.

KI'da müzikte anlamlandırma bireyin KI ile başlayan kültürel kodlama sürecinde eğitim ve uygulama yoluyla müziksel sesleri ayırt edip tanımlamayı öğrenmesindeki anlamlandırma sürecini işaret etmektedir. Her müzik uygulamasının temeli öncelikli olarak müziksel anlamlandırmadır. Müzik temelli bilişsel işlemler öncelikli olarak anlamlandırmayı gerektirir. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci öncelikle KI'lı bireyin müziksel anlamlandırma sürecini gerçekleştirmesini temsil etmektedir. KI (KI) özelinde müziksel anlamlandırma bir kültürlenme süreci içerisinde meydana gelmektedir. Bu açıdan müziksel anlamlandırma yaklaşımı ve kültürlenme süreci birbirini tamamlayan iki temel yaklaşımdır. Müziksel anlamlandırma yaklaşımı KI'lı birey ve müzik arasında kurulan bağın niteliğini temsil eder, KI özelinde müzikte

anlamlandırma olgusu eğitim, dinleme türleri ve birey özelinde gelişen müzik davranışlarını da içerir. “Birçok KI kullanıcısının müzik algısını geliştirmesi için bir tür doğrudan çaba veya rehabilitasyon gerektirmektedir” (Driscoll, vd., 2009: 2). KI kullanıcıları özelinde davranışsal müzik uygulamaları rehabilitasyon, eğitim ve kültürlenme gibi farklı yöntembilimlere dayanabilir her uygulama türünde birey edimsel olarak doğrudan sürece dahil olacaktır ve her yöntem öncelikle müziksel anlamlandırma gerçekleştirmektedir.

KI (K) özelinde dinleme; müziğin öğelerini dinleme, takip eşlikli dinleme ve uyaran dinleme olarak temel üç dinleme türüne ayrılmaktadır. Üç dinleme durumuna bakıldığında sadece dinleme davranışını kapsıyor gibi görünse de bilişsel süreçte müziğin dinlenmesi ve anlamlandırılması doğrultusunda her birinin görevleri farklıdır. Bunları daha iyi anlayabilmek için bu üç dinleme türünün içeriklerinin tanımlanmaları gerekir. Müziğin öğelerini dinleme davranışı, teorik müzik eğitim süreci içerisinde devam eden belirli eğitsel komutların dinlenilmesi ve uygulanmasıyla oluşmaktadır. KI aracılı müzik algısında sorun oluşturan müziğin boyutsal ve süresel özelliklerinin parçalanması (perde, ritim, ezgi, tını, diğer unsurlar) üretim davranışını ve bilişsel müzik becerilerinin gelişimini etkileyecek bir dinleme türünü oluşturmaktadır. KI kullanıcıları için tasarlanmış olan bu yöntemde ND bireylerde uygulanan temel müzik eğitimi ve Driscoll, vd., (2009) yapmış olduğu araştırmanın yöntembilimsel yapısı harmanlanarak geliştirilmiştir. Dinleme komutlarıyla müzik unsurları arasındaki bağ ne kadar olumlu olursa mantıksal bağ da o kadar güçlü olmaktadır, takip eşlikli dinleme ve üretimsel müzik davranışlarındaki bağ da bir o kadar meydana gelmektedir. Müziğin unsurlarına dayalı dinleme davranışı araştırmacının yönlendirmeleriyle yani komutlarını esas alan bir dinlemedir. Burada komutlar doğal dinleme, doğrudan talimat ve geri bildirim dinleme olarak adlandırılmıştır. Her bir komut çalışılan unsurların dinlenmesi, öğrenilmesi ve kontrol edilmesini kapsamaktadır. Komutların müziğin unsurlarının dinlenmesinde içeriği şu şekildedir; doğal dinleme bireyin çalışılan unsurların çalıştırılan tarafından kendine gösterilmesi için çalışıldığındaki iştirme durumudur. Doğal iştirmin ardından bireyin çalması, okunması ya da çalışmaya bağlı olarak yalnızca dinlemesi istenir böylece kopyalama yoluyla bireyin müzik davranışlarının şekillenmesi

beklenir. Doğrudan talimat bireyin çalınan ya da öğretilen unsurların teoriksel açıklamalarını dinlediği, araştırmacıyla müzakere ve pratik ettiği, unsurların teorik ve işitsel özelliklerini öğrendiği ve işittiği dinleme türüdür. Geri bildirim doğal işitme ve doğrudan talimatlarla bireye kazandırılan müzik unsurlarının, müziksel ses bilgilerinin ve teorik bilgilerin farklı müziksel metinler aracılığıyla tekrar edilmesini ve hatırlatılmasını kapsar. Burada amaç öğrenilen bilgileri yeniden kazandırmaktır, müziksel anlamlandırmanın en yoğun olduğu aşamadır. Geri bildirimde doğrudan talimat yoktur ancak alıştırmaya bittiğinde gerekirse bilgi sunulur. Bu komutlar hem teoriksel işitme çalışmalarında hem müziksel üretim çalışmalarında kullanılabilir özelliktedir. KI kullanıcılarında üretim ve dinleme davranışlarının kazandırılmasında müziğin öğelerinin öğretilmesi için kullanılan komutlar her iki müzik davranışı için uygulanabilir niteliktedir.

KI aracılı üretimsel müzik davranışları teorik okuma ve bireyin özellikle ilgisi doğrultusunda şekillenebilecek bir üretim aracı olan çalgı ya da şarkı söyleme davranışlarıdır. Burada teorik okuma ile şarkı söyleme arasında fark vardır. Okuma müziksel anlamlandırma ve müzik teorisinin gerekliliklerinden biridir. Müziksel okuma üretimsel davranışa ve müzik bilgisinin bilişsel süreçte kazandırılmasına yardımcı olmaktadır. Alan çalışmasında KI'lı bireyin çalmakta zorluk çektiği parçaları okumakta da zorluk çekmesinde paralel bir bağlantı olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu durum temel müzik teorisi, okuma, çalma ya da söyleme davranışları temelinde oluştuğundan Petersen vd., (2009) yapmış olduklarına benzer olarak dikkatli, titiz ve uzun soluklu çalışmaları işaret etmektedir. Müziğin amaç ve araç olacak doğrultuda hangi araştırmaya dayalı yapılan bir çalışma olduğu da çalgıların seçiminde önem arz etmektedir. Örneğin işitsel [re]habilitasyon süresince şarkı söyleme ve nefes çalışmalarının yapılması bireylerdeki sorunlu davranışları çözümlemeye yöneliktir. “İşitme kaybına sahip olan kişiler için işitsel rehabilitasyonun temel amacı işitmenin optimal kullanımını teşvik etmektir. Bu bir işitme cihazı veya koklear implant tarafından iletilen eksiksiz akustik sinyallerin daha azından dinleyicinin yararının maksimize edilmesini içerir” (Driscoll, vd., 2009: 2). Dolayısıyla nefesli çalgılar ve şarkı söyleme rehabilitatif sürece uygundur ve bireylerin cihazdan en kapsamlı şekilde

yararlanmalarını da kapsamaktadır, araç ve amaç olarak müziğin dilsel, algısal ve nöral gelişimlere olan etkisinin ölçümü için tasarlanan çalışmaların içerisinde de yer alabilirler.

Müziksel anlamlandırma yaklaşım içerisinde KI'lı bireyin müzik davranışları ile olan anlamlandırma bağı öncelikli olarak bireylerin tek sesli müziksel tasarımdan çok sesli müziksel tasarımlara geçiş yapmalarının uygun bir strateji olduğunu göstermektedir. Alan çalışması da bu doğrultu da tasarlanmıştır. Dolayısıyla tek sesli üretimsel müzik davranışı aşamasından, çok sesli üretimsel müzik davranışına geçilmesi ve bunu yaparken öncelikli olarak çok seslilik ile tek seslilik ses yapılarının birey tarafından tespit edilebilmesine dayalı bir yöntembilimsel yaklaşım uygulanmalıdır. Bu yöntemde araştırmacı katılımcı olarak yer alabilir. Ayrıca KI aracılı üretimsel müzik davranışlarından elde edilecek veriler klinik ve gözlemlemeye dayalı ölçüm yöntemleriyle ölçülebilir. Müziğin unsurlarının test edilmesini kapsayan mevcut klinik ölçümler de birer müziksel davranış ölçütüdür. Gözlemlemeye dayalı ölçümlerde bireyin başlangıç bilişsel müzik becerileri ve çalma becerileriyle çalışmanın belirli dönemlerdeki ve sonundaki becerileri karşılaştırılır. Basit müzik davranışlardan karmaşık müzik davranışlarına gidecek bir skala oluşturulması yararlı olur, çünkü müzikte dile oranla daha karmaşık ses yapısı olduğu gibi karmaşık bir teoriksel yapıya sahiptir ve amaç bireyin müzik davranışı becerilerini irdelemek olmalıdır. Bunun yanı sıra gözlemlemeye dayalı ölçümler ve klinik ölçümler kendi başlarına yöntembilimsel yaklaşım oluşturabileceği gibi çalışmanın belirli aralıklarında ya da sonunda da her ikisi kullanılabilir.

KI kullanıcılarında davranışsal müzik uygulamalarında YUBA gibi yaklaşımlar geliştirilmekte ve farklı araştırma metotları ortaya çıkmaktadır. Kuşkusuz bu süreçler öncelikli olarak gelişen cihaz mühendisliğine ve alan çalışması 'sürelerine' bağlı olacaktır çünkü KI'lı bireylerde işitsel gelişim 'süreçseldir'. KI aracılı müzik algısı çalışmaları müzik bilişi, nöral araştırmalar, müzik belleği, müzik algısı ve müzik kültürlenmesi için cazip bir araştırma alanıdır. Müzik KI (K) özelinde her zaman diğer tüm dilsel ve sese dair algılamalarda olduğu gibi 'öğrenme' odaklıdır ve öğrenme olgusuna bağlı olarak kendi dinamiklerinin tanımlanması ve betimlenmesi gereken bir

alan olacaktır. Müzik güçlü bir araçtır, müziğin insan davranışlarını şekillendirmesinin yanı sıra müziğin davranışsal bir unsur olarak bilişsel süreci ve işlemleri de önemlidir. Müzik bireylerin değerler dizgesi ve davranışlarında güçlü bir araçtır. “Müzik şu ya da bu biçimde tüm insan toplumlarında vardır, ama toplumların tümü müziği kullanım şekilleri ve değer verdikleri tınların doğası bakımından çeşitlilik gösterir” (Özer 1997: 1). Müzik toplumların topluluklarının ve bireylerinin yapmış oldukları bir davranıştır, bunların içerisine KI kullanıcıları gibi müzik sesini bir cihaz aracılığıyla işiten bireylerde dahildir. Müzik ile etkileşim içerisinde olan her bireyin değerlendirilip araştırılabileceği gibi KI kullanıcılarının da sınırlı müzik yeteneklerini de dikkate alınıp onlar için ne anlam ifade ettiği ve nasıl pratik edip nasıl algıladıklarını anlamaya çalışmak ve ölçümlendirmek en doğal davranıştır. KI kullanıcılarında sesi somutlaştırması ve anlamlandırması sürecinde eğitimsel ve rehabilitatif yollarla müziğe dair tüm ses girdileri (*sound reception*) bireylerde sesin çeşitli biçimlerde varoluşunu idrak etmesi durumudur.

3. BÖLÜM

Kİ ARACILI MÜZİK KÜLTÜRLENMESİ KURAMSAL YAKLAŞIMI

3. BÖLÜM

KI ARACILI MÜZİK KÜLTÜRLENMESİ KURAMSAL YAKLAŞIMI

KI kullanıcısında müzik kültürlenmesi sürecinin birincil olgusu müziğin birey tarafından anlamlandırılmasıdır. KI kullanıcısı (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreci kültürleme yoluyla bilişsel müzik işlemlerinin meydana getirildiği bir anlamlandırma sürecini içermektedir. Üçüncü bölüm KI (K) özelinde müzik kültürlenmesinin sürecine ve yapısına inmektedir. Bu durum ilk bölümden üçüncü bölüme kadar olan yapının seyrinin genelden özele doğru işleyen bir yazım süreci olduğunu da işaret etmektedir. KI aracılı müziksel anlamlandırmanın kazanılmasının kültürlenme süreciyle nasıl meydana geldiğini tanımlanmakta ve betimlenmektedir. Üçüncü bölüm KI'lı birey özelinde müzik kültürlenmesi sürecini meydana getirmek ve oluşan kültürlenme olgusunu tanımlamak üzerine kuruludur. KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi müzik eğitimi kültürlemesi uygulamaları ile meydana getirilmiştir. Müzik kültürlenmesi sürecinde ve sonucunda KI (K) özelinde gelişim niteliği gösteren bir dizi müzik davranışı meydana gelmiştir. Uygulanan kültürleme yaklaşımı ile birey özelinde gelişen kültürlenme sürecinde oluşan tutarlılıklar ve etkileşimler kendi tanımlama ve betimleme sürecini ortaya çıkarmıştır, bu tanımlama ve betimleme süreci KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımıdır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı kültürleme ve kültürlenme süreçlerinin oluşumunu ve bunlara bağlı olarak meydana gelen müzik davranışlarını tanımlayan, açıklayan ve betimleyen bir yaklaşımdır. KI (K) özelinde kültürleme ve kültürlenme boyutları kendi başlarına birer olgudur. Kültürleme ve müzik kültürlenmesi, kuramsal yaklaşımı meydana getiren olgular olduğu gibi kuramsal yaklaşım da her iki olguya (bilimsel yaklaşım) nitelik kazandıran bir tanımlama aracıdır. Kuramsal yaklaşımı/ temelleri oluşturan olgular KI özelinde gelişen müzik temelli bilgi olgusu, kavram, yöntembilimsel temeller, uygulama temelleri, davranışsal temeller ve davranışların betimlendiği bir dizin şeklinde ilerlemektedir. Çalışmada soyut olgulardan somut bulgulara doğru bir dizi mantık silsilesi şeklinde ilerleyen bir kuramsal yaklaşım olgusu mevcuttur. Kuramsal yaklaşım içerisinde davranış betimlemelerine de özen gösterilmiştir. “Müzik bilimsel açıdan incelendiğinde; bir şeyler ya da fikirler grubunun parçaları birbirlerine oturur ve kendi dâhili mantık ve yapısıyla birlikte çalışırlar ve

bunu uygularlar, A’da yapılacak değişiklik B’ kısmına karşılık gelecek değişikliği üretecektir” (Merriam 1964: 29). KI aracılı müzik kültürlemesi KI’lı bireyde müziksel anlamlandırmanın iki farklı boyutunu meydana getirmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı bu olguların genel görünümünü oluşturmaktadır. Bu bölüm alan çalışması dahilinde meydana gelen olgulardan yola çıkılarak geliştirilmiştir. KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlemesi, kültürlenmesi ve kuramsal yaklaşım boyutları tanımlanacaktır.

3.1. Yeni Bir Yönelim Olarak KI Aracılı Müzik Kültürlenmesi Kuramsal Yaklaşımı

Yeni bir yönelim olgusunun öncelikli referansı KI müzik algısı alanyazınından gelmektedir. ‘Aracı’ bir kavramdan KI’ın müzikte ne tür bir algı etkisi meydana getirdiğini tanımlamayan ve bir algı unsurunu tanımlamada daha geniş etkiler üreten bir olguya dönüşmektedir. KI’ı ‘aracılı’ olarak kavramsallaştırmak, cihazın kullanıcıya olan aracı algı etkisi ve kullanıcının cihaz aracılığıyla müzik davranışlarını meydana getirmesi arasında gidip gelen bir tanımlama olgusu oluşturan bir kavramsallaştırma yönelimidir. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci var olan davranışsal olgulara karşılık gelen bir modeldir. KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarının tutarlı, gelişimsel ve kalıcı niteliklerini tanımlamaktadır. Kültürlenme süreci aynı zamanda KI (K) özelinde müzik davranışının bağlamına da karşılık gelmektedir. KI (K) özelinde kültürlenme süreci modellemeye dayanmaktadır. Müzik davranışlarını oluşturmak için yöntembilimsel bir modelleme, uygulama için ayrı bir modelleme ve ortaya çıkan müzik davranışlarını tanımlama ise ayrı bir modelleme yaklaşımı güdülmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci modellemelerini KI ve müzik algısı alanyazın faydalanarak meydana getirmektedir bu bakımdan alandan uzak değildir. “Formülleştirme özellikle sosyal bilimler için çok karmaşıktır... teori modeli kavramlar arasındaki ilişkileri nispeten açık hale getirir” (Reynolds, 2016: 105). Modelleme araştırma ve davranış olgularını gerçekliklerine uygun özellikleri sistematik bir biçimde ortaya koymaktadır. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışları gerçekliğini tanımlamada bir mantık dizgesini hedefler. Böylece KI (K) özelinde meydana gene müzik kültürlenmesi süreci ‘anlaşılabilir’ hal alabilir. KI aracılı müzik kültürlenmesi

süreci müzik davranışı oluşturma, davranışı oluşturmak için araştırma deseni meydana getirmek ve bunları tanımlama üzerine kurulludur. Bu durumda ‘süreç’ kavramı bu çok boyutlu yapıya karşılık gelmemektedir. Süreç KI ve kullanıcısının müzik deneyimi ve davranışlarını temsil etmektedir. Bu noktada araştırma, davranış ve tanımlamayı kapsayacak bir bütüncül yaklaşım meydana getirme ihtiyacı oluşmaktadır. Kanun ve teori/ kuram arasındaki temel fark kanunun olayın doğasını açıklamadan işleyişini açıklaması teori/ kuram ise bir olayın doğasını açıklamasıdır bu bilinen yaygın bir tanımdır. KI aracılı müzik kültürlenmesi olgusu müzik davranışının oluşum gelişim sürecini ve işleyişini tanımlamaktadır bu açıdan modelleme durumun davranışsal doğasına bağlı gelişim niteliklerini ortaya çıkartırken bu süreci ortaya çıkarmadaki temel araçları da tanımlamalıdır. Her iki durumu kapsayan temel tanımlama olgusu kuramdır. Kuramsal yaklaşım çerçevesinde yöntembilimsel yaklaşım, uygulama yaklaşımı ve bunların bir sonucu olan davranışı ortaya çıkarmadaki rollerini de kapsayan bir genel tanımlama ihtiyacı vardır. KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreci yöntembilimsel ve uygulama temellerine doğrudan bağlıdır. Bu mantığın temeli KI’lı bir bireyin blok flüt çalma müzik davranışının bu bağlama dayalı olmasıdır davranışın birey özelinde ortaya çıkmasını sağlayan yöntembilimsel perspektife ve ilgili uygulamalara dayalı olarak gelişmesidir. Bu açıdan ortaya çıkan olgu bir modellemedir kuramsal yaklaşım olarak tanımlanması müzik davranışının oluşturulma stratejilerinden müzik davranışı olarak gelişme boyutuna kadar olan tüm tanımlanması gereken olguları kapsayan bir tanımlama ve aktarma boyutu sağlamasıdır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci yalnızca davranış odaklı değildir müzik davranışlarını ve bunları ortaya çıkarmadaki yöntem ve uygulamaları birbirine bağlayan kavram yapısını ve ortaya çıkan tüm olguların birer bilgi birimlerini oluşturduğunu da tanımlar. Hem süreç hem modelleme KI (K) özelinde gelişen müzik olgusunu meydana getiren temel faktörlerdir. Ancak her biri yöntembilimsel, uygulama, temel bilgi temalarını, kavram ve bilgi mantığını bir bütün olarak kendi başlarına yansıtmada mantık boşlukları yaratabilirler.

Yeni bir yönelim olarak KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı KI (K) özelinde meydana gelen müzik deneyimlerini kavramsallaştırmayı ve tanımlamayı

içerir. KI müzik algısı alanyazınında yer alan davranışsal müzik uygulamalarındaki müzik davranışlarının tanımlanmasındaki ve betimlenmesindeki belirsizlik yeni yönelimin itici gücüdür. KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarında tanımsal belirsizlikler alanyazın dahilinde müziğin deneyim boyutu üzerine yeterince durulmamasından kaynaklanmaktadır. KI'lı birey özelinde müziğin davranışsal deneyimi süreçseldir. Süreç olgusu tanımsal ve davranışsal olarak işlenmesi yeni yönelimin kuramsal ve yöntembilimsel temellerini oluşturmaktadır. KI (K) özelinde meydana gelen müzik kültürlenmesi süreci, araştırması ve tanımlaması boyutları mevcut alanyazına 'yeni bir fikir' oluşturma olgusudur. "Reynolds, (2016: 19) kuram oluşturmada yeni fikrin aynı verileri tanımlamadan daha fazlası olduğunu benzersiz bir dünya görüşü veya bir bakış açısı içerebileceği ve yeni bir fikrin yazılı teori üzerinde etkisinin çok önemli olduğunu belirtir". Reynolds'a göre yazılı kuram yeni bir yönelimin veya fikrin yalnızca yansımasıdır.

KI (K) özelinde müzik davranışlarının ve araştırma yönteminin irdelenmesi 'davranış odaklı' yeni bir kavramsallaştırma ve araştırma yönelimini ortaya çıkarmaktadır. Yeni yönelim yöntemden ve davranıştan oluşan araştırma, tanımlama ve bir anlamlandırma stratejisidir. TDK (URL:3) tarafından ölçüt kavramı bir yargıya varma, değer vermek için başvurulmuş ilke, kriter olarak tanımlanmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarına dair bir 'ölçüt' oluşturmayı amaçlar. Geliştirilen kuramsal yaklaşımlı yeni yönelim, KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecine dair bir anlamlandırma ve tanımlama olguları dahilinde KI aracılı müzik davranışlarına dair bir 'ölçüt' oluşturmaktadır. Kuramsal yaklaşım çerçevesinde ölçüt oluşturma KI aracılı davranış olgusunun değerlendirilmesi kadar, davranış, tanımlama, kavramsallaştırma arasındaki ilişki bağlarına dair bir 'yargıya varma' sürecinin sonucunu oluşturmaktadır. KI (K) özelinde geliştirilecek bir ölçüt olgusu öncelikli olarak KI ve müzik algısı araştırmalarında ölçümleme sonuçlarına bir çeşitlilik etkisi oluşturmaları açısından bir önem arz edebilir. Ölçüt olgusu KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında uygulamalar, müzik davranış türleri ve gelişimleri aşamalarında 'tanımlamalar' aracılığıyla 'örtük' olarak sıklıkla ortaya çıkmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı

KI ve müzik alanyazınına yeni bir perspektif geliştirmek kapsamında ‘yeni bir fikir’ üretebilme anlayışından ortaya çıkmıştır. KI müzik algısı alanının tanımsal belirsizliklerine dair bir alternatif yorumlama, KI özelinde müzik olgusunun anlamlandırılması ve yeni bir araştırma deseni ortaya çıkarma hedefleri temellerinde KI (K) özelinde gelişen sistematik verilerin bir müzik kültürlenmesi olgusunu ortaya çıkarmasına dayanmaktadır. Bu durum KI aracılı müzik kültürlenmesi ve kuramsal yaklaşım üzerine yaratıcı bir anlayış süreci ortaya çıkmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı, KI ve müzik olgusuna dair bir araştırma deseni ve KI özelinde oluşan müzik davranışlarının tanımlanmasında davranış ve kavramsallaştırma temelli bir yaklaşım olarak yeni bir fikir ve yönelim oluşturmak suretiyle mevcut alanyazına alternatif bir araştırma ve tanımlama stratejisi oluşturmaktadır. Yeni yönelim KI kullanıcısının müzik ile olan ilişkisini uygulamalı ve tanımlamalı olarak ele almaktadır ve kullanıcı özelinden bir tanımlamalar ağı ortaya çıkarmaktadır. Bu açıdan ‘KI (K) özelinde’ ... ifadesi meydana gelen müzik davranışlarının bireysel ve davranışsal olduğu kadar KI özelinde de müzik olgularını temsil ettiğine dair genel bir tanımlamayı oluşturmaktadır. Ortaya çıkan her müzik davranışı birey özelinde olduğu kadar KI özelindeki müzik olgularını da temsil eder. “Yeni fikir olgunun, yeni kavramsallaştırmasını temsil eder, yeni bir araştırma stratejisi veya yöntembilimsel işlem önerir, yeni bir paradigma uygulaması önceki paradigmaların açıklayamadığı olguları sıklıkla açıklar” (Reynolds, 2016: 20). Saydığım her üç olgu Kuhn değerler dizisinin (paradigmasının) dört özelliğinden üçüne tekabül etmektedir. Yeni fikir olgusu kavramdan araştırmaya ve tanımlamaya giden bir süreç izlemektedir. KI aracılı müzik olgusu üzerine yeni fikir üretme, ‘yeni kavramlar oluşturulmak’ ve kavramlar arasındaki ‘nedensellik ilişkilerini’ düzenlemenin yollarını arama gibi iki temel olgu üzerine kuruludur. ‘Kavram üretme’ yeni fikir üretmeden sorumlu olan yaklaşımdır. Kavram üretme yaklaşımı KI özelinde gelişen soyut ve somut olgulara karşılık gelmesi beklenen ve bunları ‘temsil edecek’ kavramlar üretmektir. ‘KI aracı’ (*KI mediated...*) kavramı bir istisna olmakla birlikte KI (K) özelinde gelişen müzik olgularını mevcut alanyazın kavramlarıyla tanımlamak, oldukça güçtür. KI özelinde ortaya çıkan soyut ve somut olguların ‘yeni bir şekilde’ bir araya getirilmesi KI özelinde yeni bir davranışsal odaklı tanımla paradigmasını ortaya çıkarmaktadır.

3.2. Kuramsal Temeller

Tez kapsamında uygulamalı alan çalışmasının araştırma ve uygulama stratejilerinin oluşturulması ile elde edilen davranışsal verilerinin yorumlanması ve tanımlanması süreçlerini kuramsal bir yaklaşım ile ortaya çıkaran bir öneri olarak KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını oluşturdum. Yöntembilimsel temeller ve uygulama temellerini kuramsal yaklaşımın ‘kültürleme boyutunu’ oluşturma stratejisini amaçlayarak tasarladım, kültürleme boyutu KI (K) özelinde müziksel anlamlandırmanın da meydana getirildiği temel araçlar olarak tanımlamaktayım. Yöntembilimsel perspektif içerisinde tasarlanan müzik uygulamalarından elde edilen müzik davranışları verilerini kavramsallaştırmak, tanımlamak ve betimlemek için davranışsal temelleri tasarladım, davranışsal temeller kuramsal yaklaşımın ‘kültürlenme sürecini’ oluşturmaktadır. Böylece tez kapsamında müziksel anlamlandırma yaklaşımı, KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci ve KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımlarını meydana getirdim. Her üç olgu KI ve müzik alanyazınına yeni bir yönelimi işaret etmektedir. Kuramsal yaklaşımı ağırlıklı olarak tanımladığım aşama kuramsal temellerdir, bu bölümde kuramsal temellerin içeriğini, işleyişini, meydana getirdiği bilgi temaları (bilgi kategorileri) ve iki önemli unsuru olan KI özelinden bilgi ve kavram olgularını tanımlayacağım.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi sürecini, bu sürecin boyutlarını ortaya çıkarmayı ve tanımlamayı amaçlamaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarını tanımlamayı ve davranışları kavramsallaştırmayı amaçlamaktadır. Müzik kültürlenmesi süreci ve müzik davranışları KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının iki yönünü oluşturmaktadır. “Bilimsel bilgi esasen bir dizi soyut kuramsal ifadedir” (Reynolds, 2016: 83). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını oluşturan kuram aşaması olgunun soyut boyutunu davranış ise somut boyutunu oluşturmaktadır.

araştırmacı arasındaki etkileşimli ilişkinin somut verilerini meydana getirirken, tündengelimsel yapı ağırlıklı olarak araştırmacının olguları kavramsallaştırma sürecine dayalı olarak meydana gelir, her aşama katılımcı ve araştırmacının katılımını gerektirir. “Bu süreçte ortaya çıkan temalar veya soyutlamalara şekil verilebilmesi için katılımcılarla etkileşimli bir iş birliği de içerebilir” (Creswell, 2018: 45). Kuramsal yapıda araştırmacı, katılımcı ve nihai veriler olan somut davranış olgularının her biri birbiriyle etkileşimli olarak yer almaktadır. Veriler temalar halinde tümevarımsal ve tündengelimsel yapıyı oluşturuncaya yani çalışmanın sonlanacağı aşamaya kadar etkileşimli olarak meydana gelmeye devam ederler.

Yöntembilimsel temeller esnek yapıya sahiptir araştırılacak olguların fikri oluşumu için yeni tasarımlara açıktır. Sonraki aşamayı KI (K) özelinde gerçekleştirilebilecek uygulamaların oluşturulması takip eder ardından KI (K) özelinde müzik davranışlarının oluşturulması/ geliştirmesi aşamalarıyla devam eder. Uygulama ve yöntembilimsel temeller arasında doğrudan ‘bağlantı’ vardır. Yöntembilimsel temellerde fikri olarak meydana gelen araştırma olgusu ve araştırma yöntemlerinin saptanmasının ardından uygulama aşamasında yöntembilimsel perspektifi temsil edecek uygulamalar oluşturulur. KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışları uygulama temelleriyle doğrudan bağlıdır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımda davranış birincil aşama, yöntembilim ikincil aşama ve kuramsal temeller de üçüncü aşama olarak sıralanır. Yöntembilim KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında her ne kadar birincil aşama olsa da şekilde merkezde olmasının nedeni işlevsel yapısıdır. Yöntembilimsel temeller kuramsal yaklaşımın ve davranışın şekillenmesinde merkezi roldedir. KI aracılı müzik davranışından kurama giden bir süreçsellik mevcuttur. Her ne kadar yöntembilim davranışları ortaya çıkaran temel etmen olsa da KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı birey özelinde gelişen davranışlar bütünüyle doğrudan ilişkilidir.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı birey özelinden başlayan ve KI’a özgü gelişen müzik davranışlar dizini sürecinin nihai sonucudur. KI (K) özelinde müzik davranışları ‘oluşum’ ve ‘gelişim’ ‘evre’ olmak üzere ikiye ayrılır. Müzik davranışlarının oluşum ve gelişim evreleri, yöntembilim ve uygulama boyutları yapısal

olarak ‘döngüseldir’ ve yapıları içerisinde kendilerini tekrar ederler. Şekilde bu olgu noktalı çizgi döngüseli ile belirtilmiştir. Yöntembilimdeki ve uygulamadaki döngüsellik KI (K) özelinde müzik davranışlarının ‘katmanlı’ olarak gelişmesine tekabül eder. KI aracılı müzik davranışlarında gelişim evresinin ortaya çıkmasında ‘döngüsellik’, ‘işlevsel’ ve ‘merkezi’ konumdadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı yöntembilim ve davranışsal olgular arasındaki ‘tutarlılık’ ve ‘etkileşim’ gerçekliği üzerine kuruludur. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı KI’lı birey özelinde gelişen müzik davranışlarının gerçekliğini oluşumsal, gelişimsel, yöntembilimsel ve uygulama temelleriyle aktaran soyut bir kavramsallaştırma ile sonuçlanan ‘kuramlaştırma’ girişimidir. Yazım sürecinde ise tersi bir dizilim izlenmektedir öncelikli olarak KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı, kuramsal yaklaşımın şeması ve iç dinamikleri, yöntembilimsel olgu, uygulama, uygulamayla eş zamanlı olarak müzik davranışları ve kavramsallaştırmalar aktarılmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı yalnızca birey odaklı bir kuramsal süreç izlememektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi olgusunu araştırmacı ve konumu, veri oluşturma, KI (K) özelinde oluşan/ gelişen müzik davranışları ve sonuç verileri gibi çok boyutlu yapıya sahiptir. Bu aynı zamanda araştırılan KI aracılı müzik kültürlenmesi olgusunu ‘kuramsallaştırma’ sürecinin de ortaya çıkmasındaki esas unsurdur. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı KI aracılı müzik kültürlemesi ve kültürlenmesi ‘süreci’ üzerine kuramsal bir ‘önermedir’.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı dört temel temadan oluşmaktadır. “Creswell (2018: 49) temaları büyük miktarda verileri ayıklamak ve bu verileri birkaç temaya indirme süreci olarak değerlendirmektedir”. Creswell’in tema değerlendirmesinde veri analiz süreci de dahildir. Kuramsal yaklaşım çerçevesinde temalar ‘bilgi kategorilerini’ ve KI aracılı müzik verilerinin her ikisini de kapsamaktadır. Her bir tema KI (K) özelinde gelişen müzik deneyimlerinin ve araştırma sürecinin farklı boyutlarını ele alıp bunlara vurgu yapmaktadır, bu yaklaşım kültürlemeden kültürlenmeye kadar olan sürecin ve iç yapılarının tanımlamasını içermektedir. Yansıtma, etki ve süreç KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal

yaklaşımının üç temel yönünü oluşturur (tema bir). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı müziğin KI (K) özelinde üretilebileceği, kavramsallaşabileceği ve boyutlandırılabilmesi varsayımları üzerine inşa edilmiştir (tema iki). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında KI aracılı müzik sesi farkındalığı (müziksel anlamlandırma) ve müzik davranışı KI aracılı müzik kültürlenme sürecinin iki ucunu oluşturmaktadır (tema üç). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı yöntembilim, davranış ve kavramsallaştırma aşamaları üzerine inşa edilmiştir (tema dört). Temalar KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının ‘bilgi kategorilerini’ temsil etmektedirler. Her bilgi kategorisi KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin kuramsal aşamalarına karşılık gelmektedir. Bilgi kategorileri KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımındaki araştırma ve davranış unsurlarını birbirine bağlamaya aracılık eden olgulardır. Böylelikle mantıksal dizilim oluşur, her bir tema KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecini ve bunu ortaya çıkaracak yöntembilimsel yaklaşımlar bütününe farklı yönlerini ele almaktadır.

Etki, yansıtma ve süreç KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının üç temel yönünü oluşturur. KI aracılı araştırma yöntembilimi ve KI aracılı müzik uygulamalarının gelişen müzik davranışına doğrudan etkisi vardır. Etki, kuramsal yaklaşımda yöntembilimsel yaklaşımın ve müzik uygulamalarının KI (K) özelinde oluşan/ gelişen müzik davranışları üzerindeki ‘varlığını’ kabul eden bir perspektiftir. Etki KI (kullanıcısı) özelinde oluşturulan/ geliştirilen müzik davranışlarını ortaya çıkarmada izlenen yöntembilim ve uygulama yaklaşımlar bütününe temsil eder. Etki KI (K) özelinde oluşan/ gelişen müzik davranışları yöntembilim ve uygulama yaklaşımlarının ‘etkisel’ sonuçlarıdır. KI aracılı müzik davranışları araştırma yöntembilimine ve müzik uygulamalarına bağlı ve bağımlı olarak ‘evrilirler’. KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışları yöntembilim ve uygulamalar aracılığıyla sistematik ve döngüsel müzik davranışları olarak ortaya çıkmaktadır. Yansıtma KI (K) özelinde oluşan/ gelişen müzik davranışlarının ‘bütününe’ temsil eden bir perspektiftir. Yansıtma KI aracılı müzik davranışlarını yöntembilimsel yaklaşımların ve uygulamaların bir sonucu olarak kabul eder. KI (K) özelinde ortaya çıkan, gerileyen stabil kalan ya da gelişim gösteren tüm müzik davranışlarının tanımlama içerdiğini ve

yansıtılması gerekliliği varsayımı üzerine ortaya çıkmıştır. Yansıtma araştırma ve kuram sürecinde terk edilen bir yaklaşım değildir. Yansıtma KI aracılı müzik davranışlarının tüm gelişimsel faktörleriyle (olumlu, olumsuz) dikte edilmesini gerektiren etik bir perspektifi oluşturmaktadır ve KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı içerisinde müzik davranışlarının kavramsallaştırılmasında doğrudan etkisi vardır. Dikte edilmesi perspektifinde gelişim göstermeyen davranışlar bu sınıflandırmada yer alırken gelişim gösteren davranışlar niteliklerine ve gelişim yönlerine göre sınıflandırılır. Süreç KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında etki ve yansıtma arasındaki etkileşimlerin ve bağlantıların nihai bir ‘sonucudur’. Süreç, KI aracılı müzik kültürlenmesini ortaya çıkaran ve ‘bütünsel’ bir yaklaşım olarak değerlendirilmesini temsil eden bir perspektiftir. Süreç KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının ve davranışsal boyutun zaman içerisinde beliren ‘desen’ yönünü temsil eder. Kuramsal yaklaşımının, aşamalarının ve davranışsal boyutun değişim potansiyellerini ve yön değiştirebilirliğini de içermektedir. “Araştırma için başlangıç planının net bir şekilde belirlenemeyeceği anlamına ve araştırmacılar alana girdikten ve veri toplamaya başladıktan sonra sürecin her aşaması değişebileceği veya yön değiştirebileceği anlamına gelir” (Creswell, 2018: 47). Süreç KI aracılı yöntembilimin, uygulamanın ve müzik davranışının gelişim potansiyelini vurgular. KI aracılı müzik davranışları zaman içerisinde gelişime bağlı olduğu kadar yöntembilimsel yaklaşım ve uygulamalar da KI aracılı müzik davranışlarına bağlı olarak gelişmekte ve gelişim göstermektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci yöntembilim, uygulama ve davranışların birbirleriyle ‘etkileşimleri’ sonucunda ortaya çıkan bir ‘süreçselliktir’.

