

**T.C.**  
**İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**RADYO TELEVİZYON VE SİNEMA ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TÜRKİYE'DE STEREO TELEVİZYON YAYIN  
DÖNEMİNDE YAYINLANAN YERLİ YAPIM  
DÖNEM DİZİLERİNDE SES KURGUSU VE  
TASARIMI PROBLEMLERİ:  
MUHTEŞEM YÜZYIL ÖRNEĞİ**

**SEDAT KÖKAT**

**2501130898**

**TEZ DANIŞMANI**

**YRD. DOÇ. DR. İLKAY NİŞANCI**

**İSTANBUL 2016**



YÜKSEK LİSANS  
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : SEDAT KÖKAT Numarası : 2501130898  
Anabilim Dalı / Anasanat Dalı / Programı : RADYO TV SİNEMA/ YÜKSEK LİSANS Danışmanı : YRD.DOÇ.DR.İLKAY NIŞANCI  
Tez Savunma Tarihi : 30.06.2016 Saati : 15.00  
Tez Başlığı : TÜRKİYE'DE STEREO TELEVİZYON YAYIN DÖNEMİNDE YAYINLANAN YERLİ YAPIM DÖNEM DİZİLERİNDE SES KURGUSU VE TASARIMI PROBLEMLERİ:MUHTEŞEM YÜZYIL ÖRNEĞİ

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 36. Maddesi uyarınca yapılmış, sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)
1- YRD.DOÇ.DR.İLKAY NIŞANCI		Kabul
2- YRD.DOÇ.DR. ÖZLEM ARDA		Kabul
3- YRD.DOÇ.DR.EDA DOĞAN		Kabul

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)
1- YRD.DOÇ.DR.ÜMİT SARI		
2- YRD.DOÇ.DR.TONGUÇ İBRAHİM SEZEN		

## ÖZ

### "TÜRKİYE'DE STEREO TELEVİZYON YAYIN DÖNEMİNDE YAYINLANAN YERLİ YAPIM DÖNEM DİZİLERİNDE SES KURGUSU VE TASARIMI PROBLEMLERİ: MUHTEŞEM YÜZYIL ÖRNEĞİ"

**SEDAT KÖKAT**

Çalışmada, izleyiciye perspektif veren görüş açısına uygun duyuş açısı aktarımı dönem dizileri üzerinden, Klaus Merten'in içerik analizi tekniğine göre irdelenmiş ve sayısal veriler elde edilmiştir. Televizyonda çift kanallı (stereo) ses aktarımının başlamasıyla birlikte, çift kanallı (stereo) sesin mekân yaratmadaki etkisi, seste üç boyutluluk oluşturarak görüntüyü desteklemesi, çift kanallı sese uygun ve gerçekmişgibilik aktarımı, ses öğelerinin eksik ve devamlı olmayan kullanımı dönem dizilerinde aranmış ve var olan durum ortaya konarak sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmanın birinci bölümünde sese dair temel özellikler, bu özelliklerin psikoakustik karşılıkları, ses kaynağı konumlandırması verilmiştir. İkinci bölümde ise ses kurgusu, ses tasarımı ve çift kanallı (stereo) sese dair bilgiler verilerek üçüncü bölümde çalışmanın örnekleme olan dizi incelenmiştir. Ayrıca bu bölümde dizi ve dönem dizisi kavramı tanımlanarak Türkiye'de çift kanallı (stereo) televizyon yayını döneminde (1996'da HBB kanalı ile başlayan yayın dönemi) Türk Televizyon kanallarında yayınlanan yerli yapım dönem dizileri üzerinden örnek sahneler incelenerek ses kurgusu ve tasarımına dair ortak ve genel sorunlar ortaya konmaya çalışılmıştır. İncelenen 65 sahneden alınan sonuçlar yerli yapım dönem dizilerindeki ses tasarımının çift kanallı sese (stereo) ve duyuş açısına uygun kullanılmadığını göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Ses, psikoakustik, stereo ses, ses kurgusu, ses tasarımı, dönem dizileri, Muhteşem Yüzyıl

## ABSTRACT

### "SOUND EDITING AND SOUND DESIGN PROBLEMS OF THE TURKISH HISTORICAL TELEVISION SERIES DURING THE STEREO TELEVISION BROADCASTING PERIOD IN TURKEY: MUHTESEM YUZYIL CASE"

SEDAT KÖKAT

In this study, the use of point of audition that matches point of view given by the camera and editing is examined according to the Klaus Merten's quantitative content analysis in the historical television series during the stereo television broadcasting period in Turkey. The power of creating virtual space, virtual reality and third dimension of the vision by sound design in accordance with point of audition given by stereo sound is analyzed since the first stereo sound transmission starting with HBB television channel in Turkey. In the first chapter basic properties of physical and perceptual sound, sound localization; in the second, sound design, sound editing and stereo sound are discussed. Third chapter examines television series and the genre of historical television series. Selected scenes of Muhtesem Yuzyil and other historical television series are analyzed according to point of audition questioning whether these selected scenes match the point of view and lack the sound elements or not. Results of the 65 scenes that are analyzed show that sound design in historical television series doesn't match point of audition and stereo sound.

