



## PSİKOLOJİ ARAŞTIRMALARINDA DUYGU TANIMLANMASI İÇİN KULLANILAN MÜZİK ESERLERİ VE ÖZELLİKLERİ<sup>1</sup>

Hasan Hakan OKAY\*, Ahmet Serkan ECE\*\*

### ÖZET

Günümüzde modern toplumlara bakıldığında, müziğin insan yaşantısının birçok anında yer aldığı açıkça söylenebilir. Alışveriş yaparken, seyahat ederken, televizyon izlerken, spor yaparken vb. etkinlik anında, insanlar müzik dinler ve/veya istemli / istemsiz bir şekilde müziğe maruz kalırlar. Söz konusu bu etkileşimde müzik, doğduğu kültür itibarı ile birbirlerinden farklı özellikler taşısa da, yaşanan teknolojik gelişmelerle birlikte artık çok daha derinde ve geniş bir yaşantı alanında yer almaktadır. Bu durumun önemli bir nedeni olarak, müziğin insanla psikolojik ve fizyolojik birçok bağlantısının olması görüşü önerilebilir.

Müziğin insan ve toplumun duygu durumunu etkileme yolları, bilim adamlarının dikkatini çekmiş, ve bu konu müzik psikolojisine bağlı bir alan olarak bazı ilerlemeler kaydetmiştir. Yapılan çalışmalarda müziğin içerdiği duyguların belirlenmesi konusunda belli bir yöntemin alana yayılmış olduğu söylenebilir. Bu tür araştırmalarda, genelde uzmanların müziğin bir uyaran olarak kullanılması konusunda görüş birliğinde olduğu ve çeşitli müzik örneklerinden belirli kesitlerin bu araştırmalarda kullanıldığı bilinmektedir. Uzman görüşüne bağlı olarak belirlenmiş olan bu uyaranlar seçkisi, ağırlıklı olarak klasik müzik örneklerinden belirlenmiş olup, geniş bir çeşitlilik göstermektedirler.

Bu çalışmada, yukarıda ifade edildiği gibi psikoloji araştırmalarında özellikle duygu tanımlamasında kullanılan müzik eserleri ve bu eserlerin ortak ve/veya farklı yönleri (eserlerde kullanılan çalgılar, eserlerin ton özellikleri, dönem özellikleri, bestecileri, araştırmada kullanılma biçimleri vb) betimlenmiştir. Ayrıca bu araştırmada, geniş bir literatür taraması ile duygu tanımlamasında kullanılan müziklerin benzer ve/veya farklı özelliklerine göre sınıflandırılmasıyla, bundan sonra yapılacak müzik ve duygu durumuna ilişkin çalışmalarda araştırmacılara yeni fikirler vermesi de beklenmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Müzik psikolojisi, müzik ve duygular, duygu durum

## MUSICAL WORKS USED TO DEFINE EMOTION IN PSYCHOLOGY RESEARCHES AND THEIR CHARACTERISTICS

### ABSTRACT

Today, it can be said that music takes place in many moments of human life at modern societies. During the events like shopping, traveling, watching television, doing sports and so on, people listen to music and / or are exposed to music voluntarily / involuntarily. Although music has different characteristics in terms of the culture in which it was born, with technological developments, music is now in a much deeper and wider area of life. As an important reason for this situation, it can be suggested that music has many psychological and physiological connections with human beings. The ways in which music influences the emotions of people and society have attracted the attention of scientists, and this has made some progress as an area connected to the psychology of music.

<sup>1</sup> Bu araştırma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nde 2-3 Kasım 2017 tarihlerinde düzenlenen "VI. Psikoloji ve Sanat Sempozyumu"nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\* Doç.Dr., Balıkesir Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Müzik Öğretmenliği Eğitimi Bölümü, okay@balikesir.edu.tr.

\*\* Prof. Dr. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Müzik Eğitimi Bölümü, ece\_a@ibu.edu.tr



In the studies, it can be said that there is a certain method to determine the emotions contained in music. In such researches, it is known that experts generally agree that music is used as a stimulus and that certain cross-sections from various music samples are used in these studies. These selection of stimuli, which are determined based on expert opinion, are predominantly determined from classical music examples and show a wide variety.

In this study, as mentioned above, the music works used in psychology research, especially in the definition of emotions and their common and / or different aspects (instruments used in the works, tone characteristics of the works, period features, composers, forms of use in the research, etc.) are described. In addition, in this study, it is expected to give new ideas to the researchers in the studies about music and emotion to be made by classifying the music used in emotion definition according to similar and / or different characteristics with a wide literature review.

**Key words:** Music psychology, music and emotions, mood

## GİRİŞ

Filozof ve müzisyenlerce yüzlerce hatta binlerce yıldan bu yana müzikte duygunun varlığı tartışılmaktadır. Çünkü insanlar müziğin duyguları anlatmasından ve uyarmasından dolayı ona önem atfederler (Juslin & Laukka, 2004). Bu konuda, 1956 yılında basılan Meyer'in "*Emotion and Meaning in Music*" başlıklı kitabı derli toplu çağdaş ilk önemli tartışma olarak sunulabilir (Spitzer, 2009). Meyer'le başlayan çağdaş arayış, müzikte duyguya ilişkin felsefi kuramların tartışılmaya devam etmesiyle sürmektedir (Budd, 1992; Bar-Elli, 2017).