Etki yansıtma ve süreç perspektifleri KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının kuramsal temelleridir. Davranıştan, yöntembilime ve KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının oluşumuna kadar etkileri her aşamaya yansıyan ve terk edilmeyen perspektiflerdir. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin neler olduğu, neleri içerdiği, hangi müzik davranışları KI özelinde nereye kadar gelişebileceği, davranışsal bir müzik uygulamasının nasıl bir müdahale alanı ortaya çıkaracağı, KI’lı bireyin müzik ile olan davranışsal bağlarının neler olduğu. Müzik davranışlarının hangi sistematik bir yollarla geliştirilebileceği, KI özelinde müzik davranışlarını ortaya

çıkarmada yöntembilimsel bir yaklaşımın geliştirilebilirliği unsuru KI aracılı müzik alanyazınının başlıca sorunlarını oluşturan temel ‘belirsizlikleridir’. Temel belirsizlikler dizini ardışık sıralandığında cümle düşüklüğü yapacak kadar uzun ve her biri araştırmalara dahil edilip aydınlatılması gerekli sorunsallardır. Belirsizliklerin temel kaynağı KI ve müzik ilişkisinin neredeyse hiçbir davranışsal boyutunun kavramsallaştırılmamasıdır. KI ve müzik ilişkisi sorunsalında ‘belirsizlik’ olgusunun birincil çözümü KI aracılı müzik olgusunu kavramsallaştırmaktır. “Denzin ve Lincoln, (2011)’e göre yazı sorunun karmaşık açıklamasının, yorumlamasının ve alanyazınına katkısı veya değişim çağrısı içerir” (aktaran Creswell, 2018: 44). Etki yansıtma ve süreç perspektifleri KI, müzik, yöntembilim, uygulama ve KI’lı birey ilişkisini kavramsallaştırmada ucu açık ve işlevsel bir araç niteliğindedir.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı müziğin KI (K) özelinde üretilebileceği, kavramsallaşabileceği ve boyutlandırılabilirliğine dair üç temel varsayıma dayanır. Bu varsayımın temeli KI aracılı müzik kültürlenmesinin ‘süreçsel’ olması olgusundan türemektedir. Temadaki kavramsal dizilim de bu süreçselliği yansıtmak için tercih edilmiştir. KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesinde birincil olgu müzik kültürlenmesinin süreçsel olmasıdır. Süreç içerisinde müzik davranışları üretilir, kavramsallaşır ve boyutlandırılabilir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı KI’a ve kullanıcıya özgü bir müzik kültürlenmesi sürecidir, KI (K) özelinde gelişir ve gelişen bu müzik kültürlenmesi sürecini yansıtır. KI (K) özelinde gelişen müzik deneyimleri bütünü kuramsallaştırmaya uygun veri türlerini oluşturmaktadır. KI (K) özelinde gelişen tüm müzik deneyimlerini kuramsal bir tanımlama ve betimlemeyle yansıtır.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında KI aracılı müzik sesi farkındalığı ve KI aracılı müzik davranışı müzik kültürlenmesi sürecinin iki ucunu oluşturmaktadır. Yaklaşımın kanıtları kültürlenme sürecindeki ortaya çıkan davranışsal boyutlardadır. KI aracılı müzik sesi farkındalığı ve KI aracılı müzik davranışı KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi sürecinin iki ucunu oluşturur bu kullanıcı özelinde müziksel anlamlandırma sürecini ve varlığını işaret etmektedir. KI aracılı müzik sesi farkındalığı ve müzik davranışları gelişim aşamaları kuramın asıl yapısını oluşturan

‘süreçsellik’ olgusunun ortaya çıkışındaki kültürlenme olgularıdır ve süreçsellik olgusunun iki farklı evresini oluştururlar. KI aracılı müzik sesi farkındalığı ve KI aracılı müzik davranışları kısmen birbirinden bağımsız olarak gelişim göstermekte olsa da her ikisi tamamen bağımsız değildir her iki evre birbirleriyle etkileşimlidir ancak gelişim gösterme sürecinde evreler eş zamanlı ilerlememektedirler.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı yöntembilim, davranış ve kavramsallaştırma aşamaları üzerine inşa edilmiştir. Her üç aşamada KI (K) özelinde gelişen bir dizi müzik davranışı sınırlılıkları, gelişimselliği betimlenir, tanımlanır ve kavramsallaştırılır. Kavramsallaştırma aşaması kuramsal temellerde yer almaktadır kavramsallaştırma davranışsal olunun betimlemesine ve tanımlanmasına doğrudan bağlı bir aşamadır.

3.2.1. KI Aracılı Müzik Bilgisi, Bilgi Dizilimi ve Bilgi Aşamaları

KI aracılı çalışmalar çoğunlukla insan sesi, çevresel sesler ve müzik sesleri gibi birçok ses türünün cihaz ve bireyler özelinde ‘algılama eşiklerini belirleme, sınıma ve standartlaştırma’ araştırmalarıdır. KI özelinde gelişen her müzik olgusunun belirlenmesi, kavramsallaştırılması ve tanımlanması KI müzik araştırmalarının amacına uygun bir girişimdir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının ilk düşünseli KI özelinde ortaya çıkan müzik olgularının ‘varlığını’ ve ‘gerçekliğini’ birer ‘bilgi birimi’ (türünden) olarak temsilinin sağlanmasıdır. “Kuram kelimesi genellikle belirsiz kavramsallaştırmalar, olayların tanımlarını içeren genellikle soyut olan diğer bir takım formülleme türlerine atıfta bulunmak için kullanılır” (Reynolds, 2016: 9). Kuram karşı karşıya olunan karmaşık olguyu formülleme durumudur. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında formülleme olgusu kültürlenme, müzik kültürlenmesi süreci, soyut kavramlar, olguya dair bilgiler, tanımlamalar ve betimlemeler (somut olgu) içermektedir. “Tam bir açıklama nedensel sürecin bir tanımını sağlayan birkaç ifade gerektirecektir” (Reynolds, 2016: 6). KI aracılı müzik bilgisi tanımı KI özelinde ortaya çıkan tüm müzik temelli verilerin varlığını ve gerçekliğini birer ‘bilgi birimi’ olarak temsilidir. KI aracılı müzik bilgisi bir tanımlama ifadesidir. KI (K) özelinde gelişen müzik olgusu KI’nın müzik algısı ve davranışı niteliklerini, türlerini ve çeşitlerini yansıtır

dolayısıyla her müzik olgusu bir ‘yansıtıcıdır’. KI özelinde tezahür eden her müzik olgusu bir ‘bilgi birimi’ oluşturmaktadır. KI aracılı müzik bilgisi tanımı bir yaklaşımdır. ‘KI aracılı müzik bilgisi’ bir tanımlama olarak KI özelindeki müzik olgularını ayrı ayrı tanımlayabilmek ve sınıflandırılabilmek için verilerin birer bilgi kategorisi olarak nitelendirilmesini temsil etmektedir. KI ve kullanıcısı özelinde meydana gelen müzik davranışlarının, araştırılan müzik olgularının ve araştırma yöntemlerinin bir ‘bilgi türü’ oluşturması ‘potansiyeline’ vurgu yapmaktadır. ‘KI aracılı müzik bilgisi’ tanımı ifadesi KI özelinde müziğin tüm boyutlarının ‘belirlendiği’, ‘kavramsallaştırıldığı’, ‘tanımlandığı’ ve ‘sınıflandırıldığı’ bir bilgi birimidir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında ‘müzik bilgisi’ tanımı KI özelinde gelişen ‘algı türünün’, davranış, müzik olguları ve araştırma üzerindeki tezahürlerinin birer ‘bilgi birimi’ meydana getirmesini temsil etmektedir.

KI, davranış ve müzik olgusu KI aracılı müzik bilgisi türlerini oluşturan üç temel veri bileşenidir. Veri bileşenleri KI aracılı müzik bilgisinin ‘veri’ niteliğinde ‘temel birimleridir’ ve kültürlenme kuramsal yaklaşımının aşamalarını oluşturan kuramsal, yöntembilimsel ve davranış temellerinde betimleme, kavramsallaştırma ve tanımlama işlemleriyle veriden bilgiye dönüştürler. KI aracılı müzik bilgisi türleri üçe ayrılır. Birincisi KI (K) özelinde ortaya çıkan müzik davranış verilerine ait bilgi türleridir. İkincisi müzik davranışlarını ortaya çıkarmada kullanılan yöntembilim ve uygulamaları içeren bilgi dizinidir. Üçüncüsü yöntembilimsel yaklaşımlar ile ortaya çıkan müzik davranış verileri üzerinden bir yorumlamaya gidilerek oluşturulan tanımlamalar yani soyut verilerdir. KI aracılı müzik bilgisi KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının ortaya çıkardığı tüm verilerdir. KI aracılı müzik bilgisi tanımı KI (K) özelinde verilerden bilgiye giden bir ‘yapının mevcudiyetini’ tanımlamaktadır.

KI aracılı müzik bilgisi kuramsal yaklaşımın her aşamasında ortaya çıkan ve aşamalar arasında bağımsız birimlerdir, her aşamanın yapısını yansıtan bilgi birimleri KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi olgusunu tanımlamada tek başına ‘veri’ niteliğindedir. “Bir olayın neden bir başkasıyla ilişkili olduğunu veya bir olaya neyin neden olduğunu açıklamak bir kuramın temel amacıdır” (Reynolds, 2016: 16).

Kuramsal yaklaşım içerisinde betimleme, tanımlama gibi daha büyük ifade birimleri KI aracılı ‘müzik bilgi dizilimi’ ile gerçekleşmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının ikinci düşünseli kuramsal yaklaşımın aşamalarını meydana getirebilecek bir bilgi dizilimi oluşturmaktır. KI aracılı müzik bilgisi dizilimi KI özelinde gelişen müzik verilerinin ‘rastlantısal olmayan’ bir ‘dizilim’ oluşturma yapısına sahip olma durumunu temsil etmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında ‘müzik bilgisi diziliminin’ yapısal olarak üç temel özelliği vardır. Birinci özellik müzik temelli bilgi diziliminin somut verilerden soyut verilere doğru ve tam tersi mantık yürütme işleminden oluşmasıdır, bu özellik kuramsal yaklaşımın tümevarımsal ve tümdengelimsel yapısını da oluşturmaktadır. Mantık yürütme veriler arasındaki bağlantıları oluşturma sürecidir böylece veriler üzerine bir yargı oluşturmaya gidilir. Veriler KI aracılı müzik bilgisinin meydana gelmesini sağlayan temel etkidir verilerin yorumlanması somut ve soyut bilgi kategorilerin meydana gelmesini sağlar. “Veri analizi dar kapsamlı analiz biriminden başlayan ve daha geniş birimlere doğru giden ve sonrasında bireyin “neyi” “nasıl” deneyim ettiklerinin detaylı betimlemesine doğru ilerleyen sistematik bir süreç izleyebilir” (Moustakas, 1994’den aktaran Creswell, 2018: 79).

İkinci özellik müzik aracılı bilgi diziliminin kuramsal yaklaşımın her aşamasında gerçekleşmesidir ve her aşamada KI aracılı müzik olgusunun farklı yönlerine dair yargıların ortaya çıkmasını sağlamasıdır. Yargı oluşturma ve dizilim arasındaki ilişki dizilim sürecinin ortaya çıkması için yargılar oluşturma ‘gerekliğinden’ gelmektedir. Yargılar KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı içerisinde yer alan aşamaların ‘aktarım içeriklerine’ bağlı olarak betimsel, tanımsal ya da her ikisinin eş zamanlı olarak aktarılabileceği şekilde var olabilir. Her aşama özelinde gerçekleşen dizilim, KI yöntembilim ve davranış aşamalarının aktarmakla sorumlu olduğu ‘bilgi içeriklerine’ göre meydana gelmektedir. Üçüncü özellik KI aracılı müzik bilgi dizilimi, kuramsal yaklaşımı oluşturan birimleri dizilimsel olarak meydana getirirken en küçük birimlerden en büyük birimlere doğru ilerlemeyi ‘genişleme’ şeklinde yapmasıdır. KI aracılı müzik bilgisi dizilimi en küçük ‘söylemsel’ birim olan kavramdan, daha geniş birimler olan betimleme ve tanımlamaya doğru

ilerler. Kuramsal yaklaşımın bilgi dizilimleri ‘eş zamanlı bileşenlerden’ oluşan ‘bilgi kategorilerini’ oluşturur, kuramsal yaklaşım temellerine ve tam tersi yöne doğru ilerleyen bir ‘genişleme’ eğilimli dizilime sahiplerdir. Davranıştan, yöntembilime ve kuramsal temellere giden bir süreç genişleme niteliğindedir. Kuramsal temellerden, yöntembilimsel ve davranışsal temellere doğru giden bir dizilim daralma niteliğindedir. Daralma veri ya da bilgi niteliğinde azalmayı temsil etmez, bilgi veri niteliğine bağlı olarak çeşitlenmektedir. Daralma kuramsal temellerden davranış olgusuna doğru derinleştiği için daralma olarak nitelendirilmiştir. KI (K) özelinde ortaya çıkan en küçük birim davranıştır ve davranış somut verileri temsil etmektedir. Daralma kuramsal temellerden ve yöntembilimsel temellerden davranış özeline inme yönünü işaret etmektedir. Daralma KI (K) özelinde oluşan müzik davranışlarının temel alındığı bir anlamlandırma perspektifini temsil eder. Davranıştan, yöntembilime, kurama ve kuramdan, yöntembilime, davranışa olan dizilim türlerinin her ikisi de KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının ‘oluşumunu’ eş zamanlı olarak sağlamaktadır.

KI aracılı bilgi dizilimi veri oluşturma, veri ayrıştırma ve veri analizi, içeren üç temel işlemden meydana gelmektedir bilgi dizilimi bu işlemlerin niteliklerine ve içeriklerine göre bir ‘tanımlar dizisi’ ve ‘sonuçtur’. KI aracılı bilgi dizilimini oluşturan üç temel işlem KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında ağırlıklı olarak yöntembilimsel temellerde veri oluşturma işlemi, yöntem ve uygulama aşamalarında meydana gelmektedir. Oluşturulan veriler yöntembilimsel temellerin veri analizi aşamasında niteliklerine göre betimlenirler veya tanımlanırlar. Bu işlemler KI aracılı müzik kültürlenmesine tabi olan KI kullanıcısının müzik davranışları, davranışları ortaya çıkarmadaki yöntembilimsel yaklaşım ve bu yaklaşım doğrultusunda uygulamaları içermektedir. Elde edilen veriler daha soyut yaklaşımlar oluşturuyorsa yeniden tanımlanabilirler verilerin soyut tanımlamalar şeklinde yeniden ele alınabilme ‘potansiyelleri’ KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımın kuramsal temellerini oluşturmaktadır. 3. bölümü oluşturan temel ve alt başlıkların sıralaması bilgi dizilimi mantığının görünür yüzüdür. KI aracılı müzik bilgi dizilimi kuramsal yaklaşımının başından sonuna kadar var olan bir süreçtir. “Mantıksal sistem farklı olguları işleyen farklı kuramlarla kullanılabilir” (Reynolds, 2016: 15). Bilgi dizilimi KI

aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının ve aşamalarının içeriğini oluşturan ‘mantık dizilimleri’ olarak varlığını gösteren aktif bir yapıyı oluşturmaktadır. KI aracılı müzik bilgisi, bilgi dizilimlerinin bir araya gelmesiyle meydana gelen daha büyük ifade birimleridir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında iki tür müzik bilgi aşaması mevcuttur. Bunlar KI aracılı müzik davranışları, yöntembilimsel bilgi aşaması ve kuramsal temelleri oluşturan soyut bilgi aşamasıdır her bir bilgi dizilimi kuramsal yaklaşımın üç yönünü (etki, yansıtma, süreç) oluşturan bilgi aşamalarıdır. İkinci bilgi aşama türü KI aracılı bilgi kategorileridir, bilgi kategorileri KI, birey, müzik ve araştırma özelinde gelişen temel bilgi kategorilerini oluşturmaktadır. ‘İfade birimleri’ olarak bilgi aşamaları KI aracılı dört temel müzik bilgi kategorisinin (dört tema) temelini oluşturmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında bilgi aşamalarının iki temel özelliği vardır. İlk özellik, bilgi aşamalarının soyut ve somut verilerden oluşmasıdır. İkinci özellik, KI aracılı müzik bilgi aşamaları soyut ve somut verilerin ‘işlenmesi’ sürecine bağlı olarak birer ‘bilgi’ kategorisi oluşturmaktadır. Bilgi aşamaları KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının bilgi dizilimi özelliklerine ve dizilimsel yapıya bağlı olarak kademeli ilerler. Bilgi kategorilerinde soyut ve somut verilerin niteliklerine bağlı olarak her ‘bilgi kategorisi’ birbirlerinden farklıdır. Bilgi aşamaları, KI aracılı müzik davranışlarından tanımlanmaya ve kuramsallaştırmaya kadar olan süreçleri tanımlar. Bu yaklaşımın temelleri KI aracılı müzik bilgilerinin aşamalardan meydana geldiği üzerine yapılan tespite dayanmaktadır.

KI aracılı müzik bilgi dizilimi ve bilgi türleri arasındaki temel fark doğaları ve ‘bağlantı’ özelliklerinden meydana gelmektedir. Bilgi dizilimi KI (K) özelinde ortaya çıkan/ gelişen müzik temelli bilginin ‘birim’ türü olarak dizilimidir. Bilgi aşamaları ve müzik temelli birim bilgilerin KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımda yapılarına ve seviyesine göre bir tanımsal bir ‘grup oluşturma’ durumudur. Bilgi birimleri ve dizilimi kuramsal yaklaşıma giden süreci oluştururlar ve aynı bilginin farklı yönleri, kuramsal yaklaşım içerisinde müziğin KI (K) özelinde nasıl tezahür ettiği gerçeğini betimleme ve tanımlama yoluyla aktarırlar. KI aracılı müzik bilgi birimleri ve bilgi aşamaları KI, müzik ve davranış üçgeninde gelişen bilgilerin aktarımını sağlayan kuramsal yaklaşımın temel araçlarıdır.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında müzik temelli bilgi oluşturma faaliyeti araştırma, betimleme ve tanımlama faaliyetleri aracılığıyla gerçekleşmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında müzik bilgisi, bilgi dizilimi ve bilgi aşamalarının amacı mantıklı açıklamalar ve varsayımlar sağlamaktır bu bakımdan yaklaşım işlevseldir. (Corbin ve Strauss, (2007)’a göre “...kuram oluşturma çalışmasının amacı betimlemenin ötesine geçmek, bir süreç veya eyleme ilişkin “birleştirilmiş kuramsal açıklama” ortaya koymaktır, bir kuram oluşturmak veya keşfetmektir” (aktaran Creswell, 2018: 83). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlemesi ve kültürlenmesi süreçlerini birleştirir ve bütün olarak bağlantılarını, görevlerini ve işleyişlerini açıklamaktadır. Bu bakımdan bilgi, kavram vb. tüm unsurlar kuramın birer tanımlama araçlarıdır. Kuramsal yaklaşım içerisinde kavram, tanımlama ve davranış yapısal olarak birbirlerinden bağımsız bilgi aşamalarını oluştururlar, her aşama KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının farklı yönlerini temsil eder bu açıdan birbirleriyle ilişkilidir. Oluşan bağımsız bilgi dizini arasındaki ilişkisel bağlar aracılığıyla kuramsal yapı oluşmaktadır. KI aracılı müzik bilgisi ve aşamalarının bağımsız yapıları arasında bağlantılar ve ilişkiler vardır bu bağlantılar kültürlenme sürecine bağlı olarak ilişkilendirilir. KI aracılı müzik bilgi birimlerinin ve bilgi dizilimlerinin bağımsız yapılardan meydana gelme niteliği kuramsal yaklaşımın her aşamasının ayrı bir araştırma perspektifi meydana getirmesi bakımından esneklik oluşturmaktadır. KI aracılı müzik bilgi aşamaları niteledikleri olgular üzerine olan bilgileri yansıtır. Bilgi aşamaları niteledikleri olgulara göre her aşamada farklı ya da ilişkisel durumlarına göre aynı kavramlar da kullanılabilir yapıda esneklik sunmaktadır. Bilgi birimleri ve aşamaları ve KI (K) özelinde oluşması hedeflenen müzik davranışları, davranışları oluşturmada yöntembilimsel yaklaşımlar ve bunların yorumlanması kuramsal yaklaşım olarak algılanmasını sağlamaktadır.

KI (K) özelinde gerçekleşen müzik deneyimleri aracılığıyla KI aracılı müzik olgusuna dair gerçeklikler bilgi ve bilgi aşamaları formunda ilerleyen bir mantık dizilimi ile tasvir edilen, yansıtılan ve tanımlanan bir yaklaşım oluşturulmuştur. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında KI, araştırma boyutu ve kullanıcısı

özelinde gelişen tüm müzik olgularını ve aralarındaki ilişkileri bilgi ve bilgi dizilimi olarak biçimlendirmesi verilerin bir bilgi türü olarak temsil edilmesini öne süren bir yaklaşımdır.

3.2.2 Kavram

KI aracılı müzik kavramları KI aracılı tüm müzik verilerinin taşıdığı niteliklere ve gerçekliklere karşılık gelen olgular ve genellemelerdir. KI aracılı kavramlar verilerin yeniden yorumlanmasıyla ortaya çıkar ve verilerin terimlerden kavramlara dönüşmesi süreciyle meydana gelirler. KI aracılı müzik kavramları kapsamlarına, işlevlerine ve türlerine göre ayrışmalarını sağlayan temel niteliklere sahiplerdir. KI aracılı müzik kavramlarının nitelikleri kuramsal yaklaşımın şekillendirilmesini sağladığı kadar yöntembilim, uygulama ve davranışsal temellerde var olan olguları da kapsamaktadır. Her aşama kuramsal yaklaşıma giden süreci oluşturmaktadır ve KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi sürecinin aşamalarını tanımlamaktadır. Her aşamanın kavram oluşturma süreci kendi özelinde gelişen olguların niteliklerine ve kuramsal yaklaşım içerisindeki işlevine bağlı olarak şekillenmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında kavram işlevsel yapısı olan ve sahip olduğu özelliklere dayalı olarak ‘tanımlanabilir’ bir yapıdır. KI aracılı müzik kavramına dair bir tanımlama kavramların; işlevi, kapsamı, türleri, nitelikleri ve süreçlerine dair bir dizi tanımlamalar esas alınarak yapılabilir. KI aracılı müzik kavramlarının tanımlanması önem teşkil etmektedir çünkü kuramsal, yöntembilimsel ve davranışsal temellerde yer alan tüm kavramlar KI özelinde gelişen müzik kültürlenmesi olgusunu ve buna dair gelişen bir kuramsal yaklaşımın farklı yönlerini yani çok boyutlu yapısını tanımlar ve betimler. “Bir olayı algılamak doğanın belirli bir durumu hakkında duyusal bir deneyime sahip olmaktır” (Reynolds, 2016: 16). KI aracılı müzik kavramları bir duyumsama ve davranış türü olan KI özelinde işitsel, duyusal ve davranışsal müzik deneyim boyutlarını soyut ve somut biçimlerde tanımlama araçlarıdır.

Duyumsamadan müziksel anlamlandırmaya olan gelişim KI cihazının ses aktarımına bağlı olduğu kadar kullanıcının müzik kültürlenmesi sürecine ve bu süreç içerisinde müzikle olan davranışsal deneyimlerine de dayanmaktadır. Kavram çeşitliliği

birey özelinde gelişen müzik davranışlarına ve bunları ortaya çıkaran metodolojik ve uygulama boyutlarına göre soyut, somut, betimleme, tanımlama gibi farklı yönleri tanımlayan bir çeşitlilik göstermektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı özelinde kavram bir betimleme ve tanımlama olgusudur ancak kendi başına kuramsal yaklaşımı oluşturmaz.

KI aracılı müzik kavramlarında temel kriter ‘yansıtıcı’ özelliğe sahip olmasıdır. Her KI aracılı müzik kavramları temsil ettikleri bilgi aşamalarının özelliklerini taşırlar ve bunu yansıtırlar. KI özelinde gelişen müzik deneyimlerini ve araştırma yöntemlerini temsil eden kavramları tanımlama, KI özelinde kalan ve ‘yansıtıcı’ özelliğini koruyacak şekilde terimlerden türetilen bir ilişkilendirme ile meydana gelmektedir. KI aracılı müzik kavramları yöntembilim, uygulama, davranış ve kuramsal olguyu açıklamak, bağlantılamak ve geliştirmek için kullanılan ‘kombinasyonlardır’ her bir kavram bir durum üzerine yapılan değerlendirme neticesinde ortaya çıkan bir olguyu bir başka aşamadaki olguya ya da olgulara bağlar. Kombinasyon mantığı varsayımını güçlendiren etmen KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarındaki gelişim süreci, niteliği ve bunları yöntembilim ve uygulama aşamalarıyla gerçekleştirilmesi ve değerlendirmesi yaklaşımıdır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını oluşturan süreç var olan KI aracılı müzik olgularını kavramsal olarak tanımlamaya ve bunları bir araya getirmeye dayalıdır.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında ‘kavram’ müzik aracılı söylemsel bir ‘bilgi biçimidir’. Bir bilgi türü olarak kavram dizilimsel ve katmanlı yapıya sahiptir, her müzik kavramının nihai hedefi KI aracılı müzik olgularının gerçekliklerine dair söylemsel bir ifade meydana getirmektir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında kavram, yöntembilimsel ve davranışsal aşamada yer alan ve aynı zamanda kuramsal yaklaşımın bir parçası olarak kabul edilebilecek potansiyel olarak faydalı somut ya da soyut ‘tanımlama’ türleridir. KI aracılı müzik kavramları ‘katmanlı yapıya’ sahiptir, katman olgusu KI aracılı müzik olgularının soyut ve somut olmak gibi farklı yönlerini ve niteliklerini temsil eder ve tanımlar. “Soyutluluk bir kavramın zamandan veya mekândan bağımsız olduğu anlamına gelir, başka bir deyişle kavram zamansal ya da uzaysal düzenlemeyle ilişkili değildir” (Reynolds, 2016:

12). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında kavram olgusu, araştırma yöntemi, betimleme, tanımlama ve KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreçlerine dair nitelikli verilerden bir dizi genellemeye ulaşılabilmektedir. Genellemeler KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını oluşturan aşamalarda yer alır. Genellemeler dizini yöntembilimsel temellerde yer alan araştırma, uygulama ve tanımlamanın genel yönlerinin kavramsallaştırılmasıyla ve KI (K) özelinde gelişen müzik davranışları verilerindeki davranışsal olguların betimlemeler aracılığıyla gerçekliklerinin kavramsallaştırmasıyla ortaya çıkmaktadır. KI aracılı müzik kavramı ‘söylemsel’ bir ifadedir. Söylemsel ifade KI aracılı müzik olgularının veriden, terime terimlerden kavrama giden bir sürecin nihai sonucudur. KI aracılı müzik kavramlarının tanımlaması KI özelinde müzik kavramı olgusunun nasıl meydana geldiğini, nasıl geliştiğini, niteliklerini, işlevlerini ve türlerini tasvir etme aracılığıyla gerçekleşir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında betimleme olgusunda ‘terim’ kavramsallaştırmaya doğru ilerleyen süreçte bir tanımlama türüdür. Terimden tanıma giden söylemsel ifadeler davranışsal ve yöntemsel olayların gerçekliklerine bağlı kalınarak boyutlandırılma türleridir. Terimler somut olgulara karşılık gelen dilsel türetmeler temelinde gerçekleşen betimlerdir, kavramlar ise KI özelinde gerçekleşen tüm müzik olgularının tanımlamaları ekseninde gelişir. Her ikisi de KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının tamamlayıcı unsurlarıdır. Terimler ağırlıklı olarak betimlemelerde yer alırken kavramlar ağırlıklı olarak tanımlamada yer almaktadır.

Kavram müzik davranışı, araştırma, betimleme ve tanımlama aşamalarının ortaya çıkardığı bilgi türlerinin kuramsal yaklaşım içerisinde ‘temsil’ edilmesidir. Reynolds kavram ve ilişkisellik olgusunu tanımlamayı kavramlar ve ifadeler arasındaki ilişkiler üzerinden yapar. “Bir kavramın kapsadığı olgular veya olaylar ve kavramlar arası ilişkiler bir ya da daha fazla ifadeyle belirtilir” (Reynolds, 2016: 14). Kavram KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde müzik verilerinin olguya dönüşmesini sağlar, her kavram KI aracılı bir müzik olgusunu temsil eder. KI aracılı müzik olguları terimden kavram olarak sonuçlanmasındaki süreç kavramın anlaşılma derecesi, kavramın uygunluk derecesi, ilişki alaka düzeyi ve terimin doğasına özgü tutarlılık olgularını

içermesiyle meydana gelir. Kuramsal yaklaşım içerisinde kavramın temsil yönünü tanımlamak KI aracılı müzik bilgisi oluşturma'nın temel şartıdır. Kavramın temsil yönü KI aracılı müzik davranışlarındaki gerçeklik ve yöntemsel olguları yansıtıcı ve tanımlayıcı olarak oluşturma potansiyelidir. Kavramın temsil yönü araştırma ve davranış geliştikçe çeşitlenebilir ve yeni tanımlamalar ortaya çıkarabilir. Kavramın temsil yönü KI (K) özelinde gelişen müzik olgularının sınırlarını gelişim boyutlarını tanımlamada en önemli araçtır.

Anlaşılma derecesi, uygunluk derecesi, ilişki ve alaka düzeyi KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında kavram olgusunun meydana gelmesini sağlayan üç temel kriterdir. KI aracılı müzik kavramlarının anlaşılma derecesi kavram niteliğinin doğası ve aşamalar arasındaki anlaşılma derecesine bağlıdır. Anlaşılma derecesi kavramların tanımlama seviyelerinin anlaşılacak düzeyde soyut olmaması gerektiğini vurgulayan birincil kriterdir. KI aracılı müzik kavramının oluşumu 'uygunluk derecesine' bağlı olarak meydana gelir. Uygunluk derecesi KI aracılı müzik bilgisinin aşamalar arasındaki bağları oluşturmada bir gerekliliktir. Uygunluk derecesi betimsel ya da tanımsal formda meydana gelen KI aracılı müzik bilgisinin aktarımı için de bir gerekliliktir. Betimleme, tanımlama ve aşamalar arasında uygunluk derecesinin olması geliştirilebilirlik potansiyelini ortaya çıkaran bir kriterdir. Kavramsal ve ifadesel olguları birbirleriyle ilişkilendirmek, bağlamak ve karşılaştırmak mümkün olmalıdır bu açıdan soyut, somut, betimleme ve tanımla ifadeleri arasında ilişki ve alaka düzeyine sahip olma kavramsal olgunun oluşmasında bir diğer kriterdir.

Betimleme, tanımlama ve sınıflandırma KI aracılı müzik kavramlarının işlevsel yönü oluşturmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı içerisinde işlevsellik bir iş görme yetisidir bir yapı olarak kavramın ortaya çıkarabileceği ya da gerçekleştirebileceği tanımlama ve betimleme türlerini temsil etmektedir. KI aracılı müzik kavramları davranış, yöntembilim, uygulama, aşamalarında etkin ve bağlantı özelliği olan bir rol oynamaktadır. "Kavramların bilimsel değeri onları içeren ifadelerin bilimsel yararı açısından değerlendirilebilir" (Reynolds, 2016: 45). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında müzik kavramlarının iki tür işlevi mevcuttur bunlar betimleme işlevi ve tanımlama işlevidir. Betimleme kuramsal yaklaşımın

kanıtları niteliğindedir. Tanımlama kuramsal yaklaşımı oluşturan aşamalarda yer alan bilgilerin kuramsal sürece doğru ilerleyen mantık dizilimlerini oluşturmaktadır. KI aracılı müzik kavramı kuramsal temeller, yöntembilimsel ve davranışsal temeller arasında bağlantı kurduğu gibi her aşamanın alt kategorilerinde de yer alır. Kavramlar aşamalar arasındaki bağlantıları ve ilişkilerin oluşumunu ve tanımlanmasını sağlamaktadır. KI aracılı müzik kavramları yalnızca kuramsal ya da yöntembilimsel yapıyı tanımlamaz aynı zamanda KI (K) özelinde gerçekleşen müzik davranışları gerçekliğini yansıtır ve tanımlar. KI aracılı müzik bilgi türleri özelinde gelişen kavramların işlevi ‘sınıflandırma’ potansiyeli de oluşturabilmeleridir. Sınıflandırma KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarını ayırıştırma ve tanımlama türü olarak işlev görür. Kuramsal yaklaşım içerisinde sınıflandırma doğrudan KI aracılı müzik davranışlarına bağlı olarak meydana gelir kuramsal temeller ve yöntembilimsel temellerde veriler sınıflandırma niteliğinde değildir betimleme ve tanımlama niteliğindedir.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı içerisinde yöntembilim, uygulama ve müzik davranışları KI aracılı müzik kavramının temel kapsamını oluşturmaktadır. KI aracılı müzik kavramlarının kapsamı kuramsal, yöntembilim ve uygulama temelinde şekillenen çoklu olguları ve aralarındaki ilişkileri içermektedir. Kavramların kapsamları araştırma ve uygulama yöntemlerini ve bunların davranış üzerinde olan etkilerini de içerir. KI aracılı müzik kavramlarında bir kapsam oluşturma çabası araştırma olgusunun yöntemden davranış eksenine gelişmesini ve tanımlanmasını sağlayan önemli etkidir.