**Keywords:** Sound, psychoacoustics, stereo sound, sound editing, sound design, historical television series, Muhtesem Yuzyil

## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın yapılmasının nedeni radyo, televizyon ve sinema bölümünde teknik incelemelere de yer verilmesinin önünü açmak, benzer çalışmaların yapılmasını teşvik etmek, farklı konuların işlenmesine ön ayak olarak kuramsal çalışmaların yanında ve beraberinde teknik konuların da çalışılmasının gerekliliğini ortaya koymaktır. Sinemada ve televizyonda ses tasarımı ve ses kurgusunun birlikteliği, seyir açısından önemi ve gerçekmişgibilik duygusunun aktarımında kullanımını akademik zeminde de yerleştirebilmek ve audio anlamındaki ses, psikoakustik, ses tasarımı konularında da akademik çalışmalar yapmak ve yapılmasına katkıda bulunmaktır. Özellikle uluslararası alanda kendine yer bulan bu konuların ülkemizdeki İletişim Fakültelerinde de çalışılmasını sağlamak bu tezin öncelikli amaçlarından birisidir. Bu çalışmanın yapılmasında emeği geçen, fikirleriyle destek veren, kaynaklara ulaşmamı sağlayan, manevi desteğini esirgemeyen herkese teşekkür ederim. Yoğunluğuna rağmen tez danışmanlığımı kabul eden ve tezin fikrini oluşturmamı sağlayan Yrd. Doç. Dr. İlkey NİŞANCI' ya, fikirleriyle önemli zamanlarda önemli katkılar yapan, tezimi sabırla okuyup tezin oluşumunda büyük emek sarfeden Yrd. Doç. Dr. Fırat TUFAN' a, manevi desteğini esirgemeyen ve kaynaklara ulaşmada yardımcı olan Arş. Gör. Dr. Ahmet KADRİ KURŞUN ile Derya KARASU KURŞUN' a, kendisiyle görüşmemi kabul eden ses kurgucusu Orçun KOZLUCA' ya, çalışma arkadaşlarıma, eğitim hayatımda emekleri sonsuz aileme ve AKE' ye teşekkürler.

Sedat KÖKAT

İstanbul, 2016

# İÇİNDEKİLER

<b>ÖZ</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>v</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>vi</b>
<b>ŞEKİLLER</b> .....	<b>ix</b>
<b>TABLolar</b> .....	<b>x</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>1.FİZİKSEL SES VE ALGILANAN SES</b> .....	<b>4</b>
1.1. Fiziksel Ses .....	4
1.1.1. Ses Nedir? Ses Dalgası Nasıl Oluşur? .....	4
1.1.3. Sinüs Ses Dalgasının Özellikleri.....	8
1.1.3.1. Frekans .....	8
1.1.3.2. Dalga Boyu .....	8
1.1.3.3. Genlik.....	9
1.1.3.4. Periyot .....	9
1.1.3.5. Faz.....	11
1.1.4. Zarf.....	12
1.1.5. Desibel, Ses Yoğunluğu, Ses Basıncı .....	13
1.2. Algılanan Ses .....	16
1.2.1. Psikoakustik .....	16
1.2.2. Nasıl İşitiriz?.....	17
1.2.3. Ses Yüksekliği .....	20
1.2.4. Ses Perdesi .....	23

1.2.5. Tını.....	26
1.2.6. Maskeleye .....	27
1.2.7. Ses Algılaması .....	28
1.2.8. Ses Kaynağı Konumlandırma .....	30
<b>2. SES TASARIMI VE KURGUSU.....</b>	<b>38</b>
2.1. Çift Kanallı (stereo) Ses.....	38
2.2. Ses Tasarımı ve İşitme Noktası.....	39
2.3. Ses Miksajı.....	42
2.4. Ses Ögesi.....	44
2.4.1. Müzik .....	47
2.4.2. Konuşma .....	49
2.4.3. Ses Efektleri-FOLEY .....	51
2.4.4. Geri Plan Sesleri.....	53
2.4.5. Mesafe-Yön-Zaman Algısı .....	54
2.4.6. Sessizlik .....	56
<b>3. YERLİ YAPIM DÖNEM DİZİLERİNDE SES KURGUSU VE TASARIMI</b>	<b>58</b>
.....	<b>58</b>
Araştırmanın Problemi.....	58
Araştırmanın Amacı.....	58
Araştırma Soruları.....	58
Araştırmanın Yöntemi .....	59
Araştırmanın Evreni.....	60
Sınırlılık ve Örneklem.....	60
3.1. Dizi Türü.....	64
3.1.1. Dönem Dizileri.....	68
3.2. Türkiye'de Stereo Televizyon Yayın Döneminde Yayınlanan Dönem Dizilerinde Ses Kurgusu İncelemesi .....	71
3.2.1. Yerli Yapım Dönem Dizilerine Ait Bulgular.....	73
3.3. Muhteşem Yüzyıl Dizisinin Ses Kurgusu İncelemesi.....	90
3.3.1. Dizinin Künyesi .....	90
3.3.2. Muhteşem Yüzyıl Ses Kurgusu ve Tasarımı İncelemesi .....	92