Bu felsefi bakış açısının yanında, özellikle son yıllarda ampirik çalışmaların da konuya eğildiği bilinmektedir. Çağdaş müzik ve duygu çalışmaları bilişsel müzik çalışmaları, müzik psikolojisi ve müzik nörofizyolojisi gibi alanları kapsayan disiplinler arası popüler bir çalışma alanıdır (Eerola & Vuoskoski, 2013). Çeşitli birçok araştırma, müziğin insanda fizyolojik ve psikolojik değişikliklere neden olduğunu belirlemiştir (Vink, 2009). Genelde yetişkinlerle yapılan çalışmalar çoğunlukta olsa da, 24-30 haftalık bebeklerin dinledikleri müzikle kanlarındaki oksijen doygunluğunda, kalp atış hızlarında ve solunum değerlerinde olumlu etkilerin belirlenmiş olmasını (Cassidy, Stanley, 1995) örnek vermek, insan ve müzik ilişkisinin ne denli derin olduğuna yönelik bir fikir verebilir. Benzer şekilde cinsiyetin de duygu ve müzik konusunda bir değişken olduğu belirlenmiştir (Nater vd., 2006).

Fizyolojik açıdan müzik ve duygu konusunu ele alan çalışmalara bakıldığında, davranış düzeyinde ve bu davranışların nörofizyolojik olarak anlaşılmasına dönük araştırmalar olarak iki çalışma alanı olduğu görülebilir (Bigand vd., 2005). Koelsch, artan sayıda araştırmayla duyguların nörofizyolojik temelini anlamada önemli bir aşama kaydedildiğini belirtmekle birlikte, henüz iyi anlaşılammış, duygu için gelişmiş olan farklı beyin bölgelerinin işlevlerini anlamak konusunda müziğin önemli hatta kullanımı zorunlu bir araç olduğuna dikkat çekmektedir (Koelsch, 2010). Hatta hafıza da, müzik ve duygu konulu araştırmalarda büyük bir oranla olmasa da yine de araştırmacıların ilgisini çekmiş bir konudur (Jäncke, 2008).

Bir müziğin dinlenilmesi ve kişide bir farkındalık oluşması birçok bileşenin aynı anda algılanmasıyla oluşan bir tecrübedir. Çok sesli müzik ele alındığında ritim, tempo, ses yükseklikleri, ses sistemi, armoni, tını, gürlük dinamikleri gibi birçok unsur katmanlar halinde



düşünülebilir. Çok sesli müzik kapsamında müzik ve duygu çalışmalarına bakıldığında genellikle hızlı tempolu eserlerin mutluluk ve memnuniyet duygusuyla ilişkilendirilmektedir. Benzer şekilde stakato artikülasyonu canlı veya enerjik algılanmakta, legato artikülasyonu ise kontrastı olarak huzur dolu ve kibar hissedilmektedir. Majör ses dizileri ise genellikle mutluluk, minör ses dizileri ise üzüntü ve öfke duyguları veya olumlu ve olumsuz anlatılar olarak değerlendirilmektedir. Gür bir müzik,, hareketli veya mutlu, hafif bir müzik ise nazik veya huzurlu olarak algılanmaktadır (Kamenetsky, Trehub, 1997).

Müzik ve duygu araştırmaları daha derinleşmek üzere özgün konuları da içermektedir. Örneğin araştırmacılar dinlenen müzikteki duygunun renklerle eşleştirilmesine yönelik çalışmalarla, katılımcıların belli bir seçim deseni taşıdıklarını belirlemiş (Brevin, 2005); bunun da tempo ile önemli bir ilişkisi olabileceği düşünülerek (Tsang, Schloss, 2010), konuya ilişkin araştırmalar hangi renk grubunun hangi müzik türüyle ilgili olduğunu belirlemeye kadar ilerlemiştir (Palmer vd., 2013).

Ulusal alan yazına bakıldığında konu ile ilgili çalışmaların sınırlı olduğu söylenebilir. Yapılmış olan çalışmalar içinde ise müziğin bir manipülasyon aracı olarak kullanılıp beyin fırtınasındaki yaratıcılığa etkilerinin incelendiği araştırma (Gültepe, 2014) ile müziğin çeşitli özelliklerinin beyin fırtınasındaki yaratıcılığa etkilerinin incelendiği (Öğüt, 2014) iki araştırma dikkat çekmektedir. Bununla birlikte duygu durum değişimlerinin ilköğretim müzik dersi müziksel yaratıcılık alanında kullanıldığı (Küçük, 2008) araştırma ile küçük çocukların dinledikleri müzikteki duyguları belirlemede belli bir düzeyde farkındalık sahibi olduklarının görüldüğü iki çalışma daha (Okay, 2014) göze çarpmaktadır. Klasik müzik olarak sınıflandırılabilir tonal ve simetrik ritimli müziklere karşın, aksak ve modal yapıda olan, ayrıca tını özelliği itibarıyla kendine has bir renk dünyası taşıyan Türk geleneksel müziklerinin müzik ve duygu durumu ile ilişkileri kapsamında özgün öneriler taşıyabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada ortaya konan eserler ve literatür bu bağlamda değerlendirilerek, araştırmacılara yeni olanaklar sunmayı da hedeflemektedir. Araştırma bu bağlamı itibarıyla ulusal alan yazın için önemli görülmektedir. Bu çalışma, psikoloji araştırmalarında duygu tanımlaması için kullanılan müzik eserlerinin ve bu eserlere ilişkin özelliklerin belirlenmesi temel amacını taşımaktadır.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli.