“Bir kavramı belirtmede kullanılan herhangi bir bilimsel terimin en önemli özelliği anlamı hakkında, anlaşma derecesi, kavramın doğası ile ilgili anlaşma derecesidir” (Reynolds, 2016: 49). KI ve müzik kavramları arasındaki bağ temsil ettikleri olgular kadar anlaşılabilirlik dereceleriyle de önem kazanmaktadır. KI aracılı müzik kavramları ikiye ayrılır; birincisi bir olguyu ya da davranışsal bir durumun mevcudiyetini esas alarak temsil edebilen somut kavramlar, ikincisi bir olgunun ya da davranışsal bir durumun derecelerine göre niteliklerini temsil edebilen soyut kavramlardır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında iki tür kavram

mevcuttur bunlar soyut kavram ve somut kavram. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı içerisinde yer alan somut ve soyut kavramlar aktarmakta yükümlü oldukları bilgi türüne göre ayrıştırılıp yeniden tanımlanarak somut ve soyut niteliklerini alırlar. Somut ve soyut kavram kuramsal, yöntembilim ve davranışsal aşamaların kuramsal yaklaşım ve kuramsal aşama ile ilişkilendirilmesini sağlar. Soyut kavram kuramsal söylemi temsil eder, somut kavram yöntembilimsel ve davranışsal söylemi temsil eder.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında somut kavramlar KI (K) özelinde müzik deneyimlerini içeren müzik davranışlarının ve uygulamalarının betimlenmesi ve tanımlanmasını içermektedir. “Bir kavram belirli bir zaman veya yere özgü ise o zaman somut olarak kabul edilir” (Reynolds, 2016: 49). Somut kavram olgusu genel anlamda KI aracılı müzik davranışlarını kapsar. KI aracılı müzik davranışının meydana gelmesi belirli bir zaman dilimi, mekâna ve bağlama bağlı olarak gerçekleşir. Somut kavramlar KI kullanıcısına bağlı olguların ve olayların bir sonucudur. KI aracılı somut kavramlar soyut kavramların anlamlarına dahildir. Somut kavramlar üzerine bir tanımlama oluşturmadıkça yalın halleriyle yalnızca betimleme niteliğindedir. Bu açıdan somut kavramlar kuramsal yaklaşım içerisinde betimleme nitelikleriyle soyut kavramların aynı zamanda kanıtlarını oluşturmaktadır. KI aracılı somut kavramlar müzik davranışlarını uygulamaların ‘gerçeklik’ ve ‘etki’ sonuçlarının derecelerine göre yansıtır. Somut kavramlar; yöntembilim, uygulama ve davranış olgularını, aralarındaki ilişkileri ve sonuçları ‘işlemsel tanımlamalar’ biçiminde ortaya çıkarmaktadır. Yöntembilimsel ve davranışsal yaklaşımlar somut kavram tanımlamaları içerir. İşlemsel tanımlama bir yöntemin, bir uygulamanın ya da bir davranışın ortaya çıkmadaki yöntemlerin ve sonuç verilerinin tanımlama üzerindeki ‘varlığını’ işaret eden kavram temelli tanımlama biçimidir. İşlemsel tanımlama her aşamada gerçekleşen olguları ya da durumları tasvirden bir betimleme formuna dönüşmesini sağlayan somut tanımlama biçimidir.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında soyut kavram olgusu kuramsal, yöntembilimsel ve davranış aşamalarının üçünde yer almaktadır. “Soyut kavramlar mekândan ve zamandan tamamen bağımsız kavramlardır” (Reynolds, 2016:

49). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımdan yansıtıcı ve bağımsız olma nitelikleri soyut kavramları oluşturan iki temel yapıdır. Soyut kavramların bağımsız olma özellikleri, somut kavramların aksine zamandan ve mekândan bağımsız olma olgusuna sahip olmalarından gelmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını oluşturan kuramsal temeller aşamasında soyut kavramlar, yöntembilimsel ve davranışsal temellerdeki somut olguların yorumlanabilmesine dair bir esneklik durumunu yansıtmaktadır. Soyut kavramların başlı başına oluşturdukları tek aşama kuramsal temelleridir. Kuramsal temellerde yer alana soyut kavramların tümü bağımsızdır ve ‘yansıtıcı yapısına’ dayalı olarak davranışsal temeller ve metodolojik aşamaların tamamını temsil eder. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında soyut müzik kavramları türetilmiş somut kavramların öncülüğünde ortaya çıkmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında soyut kavram olgusu araştırma, KI (K) özelinde gelişen müzik davranışları ve tanımlama sürecine dair olguları temsil eder. Soyut kavramlar kuramsal yaklaşımın somut davranış ve yönetsel uygulamalar ekseninde soyut bir olgu oluşturmaları durumunu temsil etmesi KI aracılı somut müzik olgularının gerçekliğiyle ‘örtüşen’ bir yaklaşımdır. Kuramsal temellerde yer alan etki, yansıtma ve süreç soyut kavramlardır. Yapısal olarak kuramsal temelleri oluşturan her üç soyut kavram kuramsal yaklaşıma doğru giden bir talimat dizisini oluşturur. Her soyut kavramın diğer aşamalarla tutarlı bir mantık dizilimi ve neden sonuç ilişkisine sahip olması gerekir ve beklenir. Kuramsal temellerin KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını oluşturan yöntembilimsel ve davranışsal temeller aşamalarıyla ilişkili olabilmesi, kuramsal yaklaşımı KI (K) özelinde gelişen hiçbir müzik olgusunu tanımlayamayacak ya da ilişkilendiremeyecek kadar ‘çok soyut olma’ riskinden kurtarmaktadır. Yöntembilimsel, davranışsal ve kuramsal temeller arasındaki ilişkili olmayan ya da olumlu bağdaşmalar olabilir. İlişkili olmayan bağdaşmalar somut kavramları içeriyorsa kuramsal yaklaşım yapısına ilerleyen mantık diziliminde yer alabilme potansiyeli yüksek olabilir. Ancak olumsuz yani bağdaşma olmayan bir durumda kuramsal temeller tanımlanamayacak biçimde soyut kalır, yöntembilimsel ve davranışsal temeller aşamaları arasında kopukluk meydana gelir ve bu durumda

bağdaşması gereken başka aşamaların yaratılmasına gereksinim oluşturur. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında işlemsel tanımlar kuramsal temellerde yer alan kavramların ‘göstergesidir’. Kuramsal temellerde yer alan kavramlarda yapılacak değişiklik büyük oranda yöntembilimsel ve davranışsal temellerdeki işlemsel tanımlamalarda yapılacak değişikliklere dayanacaktır. Bu açıdan kuramsal yaklaşımın tanımında belirttiğim gibi her aşama kısmen bağımsız, esnek ve etkileşimlidir.

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında araştırmacı/ gözlemci KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi olgusu için bir ‘etkendir’. Araştırmacı/ gözlemcinin KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi süreçlerini ortaya çıkarmadaki yöntem oluşturma, uygulama ve KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarını tanımlamada, kültürlenme sürecini davranışsal ve kuramsal olarak sonuca götürmeye katkıda bulunan önemli bir etkidir. “...Kuramsal kavramların bazıları somut durumlarda duyuşal izlenimler ile ilgili olabilir” (Reynolds, 2016: 52). KI aracılı müzik kavramları duyuşal izlenimler aracılığıyla ortaya çıkar. Kuramsal yaklaşım her ne kadar kavramları oluşturmada temel etken olarak yöntembilim ve somut olguların varlığını işaret etse de araştırmacı/ gözlemci belirleyici bir etkidir. Araştırmanın tasarlanmasından, tanımlanmasına ve sonuçlanmasına kadar olan tüm süreç gözlemcinin olgular üzerindeki yargılarını temsil eder. Araştırma, uygulama ve aktarma süreçleri araştırmacının deneyimleri, alanyazın birikimi ve becerileriyle şekillenir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesini meydana getirmeyi ve bunları tanımlamayı amaçlamaktadır. Ancak araştırmacı/ gözlemcinin KI’lı birey ve arasındaki ilişki kadar kuramsal yaklaşımın oluşturulmasında okur ile arasındaki bağ da önemlidir. KI’a özgü işitsel duyuşal ve davranışsal deneyimlerinin soyut ve somut müzik kavramları biçiminde aktarılması KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi sürecine ve kuramsal yaklaşımına okuyucunun da dahil olmasını sağlamaktadır. KI aracılı müzik kavramları KI (K) özelinde gerçekleşen işitsel duyuşal davranışsal izlenimler dizisinin ve KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin ve

kuramsal yaklaşımının okuyucu tarafından deneyimlenmesini ve bunlara karşı bir anlayış oluşturmalarını sağlamaktadır.

3.3. Yöntembilimsel Temeller

“Bilimsel yöntem, problem, hipotezler (veya sorular), veri toplama, sonuçlar ve tartışma içermesiyle tanımlanabilir” (Creswell, 2018: 50). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını oluşturan üç aşamadan biri yöntembilimsel temellerdir. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin yöntembilimsel aşaması ikiye ayrılır. Birincisi müziğin KI özelinde bir araştırma olgusu olarak tanımlandığı yöntembilimdir. Bu aşamada KI ve müzik olgusu üzerine yöntembilimsel bir perspektif tanımlanmaktadır. İkinci yöntembilimsel aşama KI’lı bireyin müzik davranışı edinmesi için oluşturulan kültürleme yöntembilimidir ve KI’lı birey özelinde ortaya çıkan müzik davranışları kavramsallaştırılarak tanımlanır. Her iki yaklaşım iki temel yönetsel eğilim oluşmaktadır. Müziğin KI özelinde bir araştırma olgusu olarak tanımlanması olgusu yöntembilimsel temelleri, KI (K) özelinde gerçekleştirilecek davranışsal ve ölçümsel araştırma yöntem perspektifinin tanımlanmasına tekabül etmektedir. Araştırma ya da kültürleme temelli bakış açısı yöntembilimsel temelleri şekillendiren iki temel unsurdur. Müzik davranışı edinmede yani kültürleme yönetsel eğilimi, uygulamalı müzik davranışlarının oluşumunu sağlayan yaklaşımdır. Müzik davranışı üretmeye dayalı her uygulama temelleri yöntembilimsel yaklaşımlara dayanmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin her aşaması tanımlanabilir bir yapıya sahiptir. Tanımlama müzik davranışlarının, yöntembilimin ve uygulamaların kavramsallaştırılma eğilimlerini oluşturmaktadır. Tanımlama araştırmaya ve davranışa doğrudan bağlıdır araştırma olgusu, araştırma yöntemleri ve sonuç davranışlar arasında var olan mantık bağları tanımlamaların bu eksenlerde meydana geldiğini de ortaya çıkarmaktadır. “Creswell (2018: 50) çalışmanın bölünmüş izole parçalarından ziyade tutarlı bir bütün olarak görünmesi için araştırma amaçları, sorunları ve yöntemlerinin tümüyle birbiriyle bağlantılı ve ilişkili olmasını Morse ve Richards’ın (2002) geliştirdiği yöntembilimsel uyum kavramına bağlamaktadır”. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı da araştırma sürecinden üretimsel müzik davranışlarına ve tanımlamaya kadar dizgesel ve bağlantılı bir mantık dizilimi oluşturmaktadır.

KI aracılı müzik kültürlenmesi yöntembilimsel temelleri ikiye ayrılır. Birincisi KI aracılı müzik araştırma yöntembilimidir, araştırmada yer alan tüm yöntembilimsel yaklaşımların çıkış aşamasını oluşturur. KI aracılı müzik araştırması yöntem bilimi KI özelinde müzik kültürlenmesi sürecini ortaya çıkarmadaki ‘araştırma yönelimini’ meydana getirir ve bunu yaparken hedefe yönelik ölçütleri tanımlanmaktadır. KI aracılı müzik araştırma yöntem bilimini oluşturan temel nitelik ‘ölçüttür’. KI aracılı müzik araştırması yöntembilimsel olgusunda temel ölçüt müzik kültürlenmesi sürecidir ve süreci ortaya çıkaracak tutarlı bir yöntem yani tutarlı bir kültürleme meydana getirmeye dair bir perspektif yaratma fikridir. KI aracılı müzik araştırması yöntembilimsel yaklaşım doğrudan bir müdahale alanı değildir kültürlenme sürecine ve süreç içerisindeki sorunsal davranışların varlıklarını tespit eder ve bunlara dair temel öngörüler oluşturur. KI aracılı müzik araştırması yöntembilimsel yaklaşım müzik kültürlenmesi sürecini yaratacak ya da iç yapısını ortaya çıkaracak temel bir kültürleme ‘varsayımları’ ortaya çıkarır. KI aracılı müzik araştırması yöntembilimsel yaklaşımda ölçütün işlevi ‘kullanılabilir’ ve ‘uygulanabilir’ bir yöntemsel yaklaşım geliştirmektir ve bunu tanımlayabilmektir. Yöntembilimsel yaklaşımda ölçüt her araştırma aşamasında tanımlamalarla yer alır. Böylece yöntembilimsel tanımlamaların ve ölçütlerin yeni yaklaşımlara temel olabilmesi sağlanabilir. Ölçütler KI’lı bireylerin işitsel standartlarına uygun olmalıdır, yöntemsel olarak da uygulanabilir ve tanımsal olmalıdır. Ölçütlerde uygulamalar ayrılmış yapıdadır, yöntembilimsel yaklaşımın oluşturduğu her uygulamanın tanımlanması ve betimlenmesi gerekir. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci müzik araştırması yöntembilimsel temellerinde ortaya çıkmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci araştırma ve davranışsal yöntembilime doğrudan bağlıdır. KI aracılı davranışsal müzik çalışmasında araştırma yönelimini ve yöntembilimsel yapıyı belirlemek birincil aşamadır. Davranışsal müzik çalışmasını oluşturmak KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecini meydana getirmekle eş anlamlıdır. KI özelinde geliştirilecek müzik araştırması ölçütlerini tanımlamak elde edilen kültürlenme sürecini tanımlamak kadar bir gerekliliktir.

“...Kuram oluşturmada kuramlar araştırma sürecinde geliştirilir veya üretilir” (Strauss ve Corbin, 1990’dan aktaran Creswell, 2018: 50- 51). KI aracılı müzik

yöntembilimsel temelleri araştırmayı oluşturma ve yönetme paradigması aşamasını oluşturmaktadır. Kuramın yöntembilim aşaması ile arasında olan bağ soyut kavramların ortaya çıkmasını ve KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının genel yapısının tanımlanmasını sağlamıştır. KI aracılı müzik kültürlemesi yöntembilimsel yaklaşımı oluşturma ve geliştirme gibi KI kullanıcısının müzik davranışlarının farklı boyutlarını araştırmaktadır. KI (K) özelinde müzik davranışlarını ve ilgi sorunsallarını araştırmaya yönelik geliştirilecek yöntembilimsel yaklaşımlar KI özelinde müzik davranışlarının yöntembilimsel temeli olan tutarlı, gelişimsel, etkileşimli ve devamlılık gösteren nitelikte müzik davranışlarının varlığını işaret etmektedir. Yöntembilimsel yaklaşımlar KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarıyla örtüşmektedir ve KI'lı bireyde müzik davranışı gelişimi ortaya çıkarmaktadır. Yöntembilimsel yaklaşımlar kültürlenme süreci içerisinde müzik davranışları ortaya çıkarmada ve geliştirmede işlevsel ve etkileşimseldir. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin yöntembilimsel aşaması ikiye ayrılır

KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin yöntembilimsel aşamasını oluşturan ikinci eğilim KI aracılı müzik davranışı yöntembilimini oluşturan 'kültürleme yöntembilimidir'. Yöntembilimsel yaklaşımı oluşturma'nın iki temel nedeni vardır; birincisi KI aracılı müzik davranışları yöntembilimsel yaklaşımının KI'lı birey özelinde oluşan ve gelişebilen nitelikte bir davranış türü olmasıdır, ikincisi KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının kendine özgü bir müzik davranış silsilesi meydana getirmesidir. Her iki olgusal neden KI aracılı müzik davranışının gidişatına yön verecek birer etmen oluşturmaktadır. Her iki ifade KI olgusu sınırlılıkları özelinde KI'a özgü müzik davranışlarının izlerini arayan yaklaşımı oluşturmaktadır. KI aracılı müzik davranışları yöntembilimsel yaklaşımı bir kültürleme yöntembilimsel yaklaşımdır. KI (K) özelinde meydana getirilmek istenilen müzik davranışlarının nasıl ortaya çıkarılacağına dair temel perspektifleri ve fikirleri yaratmaktan sorumludur. KI aracılı müzik davranışı araştırma yöntem bilimi mantık dizgesi araştırılmak istenilen müzik davranış türlerine uygulanabilecek esneklikte bir yapıya sahiptir. Araştırılmak istenilen müzik davranışları ve ilgili sorunsalına dair bir yöntembilimin bütünü temsil eder.

KI (K) özelinde müzik davranışı oluşturmak, geliştirmek ve değerlendirmek yöntembilimsel bir ölçüt yapısına dayanmaktadır. Değerlendirme veri analizi sürecidir, bu süreçte elde edilen müzik davranışı verileri incelenir bu aşama aynı zamanda müzik davranışlarının betimlendiği aşamaya da tekabül etmektedir. “Veri analizi dar kapsamlı analiz birimlerinden (örneğin önemli açıklamalar) başlayan ve daha geniş birimlere doğru giden (örneğin birimlerin anlamı) ve sonrasında bireylerin “neyi” “nasıl” deneyim ettiklerinin detaylı betimlemesine doğru ilerleyen sistematik bir süreç izleyebilir” (Moustakas, 1994’den aktaran Creswell, 2018: 79). KI aracılı müzik davranışı yöntembilimsel yaklaşımında altıya ayrılır. Bunlar; Müziğin betimlenmesi yöntembilimi, KI aracılı müzik davranışı üretme yöntembilimi, KI aracılı sorunsal müzik davranışlarına müdahale etme, KI (K) özelinde müzik davranışı geliştirme, KI aracılı gelişim gösteren müzik davranışlarının üzerine gitme ve KI (K) özelinde müzik davranışlarını değerlendirmedir. Bu yaklaşımlar genel yaklaşım kategorileridir bunlar haricinde meydana gelen yöntembilimsel yaklaşımlar da bu başlık altında aktarılacaktır. KI aracılı müzik davranışı yöntembilimsel yaklaşım KI kullanıcısının işitsel sınırlılığı dahilinde gelişmektedir. KI (K) özelinde oluşturulması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesi istenilen müzik davranışların bu beş (kültürleme) aşaması için ayrı ayrı davranışsal yöntembilim yaklaşımı oluşturmak gerekir. Her yöntembilimsel yaklaşım KI özelinde gelişen müzik davranışlarının aşamalarına tekabül etmektedir. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarını tespit etmede ve analiz etmede aşamaları belirlemek müzik davranış süreçlerini kavramsallaştırmada önem teşkil etmektedir. Yöntembilimsel yaklaşımların davranışla olan bağlantısı dolaylıdır. KI (K) özelinde müzik davranışlarının ortaya çıkarılması için her biri birer müzik kültürlemesi stratejisi niteliğindedir. KI aracılı müzik davranışı yöntembilimsel yaklaşımı bir müzik kültürlemesi yaklaşımıdır ve KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarının oluşturulması ve geliştirilmesi aşamalarında meydana gelen kültürleme yaklaşımların genel eğilimlerini temsil etmektedir.

‘Müziğin betimlenmesi yöntembilimi’ KI (K) özelinde davranışsal yöntembilimsel yaklaşımların ilkidir. KI’lı bireyin ilk dersinden itibaren başlayan bir yaklaşımdır ve müzik davranışı edinimi akıcı bir şekilde kazanılana kadar süren bir

yöntembilimsel yaklaşımdır. Müziğin betimlenmesi yöntembilimsel yaklaşım ‘müziğin somutlaştırılması uygulaması’ ortaya çıkartan temel perspektiftir. KI kullanıcıları için ses olgusunun nasıl meydana geldiği ve ne anlama geldiğine dair ‘mantıklı açıklamaların’ yapılması davranışsal edinimlerinin başarılı bir şekilde gerçekleşmesiyle doğrudan bağlantılı önemli bir etkindir. Bu açıdan KI kullanıcısının ortaya çıkartacağı müzik davranışlarını somutlaştırma aracılığıyla aktarılması stratejik bir yaklaşımdır. “Kuram oluşturma çalışmasında araştırmacının açıklamaya çalıştığı “faaliyetler” veya bazı eylemler bulunmaktadır” (Creswell, 2018: 85). Yöntembilimsel yaklaşımlar kuramsal yaklaşımın eylem, faaliyet ve süreç ilişkisine odaklıdır. KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışlarına yöntemsal bir perspektifte yön verme aynı zamanda meydana gelen müzik davranışlarını tanımlama durumunu simgeler. ‘KI aracılı müzik davranışı üretme yöntembilimi’ KI (K) özelinde davranışsal yöntembilimsel yaklaşımların ikincisidir. KI’lı birey özelinde müzik davranışı üretme yaklaşımıdır. KI aracılı müzik davranışı üretme yöntembilimsel yaklaşımı uygulama ve müzik davranışı kategorilerinin tüm özelliklerine yapısal olarak eşzamanlı sahip olan tek davranış türüdür. KI (K) özelinde müzik davranışlarının edinimini ve üretimini sağlamak için geliştirilmiş müzik kültürlenmesi esas alınan bir yöntembilimdir. KI (K) özelinde gelişebilecek müzik davranışlarının kopyalama yoluyla gerçekleşebileceği varsayımına dayalıdır. KI (K) özelinde hedeflenen müzik davranışlarının geliştirileceği aşamayı temsil etmektedir.

‘KI aracılı temel döngüsel müzik davranışı yöntembilimi’ KI (K) özelinde hedeflenen üretimsel müzik davranış standardını oluşturmaktadır. KI aracılı temel döngüsel müzik davranış yöntembilimi müzik davranışlarının ‘müziksel’ nitelikte olabilmesi için bireyin icra etmesi gereken müzik davranış standartlarında temel bir ölçüt oluşturmaktadır. Standart oluşturma çabası KI aracılı müzik davranışlarının geliştirilebilirlik potansiyelini araştırmada önemli yapısal bir adımdır. Yaklaşım KI (K) özelinde üretilen davranışın rastlantısal ve gelişigüzel meydana gelmesinden ziyade süreklilik içeren sistematik ve müziksel olmaya en yakın bir dizi müzik davranışının geliştirilmesi içerir. KI aracılı temel döngüsel müzik davranışı yöntembilimi bir müzik kültürlenmesi yaklaşımıdır. KI aracılı temel döngüsel müzik davranışı yöntembilimi KI

(K) özelinde geliştirilmek istenilen ve geliştirilebilir bir temel döngüsel müzik davranış silsilesini amaçlar. Müzik davranışının oluşum aşaması ile gelişim gösteren her aşamada tutturulması gereken müzik davranışı ve müziksel olabilmeye en yakın davranış standartlarına tekabül eder. KI aracılı temel döngüsel müzik davranışı yöntembilimi bir müzik davranış türü olarak KI (K) özelinde hedef bir müzik davranışı aşamasını oluşturmaktadır. KI aracılı temel döngüsel davranış yöntembilimi güçlü üfleme, ritmik çalma ve kesintisiz ses üretimi müzik davranışlarının eş zamanlı olarak gerçekleşmesiyle meydana gelmektedir. KI aracılı temel döngüsel davranış yöntembilimi standartlar aracılığıyla hedeflenen eşzamanlı döngüsel müzik davranışlarını meydana getirmeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. KI aracılı temel döngüsel davranış yöntembilimi KI (K) özelinde ‘ses üretim standardı modelini’ meydana getirir. Yöntembilimsel yaklaşımın model oluşturma eğilimi KI (K) özelinde geliştirilmek istenilen her üretimsel müzik davranışlarının döngüsel davranış oluşturma olgularının saptanmasına vurgu yapmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde üç aşamadan meydana gelen ses üretim standardı modeli KI kullanıcısı bireyin müzik kültürlenmesi süreciyle ve müziği deneyimleme araçları doğrultusunda oluşur. Yöntembilimsel yaklaşım ve uygulamaları sonucunda elde edilen ‘KI aracılı döngüsel müzik davranışdır’. Yöntembilimsel yaklaşım KI’lı birey özelinde oluşturulmak ve geliştirilmek istenilen müzik davranışlarının ‘nitelik’ boyutunu meydana getirirken yaklaşımın ‘döngüsel boyut’ KI (K) özelinde amaçlanan her üretimsel müzik davranışı için temel standart olgusunu oluşturur. KI aracılı temel döngüsel davranış yöntembilimi müzik davranışının üretimsel aşamasına tekabül etmektedir. Yöntembilim KI (K) özelinde araştırılmak istenilen müzik davranışlarının sorunsal niteliklerine bağlı olarak uygulanabilecek çeşitlendirilebilecek esneklikte ‘ucu açık’ ve esnek bir yöntemsel perspektif sunmaktadır.

“Kuram oluşturmada açıklama veya anlayış kurmanın nasıl çalıştığını göstermek için kuramsal kategorilerle birlikte düzenlenir” (Creswell, 2018: 85). Kuramsal yaklaşım çerçevesinde tanımlanan ve betimlenen her yöntembilimsel yaklaşım KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının nasıl çalıştığını gösterdiği gibi müzik davranışının KI birey özelinde nasıl meydana geldiğinin iç

dinamiklerini de açıklamaktadır. KI aracılı nefes alma ve üfleme davranışı yöntembilimi KI (K) özelinde gelişen üretimsel müzik davranışı sorunsalına çözüm olarak geliştirilmiş bir yaklaşımdır. KI aracılı nefes alma ve üfleme davranış yöntembilimi; kısa nefes alıp üfleme, uzun nefes alıp üfleme ve burun kapalı nefes alıp vermekten oluşan üç temel uygulamayı meydana getirmektedir. Yöntembilimsel yaklaşım üretimsel müzik davranışlarındaki sorunsal olguları kapsar ve bunlara olası davranışsal çözümler sunan bir perspektiftir. Nefes alıp üfleme ve üfleme sorunsalının müzik üretme davranışına yansımaları KI aracılı döngüsel müzik davranışı yöntembiliminin geliştirilmesine neden olan süreklilik içeren bir ‘sorunsal müzik davranışdır’. KI aracılı nefes alma ve üfleme davranış yöntembilimi KI (K) özelinde müzik davranışı edinimine doğrudan yapısalcı bir müdahale olduğu kadar daimî sorunsal kategorisinde olan üfleme sorunsalı çözüme yönelik yapısalcı bir kültürleme müdahale fikri olarak geliştirilen yöntembilimsel yaklaşımdır. Nefes alıp verme KI (K) özelinde temel sorunsal davranış kategorisini oluşturmaktadır. KI (K) özelinde gelişen sorunsal üretimsel müzik davranışları ısrarcı ve terk edilmesi zor nitelikte müzik davranışlarıdır. KI (K) özelinde müzik davranışı üretimini sağlayamayacak nitelikte üfleme sorunu ve bu sorun özelinde gelişecek bir yöntembilimsel yaklaşım gereksinimi davranış sorunsalının doğasına göre ortaya çıkmaktadır. KI aracılı nefes alma ve üfleme davranış yöntembilimi sorunsal davranışların varlığını kabul eden ve bunları sınıflandıran bir yaklaşımdır. KI (K) özelinde gelişen sorunsal davranışları tanımlamak ve sınıflandırmak çözüm hedefleyen davranışsal müzik uygulamalarının kültürleme boyutunun tespit edilmesi için ön aşamadır. KI aracılı nefes alma üfleme yöntembilimi KI (K) özelinde ortaya çıkan üfleme davranışını düzenlemeyi ve kontrol altında gelişmesini sağlayan bir uygulama dizini içeren yöntembilimsel yaklaşımdır. Müziğin katmanları gibi olgular yöntembilimin yapısında genişleme, çeşitlendirme ya da yeniden yorumlama gibi değişiklikler yapmaya neden olan temel ‘etmenlerdir’. KI aracılı nefes alma ve üfleme davranış yöntembilimi KI (K) özelinde müzik davranışları çeşitlendikçe müziğin ritmik yapısı ve ölçü sayısı uzunluğuna uygun türde nefes alma ve üfleme davranış yöntem bilimi yeniden tasarlanabilir ya da çeşitlendirme yaklaşımıyla genişletilebilir.

Üfleme farkındalığı yöntembilimi KI (K) özelinde gelişen müzik davranışı sorunsalına alternatif bir çözüm olarak geliştirilmiştir. KI'lı bireyin müzik davranışı üretebilmesinde temel sorunsal davranış olan nitelikli üfleme davranışını bireye kazandırmak için araştırmaya davranışsal bir alternatif perspektif sunmaktadır. KI (K) özelinde müzik davranışlarının gelişmesi süreçsel ve süreç içerisinde müzik davranış sorunsallarının çözümü yine davranışsal yaklaşımlar üretmeyi gerektirmektedir. KI'lı birey özelinde müzik sesi üretebilme davranışsal bir üfleme farkındalığı kazandırılarak geliştirilebilir. Üfleme farkındalığı yöntembilimi araştırılan her müzik davranışına uygulanabilir değildir ve bu açıdan diğer yöntembilimsel yaklaşımlara nazaran esnek değildir ancak sorunsal olgulara davranışsal bir alternatif perspektifi oluşturması bakımından yaratıcı bir yaklaşım fikri örneği sunmaktadır. Blok flüt özelinde ses üretimi üfleme davranışı gerektirmektedir ancak yapılan çalışmada/ araştırmada KI'lı birey blok flütte ses üretebilecek nitelikte üfleme davranışı gerçekleştirememektedir. Bu açıdan üfleme farkındalığı yöntembilimi bireye nitelikli üfleme davranışı kazandırılması için saptanmış olan uygulamaya davranışsal bir perspektif sunmaktadır.

KI aracılı ritim tutma yöntembilimsel yaklaşımı KI (K) özelinde notaların süresel değerlerinin bireye kazandırılmasını ve üretilmesini sağlayan yöntembilimsel yaklaşımdır. Ritim tutma davranışı ritmik müzik davranışı üretmede gerekli bir davranış türüdür bu açıdan KI (K) özelinde geliştirilmesi gereken hedef davranıştır. Ritim tutma ve ritmik değerlere göre müzik davranışı üretme KI (K) özelinde gelişen ikinci sorunsal müzik davranışı niteliğindedir. Ritim tutabilme olgusunu bireye kazandırılması hedeflenen diğer müzik davranışları için de işlevsel bir yaklaşım teşkil etmektedir. “Kuram oluşturma bir süreci açıklama veya anlamaya yönelik herhangi bir kuram bulunmadığında kullanılan iyi bir desendir” (Creswell, 2018: 88). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecini tanımlamayı amaçlar. Yöntembilimsel temeller KI'lı birey özelinde gelişen ve geliştirilmek istenen müzik davranışlarının oluşturulması ve geliştirilmesi noktasında bir gelişim olgusu olduğu kadar tanımlama alanı da sunmaktadır.

3.4. Uygulama Temelleri

Uygulama temelleri, KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının ve KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecinin ‘yürütme aşamasını’ oluşturmaktadır. “Pratik açıdan bir kuramın insanların bir fenomeni nasıl deneyimlediklerini açıklaması gerekebilir ve araştırmacı tarafından geliştirilen bir kuram bu şekilde bir genel çerçeve sağlayacaktır” (Creswell, 2018: 88). Uygulamanın ‘uygulama temelleri’ olarak tanımlanması nedeni KI aracılı araştırma olgusunda uygulamayı yerleştirmek işleyişini ve işlevini tanımlayabilmektir. KI özelinde müzik uygulaması mantığı uygulanabilir bir mantık silsilesi içerir. KI aracılı müzik davranışı içeren bir araştırmada ‘uygulama’ mantığını tanımlayabilmek uygulamaları betimlemek kadar önem arz etmektedir. Uygulama temelleri araştırma süreci içerisinde KI’lı bireye yapılmış olan müzik davranışı uygulamalarını tanımlamakta ve betimlemektedir. Uygulama temelleri yöntembilimsel temellerin olduğu gibi müzik kültürlemesi kapsamına girmektedir. Tanımlama ve betimleme uygulama temellerini aktarmada birer söylemsel araçtır. Tanımlamalar ve betimlemeler aracılığıyla da KI bağlantılı müzik araştırmalarına ve müzik davranışı uygulamalarına fikirler sunmayı amaçlamaktadır. Uygulama temelleri kuramsal yaklaşım ile bağlantısı dolaylıdır. Uygulama temellerinin etki yansıtma ve süreç aşamalarının her birinde dolaylı olarak yer almaktadır. Uygulama temellerinin bu aşamalara doğrudan etkisi bulunmamaktadır ancak yöntembilimsel ve davranışsal temellerle olan doğrudan ilişkisi ile birlikte bu aşamalarda elde edilen yöntemsel ve davranışsal veriler kuramsal temellere yansımaktadır. Her ne kadar Şekil 8’de uygulama kuramsal yaklaşımla doğrudan bağlantılı olarak gösterilmiş olsa da öncelikli olarak ortaya çıkan olgu yöntembilimsel perspektiftir. Yöntembilimsel, uygulama ve davranışsal temeller kültürlenme sürecini işaret etse de işleyiş KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı perspektifinde tanımlanmaktadır. Uygulama temellerinin kuramsal temellerin etki yansıtma, süreç olgularının oluşumuna doğrudan etkisi vardır ancak kuramsal temellerin uygulamaya doğrudan etkisi mevcut değildir. Kuramsal temellerin her üç aşaması kuramsal yaklaşımın nasıl meydana geldiğini açıklamaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci yöntembilimsel yaklaşımlar doğrultusunda meydana gelen uygulama temelleri ile ortaya çıkmıştır. Uygulama

temelleri yöntembilimsel ve davranışsal temellerle doğrudan bağlantılıdır ve etkileşimsel bir ilişkisi vardır. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışları da bu temellerde yer alan uygulamalar doğrultusunda oluşur ve gelişir. Uygulama temellerinin müzik davranışlarıyla olan bağlantısı bir ‘müdahale’ olgusudur. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde yer alan uygulama temelli müdahaleler iki türdür; birincisi KI (K) özelinde müzik davranışı oluşturma müdahale uygulamaları, ikincisi KI (K) özelinde müzik davranışı geliştirme müdahale uygulamaları. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci kapsamında KI (K) özelinde müzik davranışlarının ortaya çıkması ve şekillenmesi uygulama aşamasını oluşturmaktadır. “Bilimsel alanyazında bariz eksiklikler ya da boşluklardan da bir bilimsel çalışmaya ihtiyaç duyulabilir” (Creswell, 2018: 133). Uygulama aşaması/ temelleri KI aracılı müzik algısı alanyazınında KI’lı birey odaklı davranışsal müzik uygulamalarının eksikliği saptaması sonucunda ortaya çıkmıştır. Uygulamaları ortaya çıkarmak ve bu uygulamaların sistemini betimlemek de çalışmanın amaçları dahilindedir.

KI aracılı müzik kültürlenmesi uygulama temellerinde ortaya çıkan ilk uygulama müziğin betimlenmesi yöntembilimi yaklaşımında geliştirilen müziğin somutlaştırılması uygulamasıdır. Müziğin somutlaştırılması uygulaması ikiye ayrılır; birinci uygulama müzik kavramının somutlaştırılmasıdır, ikinci uygulama KI aracılı davranışsal müzik somutlaştırmasıdır. Müzik kavramının somutlaştırılması uygulaması KI (K) özelinde blok flütün ne olduğu, sesin nereden geldiği, parmakların delikler üzerinde pozisyonu, parmakların nasıl kapatılması gerektiği, tüm deliklerin kapalı olduğundan emin olmak, sesin hangi müzik davranışı uygulanarak nasıl çıkarıldığı gibi müziğin ve kullanılacak müzik aletinin ‘müzik davranış öncesi’ kavramsal olarak KI’lı bireye tanımlanma sürecini kapsar. Alan çalışması sırasında A.O rehabilitasyon merkezindeki öğretmeni Hilal Atlar KI’lı bireyler için sesin temsil ettiği olguya dair açıklamaların yapılması ses edinimi kadar gerekli olduğunu şu şekilde tasvir etmektedir “bizim çocuklarımıza mantıklı açıklamalar yapmak gerekiyor”. KI aracılı davranışsal müzik somutlaştırması uygulamasında KI’lı bireye kavramsallaştırılan müzik olgularının davranışsal uygulamaları da gerçekleştirilir. Uygulamada KI’lı bireye flüt tutuşu, notaların yerleri gibi temel bilgiler verilir.

Uygulama temellerinde ortaya çıkan ikinci uygulama müzik davranışı üretme yöntembilimsel perspektifinde gelişen KI aracılı müzik davranışı uygulamaları yaklaşımıdır. KI aracılı müzik davranışı üretme uygulamaları temel döngüsel müzik davranış yöntembiliminin perspektifine uygundur ve içerisinde yer alan uygulamalardan nefes ve üfleme uygulaması, çalgı çalma uygulamaları bu yöntembilimsel temelleri içermektedir. KI aracılı müzik davranışı uygulamaları yaklaşımı dörde ayrılır; müziğin teoriksel yapısının edinimi, nefes alma üfleme davranış uygulaması, blok flüt (çalgı) çalma ve müziğe tepki verme uygulamalarından oluşur. KI aracılı müzik davranışı uygulamaları KI (K) özelinde müzik davranışlarını ortaya çıkarmada ve geliştirmede sistematiklik meydana getirir. Müziğin teoriksel yapısının edinimi KI'lı bireye müzik davranışı için gerekli olan teoriksel bilgilerin kazandırıldığı uygulamadır. Nefes alma üfleme davranış uygulaması KI (K) özelinde gelişim gösteren müzik davranışlarının türüne ve içeriğine göre her aşamada yenilenen ucu açık uygulama türüdür. Blok flüt (çalgı) çalma uygulaması nefes alma üfleme davranışının ve uygulamalarının ortaya çıkmasındaki etmen uygulamadır. Ayrıca araştırmanın/ alan çalışmasının, KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının, yöntembilimsel ve davranışsal temellerin ortaya çıkmasındaki ana fikirdir. Uygulama ve uygulamanın sonucunda elde edilen davranışsal veriler KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecinin ortaya çıkmasını ve kuramsal bir perspektifte tanımlanmasını sağlayan baş etkindir. Müziğe tepki verme uygulaması KI (K) özelinde davranışsal boyutta bireyin müziğe verdiği algısal tepkiler üzerine kurulu bir uygulamadır. Uygulama çıkış fikrini KI müzik alanyazınında yer alan psikoakustik çalışmalardan almaktadır. KI'lı bireyin müziğin düzümsel yapısını karşı olan farkındalığını ve ayırt etme algısal becerilerini geliştirmeye yönelik yapılan bir uygulamadır.