3.2.3. Muhteşem Yüzyıl Dizisine Ait Bulgular.....	92
3.4. Game Of Thrones Adlı Dizinin 48. Bölümünden Sahnelerin İncelenmesi.....	120
3.5. Verilerin Analizi .....	124
3.5.1. Muhteşem Yüzyıl Adlı Diziden Elde Edilen Verilerin Analizi .....	124
3.5.2. Yerli Yapım Dönem Dizilerinden Elde Edilen Verilerin Analizi .....	130
<b>SONUÇ.....</b>	<b>134</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>140</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>157</b>
Ek 1. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin ses yapım ve yapım sonrası ekibi.....	157
Ek 2. Game of Thrones adlı dizinin ses yapım ve yapım sonrası ekibi .....	158
Ek 3. Game Of Thrones bölüm listesi.....	165
Ek 4. Muhteşem Yüzyıl bölüm listesi.....	170



## ŞEKİLLER

Şekil 1.1. Golf topu ve sicim modeli.....	4
Şekil 1.2. Sinüs Dalgası.....	5
Şekil 1.3. Sesin Yayılımı.....	7
Şekil 1.4. Sinüs ses dalgasının frekansı, genliği, periyodu, fazı ve dalga boyu.....	10
Şekil 1.5. Aynı fazda ve faz sıfırlaması olan iki dalganın temsili.....	11
Şekil 1.6. ADSR Zarf.....	12
Şekil 1.7. Kulağın yapısı.....	17
Şekil 1.8. Baziler membranı.....	18
Şekil 1.9. Eşit yükseklik eğrileri.....	21
Şekil 1.10. Sone skalası.....	22
Şekil 1.11. Mel skalası.....	24
Şekil 1.12. Doppler etkisi.....	25
Şekil 1.13. ITD/IID.....	31
Şekil 1.14. Öncelik etkisi (Haas efekti).....	33

## TABLULAR

Tablo 1.1 Ses Basınç Seviyesi, Ses Basıncı ve Ses Yoğunluğu.....	15
Tablo 1.2. Kritik bantlar.....	19
Tablo 3.1. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin duyuş açısından değerdendirilmesi.....	124
Tablo 3.2. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin sahne ana karakterlerinin dışındaki ses kaynaklarının yansıtılması ve devamlılığı açısından değerdendirilmesi.....	125
Tablo 3.3. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin eksik ses efekti ve/veya konuşma açısından değerdendirilmesi.....	125
Tablo 3.4. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin devamlı olmayan ses efekti, konuşma ve/veya filmsel hikâyede olan müzik açısından değerdendirilmesi.....	126
Tablo 3.5. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin filmsel hikâyede olmayan müziğın konuşma ve ses efektlerinin işitilmesini engellemesi açısından değerdendirilmesi.....	127
Tablo 3.6. Muhteşem Yüzyıl adlı dizide duyuş açısından tekrar eden olumsuz kullanımlar.....	128
Tablo 3.7 Diğer yerli yapım dönem dizilerinin duyuş açısından değerdendirilmesi.....	130
Tablo 3.8. Diğer yerli yapım dönem dizilerinin eksik ses efekti ve/veya konuşma açısından değerdendirilmesi.....	131
Tablo 3.9. Diğer yerli yapım dönem dizilerinin devamlı olmayan ses efekti, konuşma ve/veya filmsel hikâyede olan müzik açısından değerdendirilmesi.....	131
Tablo 3.10. Diğer yerli yapım dönem dizilerinin filmsel hikâyede olmayan müziğın konuşma ve ses efektlerinin işitilmesini engellemesi açısından değerdendirilmesi.....	132

Tablo 3.11. Diğer yerli yapım d6nem dizilerinde duyuyş açısından tekrar eden olumsuz kullanımlar.....133