Bu araştırma psikoloji araştırmalarında duygu tanımlanmasında kullanılan müziklerin ve bu müziklerin çeşitli özelliklerinin (tempo, ses dizisi, besteci, dönem) belirlenmesi, ortaya konması bakımından tarama modelinde betimsel bir araştırma modeli taşımaktadır.

### Verilerin toplanması

Yapılan literatür taramasında, müziğin, psikoloji araştırmalarında bir manipülasyon aracı olarak kullanıldığı ve bunun yanında, müziğin çeşitli özelliklerinin duygu tanımlaması için değerlendirildiği belirlenmiştir. Bu çalışmada müziğin manipülasyon aracı olarak



kullanıldığı çalışmalar araştırma sınırlılığı dışında tutulmuş, sadece duygu tanımlamalarda kullanılan müzikler ve bu müziklerin özellikleri üzerinde durulmuştur.

Bugüne kadar yapılan araştırmalara bakıldığında klasik müzik, caz, pop/rock, etnik müzik, film müziği ve sentezlenerek araştırma amaçlarına göre oluşturulmuş müziklerin yoğunlukla kullanıldığı görülmüştür (Eerola, Vuoskoski, 2013). Araştırmada ise müzik özelliklerinin anlaşılmasında bir başlangıç noktası oluşturabilmesi açısından, sadece klasik müzik örneklerinin olduğu bir örnekleme çalışılması sınırlılık olarak belirlenmiştir.

Yine belirlenen bir sınırlılık müzik eserlerinin dinletilen kesitleri ile ilgilidir. Bir müzik eserinin çeşitli bölümlerden oluşmakta olduğu, ana temasının dışında başka bölümlerde farklı duyguları da içerebileceği bilinmektedir. Bu özellik akılda tutulduğunda, ilgili araştırmada müzikle eşleşen duygunun tam olarak hangi ölçüler arasında bulunduğu belirtilmesi anlamlıdır. Araştırmada bu ayrıntının belirtildiği eserler dikkate alınmıştır. Bu yaklaşımın sergilendiği bir araştırmadaki örnek tablo (Perez vd., 1998) Şekil 1’de sunulmaktadır.

**Şekil.1.** Duygu tanımlanmasında kullanılan müziklerin bilimsel raporlarda görünürlüğüne ilişkin örnek

| Appendix A |                                 |                      |      |       |                     |         |
|------------|---------------------------------|----------------------|------|-------|---------------------|---------|
| Composer   | Work                            | Measure <sup>a</sup> | M.M. | Key   | Instrumentation     | Emotion |
| Beethoven  | Piano Concerto no. 4 (3rd mvmt) | 191–200(2)           | 150  | G Maj | Piano and orchestra | Happy   |

Araştırmada veriler toplanırken, psikoloji araştırmalarında duygu durum tanımlanmasında kullanılan müzikleri belirlemek amacı ile veri tabanlarında detaylı bir literatür taraması gerçekleştirilmiş olup, sonuçlar tablolar halinde bulgular bölümünde listelenmiştir. Bulgular bölümünde araştırmacıların uzman görüşü sunmada daha dikkatli değerlendirme yapmaları için belirlenen müziklerin her biri Naxos Music Library ve Spotify gibi çevrimiçi müzik kütüphanelerinden dinlenmiştir.

**Tablo 1.** Çalışmada kullanılan araştırmalara ait betimsel özellikler

| Sıra No | Yayımlandığı Dergi                           | Eser adı  | Yazarlar                        | Atf sayısı* | İçerilen Eser sayısı |
|---------|--|---|---------------------------------|-------------|----------------------|
| 1       | Canadian Journal of Experimental Psychology  | An exploratory study of musical emotions and psychophysiology.                                  | Krumhansl (1997)                | 954         | 6                    |
| 2       | Psychological Science                        | Arousal, mood, and the Mozart effect  | Thomson vd. (2001)              | 565         | 2                    |
| 3       | International Journal of Psychophysiology    | From emotion perception to emotion experience: Emotions evoked by pictures and classical music. | Baumgartner vd., 2006           | 514         | 3                    |
| 4       | Cognition                                    | Music and emotion: Perceptual determinants, immediacy, and isolation after brain damage.        | Peretz vd. (1998)               | 500         | 32                   |
| 5       | Arts in Psychotherapy                        | Recall of early childhood memories through musical mood induction.                              | Martin & Metha, (1997)          | 459         | 10                   |
| 6       | Human Brain Mapping                          | A Functional MRI Study of Happy and Sad Affective States Induced by Classical Music             | Mitterschiff&T haler vd. (2007) | 335         | 20                   |
| 7       | Journal of Personality and Social Psychology | Does Affect Induce Self-Focused Attention?  | Wood vd. (1990)                 | 323         | 3                    |