“Katılımcıların araştırmacının kuram oluşturma araştırmasında eyleme veya sürece katılan bireyler olması gerekmektedir” (Creswell, 2018: 150). Kopyalama yoluyla müzik üretme davranışı eylem ve süreç ilişkisinde araştırmacı ve katılımcının eş zamanlı katılımını sağlamaktadır. Kopyalama yoluyla müzik davranışı üretme uygulaması KI aracılı müzik davranışı üretme yöntembilimsel yaklaşımı perspektifinde gelişmiş bir uygulama türüdür. Uygulamanın amacı KI (K) özelinde müzik davranışı

oluşumunu ve gelişimini kopyalama yoluyla sağlamaktır. Uygulamalar yöntembilimsel yaklaşımların sağladığı perspektifler sayesinde ortaya çıktığı kadar müzik davranışında meydana gelen sorunsal olguların çözümüne anlık gelişen müdahaleler aracılığıyla gelişmeye de açıktır. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarına anlık müdahale yaklaşımı araştırmacının/ eğitmenin doğrudan müdahalelerine bağlı ucu açık bir uygulama yaklaşımıdır. Kopyalama yoluyla müzik davranışı üretme uygulaması ilk davranışsal müzik uygulamasıdır ve başlangıç düzeyi bir uygulamadır ancak ilerleyen müzik davranışı aşamalarında da tekrar eder. Kopyalama yoluyla müzik davranışı üretme uygulaması oluşumsal ve gelişimsel müzik davranışı ediminin ilk aşamalarında ortaya çıkan işlevsel bir yapıdır. Kopyalama yoluyla müzik davranışı üretme uygulaması ikiye ayrılır; eşzamanlı müzik davranışı geliştirme ve ardışık müzik davranışı geliştirme. Eşzamanlı müzik davranışı geliştirme KI'lı bireyle araştırmacı/ eğitmenin eş zamanlı olarak müzik davranışını gerçekleştirmesine dayalı uygulamadır ve KI özelinde oluşan kopyalama temelli eş zamanlı müzik davranış türünü oluşturmaktadır. Eşzamanlı müzik davranışı geliştirme KI (K) özelinde gelişen her üretimsel müzik davranışlarını kapsar ve müzik davranışı kazandırmada etkili bir uygulamadır. Eşzamanlı müzik davranışı üretme KI'lı bireye eşzamanlı bir 'eşlik etme' olgusudur. Ardışık müzik davranışı geliştirme uygulaması KI'lı bireyin müzik davranışını kopyalayarak gerçekleştirmesini amaçlar bu uygulamada bireyin müzik davranışını görerek dinleyerek aynı davranışı gerçekleştirmesini amaçlar. Uygulama KI'lı bireye bir 'hedef' davranış niteliğinde olan müzik davranışına karşı farkındalık oluşturmaktır. "Müzikte genel nitelikler bulma girişimleri müziğin somutlaşmış doğasını, müziğin tarih ve toplumlar arasında tanımlama, sesin ve devinimin bölünmezliğini (*indivisibility of movement*) kabul etmelidir" (Cross 2003: 4). KI (K) özelinde gelişim gösteren müzik davranışlarının genel özelliklerini saptamada en önemli yöntem davranışları, uygulamaları ve yöntembilimsel perspektifi birbirinden ayırtmaktır. Bu ayrılmışlık hali çalışmanın sonuna doğru gelindiğinde müzik davranışlarında olan gelişim sürecini tanımlamadan betimlemeye doğru ilerleyecek ve tüm süreç bütünüyle (araştırma, tanımlama ve betimleme) aktarılmış olacaktır.

Üfleme davranış uygulaması KI aracılı nefes alma ve üfleme davranış yöntembilimi çerçevesinde gelişen uygulamadır. KI (K) özelinde gelişen üfleme davranışının iki temel evresi vardır ilk evre üfleme davranışının oluşum aşamasıdır ikinci evre müziğin öğelerine bağlı olarak gelişim evre üfleme davranışdır. Müzik davranış üretebilmede oluşum aşaması uygulamaları uzun, kısa üflemler ve blok flüt çalışmalarında başlangıç çalışması olan çıkıcı inici do majör gam çalışmalarında ses üretebilme hedef davranış kapsamında gerçekleşmiştir. Gelişim evresinde üfleme davranış uygulamaları müziğin ritmik katmanına, nota değerlerindeki süre yapısına ve nefes alma yerlerine bağlı olarak gelişmektedir. Üfleme davranış uygulaması üçe ayrılır; kısa nefes alıp üfleme, uzun nefes alıp üfleme ve burun kapalı nefes alıp üfleme. Uygulamalar üfleme davranışındaki sorunlara bağlı olarak müzik davranışını üretebilecek üfleme elde edecek şekilde çeşitlenebilir, üfleme davranışını çeşitleme yaklaşımı KI'lı bireye müzik davranışını oluşturma aşamasında yani başlangıç aşamasında ağırlıklı olarak şekillenen bir yaklaşımdır. Gelişim evresinde yeni müzik öğelerinin meydana getirdiği müzik davranış üretme sorununa bağlı olarak uygulama çeşitliliği meydana gelir. Başlangıç aşamasını oluşturan üfleme uygulamasında ortaya çıkan diğer uygulamalar aynı yöntemle nefes alma, aynı yöntemle üfleme uygulaması; kısa ve hızlı nefes alıp kısa ve hızlı üfleme, tersi yönünde nefes alıp üfleme yöntemi; kısa ve hızlı nefes alıp uzun ve yavaş üfleme şeklinde çeşitlenmektedir. Üfleme davranış uygulaması esnek yapıdadır bu temeli KI'lı bireyin üretimsel müzik davranışlarındaki sorunsallara müdahale edebilme çeşitliliğindeki ucu açık yapısından almaktadır. Uygulama davranış oluşumu ve davranış gelişiminin her aşamasında yer alır. Uygulama ilk müzik davranış çalışması olan çıkıcı ve inici do majör gamda uygulanmıştır, gam çalışmasında KI'lı bireyin nefes alma üfleme davranışında olan sorunsal üzerine geliştirilmiştir.

Üfleme farkındalığı uygulaması üfleme farkındalığı yöntembilimi, üretimsel müzik davranışında meydana gelen terk edilmesi zor üfleme sorunsalına alternatif bir uygulamadır. “Maxwell (2018: 3) yeniden yapılandırma olgusunu, araştırma tasarımını önemli ölçüde süreç içerisinde yapılandırmalı ve sonra yeniden yapılandırmalı olarak tanımlamaktadır”. Üfleme farkındalığı uygulaması ve davranış yapılandırması üfleme

davranışında bir yeniden yapılandırma durumudur. Uygulama aynı adı taşıyan üfleme farkındalığı yöntembilimsel temeller yaklaşımı içerisinde meydana gelmiştir. Uygulama müzik davranışı üretebilmede üfleme şiddeti üzerine bir farkındalık yaratmak için ve KI'lı bireye ses üretim davranışı kazandırmak için geliştirilmiştir. Uygulama ortaya çıkan üfleme davranışının kontrolünü sağlamaya yönelik kontrol uygulaması içermektedir. Üfleme davranışını kontrol etmeye yönelik kontrol uygulaması ikiye ayrılır bunlar davranış düzeltme kontrolü ve üfleme şiddeti kontrolüdür, her iki uygulamada bireyin ve araştırmacının/ eğitmenin KI'lı bireyin üfleme davranışını karşılıklı ve etkileşimli olarak kontrol etmelerini sağlamaktadır. KI'lı bireyin eline/ bileğine flüte üflenir üfleme şiddetinde araştırmacı/ eğitmen tarafından üflenir böylece üfleme davranışını sağlayacak 'üfleme şiddeti' KI'lı bireye kazandırılır. Bu davranışın düzeltme kontrolü KI'lı bireyin araştırmacının/ eğitmenin eline/bileğine üflemesi sağlanarak üfleme şiddeti kontrol edilir bu yaklaşım aynı şekilde KI'lı bireyin kendi eline/ bileğine üfletilerek öz üfleme şiddeti kontrolü sağlanır. Uygulamaya ek olarak üfleme şiddetini KI'lı bireye betimlerken balon şişirme örneği verilir balonun şiddetli bir nefes üflemesi ile şişirilebileceği ile ilişkilendirilir. Üfleme farkındalığı uygulaması oluşturma müzik davranışı aşamasında yer almaktadır ve gelişimsel müzik davranışları aşamasında terk edilmiştir. Bunun nedeni KI özelinde ortaya çıkan müzik davranışlarında yer alan sorunsal davranışlar gelişimsel müzik davranışları aşamasında büyük oranda terk edilmesidir.

Ritim davranışı edinme uygulaması KI aracılı ritmik anlayış geliştirme yaklaşımıdır ve ritim tutma yöntembilimsel yaklaşımı çerçevesinde gelişmiş bir davranışsal uygulamadır. Ritim davranışı edinimi KI'lı birey özelinde gelişen en zor müzik davranışı niteliğindedir. Ritim olgusunun KI'lı birey özelinde edinimi davranışsal ve kavramsallaştırma yaklaşımlarına bağlı olarak oluşması ve gelişmesi şeklinde ikiye ayrılır. KI (K) özelinde ritim davranışı edinme yaklaşımında kavramsallaştırma boyutu teorik edinim ve somutlaştırma uygulamaları olarak ikiye ayrılır. Ritim olgusunun KI'lı birey özelinde kavramsallaştırılması teorik bir olgudur ve ritim anlayışının teorik olarak kazandırılması doğrultusunda meydana gelmektedir. KI'lı birey özelinde ses ediniminin genel bir görünümü olarak ses olgusunun

somutlaştırılmaya ve nedensel tanımlamalara olan bağımlılığı müziğin ediniminin her aşamasına da tezahür etmektedir. Ritim davranışının kazandırılmasında somutlaştırma uygulaması ‘sayma’ eylemi aracılığıyla gerçekleşir. Somutlaştırma uygulaması ritim davranışı edinmede ön davranış niteliğinde bir davranış türü çizmektedir. Birlik notaların dörde kadar sayılması, ikilik notaların ikiye kadar sayılması, dörtlük notaların bir değerde olması ritim davranışı edinme sürecindeki oluşum aşamasındaki somutlaştırma uygulamalarıdır. KI’lı birey özelinde somutlaştırma yaklaşımı ritim davranışı edinmenin davranışsal uygulamasına temkinli bir geçiş aşamasıdır. KI (K) özelinde ritim davranışı edinimi davranışsal uygulamalar doğrultusunda da gelişmektedir. KI’lı bireye teorik ve somutlaştırılmış olarak kazandırılan ritim olgusu davranışsal olarak da kazandırılabilir niteliktedir. Ritim davranışı edinme uygulaması KI’lı bireyin müzik davranışının ‘ritimsel’ nitelikte gerçekleştirmesini sağlayan bir hedef davranıştır. Oluşum aşamasında ritim davranışı edinimi elin/ayağın ritmik olarak vurulmasını öngören bir davranışsal uygulama içermektedir. Notaların süresel ve ritmik değerlerine bağlı olarak ritmin vurulması KI’lı bireyin ritmik müzik davranışı üretiminde etkili ve işlevsel bir uygulamadır. Ritim tutuma davranışı KI’lı bireyin müzik kültürlenmesi sürecinin her aşamasında var olan kalıcı bir davranış türüdür. KI (K) özelinde geliştirilen ritim davranışı edinme uygulaması döngüsel ses edinimi ardından KI’lı bireyin ürettiği müzik davranışlarının ‘müziksel’ olmaya en yakın nitelikte olmasını sağlayan bir diğer önemli müzik davranışı ve uygulamasıdır. İnsanların müziksel algı süreçleri kuramcıların tartıştıkları yaygın bir konudur. “Evrimsel bağlamda en yaygın müzik teori şüphesiz Pinker’dir (1997)” (Pinker, 1997’den aktaran Cross, 2003: 3). Bu teori evrimsel bağlamda tüm insan davranış repertuarını geliştirmekte olan davranışların uyarlanabilir değerleri ışığında yeniden ele almayı denemektedir. Teoriye göre müzik yalnızca evrimle ve yalnızca olasılıkla ilişkilidir, yalnızca bir teknoloji, uyarlanmış değerlerinden dolayı değil onu etkinleştirebilen ve devamlılığını sağlayan diğer uyarlanabilir insan kapasitelerinden ortaya çıkan insan davranışıdır.

3.5. Davranış Temelleri

“KI kullanıcılarında müzik algısını iyileştirmeye yönelik iki genel yaklaşım vardır: cihazın iyileştirilmesi veya KI kullanıcılarının algısal yeteneklerinin geliştirilmesi” (Fueller, vd., 2018: 2). KI aracılı müzik davranışları, KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı içerisinde yöntembilimsel temellerde ve buna bağlı uygulama temellerinde yer alan teoriksel ve davranışsal uygulamalara bağlı olarak KI (K) özelinde gelişen tüm müzik davranışlarıdır. Kuramsal yaklaşımı çerçevesinde KI (K) özelinde ortaya çıkan müzik davranış türleri/ çeşitliliği birer davranış ‘bulgusudur’. Davranışsal temeller uygulama temelleriyle ilişkili olarak KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının tanımlandığı ve betimlendiği aşamadır. Yöntembilimsel temeller KI aracılı müzik davranışı araştırmasının yapısal boyutuna dair bir yönerge önermektedir. Davranışsal temellerin yöntembilimsel temellerle arasında dolaylı, uygulama temelleriyle doğrudan ilişkisi vardır. Davranış temelleri KI kullanıcısı özelinde meydana gelen ve gelişen her tür müzik davranışını kapsamaktadır. “Cross (2003: 4) müzik olarak tanımlanabilecek bir şeyin görünüşte bir verimsizlikle birlikte, ses ve hareketteki bazı genel özelliklere sahip olabileceğini belirtmektedir”. KI (K) özelinde meydana gelen ve gelişen müzik davranışları ‘KI’a ve KI kullanıcısına özgülük’ ve KI’lı birey özelinde kişiselleşen bir müzik davranışı anlam olgusunu da ortaya çıkarmaktadır. KI’lı birey özelinde gelişen müzik davranışlarının aktarıldığı bu bölümde yöntembilimsel temellerle olan dolaylı ilişkisi metin içeriğiyle doğrudan ilişkilendirilmemiştir. Bu açıdan bu bölümde yer alan, KI’lı birey özelinde gelişen müzik davranışları uygulamalarla olan ilişkisel boyutlarıyla birlikte tanımsal ve betimsel olarak aktarılmıştır. Uygulama ve süreç KI (K) özelinde ortaya çıkan müzik davranışının oluşmasını ve gelişmesini sağlayan iki temel etmendir. KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarının gelişimine tekabül eden olgu ‘süreçtir’. KI’lı birey özelinde gelişen müzik davranışının ilerleme sürecini tasvir eden ve tanımlayan bir aşama olarak süreç olgusu KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi sürecini de meydana getirir. KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışları süreçsel yapıları bakımından oluşumsal evre müzik davranışları ve gelişimsel evre müzik davranışları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Oluşumsal ve gelişimsel evre müzik davranışlarının

birbirinden ayıran özellik her iki davranış aşamasında yer alan müzik uygulamaların ve KI (K) özelinde müzik davranışlarının gelişimsel yönde ivme gösteren yapısına dayalı olarak niteliklerinin birbirinden farklı olmasıdır. KI (K) özelinde müzik davranışlarının geliştirilebilirliği varsayımı kültürlenme sürecinde müzik davranışlarının gelişim ipuçlarında ortaya çıkmıştır. Müzik kültürlenmesi süreci içerisinde KI (K) özelinde gelişen müzik davranışı somut bir olgudur ve müzik kültürlenmesinin gözle görünen en belirgin kanıtı olma niteliğindedir. Uygulama davranışın ortaya çıkmasını ve gelişimini sağlayan ikinci etmendir, uygulamalar KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının oluşumunu ve gelişimini sağladığı kadar müzik davranışlarındaki gelişim potansiyellerinin sınırlarının da sınındığı aracı oluşturmaktadır. Uygulamalar yöntembilimsel perspektifler neticesinde ortaya çıkmış olup KI (K) özelinde geliştirilmek istenilen hedef müzik davranışları için tasarlanmış davranış eksenli niteliktedir. Uygulama temellerini ve davranışsal temelleri doğrudan ilişkilendiren bir başka olgu KI (K) özelinde gelişen müzik davranış çeşitliliğinin uygulamalara bağlı olarak meydana gelmesidir. Uygulamalar kapsamında ortaya çıkan ve KI (K) özelinde gelişen müzik davranış çeşitliliği müzik davranış türlerini işaret etmektedir. KI (K) özelinde müzik davranış çeşitliliğini hedeflemek bir stratejidir. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının sınırlarını, gelişimin neleri kapsadığı nasıl ve hangi yöntemlerle geliştiği ya da gerilediği gibi ‘bulguları’ ortaya çıkarmayı sağlayan bir stratejidir.

KI (K) özelinde gelişen müzik davranışları türlerine ve niteliklerine göre ikiye ayrılmaktadır. Davranışın tür ve nitelik olarak ayrışmaları davranış analizi ve tanımlanma sonucunda ortaya çıkan bir olgudur. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarını anlamlandırmada bir tanımlama araçları olarak ortaya çıkan iki kavramdır. Müzik davranışlarında kavramsal olarak davranış türü olgusundan yola çıkılarak ulaşılmıştır nitelik müzik davranışındaki gelişim ivmelerine dair tanımlamaları içermektedir. Müzik davranışı gelişim yönü KI (K) özelinde gelişim niteliği gösterme eğilimli müzik davranışlarının devinim yönünü tespit etmeye dair gelişen bir yaklaşımdır. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarında iki temel davranışsal eğilim mevcuttur bunlar; gelişim niteliği gösterme eğilimli müzik davranışları ve sorunsal müzik davranışlarıdır. Gelişim niteliği gösteren müzik davranışları ve sorunsal müzik

davranışları KI (K) özelinde gelişen iki davranış türünün her iki ucunu oluşturmaktadır. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarında gelişim olgusu kadar sorunsal davranışlar da gerçekliğini koruyan bir davranış türüdür. Sorunsal davranışların mevcudiyeti gelişim gösteren müzik davranışlarının meydana gelmesiyle ortaya çıkmaktadır. KI (K) özelinde müzik davranış temelleri kuramsal yaklaşımın bir bileşenini oluşturmaktadır. Davranış temelleri araştırma sürecinin nihai sonuçlarının meydana geldiği aşamadır. Modelin farklı bileşenleri arasında var olan bağlantılar davranış boyunda somut olarak ortaya çıkmaktadır. Kültürlenme süreci ve kuramsal boyutu kendi öz dinamiklerinden meydana gelmiştir. “Buradaki temel görüş kuram geliştirmenin “kullanıma hazır bir kaynaktan gelmemiş olması, süreci yaşamış katılımcılardan sağlanan verilerin içerisinde “temellenmesi” ve ortaya çıkarılmış olmasıdır” (Strauss ve Corbin, 1998’den aktaran Creswell, 2018: 83).

KI (K) özelinde gelişim niteliği gösterme eğilimli müzik davranışları sistematik gelişen bir davranış boyutudur bu açıdan tanımlanması gereken bir ‘nitelik’ olgusunu meydana getiren birinci etkidir. Nitelik olgusu müzik davranışlarındaki gelişim boyutlarını temsil eder. Gelişim niteliği gösterme eğilimli müzik davranışları KI (K) özelinde gelişme potansiyelleri gösteren müzik davranışlarının tanımlanmasına dair bir perspektif sunmaktadır ve dikkati gelişim olgusunun tanımlanmasına çekmektedir. Gelişim niteliği gösterme eğilimli müzik davranışları davranışta nitelik boyutuna vurgu yapan tanımlayan bir davranış sınıflandırması ortaya çıkarmaktadır bu olgu genel davranışsal gelişim eğilimidir. “Kuram oluşturma bireylerden toplanan verilerden elde edilen bilgilere ilişkin kategorilerin ilişkilendirilerek eylem etkileşim veya süreçlerle ilgili bir kuramın ortaya konulmasını sağlamıştır” (Creswell, 2018: 84). Eylem etkileşim ilişkisi KI (K) özelinde gelişim gösteren müzik davranışlarının tanımlanmasında ve gelişim gösteren olarak sınıflandırmasında çıkış fikridir.

Genel davranışsal gelişim eğilimi KI (K) özelinde müzik davranış türlerine dayalı olarak ortaya çıkar ve davranışta ‘nitelik’ boyutunu meydana getiren ikinci etkidir. KI (K) özelinde oluşan ve gelişen müzik davranışları tutarlı, etkileşimsel ve devamlılık gösteren niteliktedir, müzik davranışlarındaki bu nitelikler davranışların kavramsallaşmasını sağlayan ‘nitelikli veri düzeyini’ de meydana getirir. KI (K)

özelinde meydana gelen müzik davranışlarında gelişim olgusu izlerine dair bulgular, davranışlarda tespit edilen gelişim yönü genel davranışsal gelişim eğilimi olarak tanımlamaktadır. Genel davranışsal gelişim eğilimi oluşumsal ve gelişimsel evre müzik davranışları dahilinde ortaya çıkmaktadır ve KI (K) özelinde gelişim gösterme potansiyeli olan tüm müzik davranışlarında meydana gelmektedir. Oluşum ve gelişim evrelerinde meydana gelen müzik davranışlarının ortak özellikleri KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin başladığı oluşum evresinden gelişim evresine kadar her aşamada gelişim eğilimi göstermeleridir ve bu tüm davranış türlerinin ortak ‘niteliğidir’. KI (K) özelinde müzik davranışlarında ‘nitelik’ olgusu ikiye ayrılır bunlar; KI (K) özelinde gelişen her müzik davranış türünün yapısını temsil eden nitelikler ve davranışta gelişim eğilimi meydana getiren müzik davranışlarının birbirleriyle olan ilişkilerinin etkileşimsel nitelikleridir. Nitelik boyutu KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının gelişim yönünü nitelemektedir. Bu açıdan salt davranışların gelişim özelliği kadar davranışların müzik davranışının gelişiminde birbirleriyle olan etkileşimlerini tespit etmek ve tanımlamaktadır gereklidir. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde müzik davranışları izole meydana gelmemektedir müzik davranışlarında ardışık ya da eş zamanlı olarak bir gelişim eğilimi mevcuttur. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının ilişkisel yapıları müzik davranış gelişim olgusundaki yerleri, tespit edilen olası ilişkilerin de tanımlanması gelişim olgusunu tanımlamanın bir boyutunu oluşturmaktadır.

Gelişim gösteren müzik davranışları KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranış türleridir. Sorunsal müzik davranışları da KI (K) özelinde gelişen bir müzik davranış türü kategorisidir. Her iki davranış türü KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecine dahildir ve her iki davranış türü kültürlenme süreci yaklaşımını eş zamanlı olarak meydana getirirler. Müzik davranışı özelinde meydana gelen ‘gelişim’ olgusu rastlantısal değildir genel anlamda KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarında sistematik olarak gelişimsel bir ilerleme mevcuttur. KI aracılı müzik kültürlenmesinde müzik davranışının gelişimi davranış türünün yapısal özelliklerine ve bu yapısal özelliklerin diğer/ ilgili davranış türüyle olan tutarlı ve etkileşimsel ilişkilerine dayalı olarak meydana gelmektedir ve bunlar gelişim gösteren davranışların

iki temel niteliğini oluştururlar. “Kategori olgular, olaylar ve durumlardan oluşan bilgi birimini temsil eder” (Strauss ve Corbin, 1990’dan aktaran Creswell, 2018: 86). KI (K) özelinde müzik davranışlarının niteliklerini ortaya çıkarma ve bunlara göre sınıflandırmalar yapmak davranış temelli bir kategori olgusunu meydana getirmektedir. KI (K) özelinde davranışların niteliklerine göre ayrıştırılması davranış temelli bilgi birimleri üretmeyi ortaya çıkarmaktadır.

Müzik davranışlarının yapısal nitelikleri ve birbirleriyle olan ilişkisel yapıları tanımlama ve betimleme aracılığıyla ortaya çıkmaktadır. Tanımlama ve betimlemelerin içerikleri uygulamaların ve bu uygulamaların sonucu olarak ortaya çıkan müzik davranışlarının tanımlamaları ve betimlemeleri ekseninde ilerleyen ve aynı zamanda alan uygulamasının aktarımını içeren bir yazın dizilimi ortaya çıkarmaktadır. Yazın dizilimi açısından davranış türleri betimleme kapsamına, davranış nitelikleri ise tanımlama kapsamına girmektedir ancak öncelik davranışın tanımlanması ve ardından tanımlamaların kanıtlarını oluşturan uygulamalarıyla tasvir edilen davranış betimlemeleri şeklinde ilerleyen bir yazın planıdır. “Creswell (2018: 123) analiz ve kuramı geliştirmek için veri kategorilerinin genelleştirilmesi, kategorileri kuramsal modelle ilişkilendirme ve kuramın işlendiği şartları ve içeriği özelleştirme gibi sistematik işlemlerin araştırma tarafından kullanıldığını belirtir”. Müzik davranışlarının kavramsallaştırılması ve sınıflandırılması betimleme ve tanımlama özelinde sistematik bir ilişkilendirme durumunu ortaya çıkarmaktadır. Davranış türleri, özellikleri arasında döngüsel ve gelişimsel bir ilişkilendirme mevcuttur. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarında yapısal özellikler ve davranış türlerinin birbirleriyle olan ilişkisel bağlantıları KI (K) özelinde gelişim gösteren müzik davranışlarında ortaya çıkan iki temel davranış sınıflandırmasıdır ve davranışların inceleme boyutlarını da meydana getirmektedir. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının kavramsallaştırılmasında iki temel etken sınıflandırma ve davranış türlerine göre ayrıştırma. Sınıflandırma ve ayrıştırma KI (K) özelinde gelişen tüm müzik davranışlarının irdelenmesini ve tanımlanmasını sağlayacak bir bilimsel reflekstir. KI (K) özelinde gelişim eğilimi gösteren müzik davranış türlerinin üç temel niteliği tutarlılık, etkileşim ve devamlılıktır. Tutarlılık, etkileşim ve devamlılık gelişim eğilimi gösteren müzik davranış türlerinde

bir ‘gelişim’ ölçütü oluşumunu sağlayan temel nitelikleri de oluşturmaktadır. Her üç nitelik KI (K) özelinde gelişen müzik davranış türlerinin gelişim eğilimlerine tekabül eder. Gelişimsel nitelikte müzik davranış ilişkilerinde de ölçüt olgusu ortaya çıkmaktadır. KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarında gelişimsel nitelikler aynı zamanda müzik davranışlarının birbirleriyle olan ilişkilerine de dayanmaktadır. Müzik davranışlarının öz niteliklerinde olan gelişimsel eğilimler müzik davranışlarının birbirleriyle olan ilişkilerine tezahür etmektedir. Davranış türlerinin gelişim eğilimleri olarak tutarlılık, etkileşim ve devamlılık davranış türleri arasındaki ilişkilerin niteliğine dair bir ölçüt olgusunu da kapsamaktadır. KI aracılı müzik davranışına dair iki önemli anlayış öne çıkmaktadır bunlar; KI (K) özelinde gelişen müzik davranışı gelişim olgusu davranış türü ve davranışlar arasındaki ilişkileri kapsayan çok boyutlu bir yapıya sahip olmasıdır. İkinci önemli anlayış KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarında nitelik boyutunun saptanması ve tanımlamasına dair bir yaklaşım geliştirmektir. Müzik davranışında gelişim ve nitelik KI (K) özelinde gelişen müzik davranışları gerçekliğiyle örtüşen iki kavramdır. KI’lı birey özelinde müzik kültürlenmesi süreci içerisinde müzik davranışı evrelerine bağlı olarak oluşan ve gelişen müzik davranış türleri beşe ayrılır; müzik teorisi öğrenme/ edinim davranışı, üfleme davranışı, üretimsel müzik davranışı (çalgı/ blok flüt çalma), kendini düzeltme davranışı ve müziğe tepki verme davranışı. Oluşumsal ve gelişimsel evre müzik davranışlarını türlerini meydana getiren beş müzik davranış türü KI (K) özelinde ortaya çıkan genel davranışsal gelişim eğilimlerinin birer sonucudur. Davranışlarda sistematik bir ilerleme mevcuttur ancak davranışlardaki bu sistematik yapı sorunsal müzik davranışlarında da tespit edilebilmektedir. KI (K) özelinde meydana gelen sorunsal müzik davranışlarının iki temel yönü vardır birincisi müzik davranışı oluşum evresinde sorunsal müzik davranışları terk edilmesi zor nitelikte ısrarcı davranışlardır ikincisi müzik davranışlarının gelişim sürecine bağlı olarak gelişen karmaşık müzik davranışlarında sorunsal davranış çeşitliliği meydana gelmektedir.

“Veri toplama ve analiz sürecinin sonucu belirli bir problem ya da insan topluluğunu araştıran araştırmacı tarafından yazılmış temel düzeyde kuramdır” (Creswell, 2018: 89). KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında KI (K)

özelinden genel kuramsal temellere ulaşılan bir süreç hakimdir. Bu süreci oluşturan başlıca etmen veri oluşturma ve veri analiz süreçleridir. Her iki etmenin birbirleriyle olan ilişkileri tanımlamadan betimlemeye olan süreçte sistematik olarak gelişim göstermektedir.

3.5.1. Oluşum ve Gelişim Evre Müzik Davranışları Betimlemeleri

KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı, davranış temelleri: oluşum ve gelişim evre müzik davranışları betimlemeleri KI'lı birey özelinde meydana getirilen alan çalışması kapsamında ortaya çıkmıştır. Çalışma tek denekli katılımcı ile yani tek bir KI kullanıcısının ile gerçekleşmiştir. Çalışma İzmir Destek Özel Eğitim Merkezinde (Alsancak- İzmir) haftada 1 saatlik müzik dersi kapsamında gerçekleşmiştir. Çalışma çoğu KI kullanıcısı için işitmesi ve anlamlandırılması oldukça zor olan müziğin KI'lı bireye kazandırılması sürecini ele almaktadır. Alan çalışmasının hazırlıkları bireye öğretilecek müzik teorisi üretimsel müzik davranış olgularının basitten karmaşığa giden bir dizilim ortaya çıkaracak şekilde tasarlanmıştır. Örneğin KI'lı birey için üretimi en kolay olan dörtlük veya birlik notalarla başlanmış ve bir buçuk vuruşluk, noktalı sekizlik, onaltılık ve 9/8'lik ritim kalıplarına doğru karmaşılaşan bir teorik edinim ve üretimsel müzik davranış planlaması yapılmıştır. Alan çalışması tek denek katılımıyla Ahmet Oyur (A.O) ile gerçekleşmiştir. Ahmet (A.O) işitme kaybı olan ve koklear implant cihazı (MED-EL) kullanan bir bireydir. KI'lı müzikle olan ilgisi tamdır ki bu da müzik çalışmalarının oluşumunda ve ilerlemesinde en önemli etkidir. Uygulamanın ilk evreleri A.O'un öğretmeni ve Destek Özel Eğitim Kursu öğretmeni Hilal Atlar'ın katılımı ve yardımlarıyla yapılmıştır ardından A.O ile seanslara devam ettim. Seanslar döngüsel bir uygulama yapısı içerisinde devam etmiştir. Oluşum ve gelişim evresi müzik davranışlarının meydana gelmesi sürecine bağlı olarak seanslar bir önceki haftanın geri bildirimleriyle başlamıştır. Kısmen KI'lı bireyin okulunda aldığı müzik derslerine de yardım edilmiştir. Her hafta düzenlenen seanslarda zaman el verdiğince uygulamalar tekrarlanmaya çalışılmıştır. İkinci bölümde ve üçüncü bölümde A.O'nun geliştirmiş olduğu tutarlı ve gelişimsel müzik davranışlarından yola çıkılarak KI müzik olgusu üzerine genellemeler çizilmiştir. Bu bölümde de A.O'nun müzik davranışları betimlenirken isim ve soy isim kısaltması (A.O) kullanılmamıştır ve diğer bölümlerde

olduğu gibi KI'lı birey veya KI (K) özelinde tasviri devam etmektedir. Çalışma 3 yıllık bir alan araştırması kapsamında gerçekleştirilmiştir ve KI'lı bireye 3 yıl boyunca birebir müzik eğitimi kültürlemesi yaklaşımı uygulanmıştır. Çalışmanın müzik davranışı oluşturma yöntemi KI'lı bireyin müziği anlamlandırmasını kapsayan bir müzik kültürlenmesi süreci kapsamında gelişmiştir. Çalışmada KI'lı bireye müziğin düzümsel yapısını içeren müzik teorisi eğitimi, bona okuma ve üretimsel müzik davranışlarını ortaya çıkaracak blok eğitimi verilmiştir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı kapsamında gelişen müzik kültürlemesi yaklaşımı KI'lı bireyde müzik davranışlarını oluşturmuş ve bu davranışlar gelişim göstermiştir. Gelişen müzik davranışları tanımlanabilir ve betimlenebilir niteliktedir. Tanımlama ve betimleme yöntemleri KI (K) özelinde müzik davranışlarının gelişim seyrini tam olarak yansıtmaktadır. Bu açıdan diğer çalışmalara da uygulanabilir birer mantık olgularıdır. Alan çalışması KI'lı bireye uygulanan müzik eğitimi kapsamında gerçekleşmiştir. Çalışmanın temel bir ölçümü yoktur ancak KI'lı birey özelinde oluşan ve gelişen müzik davranışlarını gelişim olarak kabul eden bir 'temel döngüsel müzik davranışı standardı' mevcuttur. KI (K) özelinde üretilen müzik davranışının 'güçlü üfleme, ritmik çalma ve kesintisiz ses üretme' temelinde oluşan temel döngüsel müzik davranışı standardını meydana getirmesi beklenmektedir. Üretimsel müzik davranışı bu standardı sağladığında bir sonraki davranış içeriğine geçilir bu yaklaşım aynı zaman KI (K) özelinde müzik davranışlarının gelişim eğilimi oluşturan temel mekanizmadır. Müzik davranışında gelişim tespiti KI ve müzik algısı alanyazınında olduğu gibi ölçümlemelerle değil müzik davranışı ölçütleriyle meydana getirilir. KI kullanıcısına müzik eğitimi aracılığıyla kazandırılan üretimsel müzik davranışları KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecini oluşturmaktadır. Müzik kültürlenmesi sürecinde analiz edilen veriler KI'lı birey özelinde üretilen müzik davranışlarıdır, bu davranışlara müzik teorisi eğitimi, bona okuma ve blok flüt çalma dahildir. Çalışma kapsamında verilerin analizi müzik davranışlarının türlerine göre ayrıştırılması, sınıflandırılması ve bu aşamada ortaya çıkan davranış verilerinin betimlemesini ve tanımlaması kapsamında gerçekleşmiştir. Çalışma kapsamında tanımlanmayan ve betimlenmeyen davranışlar da mevcuttur bunlar müziğe tepki verme uygulaması kapsamına giren perde, ezgi ve ritim algısı uygulamalarıdır. Bu tercihin temel nedeni tanıma (*recognition/ detection*)

uygulamalarında yöntem ve elde edilen verilerin KI'lı birey özelinde gelişim gösteren üretimsel müzik davranışları kadar istikrarlı ve nitelikli olmamalarıdır, örneğin perde, ritim ve ezgi tanıma çalışmalarda hata ve doğruluk oranları yarı yarıyadır. Alan çalışması özelinde üretimsel müzik davranışlarının oluşturulması, geliştirilmesi, tanımlanması ve betimlenmesi kapsamında kalınmaya karar verdim.

Bu bölüm KI (K) özelinde yapılan müzik uygulaması seanslarının dökümünü içermektedir. Başlangıç aşamasından araştırmanın sonlandığı sürece kadar olan davranış gelişimleri çeşitliliği betimlenmiştir. KI'lı bireye uygulanan müzik eğitimi kültürlenmesinde ND bireyler için uygulanan müzik eğitim müfredatı vb. alanyazın karşılaştırılmasına ya da bu alanlarda kanıt aranmaya gidilmemiştir. Buna ek olarak bölümde yapılan uygulamaların geçerliliğine dair kanıtlar da aranmamıştır. KI (K) özelinde gelişen KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin ders ve müzik davranışları dökümleri betimlenerek ve tanımlanarak tasviri yapmaktadır.

KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci KI'lı birey özelinde meydana gelen müzik davranışlarını bir bütün olarak temsil etmektedir. KI'lı bireyin müzik kültürlenmesi sürecine dahil olması müziksel anlamlandırmanın birey özelinde gerçekleşmesiyle meydana gelmektedir. KI'da müzik kültürlenmesi süreci bireyi eğitim yoluyla üretimsel müzik davranışlarına dahil etmeyi içermektedir. Önceki bölümlerde değindiğim üzere güncel çalışmaların ortak kanısı müzik eğitiminin KI aracılı müzik algısına ve müzikle bağlantılı dilsel ve nöral gelişmeye katkı sağladığıdır. Petersen, vd., (2009) müziksel eğitimin KI'lı bireylerin algısına olan etkisini nöral yöntemlerle ölçerek yapmış oldukları çalışmanın, müzik eğitiminin bireylerde işitsel algıyı geliştirebilecek en önemli çalışmalardan biri olduğunu vurgulamaktadır ve algısal gelişmeleri oluşturacak eğitim yöntemlerinin keşfedilmeye devam ettiğini şu şekilde tanımlamıştır;

Süresel ayırım ve aralık farkındalığı (*gap detection*) genel konuşma anlaşılabilirliğini anlamada ve ince süresel yapıları (*perception of the fine temporal structure*) algılamada katidir. Böylece müzik eğitimi KI kullanıcılarında imgesel (*pitch*) gelişimin yanı sıra süresel işitsel

gelişimi de (ritim) ilerletebilir... İmplantlı hastaların uyumunu destekleyen eğitim ölçüleri detaylandırılmaya ve keşfedilmeye devam etmektedir. Daha önceki çalışmalar KI kullanıcılarında konuşma dili algısı ve müzik algısı yeteneklerinde olumlu bağlantı göstermiştir. Ek olarak araştırmalar çocuklarda müzik eğitiminin konuşma prozodisinin nöral gelişimine yol açtığını göstermiştir. Umut ediyoruz ki... belirli bir müzik eğitimi koklear implantlı dinleyicilerinin dil ve müzik algısını geliştirmek için değerli bir yardımcı olur... Müziksel kulak eğitiminin özellikle KI kullanıcılarının genel yaşam kalitelerinin ve uzun vadeli perspektifte KI'lı çocukların konuşma anlaşılabilirliği gelişimi için verimli bir strateji olabilir. (2009: 438- 439)

KI'ların müzikle olan bağlarının ele alındığı çalışmalarda göze çarpan bir durum da müzik eğitiminin müzik algısına olan etkisinin ölçüldüğü laboratuvar çalışmalarının altı ay ya da bir yıl gibi kısa süreli eğitim modellerine dayalı olmasıdır ve uzun soluklu çalışmalara rastlanmamaktadır. Yaptığımız çalışmanın doğrultusunda müziksel gelişim için şöyle bir tespitte bulunabiliriz; KI'lı bireyde uygulanan işitsel rehabilitasyona paralel olarak müzik eğitiminde de çalışma süresi arttıkça bireylerdeki müzik davranışları ve bunlara bağlı oluşan evreler de çeşitlilik göstermektedir.