## KISALTMALAR

Bkz.	Bakınız
Hz.	Hertz
kHz.	Kilohertz
dB.	Desibel
ms.	Milisaniye
a.g.e.	Adı geçen eser
a.e.	Aynı eser
akt.	Aktaran
yy.	Yüzyıl
mic.	Microphone
vb.	Ve benzeri
mW.	Miliwatt
itd	Interaural time difference
iid	Interaural intensity difference

## GİRİŞ

Görüntü ile birlikte görsel işitsel yapımların iki ana unsurundan biri olan ses ögesi sinemanın doğuşundan itibaren görüntü ögesinin yanında yer almıştır. Filmlerin gösterildiği sinema salonlarını dolduran izleyicinin diyalogsuz filmleri başından sonuna sıkılmadan izlemesini sağlamak, ilgisini canlı tutmak, sinematograf cihazının gürültüsünü bastırmak gibi nedenlerle sinema salonlarında çalgı aletlerine yer verilmiş, filmlere müzikle eşlik edilmiş, ses efektleri yapılmış, perdedeki olayları açıklayan yazılar seslendirilmiştir. Ses ögesi görüntüye eşlik etmiş ve teknolojinin ilerlemesiyle birlikte görüntüyle birlikte kaydedilip oynatılmaya başlanmıştır. Dolayısıyla sessiz sinema dönemi aslında filmlere ses kaydedilememesi sebebiyle sessiz kalmış; fakat oynatıldığı dönemlerde salonlar içinde sesli olmuştur.

Ses ögesi görüntüyü desteklemekte ve etkisini güçlendirmektedir. Sessiz sinema döneminde olduğu gibi görüntünün açıklayamadığı ve aktaramadığı bilgiler ses ögesi ile verilebilmektedir. Görsel işitsel yapımlarda izleyiciye bir gerçeklik ya da “gerçekmiş gibilik” sunulmaktadır. Teknolojinin olanaklarıyla yaratılmaya çalışılan bu gerçekliğin bizlerin algıladığı ya da algılamamız istenen şekilde aktarılması ya da aktarmaya çalışılması özellikle klasik anlatı sinemasında olmak üzere görsel işitsel yapımlarda prensiptir. Bu nedenle hem görüntü hem de ses kayıtçı ve oynatıcı teknolojilerinde iyileştirmeler yapılmaktadır. Film şeritleri, videobantlar veya dijital disk ve hafıza kartları üzerine aktarılan görüntünün anlatım bakımından tamamlanabilmesi için ses ögesine de zaman zaman ihtiyaç duyulmakta, hatta kimi zaman sadece ses ögesiyle verilmek istenen aktarılabilir. Sessiz sinema döneminde olduğu gibi görüntünün açıklayamadığı ve aktaramadığı bilgiler ses ögesi ile verilebilmektedir. Görsel işitsel yapımlarda izleyiciye bir gerçeklik ya da “gerçekmiş gibilik” sunulmaktadır. Teknolojinin olanaklarıyla yaratılmaya çalışılan bu gerçekliğin bizlerin algıladığı ya da algılamamız istenen şekilde aktarılması ya da aktarmaya çalışılması özellikle klasik anlatı sinemasında olmak üzere görsel işitsel yapımlarda prensiptir. Bu nedenle hem görüntü hem de ses kayıtçı ve oynatıcı teknolojilerinde iyileştirmeler yapılmaktadır. Film şeritleri, videobantlar veya dijital disk ve hafıza kartları üzerine aktarılan görüntünün anlatım bakımından tamamlanabilmesi için ses ögesine de zaman zaman ihtiyaç duyulmakta, hatta kimi zaman sadece ses ögesiyle verilmek istenen aktarılabilir.

Görüntü, algılayabildiğimiz gerçekliği yansıtmada tek başına yeterli olmamaktadır. Çünkü üç boyutlu olarak algıladığımız dünyada görsel verilerin yanında işitsel veriler de yer almaktadır. Öyle ki görsel verilerin yetersiz kaldığı durumlarda işitsel veriler yönlendirici olmaktadır. Gözün sınırlı görüş açısının yanında kulak aynı anda çevreden, farklı yön ve mesafelerden 360 derecelik veri aktarımı sağlamaktadır. Kafamızı çevirmediğimiz sürece göremediklerimizin sesini işitmekte ve bu şekilde çevremizde olup bitenleri anlamlandırabilmekteyiz. Bu dünyayı filme aktarmaya çalıştığımızda ise görüntü ve ses kaydeden cihazların