|    |  |  |                       |     |    |
|----|--|--|-----------------------|-----|----|
| 8  | Psychology of Music                            | Comparative effects of music and recalled life-events on emotional state   | Konecni vd. (2007)    | 177 | 3  |
| 9  | Music Perception: An Interdisciplinary Journal | Viewers' interpretations of film characters' emotions: effects of presenting film music before or after a character is shown | Siu-Lan vd. (2007)    | 59  | 3  |
| 10 | Annals of the New York Academy of Sciences     | A Dynamic Systems Model of Musically Induced Emotions- Physiological and Self-Report Evidence                                | Thayer & Faith (2001) | 37  | 25 |

\*Atıf sayıları 31.10.2017 tarihinde saat 23.50'de belirlenmiştir.

Tabloda yer alan araştırmalarda geçen makalelerdeki, sadece klasik müzik örnekleri dikkate alınmıştır. Tablo 1. de görüleceği gibi araştırmalar önemli uluslararası dergilerde yayımlanmış olup, çeşitli disiplinleri içermektedir. Bu makalelerin seçilme nedeni, aldıkları atıflardan da anlaşılacağı gibi özellikle müziğin duygu durum tanımlanması konusunda bir araç olarak kullanıldığı başlıca çalışmalar oldukları görüşüdür. Söz konusu on makalede toplam 3923 atıf ve toplam 107 klasik müzik eseri olmasıyla birlikte bazı eserlerin yinelendiği görülmüştür. Örneğin T. Albinoni'nin Sol minör Adagio başlıklı bilinen eseri yukarıda belirtilen on makaleden yedisinde kullanılmıştır. Dolayısıyla bulgular bölümünde, araştırmada her bir eser bir kere değerlendirildiği için toplam ele alınan eser sayısı bu tablodakinden farklıdır.

**Tablo 2.** Araştırma kapsamında duygu tanımlanmasında incelenen müzik eserlerinin eşleştiği duyguların dağılımı

| Sıra No | Duygu         | f   | %    |
|---------|---------------|-----|------|
| 1       | mutluluk      | 39  | 36,4 |
| 2       | üzüntü        | 39  | 36,4 |
| 3       | nötr          | 15  | 14   |
| 4       | sakinlik      | 6   | 5,6  |
| 5       | tedirginlik   | 4   | 3,7  |
| 6       | korku         | 3   | 2,9  |
| 7       | öfke          | 1   | 0,9  |
|         | <b>TOPLAM</b> | 107 | 100  |

Tablo 2'ye genel olarak bakıldığında, incelenen yayınlar ve bu yayınlarda duygu tanımlamalarında kullanılan müzik eserlerinin nötr duygu durumu dahil olmak üzere 7 farklı tanımlama içerisinde bulunduğu, sıralamada öncelikle mutluluk ve üzüntü duygularının birbirine eşit oranlarda ilk sırada yer aldığı bunu sırası ile nötr, sakinlik, tedirginlik, korku ve öfke duygularının takip ettiği görülmektedir.





## BULGULAR

**Tablo 3.** Duygu tanımlanmasında en çok kullanılan “mutluluk verici” müzik eserlerinin bestecilerine, dönemlerine ve kullanım sıklığına göre dağılımı

| Sıra No | Dönemi   | Besteciler     | Eserleri                                    | Kullanım sıklığı |
|---------|----------|----------------|---|------------------|
| 1       | Barok    | A.Vivaldi      | “Allegro” from Spring from The Four Seasons | 3                |
| 2       | Barok    | A.Vivaldi      | “Concerto No. 3 (Autumn)”                   | 2                |
| 3       | Klasik   | W.A.Mozart     | “Eine Kleine Nachtmusik” Allegro            | 2                |
| 4       | Klasik   | W.A.Mozart     | “Eine Kleine Nachtmusik” Rondo Allegro      | 2                |
| 5       | Romantik | L.V. Beethoven | Symphony no.6 “Pastorel” (3rd mvt)          | 2                |

Tablo 3’e genel olarak baktığımızda duygu tanımlanmasında en çok kullanılan eserlerin Barok, Klasik, Romantik ve Dönem besteciler olan Vivaldi, Mozart ve Beethoven olduğu; bununla birlikte bu beş eserin on farklı araştırmada 11 kez kullanıldığı belirlenmiştir. Bir önceki tabloda verilen yüzdeler dağılımında bu yinelenme durumu dikkate alınmamıştır.

Bu eserlere bakıldığında program müziği denilen, belirli bir olayı, kavramı, durumu vb. müzikal olarak betimlemeyi amaçlayan bir form anlayışının hakim olduğu göze çarpmaktadır. Aynı zamanda yinelenen bu eserlerin klasik müziğin iyi bilinen eserlerinden olması da ayrıca önemli görülebilir.