KI aracılı müzik davranış betimlemeleri KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının betimsel olarak aktarıldığı bölümdür. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının betimlemelerini aktarma yazınsal bir dizilim şeklinde ilerleyen bir niteliğe sahiptir. Davranış betimleme olgusu davranış temellerinin ve yöntembilimsel temellerin dahilinde gelişmektedir ve müzik davranışının işlemsel tanımlamaları esasına dayalı olarak KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının betimlemelerini yapmaktadır. Alan çalışmasına dayalı olarak KI'lı bireyin (A.O) müzik uygulamalarına maruz bırakılması sonucunda gelişen müzik davranışları betimsel ve tanımsal olarak tasvir edilmektedir. Tanımlama uygulamalara bağlı olarak KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarında meydana gelen genel olguların ve müzik kültürlenmesi olgularının kavramsallaştırıldığı aşamadır. Oluşum ve gelişim evre müzik davranışları betimlemesi KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarının dökümünü

oluşturmaktadır, davranışların aktarımı betimleme ve tanımlama içermektedir. Gelişim sürecinin tasvirine göre ilerleyen yazı betimlemeler içerdiğinden davranış türlerine göre alt başlıkların açılması ihtiyacı duyulmamıştır bu açıdan da uzun bir bölümdür.

KI aracılı müzik davranışlarını davranıştan genellemeye götüren olgu davranışlarda meydana gelen kültürlenme süreci, davranışın ve sürecin kuramsal yaklaşım çerçevesinde tanımlanmasıdır. KI özelinde gelişen bu kültürlenme olgusu davranışların tasvirini ve bunların kavramsallaştırmalar dizini olarak aktarılmalari gereksinimini meydana getirmektedir. Tasvir ve aktarım KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını meydana getiren davranış merkezli iki bilgi türüdür. Her iki olgu veriden kuramsal yaklaşıma gitme biçimlerini ve yollarını temsil eder. Tasvir davranış betimlemesine aktarım ise davranış tanımlamasına tekabül etmektedir. Betimleme ve tanımlama KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının tasvir edilebilirlik potansiyellerinin iki yönünü oluşturur. Betimleme ve tanımlama KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımında davranış ve kuram arasındaki mantık bağlarını oluşturmaktadır. Betimlemenin ve tanımlamanın her ikisi de birer aktarım aracıdır. Kuramsal yaklaşım içerisinde her iki olgu mantık bağlarını davranış tasviri ve aktarımı üzerinden yapmaktadır. Betimleme ve tanımlamada aktarım olgusu KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının tasvir edilebilirlik niteliğini de oluşturmaktadır. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarını anlamlandırma yolları anlatım biçimleri olgusunu ortaya çıkarmaktadır. Aktarım olgusu davranıştan tanımlamaya giden sürecin yapısını meydana getirir. Kuramsal yaklaşımı KI aracılı müzik davranışındaki betimlemenin ve tanımlamanın işlevine ve aktarım niteliğine dayalı olarak meydana gelmektedir. Tasvir ve aktarım olguları betimleme ve tanımlamanın kuramsal yaklaşım içerisindeki işlevsel niteliklerini oluşturmaktadır. Betimleme ve tanımlama bir boyutu da KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının aktarılabilirliğini temsil etmektedir. Betimsel yazın yaklaşım içerisinde müzik davranış aktarımı KI (K) özelinde meydana gelen müzik kültürlenmesi sürecinin aktarımıdır. Betimleme yazın dizini başlangıç aşamasına tekabül eden müzik davranışı oluşum evresi ve gelişim evresinde meydana gelen müzik davranışlarının aktarımıyla ilerlemektedir. Bölümde yer alan betimleme yazın dizilimi başlangıç seanslarından son seansa doğru sistematik ilerleyen derslerin tasvirlerini

müzik uygulamaları sonucunda elde edilen müzik davranışlarını ve KI'lı bireyin kültürlenme sürecine dair tanımlamalarını içermektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının nihai hedefini oluşturan iki mevcut olgu vardır bunlar; KI'lı birey özelinde müzik kültürlenmesi sürecini meydana getirmek ve ortaya çıkan müzik kültürlenmesini kuramsal bir boyutta tanımlamak ve modellemektir. Müzik davranışları betimlemesi KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı olarak öne sürülen modelin ortaya çıkış yapısını ve kanıtlarını meydana getirmektedir.

KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışları süreçsel olarak ikiye ayrılır; birincisi KI'lı bireyde müzik davranışlarının oluşmaya başladığı evredir bu oluşum evre/ aşaması müzik davranışlarıdır, ikincisi gelişimsel müzik davranışlarının meydana geldiği evredir, bu aşamada KI (K) özelinde müzik davranışlarının gelişim gösterdiği aşamaya tekabül etmektedir. Her aşama müzik davranışlarını kendi oluşum ve gelişim niteliğine dayalı olarak geliştirmektedir. KI (K) özelinde meydana gelen her iki müzik davranış evresi arasında betimlenebilir ve tanımlanabilir ince ve minimal bir dönüşüm olgusu mevcuttur. Her iki davranış evresi KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının meydana gelmesini sağlayacak düzeyde nitelikli, sistematik süreçsel davranışlardır.

KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının betimlemelerine dair yazın dizisi KI (K) özelinde gelişen dört temel müzik davranış eğilimi/türü ve sınıflandırmasından oluşmaktadır. KI (K) özelinde gelişen müzik davranış eğilimleri/ türleri; müziği somutlaştırma davranışları, üretimsel müzik davranışları ve türleri, nefes alma ve üfleme davranışları, müziğe tepki verme davranışlarıdır. Üretimsel müzik davranışları KI (K) özelinde gelişen ve müzik üretiminde tür açısından en fazla çeşitlilik gösteren aşamadır. Üretimsel müzik davranışları KI (K) özelinde gelişen müzik davranış çeşitliliğine bağlı olarak sekiz temel kategoriye ayrılmaktadır. Üretimsel müzik davranışları bağlı oldukları müzik davranış kategorilerine tekabül eden uygulamalar neticesinde meydana gelirler. KI (K) özelinde yöntembilimsel temeller çerçevesinde gelişen uygulamalarda ortaya çıkan müzik davranış türleri; nefes alma ve üfleme davranışı, kopyalama yoluyla üretilen müzik davranışları, gam çalma davranışı, parça çalma davranışı, etüt çalma davranışı, ritim davranışı edinme, bona okuma davranışı,

müzik teorisi (düzümsel yapı) edinme davranışdır. Müzik uygulamaları neticesinde KI (K) özelinde ortaya çıkan davranışlar türlerine göre ayrıştırılmış ancak davranış gelişim sürecini aktaran bir betimleme yazın dizini izlenmiştir. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarını türler olarak ayrıştırma müzik uygulamalarının tutarlı ve döngüsel yapısına dayanmaktadır. Davranış türleri ve uygulamalar sistematik ve döngüseldir. Davranış türü olarak gelişen her müzik davranışlarının gelişim yönü ve niteliği ilgili başlıklarda gelişim sürecini aktarma esas alınarak betimlenmiştir. Müzik uygulamalarının yapısı esas alınarak ayrıştırılmış davranış türlerinin 'gelişim' yönü ve niteliği tespit edilmiş ve aktarılmıştır.

Betimleme yazın dizininde aktarılan uygulama, davranış ve kavramsallaştırma olguları alan çalışmasına dayalı olarak gerçekleşen bir sürecin ayrıştırma ve yeniden gruplandırmaları işleminin ardından varılan nihai sonuçlardır. Davranış türlerine göre bir betimleme yazım sıralaması tercih edilmesindeki en önemli etken her seansta yer alan uygulama, davranış ve kavramsallaştırmaların aktarımının seansların ilerleme sürecine bağlı olarak yapılmasının okuyucu açısından yorucu ve karmaşık bir okuma süreci meydana getirmesi endişesinden kaynaklanmıştır. Seansların deşifre edilmesinde tarihsel dizilim olarak veriler incelendiğinde bir kargaşa yaratmaktadır ve aktarılan veriler süreci tanımlamada kendi başlarına nitelik teşkil etmemektedir. Betimlemeler ve kavramsallaştırmalar KI (K) özelinde ortaya çıkan dört temel davranış eğilimi ekseninde gelişen müzik davranışlarının oluşturduğu müzik kültürlenmesi sürecini aktarmaktadır (Ek 1). Bu açıdan KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışları ve kültürlenme sürecine dair betimleme olgusu davranış türlerine ve her davranış türünün gelişim sürecini tasvir edecek şekilde aktarılmaktadır bu yazım tercihi aynı zamanda KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi sürecinin de aktarımını teşkil etmektedir.

KI (K) özelinde meydana gelen ilk müzik davranışlarının temel niteliği ham/ ilksel nitelikte olan müzik davranışları olmalarıdır. Oluşum aşaması müzik davranışlar müzik davranışı edinme sürecidir. Bu aşamada KI'lı bireyde, müziğin betimlenmesi, üretimsel müzik davranışları olarak; nefes alma ve üfleme davranışı, blok flüt çalma (gam, etüt, parça) bona okuma, müziğin teorik edinimi (sol anahtarı, porte, notalar, suslar, vuruş), ritim davranışı edinme temel olarak meydana gelen müzik

davranışlarıdır. KI (K) özelinde meydana gelen ve gelişen müzik davranışları uygulama temellerinde yer alan müzik uygulamaları kapsamında meydana gelen davranışlarıdır. Bu açıdan betimleme ve tanımlama aşamasında yöntembilimsel temellere ve uygulama temellerine de geri bildirim yapılmaktadır. İlk müzik deneyimi bireye müziğin öğelerinin yer aldığı bir betimleme sunmakla başladı (Ek 2 Uygulama 1) ardından notların porte üzerinde yerleştirilmesi uygulaması gerçekleştirildi (Ek 2 Uygulama 2).

Müziğin somutlaştırılması uygulaması KI'lı bireyin müzik kültürlenmesi sürecinin başlangıç aşamasını oluşturmaktadır. KI'lı bireye blok flüt tutuş pozisyonu, sesin nereden geldiği, ses üretimi için tüm parmakların delikleri kapatması gerektiği ve parmakların nasıl kapatıldığı gibi müziğin somutlaştırılmasına dair temel bir uygulama ile müziğe ve üretimsel aşamasına dair mantıklı açıklamalar yapılmıştır. Uygulama aktif bir müzik davranışı içermemektedir ancak KI'lı bireyin üretimsel aşama için hazırlanmasını sağlamaktadır. Müziğin somutlaştırılması uygulaması müzik davranışı üretim aşamasına geçmek için ön hazırlık niteliğine sahip bir dizi ön davranış kazandırmayı içermektedir. Müzik kültürlenmesi KI'lı bireyin müzik olgusuna maruz kalmasıyla ya da dahil olmasıyla başlayan bir süreçtir bu açıdan davranış aktif ya da pasif olsa da müzik kültürlenmesi sürecine dahildir ve bu kapsamda bir davranış olarak sınıflandırılabilir. Müziğin somutlaştırılması KI (K) özelinde pasif ancak müzik davranışı olarak sınıflandırılmış bir davranış türüdür. Müziğin somutlaştırılması aşaması KI'lı bireyin müzik kültürlenmesi sürecine dahil olduğu ilk aşamaya tekabül etmektedir.

KI'lı bireyin müzik kültürlenmesi süreci müziğe maruz kalma deneyimlerine bağlı olarak meydana gelmektedir. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi süreci müzik deneyiminin türüne, niteliğine ve miktarına dayalı olarak ortaya çıkmaktadır ve gelişmektedir. KI (K) özelinde meydana gelen müzik kültürlenmesi sürecinde müziğe maruz kalma deneyimleri uygulamalara ve müzik davranışlarına bağlı olarak çeşitlenmektedir. KI'lı bireyin davranışsal olarak müzik kültürlenmesi sürecine dahil olduğu temel uygulamalardan biri müzik üretimsel müzik davranışı uygulamasıdır. Üretimsel müzik davranışı uygulaması KI'lı bireyin müzik davranışının içerisinde yer almasını sağlayan bir yaklaşımdır. KI (K) özelinde ortaya çıkan üretimsel müzik davranışları dört davranış eğilimiyle/ türüyle doğrudan ilişkili olarak meydana

gelmektedir. KI (K) özelinde ortaya çıkan müzik davranış eğilimleri ve davranış türleri KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin davranış doğasıdır. KI (K) özelinde müzik davranışının oluşumu ve gelişiminde ‘kalıcılık’ müziğin birey özelinde kavramsallaşmasıyla dolaylı, müzik deneyiminin nitelikleri ve pratik miktarıyla doğrudan bağlantılıdır. Kavramsallaşma ilk dersten itibaren başlayan kendini düzeltme davranışı ile ortaya çıkan ve teorik müzik bilgisi edinimiyle devam eden bir olgudur ancak müzik deneyiminde doğru davranışların kalıcılığı müzik davranışı miktarı ile doğru orantılıdır. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi süreci istikrarlı ve gelişimsel bir ivme sergilemektedir ancak KI’lı birey özelinde davranışlarda ‘sönme’ de mevcuttur. KI (K) özelinde müzik davranışlarında sönme davranışın tamamen unutulduğuna dair bir tanımlama değildir. Müzik davranışında sönme kazandırılan bir müzik davranışının sonraki seans ya da seanslarda unutulabilme potansiyelleridir ancak KI’lı birey unutulmuş bu müzik davranışını araştırmacı/ eğitmen tarafından yeniden gösterildiğinde ya da kendisi hatırlayıp üretebilmektedir. Hatırlama sonucunda müzik davranışı KI (K) özelinde yeniden meydana gelebilmektedir. KI (K) özelinde müzik davranışlarının gelişimi kadar sorunsal davranışlar ve sönme davranışı da kültürlenme sürecinin bir parçasıdır. KI (K) özelinde fizyolojik ve bilişsel olarak müzik davranışı müzik davranışının kavramsal, davranışsal kazanımı, müzik deneyimi ve kültürlenme sürecine dayalıdır.

KI (K) özelinde müzik davranışlarının üretimi katman işlemler aracılığıyla gerçekleşmektedir. KI (K) özelinde müziğin katman işlemleri (bilişsel olarak gelişen) davranışsal bir olgudur. Müziğin kavram yapısının müzik davranışına dönüşmesi tekrar eden bir davranışsal yapı aracılığıyla gerçekleşmektedir. KI (K) özelinde meydana gelen/ gelişen müzik davranış katmanları; notaların (sesler) üzerine düşünme, ritmik yapı üzerine düşünme ve ayak vurma davranışı üzerine düşünme olarak üçe ayrılır. KI (K) özelinde müziğin katman işlemleri müzik davranışının kavramsal olgudan davranışsal boyutta icrasına doğru giden eş zamanlı işlemler sürecini temsil eder. Her üç katman üfleme davranışından, gam çalmaya, etütlere, bona okumaya, parça çalmaya kadar KI (K) özelinde meydana gelen ve gelişen her müzik davranışında mevcuttur.

KI (K) özelinde meydana gelen müzik kültürlenmesi sürecinde üretimsel müzik davranışları iki temel davranışsal aşama meydana getirmektedir. KI (K) özelinde gelişen üretimsel davranış aşamaları müzik davranışının gelişim sürecini ve gelişim eğilimini ortaya çıkarır. KI (K) özelinde ortaya çıkan üretimsel müzik davranışları oluşum aşaması üretimsel müzik davranışları ve gelişim aşaması üretimsel müzik davranışları olmak üzere ikiye ayrılır. Her iki davranış aşaması KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışları oluşum ve gelişim süreci kapsamında yer alan müzik uygulamalarına bağlı olarak meydana gelir. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde üretimsel müzik davranışının oluşum aşaması ve gelişim aşamasında büyük farklılıklar mevcut değildir. Oluşum ve gelişim aşamalarında KI (K) özelinde meydana gelen üretimsel müzik davranışlarında temel farklılıklar müzik davranışında nitelik gelişimi, akıcılık, repertuar içeriği, ses aralıkları, ritmik yapı olarak beşe ayrılabilir. Oluşum ve gelişim olguları müziğe tepki verme davranışı hariç KI (K) özelinde meydana gelen her üretimsel müzik davranışında ortaya çıkan müzik kültürlenmesi sürecidir.

Nefes alma ve üfleme davranışları KI (K) özelinde meydana gele ilk müzik davranışlarıdır. KI (K) özelinde meydana gelen nefes alma ve üfleme davranışları üretimsel müzik davranışlarına dahildir. Nefes alma ve üfleme müzik kültürlenmesi sürecinin KI (K) özelinde davranışsal olarak başladığı davranış türüdür ve ilk davranış aşamasıdır. Nefes alma ve üfleme davranışları nefes alma ve üfleme uygulaması kapsamında gelişen davranış türüdür. Her iki davranış edinimi ilk dersten itibaren başlamaktadır. Nefes alma ve üfleme KI (K) özelinde iki ayrı aşamaya bölerek geliştirilmesi gereksinimine dayalı olarak meydana gelen iki davranış türüdür. Her iki davranış KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışının oluşturulmasında döngüsel müzik davranış kategorilerini oluşturmaktadır. Her iki davranış türünün edinimi döngüsel müzik davranışları için birer gerekliliktir. Buna ek olarak her iki davranış türünü uygulamak KI'lı birey için karmaşık olacağı varsayılarak uygulamayı ikiye bölerek geliştirme yaklaşımı izlenmiştir. KI (K) özelinde gelişen temel sorunsal davranışlar; nefes alma düzensizliği temelinde gelişen nefes alma davranışı sorunsalı, üfleme şiddeti yetersizliğine bağlı gelişen üfleme yetersizliği davranışı sorunsalı ve KI (K) özelinde üfleme davranış farkındalığı noksanlığıdır. Her üç davranışsal sorunsallar KI (K) özelinde gelişen birer

davranış türüdür. Sorunsal davranışların üzerine gitmede ‘hedef davranışlar’ yaratmak ve bunlara dönük uygulamalar oluşturmak KI (K) özelinde gelişen üretimsel müzik davranışlarının meydana gelmesini sağlayan temel fikri de oluşturmaktadır.

Nefes alma davranışı KI (K) özelinde bir ‘düzenleme’ davranışdır. KI (K) özelinde nefes alma davranışı davranış ‘düzenlemesi’ uygulamasına bağlı olarak ortaya çıkar. KI (K) özelinde nefes alma davranışında düzenleme ardışık ve ritmik olarak nefes alma davranışı üretilerek meydana gelmektedir. Nefes alma davranışını düzenleme doğrudan müzik davranışı meydana getirme ile ilişkilidir. Bu açıdan nefes alma davranışı müzik üretme davranışının bir parçası olarak ele alınır ve müzik davranışı içerisinde düzenleme uygulaması gerçekleşir. Nefes alma davranışında düzenleme çıkıcı ve inici do majör dizisinin her notasında nefes alma uygulaması kapsamında meydana gelen ‘ölçü başı nefes alma’ davranışdır. KI’lı bireye alttaki şekilde yer alan biçimde uygulatılmıştır.



Şekil 9- İnici çıkıcı Do majör Gam Uygulaması

Nefes alma davranışını düzenlemede aralıklı nefes alma düzenlemesi uygulamasına bağlı olarak meydana gelen ikinci davranış türü ‘aralıklı nefes alma’ davranışdır. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 10- Aralıklı Nefes Alma Davranışı Uygulaması

Aralıklı nefes alma davranışı gözlemler neticesinde KI’lı bireyin ölçü başı nefes alma davranışında meydana gelen zorluğa karşı alternatif olarak geliştirilmiştir. Nefes alma düzenlemesine ek olarak KI’lı bireyin tek nefes alarak çıkıcı ve inici do majör gam çalma eğilimini düzeltmede alternatif bir uygulama olarak aralıklı nefes

alma davranışı meydana gelmiştir. Kalın do, sol ve ince do da olmak üzere üç ayrı notada nefes alma uygulaması bireye kazandırılır. Alternatif yaklaşım üretme KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışı sorunsallarına dönük olmasının yanı sıra geliştirilmek istenilen müzik davranışları için bir çeşitlilik de meydana getirmektedir.

KI (K) özelinde oluşturulan aralıklı nefes alma davranışı, davranış çeşitlemelerini ortaya çıkaracak uygulamalar için ucu açık bir yapıdır. Aralıklı nefes alma davranışında ortaya çıkan bir sonraki davranış türü ve uygulaması iki notada bir nefes alma davranışdır. Davranış çıkıcı ve inici do majör gam uygulaması kapsamında gerçekleştirilmektedir. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 11- İki Notada Bir Nefes Alma Uygulaması

KI'lı birey davranış çeşitlemelerine ve bunlara bağlı uygulamalara farklı tepkiler verebiliyor. Örneğin iki notada bir nefes alma uygulaması KI'lı bireyde kafa karışıklığına yol açmıştır. Müzik davranışını deneyimleme sıklığının KI (K) özelinde müzik davranışının kazanımla sonuçlanmasında etkili bir rolü vardır. Farklı notalarda nefes alma uygulamalarında KI (K) özelinde müzik davranışının gelişiminde süreklilik sağlanması hedeflenmektedir

Üfleme davranışı KI (K) özelinde 'gelişen' bir müzik davranışdır. KI (K) özelinde gelişen üfleme davranışı üretimsel bir müzik davranışdır. Davranış nefes almada olduğu gibi bir düzenleme de içerir ancak oluşum itibariye meydana gelen ve gelişen bir davranış türüdür. KI (K) özelinde üfleme davranışının gelişim niteliği müzik davranışının üretimi için gerekli görünen üfleme şiddetine bağlı olarak geliştirilmektedir. KI (K) özelinde gelişen nefes alma üfleme davranışları konuşma üretimi rehabilitasyon uygulamalardan farklılık gösterir. KI'lı birey çıkıcı ve inici do majör gamı tek nefes olarak üflemesi bir sorunsal davranış olarak tespit edilmiştir bu tespit güçlü bir üfleme ve kesintisiz ses üretimi için KI (K) özelinde temel ve döngüsel bir müzik davranışı geliştirilmesi gereksinimini ortaya çıkarmıştır. Sorunsal davranışları

tespit etme, KI (K) özelinde gelişecek müzik davranışlarını ‘nitelendirme’ ve ‘tanımlama’ KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının ‘fikren’ meydana gelmesinde temel etkenlerdendir. KI (K) özelinde meydana gelen bir başka nefes alma ve üfleme davranışı kısa nefes alma ve kısa üfleme davranışıdır. Davranış kısa nefes alıp kısa üfleme uygulaması doğrultusunda gerçekleşir. Davranışın geliştirilmesindeki etken KI’lı bireyi kısa ritmik müzik davranışı üretimine hazırlamada ön kazanım sağlamaktır. Diyafram egzersizleri kapsamında kısa nefes alma uygulamasında köpek nefesi çalışması KI’lı bireye uygulatılmıştır. Ritmik üfleme davranışı KI (K) özelinde etüt uygulamaları dahilinde ortaya çıkmıştır. Altta bulunan şekil ilk uygulamaları içerir. Oluşum ve gelişim evresi üretimsel müzik davranışlarda üfleme olgusu içeren her yeni davranışa ritmik olarak adapte edilmiştir ve yapısal olarak adapte edilebilir ucu yapıdadır. Aşağıda yer alan şekillerde üfleme davranışının gelişimi verilmektedir.



Şekil 12- Dörtlük Üfleme Uygulaması



Şekil 13- Sekizlik Üfleme Uygulaması



Şekil 14- Onaltılık Üfleme Uygulaması



Şekil 15- Sekizlik Onaltılık Üfleme Uygulaması

Ritmik üfleme davranışı üretimsel müzik davranışlarını tamamlayıcı bir uygulama türü kapsamında gelişmiştir. KI (K) özelinde meydana gelen ritmik üfleme sorunsalına bir çözüm olarak ortaya çıkmıştır. Uygulama kapsamında KI’lı bireyin ses üretme sorunsalına müdahale edip müzik davranışı üretebilmesi amaçlanır. Ritmik üfleme davranışı ve uygulaması KI (K) özelinde meydana gelen her üretimsel müzik davranışına uyarlanabilir ucu açık bir yapıdadır. Uygulamaya pekiştirici ya da eşlik

edici davranışlar da eklenebilir. Bu yaklaşım kapsamında KI'lı bireyin ayak vurma/ el vurma davranışıyla ritim tutarak sekizlik veya onaltılık ritmik üfleme uygulaması da yapılmıştır. Uygulama ve davranışı etütlerle sınırlı değildir ve KI'lı bireye uygulatılan tüm repertuarı kapsamaktadır. Ritmik üfleme davranışı gam, etüt, parça vb. tüm çalınmakta olan repertuarın ritmik katmanına uyarlanarak meydana gelir. Uygulamanın ardından ilgili bonaya veya blok flüt uygulamasına geçilebilir. Böylelikle KI (K) özelinde çalınan parçanın çok boyutlu çalışması da oluşturulur.

Üfleme farkındalığı davranışı KI (K) özelinde üfleme davranışını meydana getirmede alternatif bir uygulamaya doğrultusunda gelişen davranıştır. Üfleme farkındalığı uygulaması KI (K) özelinde müzik sesi üretme davranışı kazandırmada üfleme farkındalığı yaratma üzerine gelişen uygulamalı bir yaklaşımdır. Yaklaşımına ek olarak balon üfleme uygulanmıştır. KI (K) özelinde müziğin üretimsel süreci somut olgular aracılığıyla meydana gelmede önemli bir etkidir. Müzik davranışı kazandırma sürecinde nesneler ve kullanımları da somut betimlemeler kapsamına girmektedir bu açıdan nesneler aracılığıyla müzik davranışı kazanımı da işlevseldir. Balon üfleme çalışmasında KI'lı bireyin üflemede zorlandığı tespit edildi bunun için diyaframdan nefes alması sağlanarak uygulama gerçekleştirildi. KI'lı bireyin mide bulantısı riskine karşı uygulama 5dk ile sınırlandı. Nefes alma ve üflemede temel sorunsal konusunda Hilal Atlar'ın yorumu şu şekildedir; “nefes vermede temel sorun bireyin ağız içinde havayı boşaltmayı bilmemesinden kaynaklanmaktadır, havayı serbest bırakıyor ve dağılıyor yani havayı yönlendirmeyi ve yanaklarını kullanmayı bilmiyor”.

Başlangıç evresinde ilk seanslarında KI'lı bireyin ses üretmede temel davranışsal sorunsalı üfleme davranışının gelişmemiş olmasıdır. Müzik davranışının meydana gelmesi ve süreklilik içermesi için KI (K) özelinde sorunsal müzik davranışlarının sürekli olarak tekrar edileceği döngüsel bir mekanizma içeren davranış modeli ortaya çıkarmak gerektirmektedir. Döngüsel müzik davranışı üretme yöntembilimsel yaklaşımı üç aşamalıdır ve KI'lı bireyle olan ilk seanslarda yaklaşımın ilk aşaması olan güçlü üfleme davranışı ardından üçüncü aşaması kesintisiz üfleme bireye kazandırılmıştır. Üfleme davranışı uygulaması da ilk seanslarda üfleme sorunsalı kapsamında ortaya çıkmıştır. Nefes alma ve üfleme çalışmaları KI kullanıcılarına dil

edinimi sürecinde de uygulanan bir yaklaşımdır. Hilal Atlar'ın KI'lı bireyler özelinde nefes alma üfleme çalışmalarına dair yorumu şu şekildedir; “abdominal ve kostal dominal nefes çalışmaları KI özelinde yapılıyor ancak daha çok uzun nefes akustik olarak uzun cümleler kurmaya yönelik olduğundan burundan alıp ağızdan verme şeklinde gelişmektedir. KI kullanıcıları ses tellerini kullanmayı bilmiyorlar tamamen ilkel kontrolsüz ses çıkarıyorlar bunun için daha derin bir nefes ile titreşim sağlayacak daha uzun zamanda verme amaçlanmaktadır, rezonans çalışmaları yapıyor”.

Kopyalama yoluyla ardışık müzik davranışı üretme, KI (K) özelinde müzik sesi farkındalığının davranışsal/ uygulamalı olarak meydana gelmesi oluşum ve gelişim evre müzik davranışı kapsamında her iki evrede de mevcuttur. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci KI'lı birey özelinde müzik sesi farkındalığının oluşması ve müzik davranışlarının ortaya çıkması arasında gidip gelen bir ilerleme ile gelişmektedir. KI (K) özelinde müzik sesi farkındalığının oluşması aşamalı olarak ilerleyen bir farkındalık ve anlamlandırma olgusudur. KI (K) özelinde oluşan/ gelişen müzik sesi farkındalığı KI'lı bireyin müziğe ilk maruz kalması (ilk seans) veya ilk deneyimleri itibariyle başlamaktadır. Müzik sesi farkındalığının kademeli ilerlemesi KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi gelişimi işaret etmektedir. Müzik sesi farkındalığında kademeli gelişim müziğin teorik ediniminde ve müzik davranışlarında kademeli olarak basitten karmaşığa giden bir müzik kültürlenmesi sürecini meydana getirir. KI (K) özelinde gelişen müzik sesi farkındalığında iki temel gelişim eğilimi mevcuttur bunlar; müzik sesinin kavramsal genellemesi ve ses kavramının müzik davranışına aktarımına doğru giden bir gelişim eğilimidir. Müzik sesinin kavramsal genellemesi, müziğin düzümsel yapısı içerisinde müzik seslerine dair teorik bilginin edinme sürecidir. Müzik sesleri arasındaki kavramsal farkları edinme ve bunları müzik davranışını üretimsel nitelikte meydana getirebilmek için davranışa aktarma müzik sesi farkındalığında gelişen iki temel eğilimdir. Müzik sesinin KI (K) özelinde kavramsallaşması ile müzik davranışına aktarımı arasında olumlu bir bağlantı mevcuttur. KI (K) özelinde üretilen seslerin müziksel olma niteliğine en yakın düzeye yaklaştırmak için üretimsel müzik davranışlarını ‘modelleme’ yolları var olan davranışsal sorunlar ve hedef davranışların

tespiti ekseninde meydana gelmiştir. Bu anlayış aynı zamanda yöntembilimsel temellerin ortaya çıkış perspektifidir ve uygulama temellerinde geliştirilen tüm modeller bu anlayıştan yola çıkılarak meydana gelmiştir. Kopyalama yoluyla müzik davranışı üretme yaklaşımı KI (K) özelinde gelişen sorunsal müzik davranışlarının çözümlenmesine yönelik yöntemsel arayış sonucunda ortaya çıkmıştır. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışları sesin birey özelinde kavramsallaşması ve anlamlandırılmasına dayanmaktadır. Ancak müzik davranışı üretmede gelişim müzik deneyimiyle orantılıdır. Bu açıdan KI'lı bireye seanslarda sıklıkla çalarken kendini dinlemesi telkininde bulunulmuştur. Kopyalama yoluyla müzik davranışı üretme uygulaması kapsamında KI'lı bireyin ses uzunluklarını kesintisiz ve yerinde üretebilmesinde eşzamanlı müzik davranışı üretme uygulaması etkili bir yöntemdir (Ek 3 Kayıt 1). Eşzamanlı müzik davranışı üretme uygulaması KI'lı bireyde eşlik edeni dinleyerek çalma eğilimi meydana getirmektedir. Kopyalama davranışı olarak eş zamanlı davranış üretme taklit ederek üretimsel müzik davranışı meydana getirmektedir ve müzik davranışının ediniminde ve gelişiminde olumlu bir katkı sağlamaktadır.

Çıkıcı do majör gamda ses üretmek için KI'lı birey şiddetli üfleme gerçekleştiremediğinden ince notalara gelindiğinde bir sönme mevcuttur. Bu açıdan sorunsal davranışların üzerine gidilerek ince notalarda ardışık olarak tekrar yapılmıştır. KI'lı birey tarafından kendini düzeltme davranışı üçüncü seanstan itibaren başlamaktadır (Ek 3 Kayıt 2). Kendini düzeltme davranışının gelişimi, temellerini KI'lı bireyin seanslarda dinleme ve eğitimi kapsayan müzik deneyimi türüne ve KI (K) özelinde müzik sesinin kavramsal olarak ediniminin gelişimine dayanmaktadır. Sesin birey özelinde kavramsallaşması ve müzik deneyim türleri KI'lı bireyde bir kültürlenme referansı meydana getiren iki temel etkindir. Kendini düzeltme davranışı KI'lı birey özelinde gelişen kültürlenme referansına dayalı olarak ve araştırmacı/ eğitmen tarafından müdahale edilmeksizin bir refleks olarak geliştirdiği davranış türüdür. Kendini düzeltme davranışı üretimsel müzik davranışları kategorisine girmemektedir ancak KI (K) özelinde refleksif olarak gelişen bir müzik davranışı eğilimidir.

KI'lı bireyin ilk üretimsel müzik davranışı çıkıcı ve inici do majör dizisidir ve ilk uygulamada neredeyse hiçbir müzik davranışı mevcut değil (Ek 3 Kayıt 3). Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 16- İlk Müzik Davranış Uygulaması Do maj. Gam

Kopyalama yoluyla ardışık müzik davranışı üretme uygulaması ilk dersten itibaren başlayan bir süreçtir ve yaklaşım KI'lı bireyin müzik davranışı üretiminde işlevsel ve etkili bir yaklaşım meydana getirmektedir. Kopyalama yoluyla ardışık müzik davranışı üretme araştırmacı/ eğitmenin önce çalmasını ve ardından KI'lı bireyin davranışı kopyalamasını içerir. Müdahale uygulaması KI'lı bireyin ilk seansından itibaren uygulamalarda sorunsal olarak meydana gelen müzik davranışlarının düzeltilmesi için kullanılan bir yöntemdir. Do majör dizisinde parmak pozisyonlarının çalma esnasında müdahaleyle düzeltilmesi KI'lı bireyin ses üretimine olumlu sonuç vermektedir. KI'lı bireyde ortaya çıkan ilk sorunsal davranış tek nefes alarak do majör dizisini çalma (Ek 3 Kayıt 4), ses üretimini sağlayacak nitelikte gür üfleme ve parmakları deliklere doğru kapatamama şeklinde ortaya çıkmaktadır. KI'lı birey özelinde üretilen müzik davranışında doğru ve yanlış ses arasındaki farkı anlama ve anlamlandırma müzik deneyiminin niteliğine ve miktarına dayalıdır. KI aracılı müzik kültürlenmesi müzik davranışları aşamaları bireyin ihtiyaçlarına göre şekillenen seanslara bağlıdır, her KI'lı bireyin kültürlenme süreci benzerlik göstermez. A.O. rehabilitasyon merkezindeki öğretmeni Hilal Atlar işitmenin KI'lı bireyler özelinde kültürlenme sürecine dair şöyle bir durum değerlendirmesi yapmaktadır. “Ortaya çıkan bu sorunsal davranışların temelinde bireyin istemsiz şekilde müzikle olan bağlarının kapalı olması yatmaktadır. Normal duyan bireyler çocukluklarından itibaren şarkı söyleyerek ve duyarak büyüyorlar bir şey ‘işitme duygusu açık’ olarak kültürlenme sürecini gerçekleştiriyorlar ancak KI'lı bireylerde işitsel kültürlenme ‘konuşma odaklı’,

ilk etapta konuşmanın gerekliliği kavratılıyor ve KI'lı bireyler ilk etapta konuşarak iletişim kurduğumuzun bile farkına varmıyorlar”.

KI (K) özelinde gelişen gam çalma davranışında ikilik, dörtlük, sekizlik ve onaltılık çıkıcı inici do majör gam uygulamaları eş zamanlı olarak KI'lı bireye uygulanmıştır. Eş zamanlı olarak dört ayrı gam uygulamasının yapılmasında amaç KI'lı bireyin müzik kültürlenmesi sürecinde müziksel davranış çeşitliliği oluşturmak ve bireyin olabildiğince çok müzik deneyimi gerçekleştirmesini sağlamaktır. Uygulamaların ilk deneyimlerinde başarı sağlanamamaktadır ancak KI'lı bireyde kopyalama yoluyla müzik davranışı geliştirme oldukça güçlüdür. Uygulamada kopyalama müzik davranışının gelişimsel bir etmen olduğu görülmektedir.

Gam çalma uygulaması kapsamında ikilik do majör gam çalma davranışı ikilik nota değerinin teorik ve kavramsal olarak KI'lı bireye kazandırılmasına paralel olarak davranışsal olarak da kazandırılmaktadır. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 17- İkilik Do Maj. Gam Uygulaması

Seslerde nitelik, kesintisizlik ve süresel yapı başarılı olarak üretilmektedir ancak üfleme şiddeti yetersizliğine bağlı olarak sesler gür meydana gelmemektedir ancak davranış gelişim göstermiş ve döngüsel müzik davranışı standardına ulaşmıştır (Ek 3 Kayıt 5).