konumlandırması ve kullanımı, ardından da aktarılması devreye girmektedir. Film ve/veya televizyon yapımlarında kamera açıları ve kurgu aracılığıyla bir görüş noktası ya da görüş açısı sunulmaktadır. Kamera aracılığıyla bu görüş noktasında izleyici konumlandırılmakta ve izleyiciye ekranda ve/veya perdede gerçekleşmekte olan olay bu açıdan gösterilmektedir. Bu görüş noktası hikâyedeki karakterin öznel görüş açısı olabileceği gibi nesnel görüş noktaları da olabilmektedir. Değişen görüş noktalarıyla değişen izleyici konumlandırması yapılmakta ve sahnenin atmosferi aktarılmaya çalışılırken üç boyutluluk da verilmeye çalışılmaktadır. Görüntünün yanında sesin de işitme noktası ya da alanı olabilmektedir. İzleyici kurgu ve kamera aracılığıyla belirli görüntü açılarında konumlandırılırken o açıdan duyması da sağlanmaktadır. Bu işitme noktasına göre seslerin gerçek hayatta işitildiği şekilde ve o konuma uygun şekilde izleyiciye aktarılması gerekmektedir. Aktarılırken de bu seslerin devamlılığına dikkat edilmelidir. Gerek sahne içinde gerekse sahnelerdeki aynı mekânlar içinde sürekliliği sağlanmalıdır. Görsel işitsel yapımlarda hem görüntü hem de ses inanılabilirlik çerçevesinde aktarılmalıdır.

Görsel işitsel yapımların kurgusal ürünler olmaları inanılabilirliklerinden bir şey kaybettirmemelidir. Var olan veya olabilecek olayların, mekânların, karakterlerin, zaman dilimlerinin vb. yaratım ve izleyiciye aktarım sürecinde çeşitli araçlardan, yazılımlardan faydalanılarak bunlara dair gerçeklik hissi oluşturulmaktadır. Bu gerçeklik çerçevesinde sesin de görüntüye eşli olarak aktarılması gerekmektedir. Ekranın ve/veya perdenin iki boyutluluğunun perspektifle üç boyutluluğa dönüştürülmesinin yanında sesin bu üç boyutluluğu desteklemesi, ses kurgusu ve tasarımı aşamasında sesle sahne oluşturulmasıyla mümkün olabilmektedir. Bu da ses öğelerinin etkili bir şekilde kullanılmasından geçmektedir. İki boyutlu ekranda ve/veya perdede yatay ve düşey düzlemde yerleştirilen kişi ve nesnelerin görüntüsüne eşli şekilde ses kullanımını gerektirmektedir. Bu, çift kanallı (stereo) ses yani çift kanallı sesle sağlanabilmektedir. Mono yani tek kanallı sesin perspektif aktarmayan yapısından farklı olarak çift kanallı (stereo) sesin uzamsal mekân yaratma özelliği, yön ve doğrultu aktarabilme özelliğiyle üç boyutluluk, perspektif, inanılabilirlik etkileri verilebilmektedir. Konuşma, efekt -aynı zamanda ambiyans-müzik öğelerinin mesafe, yön, doğrultu bakımından kullanımıyla izleyici orada

olduğu hissini yaşayabilmektedir. Bu da çift kanallı (stereo) sesin kullanımıyla televizyonda mümkün olabilmektedir.

Bu mekân yaratma özelliği dönem dizilerinde önem taşımaktadır. Zira geçmişte kalan hikâyeleri var olmayan kişi ve mekânlarla aktaran bu dizilerde ses kullanımı dekor, kostüm vb. kullanımı kadar ön plana çıkmaktadır. Büyük prodüksiyon çalışması gerektiren ve yüksek bütçeli yapımlar olma özelliğini taşıyan, gerçekte var olmayan ya da günümüzde eskiden olduğu şekilde bulunmayan mekânlarda geçen dönem dizilerinde ses tasarımı sorun teşkil edebilmektedir. Konuşma ve ses efekti öğelerinin bu mekânları ve hikâyenin geçtiği zaman dilimini yansıtırken kullanımı yapımın atmosferini yaratmada önemlidir. Hem döneme uygunluk hem de duyuş açısına uygunluk gerektirmektedir. Görüntüde yer alan kişi ve nesnelerin seslerinin duyuş açısından aktarımı ve hikâye ve mekâna uygunluğu sağlanmalıdır.