**Tablo 4 .** Duygu tanımlanmasında en çok kullanılan “mutluluk verici” müzik eserlerinin dönemlerine göre dağılımı

| Sıra No       | Dönem     | f  | %     |
|---------------|-----------|----|-------|
| 1             | Barok     | 6  | 15,38 |
| 2             | Klasik    | 13 | 33,33 |
| 3             | Romantik  | 18 | 46,15 |
| 4             | İzlenimci | 1  | 2,56  |
| 5             | Çağdaş    | 1  | 2,56  |
| <b>TOPLAM</b> |           | 39 | 100   |

Tablo 4’e genel olarak baktığımızda duygu tanımlanmasında en çok kullanılan “mutluluk verici” müzik eserlerinin romantik dönem bestecileri tarafından yazıldığı görülebilir. Bir başka ifadeyle duygu tanımlanmasında mutlu olarak ortaya konan müziklerin toplamda %78,48’inin Klasik ve Romantik Dönem bestecileri olduğu ortaya çıkmaktadır. Dönemlere göre müzikte ifadenin gelişimi incelendiği, bu tablodakine benzer şekilde müzikte ifadenin çeşitlendiği görülebilir. Özellikle romantik döneme gelindiğinde besteciler çeşitli duyguları zengin bir ifade olanağı ile anlatmaya çabalamışlardır. Dolayısıyla duyguların açıkça ortaya konması açısından özellikle Klasik ve Romantik Dönem bestecileri ve müzisyenleri müzikal ifade anlamında güçlü araçlara sahipti. Bundan dolayı müzikte mutluluk verici temaların belirlenmesinde Klasik ve Romantik Dönem’den yoğun örneklerin olması akla yatkın görünmektedir.



**Tablo 5 .** Duygu tanımlanmasında en çok kullanılan “üzüntü verici” müzik eserlerinin bestecilerine, dönemlere ve kullanım sıklığına göre dağılımı

| Sıra No | Dönemi    | Besteciler  | Eserleri  | Kullanım sıklığı |
|---------|-----------|-------------|---|------------------|
| 1       | Barok     | T. Albinoni | Adagio in G minor for Strings and Orchestra,        | 7                |
| 2       | Romantik  | S. Barber   | Adagio for Strings, Op.11                           | 2                |
| 3       | Romantik  | J. Rodrigo  | “Adagio” from the Concerto for Guitar and Orchestra | 2                |
| 4       | İzlenimci | E. Grieg    | Peer Gynt’s Suite no. 2-Solveig’s song              | 2                |

Tablo 5’te gibi en çok kullanılan “üzüntü verici” müzik eserlerinin 7’sinin aynı olduğu görülebilir. Barok dönem bestecilerinden Albinoni’nin “Sol minör Yaylılar ve Orkestra için Adagio” başlıklı eseri, araştırmalarda “üzüntü verici” müzik eseri olarak dikkat çekici düzeyde yoğunlukla kullanılmıştır. Klasik müzik literatürünün bilinen eserlerinden biri olarak da tanınan bu eserin benzer araştırmalar için de bir araç olarak kullanılabilmesi olası görünmektedir.

Yinelenen diğer eserlere bakıldığında ise klasik müzik literatürünün iyi bilinen ve sıklıkla seslendirilen eserleri arasında olan Barber’ın yaylılar için Adagio’sunun, Rodrigo’nun Gitar Konçertosu’nun ikinci bölümünün ve Grieg’in Peer Gynt Süiti’nden Solveig’in Şarkısı’nın farklı araştırmalarda kullanıldığı görülmektedir. Dolayısıyla bu farklı araştırmalarda kullanılmış olan dört eserin benzer araştırmalarda da “üzüntü verici” müzikler olarak kullanılabilmesi söylenebilir.

**Tablo 6 .** Duygu tanımlanmasında kullanılan “korku, öfke, tedirginlik” verici müzik eserlerinin dönemlere göre dağılımı

| Duygu       | Sıra No | Dönemi   | Eserin Adı  |
|-------------|---------|----------|---|
| tedirginlik | 1       | Çağdaş   | Holst: Mars—the Bringer of War from The Planets,              |
|             | 2       | Çağdaş   | Prokofiev “Death of Tybalt” from Romeo and Juliet Suite No. 1 |
|             | 3       | Çağdaş   | Bartok Concerto for Two Pianos, Percussion, and Orchestra,    |
| korku       | 4       | Çağdaş   | Shostakovich The Eighth Symphony                              |
|             | 1       | Çağdaş   | Holst: Mars—the Bringer of War from The Planets,              |
|             | 2       | Çağdaş   | Holst: Mars—the Bringer of War from The Planets,              |
| öfke        | 3       | Romantik | Modest Mussorgsky, <i>Night on Bare Mountain</i> ,            |
|             | 1       | Çağdaş   | Prokofiev: Peter and Wolf - The Hunters                       |

Duygu tanımlanmasında kullanılan “korku, öfke, tedirginlik verici” müzik eserlerinin dönemlere göre dağılımının görüleceği Tablo 6’da, “korku” duygusunu temsil eden üçüncü sıradaki bir eser dışında, tüm eserlerin çağdaş dönem eser ve bestecilerinden oluştuğu görülmektedir. Dolayısıyla olumsuz duygular olarak görülebilecek bu duyguların, çağdaş dönem eserleri veya modern müzik eserleri ile tanımlanabileceği anlaşılabilir. Tablo 6’da görülebilecek diğer önemli bir ayrıntı Holst’un “Gezegenler-Savaş Getiren - Mars” başlıklı eserinin farklı araştırmalarda “korku” duygusunun tanımlanmasında kullanılması ve ayrıca



“tedirginlik” duygusu tanımlanmasında da başka araştırmalarda da değerlendirilmesidir. Buna göre özellikle bu eserin “korku” ve “tedirginlik” gibi duyguların tanımlanmasında kullanılabilir olduğu görülmektedir.