Çıkıcı ve inici ikilik do majör gam çalma uygulaması kapsamında KI (K) özelinde gelişen müzik davranışı diğer gam çalma davranışlarına oranla döngüsel müzik davranışlarının başarıyla gerçekleştiği üretimsel müzik davranışdır. İkilik nota değerinde sesin netliği, gürlüğü ve kesintisiz üretimi başarılıdır ancak nota geçişlerinde her nota arasında dörtlük sus varmış gibi bir ‘duraksama’ niteliğinde süre ‘kayması’

meydana gelmektedir. Her nota arasında sesi üretebilmek için bireyin nefes alma süresinin uzunluğu ve ses geçişlerinde kayma oluşması mevcut sorunsal davranışın temelidir. Aşağıdaki şekilde dörtlük nota değerlerinin kavramsallaştırma uygulaması betimlenmektedir.



Şekil 18- Dörtlük Do Maj. Gam Uygulaması

Çıkıcı inici do majör gam uygulamasında birlik değerin davranışsal ediniminde olduğu gibi notaların numaralandırılarak somutlaştırılması yöntemiyle bir vuruş içerisinde onaltılıkların nasıl konumlandığı betimlendi ve nefes alma yerlerine uygun olarak müzik davranışı bireye kazandırıldı. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 19- Onaltılık Do Maj. Gam Uygulaması

KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışında gelişme ses üretiminde aranan döngüsel müzik davranışları kadar parmak artikülasyonlarına, parmakların pozisyonuna da bağlıdır. Müzik davranışı gelişim kriterinde bir başka davranış ayak vurma davranışının gelişmesidir. Onaltılık do majör gam üretme davranışında KI'lı bireyin ayak vurma davranışını kazanabildiği ortaya çıkmaktadır.

Gam çalma uygulaması kapsamında noktalı sekizlik do majör gam çalma davranışı KI (K) özelinde meydana gelmiştir. Uygulamanın oluşum aşamasında noktalı sekizliklerin ardından gelen onaltılıklarda 'bitirme' davranışı tam gelişmemektedir ve

ritmi sekizlik gibi çalma eğilimi mevcuttur. Gam çalma davranışında yapılan pratikler doğrultusunda ritmik kalıbının üretilmesinde gelişim gözlenmiştir. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 20- Noktalı Sekizlik Do Maj. Gam Uygulaması

Uygulamaya bağlı olarak KI (K) özelinde geliştirilen bir başka müzik davranışı arpej çalma davranışdır. Arpej çalma davranışı gam çalma davranışları kategorisine girmektedir ve KI (K) özelinde etüt çalma davranışları kapsamında geliştirilecek olan aralık etütlerine geçişte ön davranış kapsamına girmektedir. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 21- Do Majör Arpej Uygulaması

Arpej çalma uygulaması kapsamında birey, araştırmacı/ eğitmeni uygulamayı çalarken ritim tutuyor. Ritim tutmada el ve ayak koordinasyonu ritim duygusunun gelişiminde önemli bir unsurdur. Ritim davranışının oluşması KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi kapsamında süreçsel bir olgudur.

KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreci müziğin teoriksel bilgi içeriğinin (düzümsel yapısının) edinimi ve üretimsel müzik davranışları (blok flüt çalma) çeşitleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Uygulamalı müzik davranışları çıkıcı ve inici do majör gam çalma ile başlamıştır ancak buna ek olarak KI'lı bireyin müzik davranışı üretimini sağlayacak alternatif repertuar arayışı da başlamıştır. Arayışı oluşturan ölçüt KI'lı bireyin müzik kültürlenmesi ve kullanmakta olduğu çalgının kapasitesi sınırlarında bir repertuar oluşturmaktır. Başlangıç evresinde kullanılan repertuar Mahiye Morgül Oyunlu Şarkılar kitabıdır (1998). KI'lı birey özelinde başlangıç aşamasında çıkıcı ve inici do majör gam çalışmasının hemen ardından başlamaktadır. Kuzularım (Ek 2 Uygulama 3) çalınan ilk parçadır (Morgül, 1998: 8), parçanın çalınması üç etapta gerçekleşmektedir ilk etap notaların adları yazılmıştır ve birey karmaşık üretimsel

ilişkiden soyutlanmıştır, bu yaklaşımda KI'lı bireyi öncelikli olarak çözülmesi gereken müzik bilgi karmaşasının içerisine atmamak için geçici ve ön yaklaşımdır. Bireyin nefes yerlerini doğru şekilde alarak motor kontrolünü sağlaması müzik sesi üretimine başlaması planlanmıştır. Parça ardışık ve eş zamanlı müzik davranışı üretme uygulaması ile seslendirilmiştir. KI (K) özelinde eş zamanlı müzik davranışı üretme refleksif olarak taklit etme davranışını ortaya çıkarmaktadır ve KI'lı bireyin müzik davranışı üretimini olumlu etkilemektedir.

Parça uygulamasına dayalı olarak gelişen müzik davranışı kapsamında KI'lı bireye uygulatılan ikinci parça Leylek Leylek Havada (Ek 2 Uygulama 4) parçasıdır (Morgül, 1998: 18). KI'lı birey bu aşamada sekizlik nota değerlerinin üretimine maruz bırakılmıştır. Bu uygulama parçanın müziksel niteliği KI (K) özelinde gelişim gösteren müzik davranışını işaret etmektedir. Parça ardışık olarak gelen sekizlik ve dörtlük değerlerden oluşmaktadır. Bu aşamada müzik davranışının üretimi KI'lı birey için karmaşık bir yapı oluşturmaktadır. Uygulama kapsamında KI (K) özelinde gelişen sorunsal müzik davranışı ardışık olarak gelen sekizlik mi notaların bağlı dörtlük olarak üretilmesi ve miden reye geçişlerde başarısızlık eğilimidir. Uygulama kapsamında KI (K) özelinde gelişen bir başka olgu kendini düzeltme davranışdır. Kendini düzeltme davranışı refleksif bir davranış türüdür ancak davranış gelişimini sağlayan temel etken KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde müzik kavramsallaştırmasının birey özelinde gelişmesidir. Kendini düzeltme davranışı KI'lı bireyin kendi üretimsel müzik davranışlarını dinleme, düzeltme ve doğrulama davranışlarından oluşmaktadır. KI'I birey ürettiği müzik davranışlarında doğru ve yanlış davranışları; hızlı geçtiği pasajları ya da yanlış ürettiği sesleri durup yeniden çalarak ya da yanlış çaldığını ifade ederek doğrulamaktadır. KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecinde müziksel anlamlandırma ve kavramsallaşma geliştikçe kendini düzeltme davranışı da gelişmektedir. Uygulama kapsamında müzik davranışında gelişim de meydana gelmektedir. Gelişim gösteren davranışlar döngüsel müzik davranış gelişiminin sorunsal müzik davranışlarına olan olumlu etkisiyle ortaya çıkmaktadır. Gelişim gösteren davranışlar notalar arasında başarılı geçiş, süre, gürlük ve net ses üretiminde meydana gelişimlerdir.

Parça uygulamasına dayalı olarak gelişen müzik davranışı kapsamında KI'lı bireye uygulatılan üçüncü parça Kayıktayım Kayıkta (Ek 2 Uygulama 5) parçasıdır (Morgül, 1998: 32). Parça sekizlik ve dörtlük notalardan oluşmaktadır. Ardışık gelen notalar ve ritmik değerler KI (K) özelinde müzik davranışında üretimsel bir sorunsal teşkil etmektedir. Önceki uygulamalarda olduğu gibi ardışık gelen sekizlik mi, re ve dörtlük notaların üretimi tek nota olarak çalma eğilimi olarak sorunsallığını korumaktadır. Davranış sorunun tekrar etmesi parçayı birimlere bölerek çalıştırma ve sorunsal olan pasajları ek 1 uygulama 5'de görüldüğü üzere ardışık olarak tekrar edilmesini içeren çalışma yöntemi izlenmiştir. Bunun yanı sıra mi ve sol notalarına geçiş parçada gelişim gösteren pasajlar olmuştur. Tekrar sıklığı KI (K) özelinde müzik davranışının kazanılmasında ve geliştirilmesinde merkezi bir konumdadır. Tekrar sıklığı ve davranışın kalıcılığını sağlamak arasında işlevsel bir bağ mevcuttur. Müzik davranış deneyimi ile davranışta istikrarlı bir edinim arasında işlevsellik süreç olgusuna bağlıdır.

Parça uygulamasına dayalı olarak gelişen müzik davranışı kapsamında KI'lı bireye uygulatılan dördüncü parça Büyük Tren (Ek 2 Uygulama 6) parçasıdır (Morgül, 1998: 6). Uygulama kapsamında sorunsal müzik davranışları gelişim gösteren müzik davranışlarından fazladır. Uygulama kapsamında ardışık olarak gelen sekizlik ve dörtlük notaların bağlı çalınması eğilimi ek olarak notalarda sönme mevcuttur. Uygulama kapsamında gelişen sorunsal davranışlardan biri refleksif nota üretme davranışdır. KI'lı birey sekizlik sol, fa, mi, re, mi (refleksif nota: re), do pasajında birey refleksif nota üretimi yapmaktadır (Ek 3 Kayıt 6). Aynı kitapta yer alan ve uygulamada işlenen diğer parça Baş Omuz Kol Bacak (Ek 2 Uygulama 7) (Morgül, 1998: 34) ve Pandamın Uykusu Gelmiş (Ek 2 Uygulama 8) (Morgül, 1998: 26).

KI (K) özelinde etüt uygulamalarına dayalı olarak gelişen üretimsel müzik davranışı etüt çalma davranışdır. Uygulamanın kapsamı ve niteliklerine bağlı olarak KI (K) özelinde meydana gelen bir davranış türü olarak sınıflandırılmaktadır. Etüt çalma uygulamaları ve davranışı KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecine bağlı olarak gelişen bir davranış türüdür. Etüt uygulaması gam ve parçalar ekseninde meydana gelen üretimsel müzik davranışındaki üfleme, ses niteliği, ritmik çalma, parmak artikülasyonu gelişimi gibi temel sorunsalların pekiştirilmesi stratejisinde geliştirilmiştir. Etüt

uygulamaları KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecini repertuar bazında genişletmeyi, bireyi müzik davranışlarına daha çok maruz bırakmayı ve müzik davranışlarının üretimsel boyutunun gelişimini sağlamayı amaçlar.

KI (K) özelinde etüt çalma müzik davranışı kapsamında geliştirilen ilk etüt çıkıcı ve inici do majör etütlerdir. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 22- Çıkıcı İnici Do Maj. Onaltılık Etüt Uygulaması

Onaltılık do majör etütte parmak ve üfleme artikülasyonu ile ölçüler arasında nefes alma düzenlemesi hedeflenmiştir. KI (K) özelinde üretimsel davranış kapsamında gelişim gösterme eğilimi en fazla olan ritmik öge onaltılık notalardır. KI (K) özelinde gelişim gösteren müzik davranışlarına müdahale bir ‘davranış gelişim’ stratejisidir. Bu açıdan etüt uygulamalarına gelişim yatkınlığı yüksek olan müzik davranışı ve müzik öğeleri ile başlanmıştır.

KI (K) özelinde etütler çeşitlenebilir nitelikte ucu açık bir uygulama yapısına sahiptir. Etütler gerekliliğe ve sorunsal müzik davranışlarının niteliğine göre çeşitlenebilirler. Çeşitlenme unsuru nefes, üfleme yerleri, ritmik yapı, aralıklı ya da ardışık nota dilimi gibi olası davranışsal sorunsalların olduğu olgular üzerine oluşturulabilir. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 23- Çıkıcı İnici Do Maj. Onaltılık Etüt Varyasyon Uygulaması

Do majör gam etüt çeşitlemesi içeren örnek uygulama onaltılık iki ayrı notanın bir vuruş içerisinde yer aldığı etüt türünde ortaya çıkmaktadır. İlk etüt uygulamasına oranla versiyon davranış KI’lı birey özelinde daha başarılı üretilmektedir. Gözlemler neticesinde bunun temel nedeni bir vuruş içerisinde yer alan nota birimlerinde olan

farklar olduğu söylenebilir. Bu durum KI'lı birey için daha rahat bir artikülasyon sağlamaktadır müzik davranışı üretiminde bir devinim meydana getirmektedir.

KI (K) özelinde gelişen etüt çalma davranışında sekizlik do majör etüt onaltılıkların ardından uygulama türü olarak tercih edilmiştir. Onaltılık ritmik değerin KI'lı birey özelinde diğerlerine oranla daha başarılı gerçekleşmesi gelişen müzik davranışına müdahale ederek gelişim ivmesini yükseltmek amaçlanmıştır. Sekizlik do majör etüt ilk uygulamasında müzik davranışı gerçekleşmemiştir. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulamanın notaları verilmiştir.





Şekil 25- Onaltılık Do Maj. Etüt Varyasyon n2. Uygulaması

Aşağıda yer alan etüt sekizlik ve onaltılık ritim kalıplarını içeren etüt ve gam uygulamalarında KI'lı bireyde davranışsal gelişim meydana gelmesinin ardından bir hedef davranış olarak oluşturulan etüt uygulamasıdır.



Şekil 26- Çıkıcı İnici Do Maj. Sekizlik Onaltılık Etüt Uygulaması

Uygulama kapsamında etüdün davranışsal olarak meydana gelmesi için öncelikle etüdün ritmik yapısına uygun olarak ritmik üfleme uygulaması yapılmıştır. Uygulama sürecinde KI'lı bireye ayak vurma davranışı konusunda sıklıkla hatırlatmalar yapılmıştır. Uygulamanın başlarında parçalarda sorunsal olarak ortaya çıkan ardışık sesleri bağlı çalma sorunsalı uygulama kapsamında da meydana gelmiştir. Etüdün ritmik olarak üretilmesi ilgili notaların ölçü altlarına çizgiler konuldu ve KI'lı bireyin 'ritme dahil olması' sağlandı. KI'lı birey özelinde etüdün ritmik yapısı el/ ayak vurarak bona okumalarının da yapılmasıyla kavramsallaşmıştır. Ritmik yapının KI'lı birey özelinde kavramsallaşmasının en önemli kanıtı yanlış çaldığı pasajlarda durup aynı pasajı yeniden yapmasında ortaya çıkmaktadır.

KI (K) özelinde aralık çalma davranışı parça çalma uygulamasındaki melodik içerikte yer alan aralıkların çalınma sorunu durumundan yola çıkılarak gelişmiştir. Aralık çalma davranışı KI'lı bireyin refleksif nota üretimini azaltmak ve aralıklı pasajlarda parmak hareketini geliştirmek için uygulama kapsamına alınmıştır. İlk uygulamalarda refleksif nota üretimine ek olarak ritmik düzensizlik de mevcuttur. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 27- Çıkıcı İnici Sekizlik 3'lü Aralık Etüt Uygulaması

KI (K) özelinde etüt çalma davranışında ve uygulamasında gelişim örneğinin ilki triole etüt çalma davranışında meydana gelmektedir. Gelişim kriteri KI'lı birey özelinde üretimsel müzik davranışında değil uygulamanın içerdiği müzik öğelerinin niteliğine göre gelişim olarak tanımlanmıştır. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 28- Çıkıcı İnici Triole Do Maj. Etüt Uygulaması

KI (K) özelinde etüt çalma davranışında ve uygulamasında gelişim örneğinin ikincisi terazi ritim kalıbında ortaya çıkmaktadır. KI (K) özelinde gelişen bu davranışın gelişim olarak nitelendirilmesinin temel nedeni tirole uygulamasında olduğu gibi ritmik öğedeki karmaşık yapıdır ve bu karmaşık olgunun KI (K) özelinde davranışsal olarak üretilme potansiyelidir. Gelişim olgusu, müziğin KI (K) özelinde kavramsallaşma aşamaları ve üretimsel müzik davranışlarında gelişim eğilimi olarak ikiye ayrılır. Kavramsallaşma olgusu müziğin kavramsal boyutunun birey özelinde işlenme sürecini işaret etmektedir. Müzik davranışı ise somut verilerdir. Her iki durum KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecinin kavramsallaşmadan davranışa giden boyutunu temsil etmektedir. Aşağıdaki şekilde yapılan uygulama verilmektedir.



Şekil 29- Çıkıcı İnici Do maj. Terazi Etüt Uygulaması

Ritimsel müzik davranış üretimi do majör gamın vuruşlarına uygun olarak çalınmasıyla başlanmıştır. Uygulama KI'lı birey özelinde geliştirilen üçüncü tür müzik davranış üretimini oluşturmaktadır. KI (K) özelinde ilk gelişen ritmik müzik davranışı çıkıcı ve inici birlik do majör gamdır. KI'lı bireyin müzik soyutlamasına geçişini temkinli oluşturabilmek için her notanın dörde kadar sayılması yönlendirmesi ve

uygulaması yapılmıştır buna ek olarak ritmik müzik davranışı kazandırmak adına ‘ayak vurma’ uygulaması da başlatılmıştır.



Şekil 30- Birlik Ritim Uygulaması

Yukardaki şekilde KI’lı bireyin birlik değeri üretebilmesi için sayı sayma davranışının kazandırılma süreci betimlenmektedir. Yukarda yer alan (nefes alma yerleri) virgüller ayak vurma davranışının ölçü başında yer aldığını simgelemesi için uygulamada kullanılmıştır, inici gama şekilde yer verilmemiştir. Nota değerlerinin dörde kadar sayılmasına eş zamanlı olarak ölçü başı ayak vurma davranışı da kazandırılmıştır. Böylece hem ritmik değerler hem de ritmik değerlerin icrası bir davranış olarak KI’lı birey özelinde üretilmiştir. KI (K) özelinde ayak vurma uygulamasına dayalı olarak gelişen davranış oluşum ve gelişim evresinde yer alan daimî davranış türüdür. KI (K) özelinde gelişen ayak vurma davranışı ölçü başı ve ölçü içerisinde yer alan ritmik öğelerin ilk vuruşlarına denk gelecek şekilde ikiye ayrılmaktadır. Ayak vurarak ritim tutma davranışı notaların süre değerleri ile üretilmesi için ön davranış kazanımıdır. Müziğin düzümsel (teorik) yapısı soyut bir olgudur bunların kavramsal boyutta bireye kazandırılmasında somutlaştırmalar işlevsel bir yöntemi meydana getirir. Ritmik müzik davranışı üretme ve kazandırmada davranışsal olarak sayı sayma ve ayak vurma olguları KI’lı bireyin müzik davranışını müziksel olmaya en yakın davranış biçimi olarak üretmesinde işlevsel iki kritik davranıştır. Ses üretimine gürlük ve nitelik oluşumu noktasında KI’lı birey özelinde üretilen ritimsel müzik davranışının olumlu bir etkisi vardır, KI’lı birey özelinde süresel değerlere göre çalınan seslerde müzik davranış üretimi daha başarılıdır. KI (K) özelinde ritimsel müzik davranışı üretiminde birlik notanın kazandırılmasının ardından ikilik ve dörtlük değerler kazandırılmıştır. Davranış edinimleri teorik olarak anlatım ve KI’lı birey ile el/ayak vurarak bona okumasını ve blok flütte çalınan notaların bireyin elini/ayağını vurarak eşlik etmesi uygulamalarını içermektedir. İkilik ve dörtlük ritmik

değerlerin davranışsal ve kavramsal edinimleri KI (K) özelinde gelişim gösteren bir müzik davranış sürecini ortaya koymaktadır.

KI (K) özelinde gelişen bona okuma davranışı müzik üretim davranış türlerinden biridir. KI (K) özelinde müzik kavramsallaştırmasının pratik boyutunu oluşturmaktadır. Bona okuma davranışında ritim kalıplarının okunmasındaki zorluk temelde kavramsallaştırma boyutundaki eksikliklere ek olarak konuşma zorluğu, dil ve dudak sorunsallarına bağlı olarak gelişmektedir. KI (K) özelinde gelişen bona okuma davranışı davranış oluşum aşamasında repertuar kapsamına giren parçaların ve gamların okumalarına dayanmaktadır. Bona okuma davranışının KI'lı bireyin müzik davranışlarını edinimi ve gelişimi aşamalarında olumlu etkisi vardır. KI (K) özelinde ilk bona okuma davranışı Kayıktayım Kayıkta (Ek 2 Uygulama 5) parçasıdır (Morgül, 1998: 32). Gam uygulamaları KI (K) özelinde gelişen bona okuma davranışında kullanılmaktadır. Bona okuma davranışında KI'lı bireyin el/ ayak ya da her ikisi birden vurma davranışının birey özelinde gerçekleşmesini sağlamak okumanın başarılı gelişmesini sağlayan en önemli etkidir. Bona okuma aracılığıyla el/ ayak ya da her ikisi birden vurma davranışı ritmik davranış edinimi kazanılmasında etkili ve işlevsel bir uygulamadır. KI (K) özelinde bona okuma davranışında yaşanan üretimsel sorunların kaynağı üzerinde düşünürken KI'lı bireyin müzik davranışlarını belki de tamamen kopyalama/ taklit etme müzik davranışları olarak ürettiği varsayımı kafamda belirdi. Bu açıdan KI'lı bireyin müziğin teorik ve kavramsal olgusu üzerine bilgilerini sınama fikri kapsamında bir geri bildirim oluşturmaya karar verdim. Bu uygulama kapsamında KI'lı bireye nota bilgileri üzerine sorular soruldu ve bilgisinin üretimsel davranış için yeterli olduğu ortaya çıktı. Dolayısıyla oluşum aşamasında müziğin kavramsallaşması ve müzik davranışı birbirinden kısmen ayrı iki beceri olarak bağımsız gelişim göstermektedir. Ancak her iki olgu tamamen de bağımsız değildir.

Müziğin düzümsel yapısının kazanılması müziğin KI (K) özelinde teorik edinimi davranışını meydana getirmektedir, bu durum KI (K) özelinde müziğin teorik edinim davranışdır. KI (K) özelinde üretimsel müzik davranış temellinde deneyim türü, niteliği ve miktarı ve düzümsel yapının davranışsal olarak edinimi müziğin KI'lı birey özelinde kavramsallaşmasını sağlayan iki temel olgudur. KI (K) özelinde gelişen

müziğin düzümsel yapısının edinimi, kavramsallaşan müzik teorisi müzik davranışı üretimine geçişi sağlayan temel etkenlerdir. KI (K) özelinde gelişen kopyalama yoluyla müzik davranışı edinimi her müzik davranışının edinim sürecinde yer aldığı gibi düzümsel yapının KI'lı birey özelinde edinim sürecinde de yer almaktadır. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışının kavramsallaştırılması süreci müziğin soyut kavramının birey özelinde kodlanması ilgili müzik kavramlarının görseli ve görsel detaylarının kullanılması üzerinden yapılmıştır. Müziğin düzümsel yapısının teorik olarak KI'lı bireye aktarımı porte, sol anahtarı, nota, notaların porte üzerine dizilimi, sus ve oktav farkları gibi müziksel notasyon ve yazım araçlarının bireye kazandırılması ile gerçekleştirilmiştir. KI (K) özelinde müziğin teorik edinimi davranışında müziğin somutlaştırılması portenin yazım aracı olarak ne işe yaradığı, yazı dili defteriyle arasındaki farkı, notasyon ve porte çizgileri arasındaki yazım ilişkisinin tasvir edilmesinde de yer almaktadır. Notaların ses kavramları ile notaların yazınsal temsilleri arasındaki fark KI (K) özelinde müziğin teorik edinim davranışı kapsamında kavramsallaşabilmektedir. Yazınsal dil ile müzik notasyonunun arasındaki farkın KI'lı bireye kazandırılması müziğin bir ses türü olarak dilden farkının kavramsallaşmasını sağlamaktadır. Notalar müzik seslerinin işaretleri olduğu dilde ve konuşmada kullanılan harfler için yazın yöntemi ne ise müziğin de bir yazım ve okuma yöntemi olduğu açıklanmıştır. Dil ve müzik arasındaki ilişkisel bağ kurularak gerçekleştirilen tasvir KI (K) özelinde müziğin yazım boyutunun kavramsallaştırılmasında işlevseldir. KI (K) özelinde müziğin teorik edinim davranışında ikinci gelişen davranış türü nota değerlerinin ve ritim değerlerinin kavramsallaştırılması ve davranışsal edinimleridir. Yaklaşım süresel değerlerin niteliklerinin kazandırılmasında teorik ve pratik olarak elin indirilip kaldırılması davranışını ve bu davranış kapsamında süresel değerlerin dağılımlarının kazandırılmasını kapsamaktadır. Bu uygulama sonraki aşamada bona okuma davranışının gelişimini sağlayacaktır. KI (K) özelinde müziğin teorik edinim davranışı üretimsel müzik davranışına oranla daha hızlı gelişim göstermektedir. Müziğin teorik bilgisine dönük kavramsallaşma davranış üretiminden daha istikrarlı gelişim göstermektedir. KI (K) özelinde müziğin düzümsel yapısının teorik ediniminde kazanılan müzik kavramları ile yeni müzik kavramları arasındaki bağlantılar KI'lı birey tarafından yapılabilmektedir ve uygulanabilmektedir. Müziğin kavramsal boyutu ve

düzümsel yapısı ile müziğin üretimsel boyutu KI (K) özelinde eş zamanlı olarak gerçekleşmemektedir.

KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi süreci üretimsel müzik davranışları, davranışların araştırma ve tanımlama yöntemleri KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını meydana getiren temel olgulardır. KI aracılı müzik kültürlenmesi ve süreci gelişim potansiyeline sahip bir ilerleme olgusunu temsil eder. Gelişim KI (K) özelinde meydana gelen müzik kültürlenmesi sürecinin davranış boyutundaki göstergesidir. İlerleme olgusunun iç yapısını tanımlama potansiyelleri kuramsal yaklaşımın ve KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi sürecinin ortak özelliğidir. KI kullanıcısı özelinde gelişen müzik kültürlenmesi sürecinin iç dinamiklerinin genel olguları ek 1’de betimlenmektedir, mavi çizgiler altında kalan ve okunamayan harfler için muhtemelen kavram sürücülü algı işlemleriniz yardımcı olacaktır. Davranış gelişimi unsuruna dair bir varsayım KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarında gelişim türlerini, eğilimini ve aşamalarını arama gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. KI (K) özelinde ortaya çıkan müzik davranışlarında gelişim olgusunun üç temel niteliği vardır bunlar; tür, aşama ve sınıflandırmadır. KI (K) özelinde meydana gelen üretimsel davranışların gelişim yönü bu üç temel nitelik ekseninde meydana gelmektedir. Gelişim olgusunun üç temel niteliği KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarındaki gelişim olgularının tanımlanacağı yönleri temsil etmektedir.

Müzik davranışlarının temel niteliklerinde değişim müzik davranışlarında bir ‘gelişim’ olgusunu ortaya çıkarmaktadır. Müzik davranışında tür, aşama ve sınıflandırma olgularının davranış özelinde meydana getirdiği genel özellikler gelişim seyrini işaret eder. Müzik davranışında gelişim bir ‘devinim’ olgusudur. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde üretimsel müzik davranışlarında bu olgu gelişimi temsil etmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde üretimsel müzik davranışlarında ‘gelişim’ olgusu KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranış türü, çeşidi ve niteliği ile ilişkilidir. KI (K) özelinde müzik davranışlarında nitelik ve içerik farklılığı genel gelişim eğiliminin göstergesidir. KI (K) özelinde gelişimsel evre üretimsel müzik davranışlarında bir zaman çizelgesi tutulmamıştır ancak müzik davranışlarında gelişim seyrinde ortaya çıkan genel görünüm çok boyutlu bir gelişimdir. KI (K) özelinde gelişen

üretimsel müzik davranışlarında çeşitlilik ve müziksel nitelik meydana gelen genel değişim niteliklerini temsil eder. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde gelişim olgusu KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarında aranmaktadır. Müziğe maruz kalma aracılığıyla KI (K) özelinde meydana gelen müzik deneyimleri türlerinde tanımlanabilecek nitelikte müzik davranışları aranmaktadır. Bu aşamada davranış türleri saptanır ve niteliklerine göre ayrıştırılır. KI'lı birey özelinde meydana gelen her müzik davranışı kuramsal yaklaşımın yansıtıcılık ilkesine göre tanımlanmalı ve betimlenmelidir ancak KI'lı birey özelinde her davranış sistematik ve tutarlı değildir. Nitelikleri davranışları tutarsız davranışlardan ayırtırmak önemlidir. Oluşum ve gelişim evre üretimsel müzik davranışları nitelikli verilerin meydana geldiği iki aşmadır.

Gelişim evresi KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin ivme kazandığı aşamadır ve KI (K) özelinde meydana gelen davranışların çeşitlendiği aşamayı temsil eder. KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışlarında gelişim davranışın çeşitlenmesiyle ve 'niteliklenmesiyle' meydana gelmektedir. Oluşum ve gelişim evre üretimsel müzik davranışları birbirinden kopuk aşamalar değildir. Gelişim evresini hazırlayan aşama oluşum evresidir. Oluşum aşaması döngüsel olarak tekrarlayan bir yapıdır bu yapı gelişim evresinde davranış, müzik öğeleri ve repertuar genişlemesiyle 'niteliklenen' bir süreci işaret etmektedir. Aşamalar arasındaki temel farklılık davranışta meydana gelen 'gelişim' niteliklenmesidir (tür, aşama ve sınıflandırma) ve bu niteliklenmeye bağlı olarak KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışlarında 'çeşitlenme' ve 'nitelik' olgularının ortaya çıkmasıdır. KI (K) özelinde üretilen müzik davranışında nitelik yönünün gelişmesi niteliklenme ve çeşitlenme arasındaki devinim ilişkisinin sonucudur. Gelişim olgusunun niteliği (tür, aşama, sınıflandırma) ve müzik davranışı KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının 'gelişim içeriğini' oluşturan iki önemli etkidir. KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışında gelişim içeriği üçe ayrılır bunlar; tür, nitelik ve dağarcıktır. Tür, nitelik ve dağarcık KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışlarında meydana gelen gelişim eğilimlerinin temel sınıflandırmalarıdır. KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışlarında meydana gelen temel gelişimsel davranış türleri üçe ayrılır; müzik davranışı niteliğinde meydana gelen gelişim, müzik davranışında meydana gelen gelişim, kullanılan ses ve ritim

katmanlarında çeşitlenmedir. KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışlarında meydana gelen gelişim türleri oluşum evresi müzik türlerinde olduğu kadar detay içermemektedir. Gelişim aşaması üretimsel müzik davranışlarında tanımlamalardan ziyade gelişim türleri ve nitelikleri betimlenmektedir. Oluşum evre müzik davranışları kavramsallaştırmaya daha açık bir süreçtir. Gelişim evre üretimsel müzik davranışlarında KI (K) özelinde gelişim gösteren müzik davranışının gelişim sınırları ortaya çıkmaktadır. KI (K) özelinde meydana gelen temel gelişimsel davranış türleri gelişim olgusunu gösteren ‘yansıtıcılar’dır’.

KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışının gelişim yönünü etkileyen iki temel olgu repertuar ve müzik davranışının içeriğidir. Oluşum evresinde gam ve etüt uygulamalarında bir oktav içerisinde ritmik katmanın tekrar ettiği, ses yapısı dizilimsel olduğu bir üretimsel müzik davranışı ağırlıklıyken karma ritim olgusu yalnızca parçalarda ve aralık çalışmasında ve arpejde mevcuttur. Ancak KI (K) özelinde gelişim evre üretimsel müzik davranışlarında karma ritmik yapı ve karma (ardışık, aralıklı) ses geçişleri mevcuttur. Karma yapı üretimsel müzik davranışında bir gelişim stratejisidir. Repertuar KI’lı bireyin karmaşık müzik öğelerine erişimini sağlar bu açıdan müzik davranışını ve kültürlenme sürecini doğrudan oluşturan bir etkidir. KI (K) özelinde müzik davranışının gelişim yönünün müzik davranış içeriğinin basitten karmaşığa giden bir ivme sürecini aşamalı olarak içermesi beklenir, bu aynı zamanda müzik davranışında bir gelişim referansıdır. Davranışsal uygulamalara dayalı olarak KI (K) özelinde müzik davranışında gelişim aşaması KI (K) özelinde repertuar değişimine gidilmesiyle meydana gelmiştir. Bu aşamada seçilen ikinci repertuar Prof. Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışıyorum 1 kitabıdır (1987). Repertuar değişimine bağlı olarak KI (K) özelinde meydana gelen birincil gelişim çalınan parçalarda ölçü miktarının fazlalaşmasıdır. KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışında ‘ölçü miktarına’ dayalı olarak gelişim olgusunun meydana gelmesi birincil ‘yansıtıcıdır’. Blok Flüt Çalışıyorum 1’de yer alan 1. parçadan sonuncusu olan 97. parçaya kadar karma müzik yapısı uygulamalarında en kısa ölçü sayısı tekrarlar hariç dört en uzun ölçü sayısı tekrarlar hariç yirmi sekizdir. Ölçü miktarının fazlalaşması KI (K) özelinde meydana gelen üretimsel müzik davranışında KI’lı bireyin müzik deneyimi ile olan üretimsel ‘süresini’, müzik deneyim

türünü, müzik deneyiminde çeşitliliği ve müzik davranışının akıcılık kazanması olgularını eşzamanlı gerçekleşmesini sağlayan bir ‘gelişim etmenidir’. Repertuar ve ölçü sayısının artması müzik davranışı niteliğinde ve davranışsal boyutunda meydana gelen gelişim kategorilerine girer.

KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci gelişim olgusunu içeren bir müzik kültürlenmesi türüdür. Gelişim olgusunun temel yansıtıcılarından biri de KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarıdır. KI’lı birey özelinde meydana gelen müzik davranışları gelişim içeriği, gelişim yönü ve gelişim çeşitliliğini yansıtır. Üretimsel davranışta gelişimin kanıtları müzik kültürlenmesi sürecinin de kanıtlarını oluşturmaktadır. KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışında gelişim göstergeleri gelişim türleri ve gelişim niteliklerinde ortaya çıkmaktadır. Üretimsel müzik davranışında meydana gelen temel gelişim boyutlarından birincisi KI’lı bireyin duraksamadan çalmasıdır (Ek 2 Uygulama 9 no.23) (Ünal, 1987: 12). Duraksamadan çalma davranış eğilimi KI’lı bireyin ardışık gelen sekizlik notaların ayak vurularak, ses gürlüğü ve netliği davranışını eş zamanlı üreterek çalmasını içeren ve aynı zamanda üretimsel davranışta ‘akıcılık’ gelişimini gösteren gelişimsel davranış türüdür (Ek 3 Kayıt 8). Duraksamadan ve akıcı çalma üretimsel müzik davranışlarında meydana gelen temel gelişimsel davranış türleri kategorisinde meydana gelen gelişim boyutlarıdır.

KI (K) özelinde davranışsal gelişim türleri ve nitelikleri kapsamında üretimsel müzik davranışında meydana gelen temel gelişim boyutlarından ikincisi ayak vurma davranışında sistematiklik ve ardışık müzik davranışı üretimi gelişimidir. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarında ayak vurma sistematik bir davranış halini almaktadır. Sistematik ayak vurma davranışı döngüsel müzik davranışını ve doğru çalma davranışının da istikrarlı bir biçim almasını sağlayan etkileşimli gelişimsel müzik davranışdır. Ardışık üretimsel müzik davranışı, ayak vuruşunun sistematik olması ve döngüsel müzik davranışı KI (K) özelinde başarılı olarak icra edilen bir eş zamanlı üretimsel müzik davranış modeli oluşturmaktadır. Eşzamanlı üretimsel müzik davranışı KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin gelişim evresi üretimsel müzik davranış modelidir. Eşzamanlı üretimsel müzik davranışı gelişim evresi müzik kültürlenmesi sürecinin her aşamasında mevcut istikrarlı ve kazanılmış bir davranış türüdür.

Eşzamanlı müzik davranışı üretme gelişim evresinde parçaların deşifre edilmesi sürecinde mevcuttur. Davranışın tanımlandığı aşama deşifre aşamasında davranış gelişim türü analizlerinin yapılmasında ortaya çıkmıştır. Bu gelişim KI (K) özelinde davranışsal müzik üretiminin akıcı olması ve KI'lı bireyin bilişsel anlamda müziği kavramsallaştırmasını başarılı bir biçimde gerçekleştirmesiyle davranışların kalıcı olarak kazanılması temelinde gerçekleşmektedir. Eklerde yer alan uygulamalar genel gelişim olgusu basitten karmaşığa doğru ilerlediğini betimlemektedir (Ek 2 Uygulama 11, Ek 2 Uygulama 13, Ek 2 Uygulama 16, Ek 2 Uygulama 19) (Ünal, 1978: 18- 20- 28- 34- 34). Ayak vurma davranışında sistematiklik ve ardışık müzik davranışı üretimi ve bunlara bağlı olarak yukarıda belirtilen diğer davranışlar, müzik davranışında meydana gelen gelişim kategorisine girmektedir.