Bu çalışmada izleyiciye perspektif veren görüş açısına uygun duyuş açısı aktarımı dönem dizileri üzerinden irdelenmiştir. Televizyonda çift kanallı (stereo) ses aktarımının başlamasıyla birlikte, çift kanallı (stereo) sesin mekân yaratmadaki etkisi, seste üç boyutluluk oluşturarak görüntüyü desteklemesi dönem dizilerinde aranmış ve var olan durum ortaya konarak sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmanın birinci bölümünde sese dair temel özellikler, bu özelliklerin psikoakustik karşılıkları, ses kaynağı konumlandırması verilmiştir. İkinci bölümde ise ses kurgusu, tasarımı ve çift kanallı (stereo) sese dair bilgiler verilerek üçüncü bölümde çalışmanın örnekleme olan dizi incelenmiştir. Ayrıca bu bölümde dizi ve dönem dizisi kavramı tanımlanarak Türkiye’de çift kanallı (stereo) televizyon yayını döneminde (-1996’da HBB kanalı ile başlayan yayın dönemi- Serim,2007: 305)<sup>1</sup> Türk Televizyon kanallarında yayınlanan yerli yapım dönem dizileri üzerinden örnek sahneler incelenerek ses kurgusu ve tasarımına dair ortak ve genel sorunlar ortaya konmaya çalışılmıştır.

---

<sup>1</sup> Serim, Ömer: **Türk Televizyon Tarihi**, 1952-2006, İstanbul, Epsilon, 2007.

# 1.FİZİKSEL SES VE ALGILANAN SES

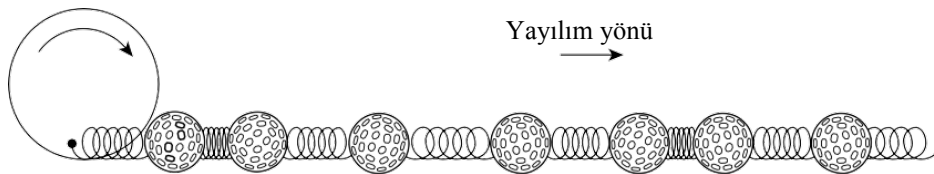
## 1.1. Fiziksel Ses

### 1.1.1. Ses Nedir? Ses Dalgası Nasıl Oluşur?

Sesin oluşumu için bir kaynağa, iletimi için bir ortama (araca) ve bir alıcıya ihtiyaç vardır. Kaynak titreşerek enerji aktarımını sağlayacak olan nesnedir. Ortam (araç) ise bu enerjiyi aktaracak olan maddedir. Bu hava, su ya da katı maddeler olabilir. Alıcı ise bu ses enerjisini, ses dalgalarını alarak yeniden anlaşılabilir kodlara çevirecek olandır. Bu da insan kulağı olabileceği gibi bir mikrofon da olabilir (Foreman, 1990: 1).

Sesin oluşumunu açıklamak için “golf topu ve sicim” modeli kullanılabilir (Bkz. şekil 1). Model, hava gibi tek boyutlu ortamda sesin nasıl oluştuğunu açıklar. Modelde birbirinde sicimlerle bağlı olan bir dizi golf topları vardır. Bir golf topu diğerlerine doğru itildiğinde moleküller arası gücü temsil eden sicim sıkışarak enerjiyi diğer golf topuna iletir. Bu golf topundaki enerji ona bağlı sicimle diğerine aktarılırken ilk topun bağlı olduğu sicim eski haline döner. Bu döngü diğer golf topları ve onları bağlayan sicimler için tekrarlanır. Bu sıkıştırma hareketi “compression” sicimlerin eski hale gelmesi ise “rarefaction” olarak adlandırılır. Hava moleküllerin sıkıştırılmasıyla moleküller titreşen cisimden uzaklaşır ve hava basıncında artış, moleküllerin uzaklaşmasıyla oluşan boşlukta ise hava basıncı azalması meydana gelir. Sıkışma ve eski haline dönme ile oluşan basınç değişikliği kendisini tekrarlayan bir dalga meydana getirir (Howard, Angus, 2009: 2-3).

Şekil 1.1. Golf topu ve sicim modeli



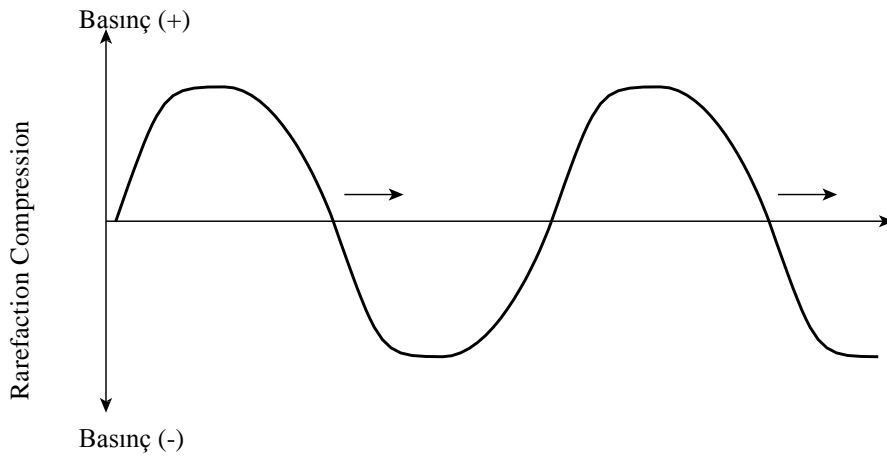
(Howard, Angus, 2009: 15).