**Tablo 7.** Duygu tanımlanmasında kullanılan “nötr” müzik eserlerinin dönemlere göre dağılımı

| Duygu | Dönemi    | Eserlerin sayısı |
|-------|-----------|------------------|
| nötr  | Romantik  | 7                |
|       | İzlenimci | 4                |
|       | Barok     | 2                |
|       | Çağdaş    | 2                |

Duygu tanımlanmasında kullanılan “nötr” müzik eserlerinin dönemlere göre dağılımı Tablo 7’de görülebilir. Genel olarak bakıldığında “nötr” duygu tanımlaması için dinletilen müziklerin, dört dönemde yığılma gösterdiği; özellikle romantik dönemde dikkat çekici bir sayı dağılımı göze çarpmaktadır.

**Tablo 8.** Duygu tanımlanmasında kullanılan “mutluluk, üzüntü verici ve nötr duygu” eserlerinin tempo ve ses dizisindeğişkenine göre dağılımı

| Sıra No | Duygu    | f  | Tempo    | Tempo sayısal dağılımı | Ses dizisi    | Ses dizisi sayısal dağılımı |
|---------|----------|----|----------|------------------------|---------------|-----------------------------|
| 1       | mutluluk | 39 | m.h.     | 32                     | majör         | 39                          |
|         |          |    | moderato | 2                      |               |                             |
| 2       | üzüntü   | 39 | m.y.     | 5                      | minör         | -                           |
|         |          |    | m.h.     | 2                      | majör         | 5                           |
|         |          |    | m.y.     | 37                     | minör         | 34                          |
| 3       | nötr     | 15 | m.h.     | 7                      | majör         | 6                           |
|         |          |    | m.y.     | 8                      | minör         | 5                           |
|         |          |    |          |                        | atonal/ modal | 4                           |

moderato: orta hızda; m.h.=moderatodan hızlı; m.y.=moderatodan yavaş

Duygu tanımlanmasında kullanılan “mutluluk, üzüntü verici ve nötr duygu” eserlerinin tempo ve ses dizisi değişkenine göre dağılımının izlendiği Tablo 7’de, “mutluluk” ve “üzüntü” şeklinde duygu tanımlaması yapılan müziklerin dağılımı dikkat çekicidir.

Tempo değişkeni Tablo 7’de moderato temposu eksen alınarak değerlendirilmiştir. Bu tempo ekseninden moderatodan hızlı ve yavaş olmak üzere eserlerin tempoları incelenmiştir. Buna göre Tablo 7’de “mutluluk” verici eserlerin büyük çoğunluğunun (n=32) “moderatodan hızlı” olduğu görülmektedir. “üzüntü” verici eserlere bakıldığında da benzer bir dağılımın (n=37) bu sefer “moderatodan yavaş” bir tempoda olduğu göze çarpmaktadır. Bu durumun hızlı eserlerin “mutluluk” duygusuyla eşleşebildiği; “üzüntü” verici duyguların ise yavaş tempoyla eşleşebileceği konusunda literatürdeki genel kanıyı destekler niteliktedir.





Herhangi belirli bir duruma işaret etmeyen “nötr” tanımlamada ise birbirine yakın düzeyde bir tempo dağılımı olması, “nötr” bir duruma işaret etmesi açısından doğal bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Tablo 7’de diğer bir değişken olarak ele alınan ses dizisi dağılımında “mutluluk” duygu tanımlanmasına bakıldığında müzik eserlerinin tamamının (n=39) majör bir ses dizisinde bestelenmiş olduğu açıkça görülmektedir. Ses dizisi kapsamında “üzüntü” verici eserlere bakıldığında ise tamamına yakınının minör ses dizisinde olduğu (n=34) göze çarpmaktadır. Bunların da yanında benzer şekilde “tempo” da görülen belirsizliğin, “nötr” duygu tanımı kapsamında ses dizisi değişkeninde de tekrarlandığı, bununla birlikte dağılımın birbirine yakın üç parça halinde minör (n=5), majör (n=6) ve atonal/modal (n=4) olarak dağıldığı görülmektedir.