KI (K) özelinde davranışsal gelişim türleri ve nitelikleri kapsamında üretimsel müzik davranışında meydana gelen temel gelişim boyutlarından üçüncüsü kendini düzeltme davranışıdır. Gelişim evresi müzik davranışlarında hatalı çalınan ritim gruplarında vb. üretimsel içeriklerde kendini düzeltme davranışı görünmektedir. Kendini düzeltme davranışı gelişim evresinde de ritim grupları, yanlış üretilen sesler gibi birey özelinde yanlışlığı fark edilen davranışlarda düzeltmeyle meydana gelmektedir. Kendini düzeltme davranışı KI (K) özelinde müziğin kavramsallaşması ve müzik deneyimine bağlı olarak gelişim evresinde yeni davranışsal ve müzik olgularına adapte olarak kendini yenilemiş bir davranış türüdür (Ek 2 Uygulama 10) (Ünal, 1978: 15).

KI (K) özelinde davranışsal gelişim türleri ve nitelikleri kapsamında üretimsel müzik davranışında meydana gelen temel gelişim boyutlarından dördüncüsü karma ritim olgusu ve çift ses üretimsel müzik davranışıdır. Karma ritim olgusu KI (K) özelinde gelişim evre üretimsel müzik davranışlarında önemli bir gelişim göstergesidir. Karma ritim olgusunu içeren üretimsel müzik davranışlarının ortaya çıkışı repertuar değişimi esasına dayanmaktadır. Karma ritim içeren üretimsel müzik davranışları KI (K) özelinde gelişim gösteren müzik davranışlarının gelişim potansiyelinin olduğuna dair temel varsayımı temsil eden önemli gelişim göstergesidir. Karma ritim içerikli üretimsel müzik davranışı KI (K) özelinde müziğin kavramsallaştırma boyutuna dair

gelişimin belirgin hale geldiği bir aşamadır. Karma ritim kullanılan mevcut repertuar olan Blok Flüt Çalıyorum 1'in (Ünal, 1978) tamamında mevcuttur. Bu evrede aşamalı olarak basitten daha karmaşığa giden bir düzümsel yapı mevcuttur bu süreç eklerde yer alan çalışma örneklerinde görünebilir. Çift ses üretimsel müzik davranışı KI (K) özelinde gelişim gösteren üretimsel bir müzik davranışdır. Çift ses üretimsel müzik davranışları gelişim aşaması repertuarına bağlı olarak ortaya çıkmıştır ve davranışların tümü repertuar dağarcığında yer alan çift sesli blok flüt parçalarını içermektedir. Çift ses üretimsel müzik davranışı KI (K) özelinde çift ses flüt çalma uygulamasına dayalı olarak gelişim gösteren bir müzik davranışdır. Çift ses üretimsel müzik davranışında KI (K) özelinde gelişim gösteren müziğin kavramsallaşması, döngüsel müzik davranışları, ritmik ayak vurma davranışı, akıcı çalma davranışlarının tümünü davranışsal olarak gerçekleştirme esasına dayalı olarak bunların ardından meydana gelen gelişimsel bir müzik davranışdır. Çift ses üretimsel müzik davranışı KI (K) özelinde müzik kültürlenmesi sürecinin en önemli yansıtıcısı ve göstergesidir (Ek 3 Kayıt 9).

KI (K) özelinde davranışsal gelişim türleri ve nitelikleri kapsamında üretimsel müzik davranışında meydana gelen temel gelişim boyutlarından beşincisi ses dağarcığında ve ritim çeşitlenmesinde meydana gelen gelişim eğilimidir. Üretimsel müzik davranışlarında meydana gelen temel gelişimsel davranış olgusu içerisinde kullanılan ses ve ritim katmanlarında çeşitlenme de yer almaktadır. Ses dağarcığı ve ritim çeşitlenmesi KI (K) özelinde meydana gelen gelişimsel müzik davranışı kapsamının en geliştiği ve en genişlediği aşamadır. Genişleme ve gelişme olgusu çift ses üretimsel davranış, ses dağarcığı gelişimi ve ritmin çeşitlemenin aşamasında meydana gelmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinde KI (K) özelinde meydana gelen üretimsel müzik davranışlarında ses dağarcığı genişlemesi bir oktav do majör gamın ince re ve ince mi notalarına doğru genişlemesini kapsamaktadır. Bu aşamada KI'lı bireye blok flütte ince re ve ardından ince mi notalarının pozisyonları ve üretim şekli gösterilmiştir. İnce re ve ince mi notalarında daha güçlü ses üretimi gerekmektedir. Yapılan uygulamalar ardından seslerin üretimi sağlanmıştır. Uygulamalar kapsamında en dikkat çeken oktav geçişleri içeren parçalardır ve KI'lı

birey tekrar eden uygulamalar neticesinde davranışı kazanmıştır, (Ek 2 Uygulama 20, Ek 2 Uygulama 21, Ek 2 Uygulama 28), (Ünal, 1978: 35- 36- 44).

Ritim çeşitlenmesi KI (K) özelinde meydana gelen üretimsel müzik davranışları kapsamının son gelişimsel unsurudur. Ritim çeşitlenmesi KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin de en son kültürlenme olgusudur. KI (K) özelinde meydana gelen üretimsel müzik davranışları gelişim potansiyeli ses, ritim ve davranış ekseninde meydana gelmektedir. Ritim olgusu ritmik davranış üretimini kapsadığı gibi ritim çeşitliliği olgusunu da kapsamaktadır. KI (K) özelinde ritim davranışı ve ritim çeşitliliğinin her ikisinin sınırlarını sına araştırma dahilindedir. KI (K) özelinde gelişim gösteren ritim unsurları, noktalı dörtlük ve sekizlik ritim kalıbı ile triole ritim kalıplarının bireye kavramsal, teorik ve ritmik olarak kazandırılması bu aşamada gerçekleşen birincil olgulardır. Bu sürecin sonraki aşamasında $\frac{3}{4}$, $\frac{6}{8}$ ardından $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{8}$ ve $\frac{9}{8}$ aksak ritim kalıpları kapsamında üretimsel müzik davranışları gelişim süreçleri meydana gelmiştir. $\frac{3}{4}$ 'lük ve $\frac{6}{8}$ 'lik ölçü içerisinde müzik davranışı KI'lı bireyin ayak vurma davranışı aracılığıyla, zaman olgusunun 3'e ve 6'ya bölünmesi kavramsallaştırmaları ile gerçekleşmiştir (klasik batı müziği eğitimi müfredatına uygun olarak). Davranışsal olarak elin/ ayağın her iki ritim olgusunu kapsayacak şekilde hareket ettirilmesiyle davranış bireye kazandırmıştır ve blok flütte ilgi parçalar çalınmıştır (Ek 2 Uygulama 15, Ek 2 Uygulama 25), (Ek 3 Kayıt 10), (Ünal, 1978: 27- 41). KI (K) özelinde üretimsel müzik davranışları kapsamında gelişim gösteren son ritmik ve ölçü olgusu aksak ritme dayalı üretimsel müzik davranışdır. Aksak ritim $\frac{5}{8}$ 'lik, $\frac{7}{8}$ 'lik ve $\frac{9}{8}$ 'lik ritmik vuruşları kapsamaktadır. Aksak ritimlerin KI'lı bireye kavramsal, teorik ve davranışsal olarak kazandırılması $\frac{3}{4}$ 'lük ve $\frac{6}{8}$ 'lik gibi $\frac{5}{8}$ 'lik ölçü için 1, 2- 1, 2, 3, $\frac{7}{8}$ 'lik ölçü için 1, 2- 1, 2- 1, 2, 3, ve 1, 2- 1, 2- 1, 2- 1, 2, 3 zaman olgusunun bölünmesi esasına uygun olarak gerçekleşmiştir (Ek 2 Uygulama 26, Ek 2 Uygulama 27), (Ünal, 1978: 42- 43). Çalışma kapsamında Blok Flüt Çalışıyorum kitabında yer alan parçalar (Ek 2 Uygulama 12, 14, 17, 18, 22, 23, 24) ekte yer almaktadır (Ünal, 1978: 19- 23- 29- 31- 37- 39- 40). Ayrıca EK 4'te (Ek 4 Görsel 1, 2, 3, 4, 5, 6) A.O ile yapılan uygulamaların görselleri mevcuttur. KI aracılı müzik

kültürlenmesi kuramsal yaklaşımının oluşturulma ve geliştirilmesine dair yaptığım çalışma eklerde mevcuttur (Ek 5)

Müziğin KI (K) özelinde bilişsel olarak kavramsallaşması ve davranışsal olarak üretilmesi KI'lı bireyin davranışsal müzik üretimi becerisini kazanması ve geliştirmesinin altında yatan iki temel olgudur, her iki olgu çoğunlukla eş zamanlı gelişim göstermemektedir. Ancak tüm alan çalışmasının sonucunda kavramsal ve davranışsal olguların gelişim gösterme orantıları eşit gibi görünmektedir. KI (K) özelinde gelişen müzik kültürlenmesi süreci davranışsal boyutları gelişim potansiyeline sahiptir. KI (K) özelinde gelişen müzik davranışları ucu açık bir yapıya sahiptir ve hedef davranışların tespit edilmesi ve işlevsel uygulamaların davranışsal olarak bireye uygulanmasıyla üretimsel müzik davranışında gelişim potansiyelleri tespit edilebilir ve tanımlanabilir.

KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarından biri müziğe tepki verme davranışdır. Müziğe tepki verme davranışı KI aracılı müzik kültürlenmesi sürecinin bir parçasıdır. Müziğe tepki verme davranışı uygulama boyutu araştırılacak müzik kültürlenmesi olgusuna dayalı olarak yeniden tasarlanabilecek ucu açık esnek bir yapıya sahiptir. Ayırt etme davranışı KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı kapsamına girmektedir. Müziğe tepki verme davranışı yapısal olarak üretimsel müzik davranışı kategorisi dahilindedir. Müziğe tepki verme davranışı üretimsel bir davranıştır ancak KI (K) özelinde gelişim gösteren müzik davranışı kategorisine de girmemektedir. Müziğe tepki verme davranışı KI (K) özelinde bir kazanılması gereken bir üretimsel hedef davranış haline getirilebilir potansiyele sahiptir. Müziğe tepki vermeyi bir davranış sınıflandırmak buna bağlı olarak yöntembilimsel ve akabinde uygulama çalışmalarını tasarlamak gereklidir. KI'lı birey işitme ve ardından işittiği uyarana tepki verme davranışını sistematik bir hale getirebilmektedir. Davranış türü olarak diğer üretimsel müzik davranışlarından bir farkı yoktur seanslarda çalışılabilir ve alan çalışması kapsamında da çalışılmıştır. KI (K) özelinde müziğe tepki verme davranışı müziksel anlamlandırma dahilindedir ve içselleştirilebilmektedir. Müziğe tepki verme davranışı KI (K) özelinde tasarlanabilir ve kontrol altına alınabilir bir davranış türüdür. Davranışı kontrol altına almada en önemli araç cihazın kontrollerinin araştırma/ eğitim

süresince düzenli olarak yapılmasıdır. Bu yargı alan araştırmasında yaşadığımız en ciddi handicap olarak belirlenmiştir ve yaşanan bir sorunsaldır. Müziğe tepki verme bilişsel bir davranış olarak meydana gelir. Ancak KI (K) özelinde meydana gelen diğer üretimsel müzik davranışları kadar istikrarlı değildir. KI (K) özelinde müziğe tepki verme davranışı diğer davranış türlerine göre hata oranı yarı yarıya kadar çıkabilen en yüksek davranış kategorisidir. Müziğe tepki verme davranışı bir müzik algısı davranışı türüdür. Bu açıdan bilişsel işlemlerin doğrudan sınındığı bir aşamadır. Müziğe tepki verme davranışı KI (K) özelinde meydana gelen saptama (perde yön/ tek ve çift ses) ve ayırt etme (ritim ve ezgi) davranışlarını içerir. Müziğe tepki verme davranışı perde yön değişimi (ince/ kalına doğru giden) saptama, ritim tanıma, ezgi tanıma, çift ses ve tek ses ayırt etme gibi alt davranış kategorileri olan bir KI aracılı müzik davranışdır. Davranışta perde yön değişimi, tek ses çift ses saptama, ritim ve ezgi tanıma uygulamaları KI'lı bireye her seansta uygulanmıştır. Müziğe tepki verme davranışında alanyazına uygun bulgular da mevcuttur. Örneğin perde algısı majör ve minör üçlü aralıklarda yön değişimi saptanabilmektedir, ezgi tanıma uygulamalarında yarım ses değişimini KI'lı birey tanıyabilmektedir. Davranışlar içerisinde en başarılı olan ritim tanıma uygulamalarıdır. Ancak perde yön değişimi saptamada bir tam ve yarım seste başarı oranı hata oranıyla neredeyse yarı yarıyadır. Tek ses ve çift ses yalın olarak KI'lı bireye sunulduğunda aradaki fark ilk uygulamalarda yapılamamaktadır ancak süreç içerisinde birey davranışı kazanabilmiştir. Tek ses ve çift ses ayırt etme olgusuna dair bir başka saptama bireyin çift sesi 'bozuk' gibi duyduğunu ve tek sesin daha rahat işitildiğidir. KI'lı birey bozuk olarak tanımladığı bir ses referansını da oluşturabilmektedir. Tek ve çift ses saptamasına dair bir başka aktarılabilecek husus ezgi içerisinde KI'lı birey tek ve çift ses saptamasını yapabildiğidir. KI (K) özelinde yarım ses ve tam ses üretimsel müzik davranışı başarıyla gerçekleşmesine rağmen yalın yarım ve tam ses perde yön değişimi saptamasında başarı oranı düşüktür. KI'lı birey özelinde ayırt etme davranış temellerinde gelişen bir başka olgu KI'lı bireyin dinlediği uyaranların (perde, ritim, ezgi) notalarını eş zamanlı olarak takip edip ayırt edebilmesidir. Bu açıdan özellikle ezgi tanıma uygulamasında birey önünde duran ezgilerden dinlediği uyaran arasındaki farkı yapabilmektedir. Ayırt etme davranışı ve bu davranış kategorisinde meydana gelen diğer davranış türleri KI'lı bireye doğru

uygulamalarla kazandırılabilir potansiyeli yüksek davranışlardır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci içerisinde müziğe tepki verme davranışı kontrol altına alınabilir bir davranış türüdür. Ancak cihazın yapısı ve bireyin performansı göz önüne alınarak hassas bir yöntem bilim, uygulama ve süreç izlenmelidir. Kontrol altında tutulması gereken en önemli olgu gözlemlene ile müdahale edilemeyecek bir alan olan cihazın hassas ayarlarıdır. Bu açıdan disiplinler arası geniş çaplı bir katılım esasına uygun olarak araştırma deseni oluşturulmalıdır. Müziğe tepki verme davranışı KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci içerisinde en zayıf davranış türüdür. Ancak cihazın performansını ve durumunu kontrol altında tutabilecek bir süreç içerisinde psikoakustik ölçüm ortamlarında ve nörogörüntüleme araştırma desenleriyle uygulanacak KI aracılı çeşitli/farklı müzik kültürlenmesi araştırma desenlerinde müziğe tepki verme davranışı da yeniden tasarlanabilir.

SONUÇ

Müziğin koklear implant kullanıcılarının işitsel algısının geliştirilmesindeki rolü üzerine uygulamalı bir inceleme, KI (K) özelinde müzik ve davranış ilişkileri oluşturmakta, tanımlamakta betimlemektedir. KI (K) özelinde müzik davranışları oluşturma olgusu kendi başına bir müzik faaliyeti kapsamında var olabilecek bir durum gibi görünse de karmaşık bir anlamlandırma sürecine tabidir. KI, birey ve müzik ilişkisi kapsamında bir anlamlandırma süreci öncelikli olarak KI'ın işitme kısıtlılığı olgusunu konumlandırmayla başlamaktadır. Bu kapsamda sağlıklı bireylerin müzik ile davranışsal ve bilişsel ilişkisinin ne zaman başladığı ve nasıl geliştiği tanımlamaları özelinde müzik kültürlenmesinde bilişsel süreçler irdelenmiştir. Böylece müziğin bilişsel olarak bir kültürlenme sürecine tabi olduğu sonucuna varılmış ve bu alanyazın kapsamında tanımlanmıştır. Müzikte bilişsel olgunun bir kültürlenme süreci olduğu ve bireyin müzikle olan bilişsel ve davranışsal ilişkilerinin süreç içerisinde meydana geldiği ve geliştiğine dair olan yaklaşım tezin üçüncü bölümünde yer alan kuramsal temellerin süreç olgusuna tekabül etmektedir ve bu soyut kavrama bir mantık ilişkisi ile bağlıdır.

Birinci bölümde yer alan müzik kültürlenmesi süreçlerinin ve müzikte bilişsel işlemlerinin tanımlanması ikinci bölümü oluşturan KI aracılı müzik algısı unsurunun tanımlanmasında önemli bir başlangıçtır ve aynı zamanda da tamamlayıcıdır. İkinci bölüm KI müzik alanyazına dair temel tanımlamalara ağırlık verildiği bir bölümdür. Tanımlama olgusu KI ve müzik alanyazınının yöntembilimsel eğilimlerinde bir 'eksiklik' unsurudur. KI kullanıcılarında davranışsal müzik tanımlamaları, müzik uygulamalarına dair tanımlamalar, davranış türleri tanımlamaları vb. olarak sıralanabilir. Her durumda tanımlamalar KI'lı bireylerin müzikle olan deneyimlerinin ve davranışsal bağlarının oluşturulmasına bağlıdır. KI ve müzik alanyazını ağırlıklı olarak bilişsel yöntembilimler çözümlemeler üzerine gelişmiştir. Bu açıdan var olan davranışsal müzik uygulamaları da alanyazın kapsamında geliştirilmektedir. İkinci bölümde KI ve müzik alanyazınının irdelenmesi aracılık olgusu ve müziğin bir ses unsuru olmasına dair temel bir tanımlamayla başlamıştır. Bu tanımlama müziğin evrensellerine dair temel tartışmanın da kapsamına girmektedir. Müziğin temel bir işitsel unsur olarak KI'daki tezahürünü betimlemektedir. KI aracılı müzik algısı kendi

alanyazının temel eğilimleri aracılığıyla tanımlanmıştır. Müziğin öğelerinin algılanmasındaki temel bulgular aktırılmıştır, dil ve ritim unsurlarının algılamadaki ‘işaretçi’ rolleri tanımlanmıştır. Ölçümleme olgusunda temel yönelimler verilmiştir bunun yanında ölçümlemelerin aslında KI kullanıcılarının yalnızca müziği algılama durumlarını sınımadığı aynı zamanda KI kullanıcılarında müzik bilişini ölçümlediği vurgusu yapılmaktadır bu öne sürülen yaklaşım tanımlanmaktadır. Bunlara ek olarak son dönem yaklaşımlarda KI müzik alanyazınında bilişsel olgunun tanımlanmasına yer verilmiştir.

Üçüncü bölüm uygulamalı alan çalışması üzerine kuruludur. Bu bölümde alan çalışmasından elde edilen veriler iki yönde tanımlanmıştır. Birincisi KI (K) özelinde gelişen müzik davranışlarının tanımlanması, ikincisi verileri oluşturma sürecini tanımlamadır. Her iki boyutu tanımlama çabası KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımını meydana getirmiştir. “Bebekler de dahil olmak üzere, amuziya hariç, tüm insanlar temel müzik yetenekleri ve potansiyeline sahiptir” (Howe, vd., 1998’den aktaran Parncutt, 2016: 378). KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci ve kuramsal yaklaşımı KI kullanıcısında müziğin davranışsal, tanımsal varlığını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. KI (K) özelinde meydana gelen müzik davranışlarının tanımlanması, müzik davranışlarının oluşum, gelişim evrelerinde temel davranış oluşumlarına göre ayrıştırılması ve sınıflandırılması sürecine tabidir. Bu tanımlama çabası sonucunda KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci ve kavramı ortaya çıkarmıştır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci birey özelinde üretimsel müzik davranışlarındaki tutarlı, etkileşimsel gelişimsel boyutlarının bir kanıtıdır. KI aracılı müzik kültürlenmesi bir yaklaşımdır ve bu yaklaşımı tanımlama kendi kuramsal yaklaşımı içerisinde gerçekleşmektedir. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı alan çalışmasında elde edilen verilerin oluşturma, uygulama, davranış kazandırma ve yorumlama aşamalarının tümünü kapsayan esnek ve sonuca yönelik bir yaklaşımdır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşım olarak tanımlanmasındaki en güçlü yön KI’nın ve kullanıcısının müzik kültürlenme sürecini oluşturma, gerçekleştirme tanımlama olgularının nasıl meydana geldiğini açıklamaktadır. Temel açıklamalar yöntembilimsel temellerdeki araştırma perspektiflerinin tanımlanması, uygulama temellerinde

gerçekleştirilen uygulamalar ve davranış temellerinde araştırma perspektiflerinin ve uygulamalarının etkileri çerçevesinde oluşan ve gelişen müzik davranışları betimlenmektedir ve tanımlanmaktadır. Bunlara ek olarak KI aracılı müzik bilgi birimleri, soyut ve somut kavramlar arasındaki ilişkiler tanımlanmıştır bu bir bakıma kuramsal temeller ve diğer temeller arasındaki mantık ilişkilerini de oluşturmakta ve açıklamaktadır. Soyut ve somut birimler ve kavramlar arasındaki ilişkiler kuramsal yaklaşımın müzik davranışları ile bunları yorumlama olgularına dair gelişen üç yönelim (etki, yansıtma, süreç) arasındaki bağlantılar temelinde oluşmaktadır.

Müzik kültürlenmesi süreci kapsamında yer alan uygulamalar KI'lı bireyin müziğe davranışsal katılımını sağlayan yaklaşımdır. KI (K) özelinde meydana gelen müzik kültürlenmesinin sürecinin kültürlenme aşamasının planlandığı ve tanımlandığı aşamayı temsil etmektedir. Uygulama temellerinde müzik davranışları oluşturma, geliştirme, sorunsal davranışlara müdahale ve gelişim gösteren davranışlara ivme kazandıracak uygulamalar oluşturulmuştur. Uygulamalar bireyin kültürlenme sürecinin niteliğiyle ve gelişim yönüyle doğrudan ilişkilidir. Uygulamalar KI kullanıcısının kültürlenme sürecine etkili ve etkileşimli bir katkı sağlamaktadır. KI kullanıcısında oluşan ve gelişen müzik davranışlarının temel niteliği tutarlı, etkileşimli, gelişimsel olmasıdır. Ortaya çıkan müzik kültürlenmesinin genel seyri; hiçbir müziksel olgunun var olmadığı ilk müzik davranışından, çok boyutlu standartlaştırılmış bir döngüsel müzik davranışı icra etmeye, karmaşık ritmik öğelerin seslendirilmesine, çift ses flüt seslendirmeye, aksak ritim (5/8, 7/8, 9/8) uygulamalarına, müziğin teorisi, bona okumaları gibi çok katmanlı bir yapı ortaya çıkarmıştır. KI (K) özelinde ortaya çıkan müziğin düzünsel yapısı nezdinde bir müzik kültürlenme sürecidir. Bu sınırlılık cihazın müziği aktarma özellikleri, bireyin müzik deneyimleri gibi çok boyutlu bir nedenselliğe dayanmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi süreci ve kuramsal yaklaşımı KI ve kullanıcısı özelindeki müzik davranış ilişkilerini oluşturmada ve tanımlamada tek denek üzerinde başarı sağlamıştır. Kuramsal yaklaşımın esnek yapısı ve özellikle kuramsal temellerdeki soyut kavramların kültürlenme sürecindeki ortaya çıkan davranışlar ve uygulamalar ile arasında ilgi ve alaka düzeylerinin olmasıyla doğrudan ilişkilidir. Çalışma KI ve müzik alanyazındaki tanımlama eksikliklerine bir bakış açısı

sunmaktadır. KI aracılı müzik kültürlenmesi kuramsal yaklaşımı birey, müzik ve davranış ilişkisinin ne olduğuna ve boyutlarının neleri içerdiğine dair alanyazında mevcut bir tanımlama eksikliğine alternatif oluşturmaktadır. KI'lı bireyler için davranışsal bir müzik uygulaması ve müzik kültürlenmesi süreci sunmaktadır. KI (K) zelinde gelişen müzik kültürlenmesi sürecini tanımlamaya ve kuramsallaştırmaya dair bir öneri sunmaktadır.



Ek 2- Uygulamalar

Uygulama 1- Müziğin Teorik Yapısının Kazandırılması Uygulaması

Ses Eğitimi / Müzik

Violat

Ses eğitimi:

do re mi fa sol la si do re mi fa sol la si do

Varışlar

4 v. 2 v. 1 v. 1/2 1/2 1/2 1/2

1. varış: do re mi fa sol la si do
2. varış: do re mi fa sol la si do

Gam

Ses Eğitimi:

3. varış: (Hesap)

Varışlar:

3. varış: (Hesap)

3. varış: (Hesap)

Uygulama 2- Notaların KI'lı Birey Tarafından Porte Üzerinde Yerleştirilmesi
Uygulaması



Uygulama 3- Mahiye Morgül, Oyunlu Şarkılar (1998: 8)

18 Haziran 4. Pasa

Kuzularım

do re do re, mi re de Son do re do re do re mi Tekerleme Başa Dön

1. Ku zu la rım ça yır da
2. Ot la nı yor ba yır da
3. An ne le ri ne re de
4. Su i çi yor de re de

Kuzularım çayırda
Otlıyor bayırda
Anneleri nerede
Su içiyor dere de

Oyun gereçleri: Kuzu rolündeki çocukların boyunlarına asmak için, kurdeleye bağlanmış küçük kuzu çanları. Çoban için kaval, kamış, boru veya fülüt. Akarsu sesi için metalofon ve tokmağı.

Önerilen oyun:

Öğretmen, birkaç çocuğun boynuna kuzu çanlarını asar. Bu çocuklar kuzu rolünü hemen üstlenmiş haldedirler. Bir çocuğun eline kavalı verir, o da çobandır. Bir çocuk da kenardaki metalofon tokmağı sürterek su sesi vermekle görevlendirilir. Bu da deredir.

Öğretmen:

- "Çoban bir gün kuzularını otlatmaya götürmüş, kaybolmasınlar diye de boyunlarına zil takmış der ve şarkıyı başlatır.

"Kuzularım çayırda" - Kuzu rolündeki çocuklar boyunlarında zillerle dörtayak üzerinde, melodi yaparak çayırda dolaşırlar.

"Otluyor bayırda" - Çoban onları çayırda ve bayırda otlatır. Çobanın elinde kavalı vardır. Bayırda otlanma draması duvarlara uzanarak yapılır.

"Anneleri nerede" - Anne koyun metalofonun yanında su içerken kuzular derenin uzağındadırlar. Metalofondan su sesi duyulur.

"Su içiyor dere de" - Tüm kuzular anne koyunun yanına, dereye gidip su içerler. Sonra meleyere oturma yerlerine giderler.

Öğretmen, anlatıcı rolünü bir çocuğa devreder, başka bir grupla oyun tekrar edilir.

Şarkının solisti çobandır.

Uygulama 4- Mahiye Morgül, Oyunlu Şarkılar (1998: 18)

✓ 2. Parça
- 15 Ağustos

Leylek Leylek Havada

Orta Tekerleme

Ley lek ley lek ha va da sin yu mur ta sı ta va da
Ça ğır gel sin et ye sin et ye mez se ot ye sin

Leylek leylek havada yumurtası tavada
Çağır gelsin et yesin et yemezse ot yesin

Önerilen oyun:

Şarkı, öykü içerisinde oynarken söylenir.

- Bahçeye leylekler geldi. (Öğretmen bu ilk komutla birlikte yaşam dairesinin ortasında leylek olur, çocuklar da onunla birlikte bahçede leylek olurlar.)
- Uzun bacaklarını karınlarına çeke çeke yürüyorlarmış. (Leylek yürüyüşü yapılır.)
- Uykusu gelmiş, tek ayağının üstünde uyuyormuş, bir kanadını başına gölge yapmış. (Aynen yapılır.)
- Yorulan ayağını değiştirmiş, diğerinin üstünde uyuyormuş. (Ayak değiştirilir.)
- Leylekler şimdi ne yapsın? (Çocuklardan öneriler alınır ve uygulanır.)
- Uyanmış, kanatlarını çırp çırpaya uçmaya başlamış. (Uçma draması yapılır.)
- Bahçedeki çocuklar uçan leyleğe bir şarkı söylemişler. (Şarkının tamamı, yukarı aşağı ritmik kol hareketleriyle söylenir.)
- Leylekler pırrrr diye evlerine gitmişler. (Çocuklar yerlerine dönerler.)

18

Uygulama 5- Mahiye Morgül, Oyunlu Şarkılar (1998: 32)

13 Ağustos
3. Perde

Kayıktayım 10x Tekrar

Orta

Aktarma

Kayıktayım kayıkta kayıkta kayıkta
Balık tutar oynarım şu kayalıkta

Gemideyim gemide gemide gemide
Güneşlenir yatarım güvertemizde

Gemideyim gemide gemide gemide
Dümbün ile bakarım kaptan köşkünde

Oyun gereçleri: Olta için ucuna iplik ve toplu iğne bağlanmış kalem; kova için boş yoğurt kasesi veya oyuncak kova; yem için silgi; güvertede güneşlenirken kullanmak için kağıt gözlük; dümbün ile bakarken kullanmak için kağıt boru.

Önerilen oyun:
Öğretmen öyküyü başlatır:
-Oltamıza yem takalım. Oltayı tutarken şarkı söylüyoruz, müziğin bitişinde oltamızı fırlatıyoruz.
"Kayıktayım kayıkta....
Balık tutar oynarım şu kayalıkta" - Olta fırlatılır.
- Bekleyelim, benimkine balık vurdu, oltam titredi, parmağım titredi, sizinkine de geldi mi? Makara oltanı sar, çevir, çevir, balık geldi, kaçırma, yakala, tut, balığı oltadan çıkar, kovaya koy. Ne tutun? Ben kefal tuttum, seninki istavrit mi? Ya seninki ne balığı? Balina mı?
- Bir daha yem takalım, şarkımızı söyleyip oltayı fırlatalım. (Şarkı ve hareketler tekrarlanır.)
- Benim kovamda iki balık var, bir kefal bir de uskumru, seninkileri sayar mısın? En çok balık tutanı balıkçı kahramanı ilan ediyorum. (En fazla balık adı sayan çocuk balıkçı kahramanı olur.)
- Şimdi gemiye binelim, güneş gözlüğü takalım, güvertede uzun oturalım. "Gemideyim gemide..." (Şarkının son sözünde sırtüstü yatarız). Gökyüzünde gördüklerimizi sayalım. (Uçak, kuş, bulut, vb.)
- Şimdi kaptan köşkündeyiz, dümen çeviriyoruz "Gemideyim gemide..." (Son sözünde kağıt dümbünle uzağa bakılır.) Ufukta neler gördünüz? Ada mı, ben gemi gördüm, başka?
Tutulan balıkların, gökyüzünde ve ufukta görülenlerin resimleri yapılır.

Uygulama 6- Mahiye Morgül, Oyunlu Şarkılar (1998: 6)

*17 Eylül Cuma
Düş 8*

*20/4/20/4 → Bağlı Cümle
nen eğitimi müvakkat*

Büyük Tren

Ağır Cümle

Aktarma Şarkı

Başla Dön

Orta

Son

Çu çu di ye gi der de mir yo lun da Çu çu di ye gi der

de mir yo lun da bak Dur se si din le Dur se si din le

*Re Cümle
Hakımı
"Sesli Cümle" dedi → Tespit etti
Devam etti*

Çu çu diye gider demiryolunda
Çu çu diye gider demiryolunda bak
Dur sesi dinle, dur sesi dinle
Çu çu diye gider demiryolunda

Oyun gereçleri: Çelik üçgen, çan, düdük.

Önerilen oyun:

- Tren olalım, vagonlar dizilsin. Öndeki lokomotif çan veya çelik üçgen ile kalkışımızı haber versin. İkinci çocuk düdük çalsın, ona el sallayalım.
- Kollarımızı kiralım, trenin tekerleklerini döndürelim ve şarkıyı tren giderken söyleyelim.
- "Dur sesi dinle" - durulur, el kulağa götürülür, dinleme draması yapılır.
- Tren yoluna devam ederken şarkının sonunda fren kolunu çekelim, frenin havası tıslayarak boşalırken yere doğru çömelelim.
- Tren çan sesiyle kalkıp, tıslama sesiyle dursun. Yeniden oynayalım.

Şarkının İngilizce sözleri:

Choo choo the big train is coming down the track
Choo choo the big train is coming down the track now
Stop look and listen, stop look and listen
Choo choo the big train is coming down the track

Uygulama 7- Mahiye Morgül, Oyunlu Şarkılar (1998: 34)

*21. Ocak
Ses + Nefes Yalısı*

Baş Omuz Kol Bacak

Aktarma



Baş o muz kol ba cak kol ba cak kol ba cak Baş o muz kol ba cak göz kaş ve ku lak

Baş omuz kol bacak kol bacak kol bacak
Göz kaş ve kulak

Önerilen oyun:
Şarkı ile birlikte eller başa, omuza, kollara ve bacaklara götürülür. Kollara ve bacaklara vurma sesi duyulur.

Şarkının devamına ikili bir oyun eklenir. Bu, karşılıklı konuşarak oynanır:
"Eşeğime su verdin mi?" Bu sözle birlikte karşısındakinin iki kulak memesi tutulur.
"Verdim." yanıtı alınır.
"Sıcak mı, soğuk mu?" sorulur.
"Sıcak", "soğuk", "ılık" yanıtlarından biri alınır.
Verilen yanıtı göre, tutulan kulak memesi oğuşturularak denir ki, örneğin:
"Yandı yandı yandı..."
"Üşüdü üşüdü üşüdü..."
"İldi ıldı ıldı..."

Şarkının İngilizce sözleri:
Head shoulders knees and toes
Eyes ears mouth and nose

Uyarı : İngilizcesinde kollara vurulmaz. Baş, omuzlar, dizler, ayak parmakları, gözler, kulaklar, ağız ve burun gösterilir.

34

Uygulama 8- Mahiye Morgül, Oyunlu Şarkılar (1998: 26)

Pandamın Uykusu Gelmiş ②

M. Morgül



Pan da min uy ku su gel miş Pan da min uy ku su gel miş Hay di uy ku ya

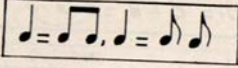
Pandamın uykusu gelmiş /2
 Haydi uykuya
 Pandamın karnı acıkmış /2
 Haydi sofraya
 Pandamın dişi kirlenmiş /2
 Haydi fırçalamaya
 Pandamın aşısı gelmiş /2
 Haydi doktora

Önerilen oyun:
 Birinci sözlerin bitiminde gözler yumulur, horlama ve puflama taklidi yapılır.
 - "Pandamın karnı acıkmış..." (Sözlerin bitiminde yemek yeme taklitleri yapılır.)
 - "Pandamın dişi kirlenmiş..." (Diş fırçalama, musluğu açma - kapama, su sesi çıkarma, ağıza su alıp gargara yapma, vb. dramatizeler yapılır.)
 - "Pandamın aşısı gelmiş.." (Sözün bitiminde sırayla her çocuk yanındaki arkadaşının koluna "PIT" diyerek aşı yapar.)
 Öğretmen çocuklara vermek istediği temizlik, sağlık vb. kavramlarla ilgili sözleri pandaya mal ederek dramatize ile söyletebilir.
 - Panda başka neler yapsın? (Çocukların önerileriyle yeni sözler bulunur ve oynanır.)

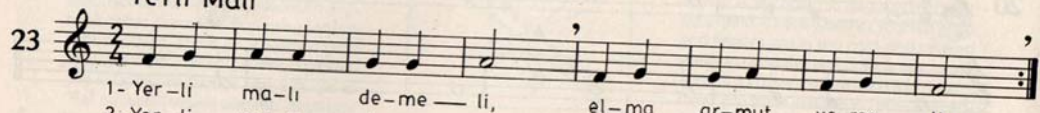
nottalı sekizli
 vurup
 Burada çalışıyor.

26

Uygulama 9- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışıyorum 1 (1987: 12)

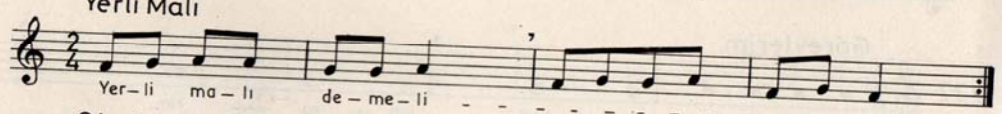
Sekizlik Nota  Quaver Note or Eighth Note

Yerli Malı

23 

1- Yer-li ma-lı de-me — li, el-ma ar-mut ye-me — li.
2- Yer-li ma-lı al-ma — li, yurt-ta pa-ra kal-ma — li.
3- Yer-li ma-lı seç-me — li, yur-du zen-gin et-me — li.