Bu dalga boylamsaldır ve sinüs dalgası şeklindedir. Basınç değişikliğinin oluşturduğu periyodik dalga açısının sinüs fonksiyonuna karşılık gelmesi sebebiyle bu ismi almıştır (Bharitkar, Kyriakakis, 2006: 64). Sinüs dalgası tek frekansa sahiptir ve saf ton (pure tone) olarak da adlandırılır (Rumsey, McCormick, 2009: 5).

Doğadaki sesler, konuşma, m¼zik vb. tek frekanslı sinüs dalgalarından oluşmazlar. Farklı frekans, genlik ve aıdaki dalgaların birleşiminden oluşurlar. Kompleks sesler ve dolayısıyla kompleks dalgalar olarak adlandırılırlar. Her ne kadar farklı dalga bileşenlerine sahip de olsalar sinüs dalgası bileşenlerine kadar ayrışabilirler. Matematikçi Joseph Fourier tarafından bulunan bu bileşen dalgalar kompleks sesin sinüs dalgası bileşeni ve onun armonik ses dalgalarıdır. Sinüs dalga bileşeni ana dalga (fundamental) ‘dır. Ayrıca 1. armonik ses de denir. Bir önceki dalganın yarı genlikte ve iki katı frekanstaki bileşeni o kompleks sesin armonik sesleri olarak adlandırılır. Örneğin 100 Hz frekanstaki sinüs dalgasının 2. armonik bileşeni 200 Hz, 3. armonik bileşeni 300 Hz, 4. armonik bileşeni 400 Hz’dir (Everest, 2001: 12-14).

şekil 1.2. Sinüs Dalgası



(Howard, Angus, 2009: 15).

### 1.1.2. Sesin Yayılımı ve Ses Hızı

Ses dalgaları her yöne yayılırlar. Belirli bir enerji taşıyan bu dalgaların hızı ortamın (aracın) yoğunluğuna bağlıdır (Everest, 2001: 9).

Sesi işitmemizi sağlayan havanın sıcaklığı, nem ve rüzgâr ses hızını etkilemektedir. Sıcaklık artışı ses hızının artmasına, kuru hava sesin sahip olduğu üst frekansların kaybına neden olur. Rüzgâr ise sesin yayılım yönünde esmekteyse artışa ya da ters yönde esmekteyse azalışa sebep olabilmektedir.

Ses hızı şu formülle hesaplanır:

$$\text{Ses hızı} = 331,4 + 0,607 \times \text{sıcaklık (C}^\circ\text{)}$$

22° havadaki ses hızı 344,75 metredir (McCarthy, 2014).

Katı ve sıvılar havadan daha yoğun olduğundan sesi daha hızlı iletirler. Örneğin ses hızı 0° suda 1410 metre iken çelikte 5100 metredir (Rossing, Moore, Wheeler, 2002: 47).

Ses dalgalarının taşıdığı enerji farklı ortamlarda değişikliğe uğrayabilmektedir. Bu enerji beton blok gibi yoğun bir materyale çarptığında yutulmakta (absorption) , taşıdığı enerji zayıflamaktadır. Gözenekli, düz olmayan yüzeylerde, halı kaplı yüzeylerde vb. yutulma gerçekleşmektedir. Yutulma oranı 0-1 arası değerle ifade edilmektedir. Enerjiyi %55 yutan yüzeyin yutma oranı 0.55' tir. Açık pencereden giden ses enerjisi bulunulan odaya dönmediği için yutma oranı 1 kabul edilir. Yutulma ses dalgasının enerjisinin ortamda kalma süresini etkiler. Sesin kaynağından çıktıktan sonra ortama yayılması, asılı kalması ve azalarak yok olması yankılanma (reverberation) ve bu süre yankılanma süresidir. (reverberation time) Yankılanma süresi yutulma ile ters orantılıdır. Yutulma arttıkça sesin ortamda kalma süresi düşer.