**Tablo 9.** Duygu tanımlanmasında kullanılan “korku, sakinlik verici, tedirgin edici, öfke ” eserlerinin tempo ve ses dizisi değişkenine göre dağılımı

| Sıra No | Duygu    | f | Tempo | Tempo sayısal dağılımı | Ses dizisi    | Ses dizisi sayısal dağılımı |
|---------|----------|---|-------|------------------------|---------------|-----------------------------|
| 1       | korku    | 3 | m.h.  | 3                      | majör         | -                           |
|         |          |   | m.y.  | -                      | minör         | 1                           |
| 2       | sakin    | 6 | m.h.  | 1                      | atonal/ modal | 2                           |
|         |          |   | m.y.  | 5                      |               | 3                           |
|         |          |   | m.h.  | 2                      | majör         | -                           |
| 3       | tedirgin | 4 | m.y.  | 2                      | minör         | -                           |
|         |          |   | m.h.  | 2                      | atonal/ modal | 4                           |
| 4       | öfke     | 1 | m.h.  | 1                      | majör         | -                           |
|         |          |   | m.y.  | -                      | minör         | 1                           |

Tablo 9’da görüleceği gibi duygu tanımlanmasında kullanılan “korku, sakinlik verici, tedirginlik, öfke” duygularını içeren eserlerin tempo ve ses dizisi değişkenine göre dağılımında “korku” duygusuna bakıldığında eksen moderato temposundan hepsinin hızlı olduğu görülebilir. Minör tonun ve bir eserde, ton dışı müziğe işaret eden atonal müzik eserlerinin ise iki eserde moderatodan daha yavaş bir şekilde kullanıldığı görülmektedir. Majör tonun hiç seçilmemiş olması dikkat çekmektedir.

Tabloda ikinci sırada verilen “sakin” duygusuna bakıldığında tamamına yakınının (n=5) moderatodan yavaş tempolarda olduğu görülmektedir. “sakin” duygusunu temsil ettiği düşünülen ses dizisi değişkeninde ise majör, minör ve atonal/modal müziğe ilişkin ses dizisi dağılımının birbirine yakın oranlarla olduğu görülebilir. Tablo 9’da majör, minör ve atonal/modal ses dizilerinde eserlerin kullanımının görülmesine karşın, ağırlıklı yavaş tempolarda eserlerin seçilmesi, “sakin” duygusunun temsilinde, ses dizisinden çok tempounun belirleyici bir unsur olduğu şeklinde yorumlanabilir.



Üçüncü sırada gelen “tedirginlik” duygusunun temsilinde tempoda belirgin bir ayırım görünmemektedir. Ancak ses dizisi seçiminde tüm eserler atonal/modal bir ses dizisini içermektedir. Buna göre “tedirginlik” duygusunun temsilinde temponun değil ses dizisinin atonal/modal olarak belirleyici bir unsur olduğu Tablo 9’a söylenebilir.

Tablo 9’da verilen dördüncü sıradaki tek eserle temsil edilen “öfke” duygusu minör ve moderatodan hızlı bir tempoda bestelenmiş bir müzik eseri ile çalışılmıştır. Buna göre “öfke” duygusunun hızlı ve minör tonda eserlerle temsil edilebilir olduğu dile getirilebilir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada ele alınan veri kaynakları literatürde konuya ilişkin yoğun atıf alan çalışmalardır. Bu araştırmalarda “mutluluk, üzüntü, nötr duygu durumu, sakinlik, tedirginlik korku, öfke” duygularının çoğaldan azalana doğru bir sırada dağıldığı belirlenmiştir. Dolayısıyla konu hakkında çalışan bilim adamlarının çoğunlukla müziğin bu duygularla ilişkisini öncelikle değerlendirdiği görülebilir.

Duygu tanımlanmasında en çok öne çıkan iki temel duygu olarak “mutluluk” ve “üzüntü” duygularının tanımlanmasında sıklıkla kullanılan eserler, araştırmacılara fikir vermesi açısından açık bir şekilde Tablo 3 ve Tablo 5’te verilmiştir. Bu eserlerin dönemlerine bakıldığında “mutluluk” verici eserlerin ağırlıklı olarak toplamda %78,48’inin Romantik Dönem ve Klasik Dönem eserlerinden seçilmiş olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla yeni yapılacak araştırmalarda bu dönem eserlerine “mutluluk” duygusu kapsamında bakılabilir. Bir diğer literatürde yoğunlukla karşılaşılan duygu olarak “üzüntü” duygusunu karşılayan müziklerde ise Barok Dönem bestelerinin ağırlıkta olduğu belirlenmiştir. Buna göre araştırmacılar ilgili duygular için söz konusu dönem repertuvarlarını inceleyebilirler.

Araştırmada “korku, öfke, tedirginlik verici” duygulara ilişkin kullanılan müziklerde ise çağdaş dönem eserlerinin seçilmiş olduğu araştırmada açıkça görülmüştür. Dolayısıyla araştırmacılara korku, öfke ve tedirginlik yaratan ve bu duygulara benzer duygular için çağdaş dönem eserlerini tercih etmeleri önerilebilir.

Herhangi bir somut duygu durumuna işaret etmeyen “nötr” duygu durumunun ise ağırlıklı olarak Romantik Dönem ve İzlenimci Akım’a ilişkin eserlerle temsil edildiği görülmüştür. Araştırmada müzikal özelliklerden kaynaklandığı düşünülen bu durumun ortaya koyduğu gibi, tonal duygudan uzaklaşarak duygunun belirsizleştiği müzik örneklerinin bu dönem ve akımda yer alıyor olması akla yatkın bulunmuştur. Dolayısıyla “nötr” duyguya yönelik çalışmalarda bu dönemlerden eser seçmek araştırmacılara önerilebilir.