Yerli Malı

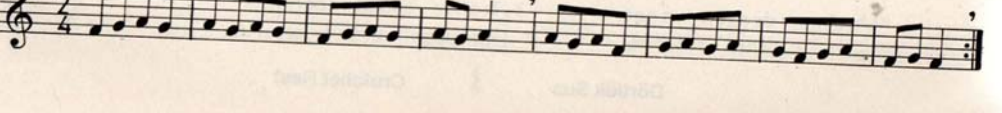


Yer-li ma-lı de-me — li

Okul Yolu

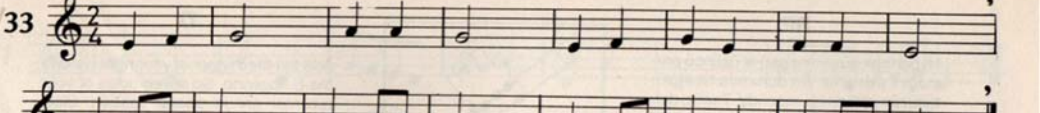
24 

O-kul-yo-lu dümdüz

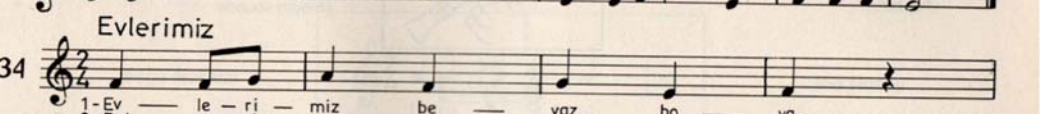
25 

12

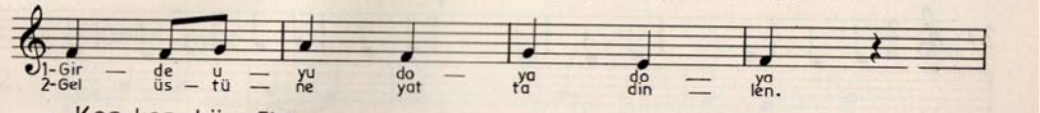
Uygulama 10- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışıyorum 1 (1987: 15)

33 

Evlerimiz

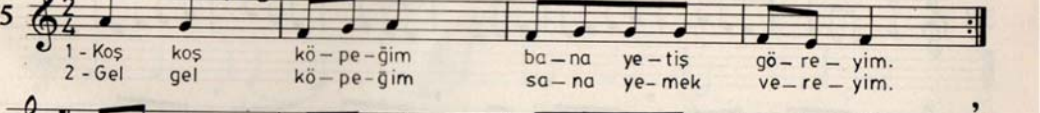
34 

1- Ev — le — ri — miz var be — yaz bo — ya —
2- Bah — çe — si — miz var ye — sil çi — men.

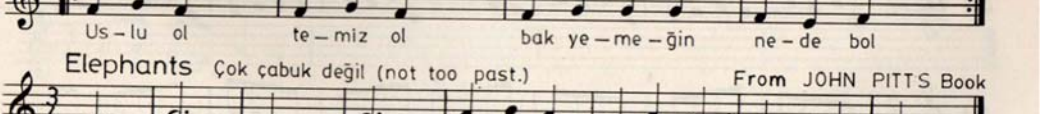


1- Gir — de — u — tu — yu do — ya do — ya —
2- Gel — us — lu — ne yat ta din — len.

Koş koş köpeğim

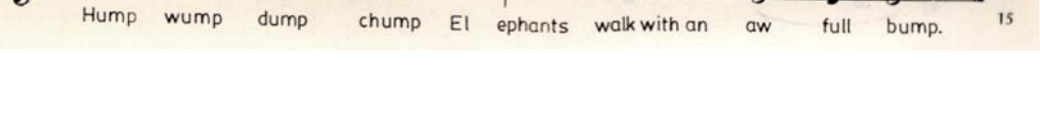
35 

1- Koş koş kö-pe-ğim ba-na ye-tiş gö-re-yim.
2- Gel gel kö-pe-ğim sa-na ye-mek ve-re-yim.



Us-lu ol te-miz ol bak ye-me-ğin ne-de bol

Elephants Çok çabuk değil (not too past.) From JOHN PITTS Book

36 

Hump wump dump chump El ephants walk with an aw full bump.

15

Uygulama 11- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışıyorum 1 (1987: 18)

Ekin ekilen yere

43 E - kin e - ki — len ye - re — sa - pı dö - kü — len ye - re — tk,

Can - kur - ban ca — nim kur - ban da to - hum dö - kü — len ye - re

Turizm şarkısı

44 1 Ge - ze — lim gel. Gö - re - lim gel.
2 Çı - ka — lim gel. Ba - ka - lim gel.
3 Gö - re - lim gel. Bi - le - lim gel.

Ge - ze — lim her ye - ri gö - re - lim gel.
Çı - ka — lim dağ — la - ra ba - ka - lim gel.
Gö - re - lim yur - du - mu bi - le - lim gel.

Ak koyun

45 Ak ko - yun mel - ler ge - lir ak ko - yun me - ler ge - lir

18 dağ la - rı — de - ler ge - lir dağ la - rı — de - ler ge - lir oy

Uygulama 12- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışıyorum 1 (1987: 19)

Noktalı Dörtlük Nota $\text{♩.} = \text{♩} + \text{♩}$ **Dotted Crotchet Note**

46

Gelibolu Samih Rifat

47 Yas — lı git - tim şengel - dim aç koy — nu - nu bengel - dim.

Ba — na bir yudum su ver — Çok u — zak yol - dangel - dim

19

Uygulama 13- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışyorum 1 (1987: 20)

48 Chatter with the Angels İngiliz Ş.

Chatter with the an - gels soon in the morning Chatter with the an - gels in that land
join band land

I hope to join that band and Chat - ter with the an - gels all day long

49 Old MacDonald Amerikan Ş.

1 - Old Mac - Don - ald had a farm E I E I Oh! And

on that farm he had some chicks E I E I Oh! With a

chick chick here and a chick chick there, Here a chick there a chick evry where a chick chick

old Mac - Don - ald had a farm E I E I Oh! And oh

2 - turkeys (gobble - gobble)
3 - pigs (grunt - grunt)
4 - sheep (baa - baa)
5 - cows (moo - moo)

20

Uygulama 14- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışyorum 1 (1987: 23)

54 Süt içtim dilim yandı tk

Süt iç - tim di - lim yan - dı a - ma - nın a - ma - nın.

Dö - kül - dü ki - lim yan - dı ben sa - na kur - ba - nim

55 Lastik Top

Las - tik top hop hop hop ner - de - sin.

Las - tik top hop hop hop bur - da - sin

Pat zıp pat pat pat pat hay - di at ba - na hey - na hey

Pat zıp pat pat pat pat hay - di tut - sa

1. Dolap ve 2. Dolap

First time bar and second time bar

Uygulama 15- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışıyorum 1 (1987: 27)



Uygulama 16- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışıyorum 1 (1987: 28)



Uygulama 17- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışyorum 1 (1987: 29)

Kuşlar Alman Ş.

65

Annem

66

1- Gü - ze - lim sev - gi - lim ca - nım - sin sen an - nem
 2- Ye - me - din iç - me - din biz - ler i - çin an - nem
 3- Gü - ze - lim sev - gi - lim bir - ta - nem - sin an - nem

1- Ge - ce gün - düz de - me - den - yo - ru - lur - dun an - nem
 2- Mut - lu ol - duk he - pi - miz - var - lı - ğın - la an - nem
 3- O - mür bo - yu sen be - nim - baş - ta - cım - sin an - nem

Uygulama 18- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışyorum 1 (1987: 31)

Çalışkanlık Türküsü Son

69

Lay la ra lay la ra lay la ra lay lay lay la ra lay la ra lay la ra lay lay lay la ra lay

1- O - kul yo - lu çok gü - zel. O - kul bi - zi a - dam e - der.
 2- O - ku lu - muz çok gü - zel. Ça - lı - şır - san a - dam e - der.

Ça - lı - şır - sak dur - ma - dan tüm dün - ya - ya o - lu - ruz ön - der. Başa dön
 Ça - lış kar - deş çok ça - lış Ul - ke - miz - de ol - sun ya - rış. Kurtuluş savaşı yıllarından

Ankara Türküsü

70

An - ka - ra' - nin ta - şı - na bak Göz - le - ri -

- min ya - şı - na bak Biz düş - ma - nı e - sır et -

- tik şu fe - le - ğin i - şı - ne bak pek şanlı - yız.

31

Uygulama 19- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışyorum 1 (1987: 34)

Çanakkale Türküsü

73

Çanakkale i - çin - de ay - na - lı - çar - şı An - ne ben gi -

- di - yo - rum düş - ma - na - kar - şı of genç - li - ğim ey - vah.

2-Çanakkale içinde vurdular beni.
Ölmeden mezara koydular beni.
Of... Gençliğim eyvah...

3-Çanakkale içinde bir uzun servi.
Kimimiz nişanlı kimimiz evli.
Of... Gençliğim eyvah...

34

Uygulama 20- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışyorum 1 (1987: 35)

RE (ince)

Önce ince do sesini çalınız. Sonra sol el başparmağınızı kaldırınız ve üfleyiniz. Alıştırmalara çalışınız.

D' (upper D)

First, play C. Then take off your left thumb and blow. Practice the exercises.

RE (ince)

D

74

75

76

35

Uygulama 21- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışyorum 1 (1987: 36)

77

Aşağıdaki biçimlerle çalışınız

a) b) c) d)

e) f) g) h)

78 Oyun Havası

Gaziantep,

36

Uygulama 22- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışyorum 1 (1987: 37)

2.06 CALINACAK

79

80

02.06 GALINACAK

81

37

Uygulama 23- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalıyorum 1 (1987: 39)

26.05. ÇALINACAK

85

86

Evlerimiz

1-Ev-le-ri-miz be — yaz bo-ya Gir de u-yu do — ya do-ya

2-

Turizm şarkısı

87

Davet

88

Hay-di ge-lin ge-lin bi-ze hop-la-ya zıp-la-ya ge-lin bi-ze.
oy-na-ya oy-na-ya ge-lin bi-ze.
el-e-le kol-ko-la ge-lin bi-ze.

Ka-pı-la-rı-mız a-çık si-ze buyu-run bu-yu-run ge-lin bi-ze.

39

Uygulama 24- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalıyorum 1 (1987: 40)

89

Kar Yağdı

1-Kar yağ-dı kar, bembeyaz ol — du dağ — lar. De-re te-pe
2-Kış gel-di kış, hay-li zorlaş-tı bu iş. O-dun kömür

1-buz tutmuş, ge-çit vermez tüm yol — lar tüm yol — lar
2-ol-maz-sa na-sıl ci-ka-cak bu kıs tüm yo — kuş

Kardan Adam

90

Kar-dan a — dam — kar-dan a — dam — sen-den kork-maz be-nim ba-bam.

Sü-pür — gen var sü-pür — mez-sin et — ra — fı — nı hiç gör — mez-sin

40

Uygulama 27- Sadettin Ünal, Blok Flüt Çalışıyorum 1 (1987: 43)

26.05. Yeni Rihim -

95

1 2 3 4 5 6

96

43

Ek 3- Audio CD/ DVD Kayıtları

Kayıt 1- Kopyalama Yoluyla Müzik Davranışı Üretme Uygulaması (Ses Kayıt no17)

Kayıt 2- Kendini Düzeltme Davranışı (Ses Kayıt no20)

Kayıt 3- KI (K) Özelinde İlk Üretimsel Müzik Davranışı (Ses Kayıt no2)

Kayıt 4- Sorunsal (Tek Nefeste Gam Çalma Eğilimi) Müzik Davranışı (Ses Kayıt no6)

Kayıt 5- KI'lı Bireyde Gelişen Döngüsel Müzik Davranışı (Ses Kayıt no79)

Kayıt 6- KI'lı Bireyde Refleksif Çalma Hareketi (Ses Kayıt no70)

Kayıt 7- KI'lı Birey Özelinde Gelişim Gösteren Döngüsel Müzik Davranışı (Ses Kayıt no105)

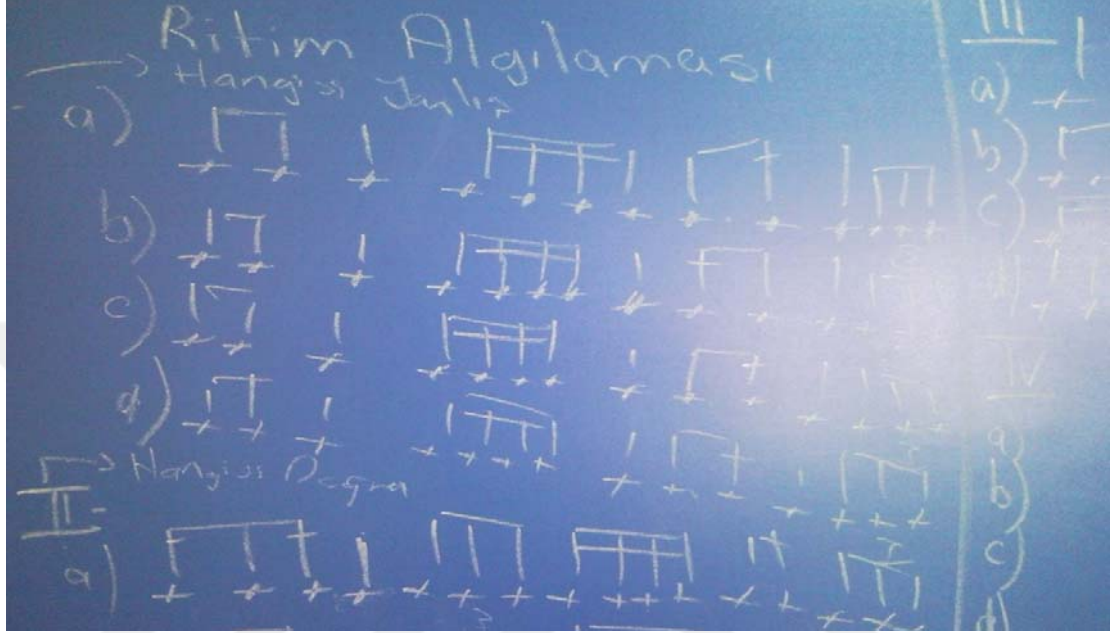
Kayıt 8- KI'lı Bireyde Akıcı Çalma Davranış Gelişimi (CD no7. Kayıt no1)

Kayıt 9- Çift Ses Çalma Uygulaması (CD no5. Kayıt no1)

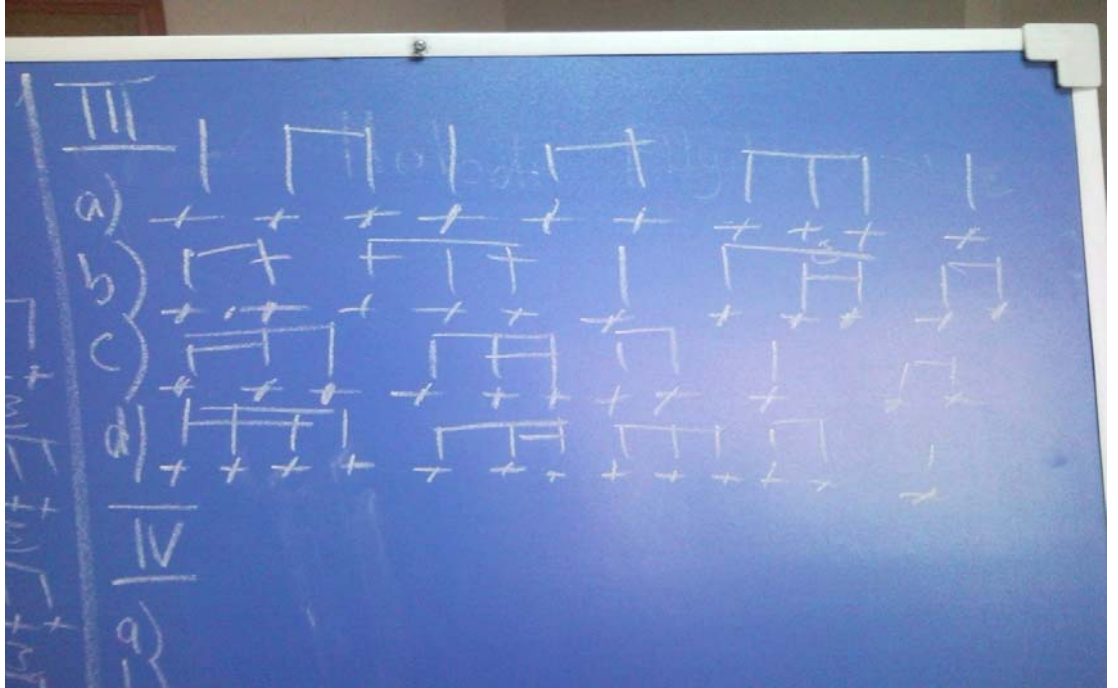
Kayıt 10- Triolet ve 2/4'lük Parça Çalma Uygulaması (CD no4. Kayıt no1)

EK 4- Uygulama Çalışması Görselleri

Görsel 1- Ritim Çalışması Görseli



Görsel 2- Ritim Çalışması Görseli 2



Görsel 3- Diyez Kavramsallaştırması Uygulaması Görseli



Görsel 4- Bemol Kavramsallaştırması Uygulaması Görseli



Görsel 5- Çift Flüt Uygulaması Görseli



Görsel 6- Müzik Dersi Uygulaması Görseli



KAYNAKÇA

Kitaplar:

- BERGMAN, S., Albert (1990). *Auditory Scene Analysis: Perceptual Organisation Of Sound*, Massachussetts İnstitute of Technology: MIT Press.
- CRESWELL, W., John (2017). *Nitel Araştırma İçin 30 Temel Beceri*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- _____ (2018). *Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- DEUTSCH, Diana (2013). *Psychology Of Music Third Edition*, Academic Press.
- GROOME, David (2014). *An İntroduction To Cognitive Psychology: Processes And Disorders, Third Edition*, London: Psychology Press.
- KEAMER, E., Johns (1993). *Music İn Human Life Anthropological Perspective On Music*, University of Texas Press.
- MATLIN, W., Margaret (2013). *Cognition Eighth Edition*, Wiley Press.
- MAXWELL, A., Joseph (2018). *Nitel Araştırma Tasarımı: Etkileşimli Bir Yaklaşım*, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık,
- MERRIAM, P., Alan (1964). *The Anthropology of Music*: Northwestern University Press.
- MORGÜL, Mahiye (1998). *Oyunlu Şarkılar*, Ankara: Kök Yayıncılık.
- REED, K., (2007). *Cognition Theory And Applications*, Belmont, Thomson Wadsworth.
- REYNOLDS, D., Paul (2016). *Primer in Theory Construction*, New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- SNYDER, Bob (2001). *Music And Memory: An İntroduction*, Massachussetts İnstitute of Technology: MIT Press.
- STERNBER, J., Robert, STERNBERG, Karin, MIO, Jeff (2012). *Cognitive Psychology Sixth Edition*, Wadsworth, Cengage Learning.

STONE, M., Ruth (2008). *Theory For Ethnomusicology*, New Jersey, Pearson Education.

ÜNAL, Sadettin (1987). *Blok Flüt Çalışyorum 1*, Evrensel Müzik Evi.

Kitap İçi Bölümler:

CLAYTON, Martin (2016). “The Social And Personal Functions Of Music İn Cross-Cultural Perspective”, *The Oxford Handbook Of Music Psychology* (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss. 47- 59.

CROSS, Ian (2003). “Music And Biocultural Evolution”, *The Cultural Study of Music: A Critical Introduction* (ed. Martin Clayton, Trever Herbert, Richard Middleton), Taylor & Francis, s.19- 33.

_____ (2016). “The Nature Of Music And İts Evolution”, *The Oxford Handbook Of Music Psychology* (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss. 3- 17.

DALLA BELLA, Simone (2016). “Music And Brain”, *The Oxford Handbook Of Music Psychology* (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss. 325- 342.

LAMONT, Alexandra (2016). “Musical Development From The Early Years Onwards”, *The Oxford Handbook Of Music Psychology* (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss. 399- 414.

MCPHERSON, E., Gary, HALLAM, Susan (2016). “Musical Potential”, *The Oxford Handbook Of Music Psychology* (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss. 433- 448.

PARNCUTT, Richard (2016). “Prenatal Development And The Phylogeny And Ontogeny Of Musical Behavior”, *The Oxford Handbook Of Music Psychology* (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss. 371- 386.

- SCHMUCKLER, Mark (2016). "Tonality And Contour In Melodic Processing", *The Oxford Handbook Of Music Psychology*, (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss. 143- 165.
- STAINSBY, Thomas, CROSS, Ian (2016). "The Perception Of Pitch", *The Oxford Handbook Of Music Psychology* (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss.63- 79.
- STEVENS, J., Catherine, BYRON, Tim (2016). "Universals In Music Processing", *The Oxford Handbook Of Music Psychology* (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss. 19- 31.
- SNYDER, Bob (2016). "Memory For Music", *The Oxford Handbook Of Music Psychology* (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss. 167- 180.
- TREHUB, E., Sandra (2016). "Infant Musicality", *The Oxford Handbook Of Music Psychology* (ed. Susan Hallam, Ian Cross, Michael Thaut), Oxford University Press, ss. 387- 397.

Makaleler:

- ANDERSON, Samira, KRAUS, Nina (2013). "Evidence For Neural Plasticity In Older Adults", *Perspective On Hearing And Hearing Disorders: Research and Diagnostics*, Mayıs 2013, S.17 (1), s. 37- 57,
doi:10.1044/hhd17.1.37.
- BRUNS, Lisa, MURBE, Dirk, HAHNE, Anja (2016). "Understanding Music With Cochlear Implants", *Scientific Reports*, Ağustos 2016, S6 (32026),
doi: 10.1038/srep32026.
- CHEN, C., K., Joshua, CHUANG, C., Y., Ann, MCMAHON, Catherine, HSIEH, J., Chuen, TUNG, LI, P., H., Lieber (2010). "Music Training Improves Pitch Perception In Prelingually Deafened Children With Cochlear Implants", *Pediatrics*, Nisan 2010, S.125(4), s.793- 800,
doi: 10.1542/peds.2008-3620.

CIRELLI, K., Laura, BOSNYAK, Dan, Manning, C., Fiona, SPINELLI, Christina, MARIE, Céline, FUJIOKA, Takako, GHAREMINI, Ayda, TRAINOR, J., Laurel (2014). "Beat- Include Fluctuations In Auditory Cortical Beta- Band Activity: Using EEG To Measure Age- Related Changes", *Frontiers In Psychology*, Temmuz 2014, S.5(742), s.1- 9,
doi: 10.3389/fpsyg.2014.00742.

COOPER, B., Wiliam, TOBEY, Emily, LOIZOU, C., Philipos (2008). "Music Perception By Cochlear İmplant and Normal Hearing Listeners As Measured By The Montreal Battery For Evaluation Of Amusia", *Ear & Hearing*; Ağustos 2008, S.29(4), s.618-626,
doi: 10.1097/AUD.0b013e318174e787.

DONNELLY, J., Patrick, LIMB, J., Charles (2008). "Music Perception İn Cochlear İmplant Users".
<http://www.cs.jhu.edu/~donnell/docs/Donnelly%20Limb%20CI%20Music.pdf>

DRISCOLL, D., Virginia, OLESON, Jacob, JIANG, Dingfeng, GFELLER, Kate (2009). "Effects Of Training On Recognition Of Musical Instruments Presented Through Cochlear İmplant Simulations", *Journal Of The American Academy Of Audiology*, Ocak 2009, S.20(1), s.71- 82,
doi: 10.3766/jaaa.20.1.7.

FU, Jie, Qian, GALVIN, J., WANG, Xiaosong, WU, Liang, Jiunn (2015). "Benefits Of Music Training İn Mandarin- Speaking Pediatric Cochlear İmplant User", *Journal Of Speech, Language And Hearing Research*, Şubat 2015, 58(1), s. 163-169,
doi: 10.1044/2014_JSLHR-H-14-0127.

FULLER, D., Christina, GALVIN, J., John, MAAT, Bert, FREE, H., Rolien, BAŞKENT, Deniz (2018), "Comparison of Two Music Training Approaches on Music and Speech Perception in Cochlear Implant Users", *Trend in Hearing*, Ocak 2018, S.22, s. 1- 22

doi: 10.1177/2331216518765379.

GALVIN, J., John, FU, Q., Jie, NOGAKI, Geraldine (2007). “Melodic Contour Identification By Cochlear Implant Listeners”, *Ear & Hearing*, Haziran 2007, S. 28(3), s. 302- 319,

doi: 10.1097/01.aud.0000261689.35445.20.

GALVIN, J., John, FU, Q., Jie, OBA, Sandra (2008). “Effect Of Instrument Timbre On Melodic Contour Identification By Cochlear Implant Users”, *Acoustical Society Of America*, Eylül 2008, 124(4), s. 189- 195,

doi: 10.1121/1.2961171.

____ (2009). “Effect Of A Competing Instrument On Melodic Contour Identification By Cochlear Implant Users”, *Acoustical Society Of America*, Mart 2009, S.125(3), s. 98- 103,

doi: 10.1121/1.3062148.

GALVIN, J., John, FU, J., Qian, SHANNON, V., Robert (2009). “Melodic Contour Identification And Music Perception By Cochlear Implant Users”, *Annals Of New York Academy Of Sciences*, Temmuz 2009, S. 1169, s. 518–533,

doi: 10.1111/j.1749-6632.2009.04551.x.

GFELLER, Kate, OLSZEWSKI, Carol, TURNER, Christopher, GANTZ, Bruce, OLESON, Jacob (2006). “Music Perception With Cochlear Implants And Residual Hearing”, *Audiology and Neurotology*, Ekim 2006, S. 11.1, s.12- 15,

doi: 10.1159/000095608

GFELLER, Kate, TURNER, Christopher, OLESON, Jacob, ZHANG, Xuyang, GANTZ Bruce, FROMAN, Rebecca, OLSZEWSKI, Carol (2007). “Accuracy Of Cochlear Implant Recipients On Pitch Perception, Melody Recognition, And Speech Reception In Noise”, *Ear & Hearing*, Haziran 2007, S.28(3), s. 412- 423,

doi: 10.1097/AUD.0b013e3180479318.

- GFELLER, Kate, OLESON, Jacob, KNUTSON, F., John, BREHENY, Patrick, DRISCOLL, Virginia, OLSZEWSKI, Carol (2008). "Multivariate Predictors Of Music Perception And Appraisal By Adult Cochlear Implant Users", *Journal Of The American Academy Of Audiology*, Şubat 2008, S.19(2), s.120- 134, doi:10.3766/jaaa.19.2.3.
- GFELLER, Kate (2009). "Cochlear Implants And Music: Not In Perfect Harmony", *ASHA Lead*, S. 14 (8), Haziran 2009, s.12- 14.
- GOOD, Arla, GORDON, A., Karen, PAPSIN, C., Blake, NESPOLI, Gabe, HOPYAN, Talar, PERETZ, Isabel, RUSSO, A., Frank (2017). "Benefits Of Music Training For Perception Of Emotional Speech Prosody in Deaf Children With Cochlear Implants", *Ear & Hearing*, Ağustos 2017, 38(4), s.455- 464, doi: 10.1097/AUD.0000000000000402.
- KANG, Robert, NIMMONS, Grace, Liu, DRENNAN, Ward, LONGNION, Jeff, RUFFIN, Chad, NIE, Kaibao, WON, Jong. Ho, WORMAN, Tina, YUEH, Bevan, RUBINSTEIN, Jay (2009). "Development And Validation Of The University Of Washington Clinical Assessment Of Music Perception Test", *Ear & Hearing*, Ağustos 2009, S.30(4), s.411- 418, doi: 10.1097/AUD.0b013e3181a61bc0.
- KONG, Ying, Yee, CRUZ, Rachel, JONES, J., Ackland, ZENG, Fan, Gang (2004). "Music Perception With Temporal Cues In Acoustic And Electric Hearing", *Ear & Hearing*, Nisan 2004, S.25(2), s.173- 185, doi: 10.1097/01.AUD.0000120365.97792.2F.
- LASSALETTA, Luis, CASTRO, Alejandro, BASTARRICA, Marta, PEREZ-MORA, Rosa, HERRAN, Belén, SANZ, Lorena, JOSEFA DE, M., Sarriá, GAVILAN, Javier (2008). "Changes In Listening Habits And Quality Of Musical Sound After Cochlear Implantation", *Otolaryngology- Head And Neck Surgery*, Mart 2008, S.138(3), s.363- 367, doi: 10.1016/j.otohns.2007.11.028.

- LIMA, P., Janaina, IERVOLINO S., Maria, SCHOCHAT, Eliane (2018), “Musical And Temporal Auditory Skills In Cochlear Implant Users After Music Therapy”, *CODAS*, Mayıs 2018, S. 30(6): e20180006, s. 1-6,
doi: 10.1590/2317-1782/20182018006.
- LIMB, J., Charles, MOLLOY, T., Anne, JIRADEJVONG, Patpong, BRAUN, R., Allen (2009). “Auditory Cortical Activity During Cochlear Implant- Mediated Perception Of Spoken Language, Melody, And Rhythm”, *Journal Of The Association For Research In Otolaryngology*, Ağustos 2009, S.11(1), s.133-143,
doi: 10.1007/s10162-009-0184-9.
- LOOI, Valerie, GFELLER, Kate, DRISCOLL, Virginia (2012). “Music Appreciation And Training For Cochlear Implant Recipients: A Review”, *Seminars In Hearing*, Kasım 2012, S. 33(4), s. 307- 334,
doi: 10.1055/s-0032-1329222.
- LOOI, Valerie, WONG, Yuhan, LOO, H., Y., Jenny (2015). “The Effect Of Training On Music Perception And Appreciation For Cochlear Implant Recipients”, *Advances in Otolaryngology*, Ocak 2016, s.1- 12,
doi: <http://dx.doi.org/10.1155/2016/6286514>.
- MCDERMOTT, H., Josh (2004), “Music Perception With Cochlear Implants: A Review”, *Trends in Amplification*, Sonbahar 2004, S.8 (2), s. 49- 82,
doi: 10.1177/108471380400800203.
- MCDERMOTT, H., Josh, KEEBLER, V., Michael, MICHEYL, Christophe, OXENHAM, J., Andrew (2010). “Musical Intervals And Relative Pitch: Frequency Resolution, Not Interval Resolution, Is Special”, *The Journal Of The Acoustical Society of America*, Ekim 2010, S. 128 (4), s.1943- 1951,
doi: 10.1121/1.3478785.

- MORRISON, J., Steven, DEMOREST, M., Steven (2009). "Cultural Constraints On Music Perception And Cognition", *Progress In Brain Research*, Ekim 2009, S.178, s. 67- 77,
doi: 10.1016/S0079-6123(09)17805-6.
- NIMMONS, L., Grace, KANG, S., Robert, DRENNAN, R., Ward, LONGNION, Jeff, RUFFIN, Chad, WORMAN, Tina, YUEH, Bevan, RUBINSTEIN, T., Jay (2008). "Clinical Assessment Of Music Perception İn Cochlear İmplant Listeners", *Otology & Neurotology*, Şubat 2008, S.29 (2), s.149- 155,
doi: 10.1097/mao.0b013e31812f7244.
- PETERSEN, Bjorn, MORTENSEN, V., Malene, GJEDDE, Albert, VUUST, Peter (2009). "Reestablishing Speech Understanding Through Musical Ear Training After Cochlear İmplantation: A Study Of The Potential Cortical Plasticity İn The Brain", *Annals Of The New York Academy Of Science*, Temmuz 2009, S.1169, s.437- 440,
doi: 10.1111/j.1749-6632.2009.04796.x.
- PETERSEN, Bjorn, WEED, Ethan, SANDMANN, Pascale, BRATTICO, Elvira, HANSEN, Mads, SORENSEN, D., Stine, VUUST, Peter (2015). "Brain Responses To Musical Feature Changes İn Adolescent Cochlear İmplant Users", *Original Research Article*, Şubat 2015, S.9/7,
doi: 10.3389/fnhum.2015.00007.
- PLANTINGA, Judy, TRAINOR, J., Laurel (2009). "Melody Recognition By Two-Month- Old İnfants", *The Journal Of The Acoustical Society Of America*, Şubat 2009, S.125(2), s. 58- 62,
doi: 10.1121/1.3049583.
- PRETORIUS, L., L., HANEKOM, J., Johan (2008). "Free Field Frequency Discrimination Abilities Of Cochlear İmplant Users", *Hearing Research*, Ekim 2008, S.244 (1- 2), s.77- 84,
doi: 10.1016/j.heares.2008.07.005.

- TREHUB, E., Sandra, HANNON, E., Erin (2006). "İnfant Music Perception: Domain–General Or Domain- Specific Mechanisms", *Cognition*, Mayıs 2006, S.100, ss.73- 99,
doi: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2005.11.006>.
- THREHUB, E., Sandra, BECKER, Judith, MORLEY, Iain (2015). "Cross-Cultural Perspectives On Music And Musicality", *Philosophical Transactions Of The Royal Society B: Biological Sciences*, Mart 2015, 19;370(1664): 20140096, doi: 10.1098/rstb.2014.0096.
- VAVATZANIDIS, K., Niki, MURBE, Dirk, FRIEDERICI D., Angela, HAHNE, Anja (2018). "Establishing A Mental Lexicon With Cochlear İmplants: An ERP Study With Young Children", *Scientific Reports*, Ocak 2018, S. 8:910, s.1- 13, doi:10.1038/s41598-017-18852-3.
- VONGPAISAL, Tara, TREHUB, E., Sandra, SCHELLENBERG, E., Glenn, PAPSIN, Blake (2004). "Music Recognition By Children With Cochlear İmplants", *International Congress Series*, Kasım 2004, S.1273, s.193- 196,
doi: <https://doi.org/10.1016/j.ics.2004.08.002>.
- YUBA, T., ITOH, T., KAGA, K., (2009). "Unique Technological Voice Method (The YUBA Method) Shows Clear İmprovement İn Patients With Cochlear İmplants İn Singing", *Journal of Voice*, Ocak 2009, S.23(1), s.119- 124,
doi: 10.1016/j.jvoice.2007.05.003.
- WANG, Wuging, ZHOU, Ning, XU, Li (2011). "Musical Pitch And Lexical Tone Perception With Cochlear İmplants", *International Journal Of Audiology*, Nisan 2011, S.50(4) s.270- 278,
doi: 10.3109/14992027.2010.542490.
- WASHBURN, Daniel (2008). "Enculturation And The Degenerative Principle", *Contemporary İssues: İnternational Journal For Social Sciences & Humanities*, Aralık 2008, S.1(1), s. 49- 61.

WON, H., Jong, WARD, R., Drenan, KANG, S., Robert, RUBINSTEIN, T., Jay (2010).
 “Psychoacoustic Abilities Associated With Music Perception In Cochlear
 Implant Users”, *Ear Hear*, Aralık 2010, S.31(6), s.796- 805,
 doi: 10.1097/AUD.0b013e3181e8b7bd.

Ansiklopedi ve Sözlükler:

TAN, Leonard (2014). “Enculturation”, *Music In Social And Behavioral Sciences: An
 Encyclopedia*, Sage Publications, ss. 393- 395.

URL1:

http://www.psikolojisozlugu.com/searchapi1?search_api_views_fulltext=i%C5%9Flemleme (Erişim Tarihi: 22.05.2019)

URL2:

<http://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 06.06.2019)

URL3:

<http://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 09.08.2019)

Basılmamış Kaynaklar:

ÖZER, Yetkin (1997). *İnsan Yaşamında Müzik*, Müzik Ve Toplum Ders Notları. Prof.
 Dr. Yetkin Özer, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Müzik
 Bilimsel Anabilim Dalı, İzmir.

Bildiri ve Tezler:

ATA, Yasemin (2015). “Müziyen Beyni Ve Beyaz/Gri Madde Yapılarındaki
 Farklılıklar: Bir DT- MRI Çalışması” *Doktora Tezi*, İzmir: Dokuz Eylül
 Üniversitesi.

ÖZDEMİR, Süleyman (2006). “Koklear İmplant Uygulanan Hastaların İşitsel
 Performans Analizleri” *Uzmanlık Tezi*, Adana: Çukurova Üniversitesi.

ŞENER, Tuğba (2012). “Koklear İmplantlı Çocuklarda FM Sistem Kullanımının Dil Gelişimine Etkisi” *Odyoloji Yüksek Lisans Tezi*, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.



ÖZGEÇMİŞ

Ad, Soyad: Bahriye Aylin URUGERİ

Doğum Yeri ve Yılı: Çankırı- Kurşunlu, 1982

Yabancı Dil: Fransızca (ikinci anadil), İngilizce

Eğitimi:

Pedagojik Formasyon: 2015- 2016, Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Pedagojik Formasyon Sertifikası, Adana

Lisans: 2007, Akdeniz Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Müzik Bilimleri

Lise: 2003, Adana, Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi, Müzik Bölümü

Orta Okul: 1994- 1999, Dreux, Collège Pierre et Marie Curie, Dreux, Fransa

Konservatuar: 1995- 1999, Dreux, La Conservatoire de l'Agglomération de Pays de Dreux, Fransa

Yurt Dışı Deneyimleri:

2016, SRH Hochschule Heidelberg, Yaz Okulu, DAAD Alman Hükümet Bursu, Heidelberg, Almanya

2005- 2006, Erasmus öğrenci değişim programı, Université de Pierre Mendès- France, Musicologie, Grenoble, Fransa

2005- 2006, Conservatoire de Grenoble, Kontrabas, Grenoble, Fransa