Bu çalışma kapsamında tonalite ve tempo değişkenine bakıldığında “mutluluk” duygusunun büyük çoğunlukla moderatodan daha hızlı tempo ile ve majör ses dizisi taşıyan eserlerle; “üzüntü” verici eserlerin ise büyük çoğunlukla yavaş tempo ve minör ses dizisi taşıyan eserlerle eşleştiği belirlenmiştir. Araştırmada diğer duygular olarak “korku” duygusu



moderatodan hızlı ve minör ile atonal/modalses dizilerinde; “öfke” duygusu moderatodan hızlı ve minör ses dizilerini taşıyan eserlerden seçilmiştir. “sakin” duygusu ise büyük çoğunlukla moderatodan yavaş tempolardaki eserlerle çalışılmasına karşın, ses dizilerinde hem majör hem de minör eserlerin tercih edilebildiği görüşmüştür. Dolayısıyla “sakin” duygusuna ilişkin yapılacak çalışmalarda kullanılacak müziğin moderatodan daha yavaş olması yeterli ve uygun görünmektedir.

Tüm bu bilgilerin ışığında bu araştırmanın önemi, psikoloji alanında duygu alımlamasına dönük araştırma yapmayı düşünen araştırmacıların, müziğin önemli bir manipülasyon aracı olduğunu akıllarında tutarak, literatürde ilgili amaca dönük olarak hangi müzikleri kullanacaklarına işaret eden bir başlangıç noktası sunmasıdır. Araştırmada sunulan bulgular aynı zamanda nasıl bir müzikal araçla hangi duygulara yönelik nasıl bir araç kullanılacağı konusunda öneriler geliştirilmesine yardımcı olabilir.

## KAYNAKÇA

Cassidy, J.W., Standley, J.M. (1995). The effect of music listening on physiological responses of premature infants in the NICU. *Journal of Music Therapy*. 32(4), 208-227.

Nater, U.M., Abbruzzese, E., Krebs, M., Ehlert, U. (2006). Sex differences in emotional and psychophysiological responses to musical stimuli. *International Journal of Psychophysiology*. 62(2), 300-308.

Vink, A. (2009). Living apart together: A relationship between music psychology and music therapy. *Nordic Journal of Music Therapy*. 10(2). 144-158.

Bar-Elli, G. (2017). Why care about emotions in music. *Philosophia*, 1-14.

Budd, M. (2003). Music and the emotions: The philosophical theories. Routledge-Taylor & Francis Group e-Library.

Spitzer, M. (2009). Emotions and Musical Analysis After Meyer. <http://www.unige.ch/emotionalpowerofmusic/conference/Spitzer.doc> adresinden 1.10.2017 15.30 tarih ve saatinde elde edildi.

Tsang, T., & Schloss, K. B. (2010). Associations between color and music are mediated by emotion and influenced by tempo. *The Yale Review of Undergraduate Research in Psychology*, 82.

Palmer, S. E., Schloss, K. B., Xu, Z., & Prado-León, L. R. (2013). Music–color associations are mediated by emotion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(22), 8836-8841.

Bresin, R. (2005). What is the color of that music performance?. In *Proceedings of the International Computer Music Conference (sn. 367-370)*. Barcelona, Spain: International Computer Music Association.



Bigand, E., Vieillard, S., Madurell, F., Marozeau, J., Dacquet, A. (2005). Multidimensional scaling of emotional responses to music: The effect of musical expertise and of the duration of the excerpts. *Cognition and emotion*, 19(8), 1113-1139.

Kamenetsky, S. B., Hill, D. S., & Trehub, S. E. (1997). Effect of tempo and dynamics on the perception of emotion in music. *Psychology of Music*, 25(2), 149-160.

Patrik N. Juslin & Petri Laukka (2004) Expression, Perception, and Induction of Musical Emotions: A Review and a Questionnaire Study of Everyday Listening, *Journal of New Music Research*, 33:3, 217-238,

Eerola, T., & Vuoskoski, J. (2013). A review of music and emotion studies: Approaches, emotion models, and stimuli. *Music perception*, 30 (3), 307-340.

Jäncke, L. (2008). Music, memory and emotion. *Journal of biology*, 7(6), 21.

Koelsch, S. (2010). Towards a neural basis of music-evoked emotions. *Trends in cognitive sciences*, 14(3), 131-137.

Okay, H.H. (2014). Çocuklarda mutluluk ve üzüntü duygusu yaratan müziği ayırt etme becerisi. MÜZED Bölge Konferansı, İpek Yolu'nda Müzik Kültürü ve Eğitimi, 17-19 Nisan 2014, İstanbul, Türkiye. Bildiriler Kitabı, 308-314.

Peretz, I., Gagnon, L., & Bouchard, B. (1998). Music and emotion: perceptual determinants, immediacy, and isolation after brain damage. *Cognition*, 68(2), 111-141.