Her yöne ilerleyen ses dalgaları engellerle karşılaşırsa çarparak yansımaktadır. (reflection) Yüksek frekanslı sesler bu engellerden geçemeyerek yansır. Düşük frekanslar ise engellerden geçebilir. Özellikle düz yüzeylerde geldiği

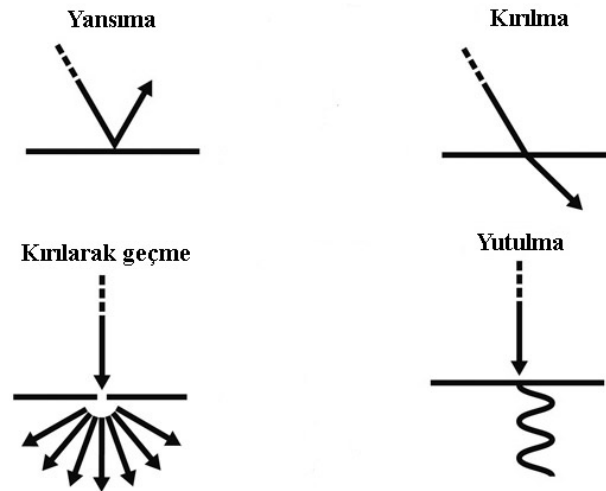
açıyla yansıyarak yön değiştirir. Dışbükey yüzeylerde farklı yönlerde dağılırken, parabolik yüzeylerde tek noktada toplanma eğilimi gösterirler.

Ses dalgaları engeller, köşeler etrafında kırılarak dolanabilirler. (diffraction) Engelle karşılaşan dalgalar kırılarak izlediği yolu değiştirir. Aralıklardan geçebilir ve yayılımına devam edebilir. Örneğin kafamız bir yönden gelen ses dalgalarına bariyer görevi görür. Uzun dalga boyları etrafında dolanarak diğer yöndeki kulağa ulaşabilir.

Ses dalgalarının yayılma hızındaki değişikle yönünün değişmesi de kırılmadır. (refraction) Farklı yoğunluklardaki ortamlar arası geçiş yapan dalga hız değiştirerek kırılır ve ilerlediği açı değişir. Örneğin dışarıdan gelen ses havadan daha yoğun olan cama çarptığında açısını değiştirerek kırılır (Everest, 2001: 129-265).

Gürültü, istenen sesleri anlamamızı engelleyen ve sinyale eklenen istenmeyen sestir. Rastgele gürültü belirli bir şablonu ve ses perdesi olmadan sürekli enerji dağıtımını yapan, andan ana değişebilen enerjidir. Örneğin tıslama, radyo frekans araması yaparken istasyonlar arası duyulan sesler (White, Louie, 2005: 259).

Şekil 1.3. Sesin Yayılımı



(<https://www.emaze.com/@ALIZOOTQ/Sound-Waves>)

### 1.1.3. Sinüs Ses Dalgasının Özellikleri

#### 1.1.3.1. Frekans

Frekans, saniyedeki titreşim sayısıdır. Periyodik ses dalgasının döngüsüdür. Birimi Hertz'dir. Hz olarak kısaltılır. 1000 Hz için birim olarak kHz kullanılır. Örneğin saniyede 50 döngü yapan dalganın frekansı 50 Hz, 2000 döngü yapan dalganın frekansı 2 kHz'dir.

$$f = 1/T$$

f: frekans (Hz)      T: bir döngü periyodu için zaman (sn.)

İnsan kulağının duyma aralığı olan 20 Hz - 20kHz için 20-200 Hz arası düşük frekans, 200 Hz-5 kHz arası orta frekans, 5 kHz-20 kHz arası yüksek frekanslardır (Foreman, 1990: 2).

Frekansın yükselmesiyle ses tizleşir, frekansın düşmesiyle ise ses kalınlaşır. İnsan kulağı 20 Hz ile 20 kHz arası sesleri işitebilir. Yalnız 20 kHz'e yakın frekanslar çok az insan tarafından işitilebilir. Yaşla ve işitme kayıplarıyla bu seviye düşmektedir. Bu seviye çocuk ve gençlerde 17 kHz iken yetişkinlerde 15 kHz'dir (Önen, 2007: 23).

#### 1.1.3.2. Dalga Boyu

Ses dalgasının iki üst tepe noktası arası mesafesidir. Metre cinsinden ölçülür. Dalga boyu frekans ile ters orantılıdır. Dalga boyu kısaldıkça frekans artar, uzadıkça frekans azalır. Duyulabilir frekans aralığında yer alan 20 Hz ses yaklaşık 17 m dalga boyuna sahipken 20 kHz ses ise yaklaşık 1.7 cm dalga boyuna sahiptir. Dalga boyu hesaplaması ses hızının frekansa oranıdır

$$\lambda = c/f$$

$\lambda$ : dalga boyu (m)      c: ses hızı (m/sn.)      f: frekans (Hz)

Örneğin 20 Hz 'in dalga boyu yaklaşık;

$$\lambda = 344 / 20 \quad \lambda = 17.2 \text{ m}$$

20 kHz'in dalga boyu ise yaklaşık;

$$\lambda = 344 / 20000 \quad \lambda = 1,72 \text{ cm (Howard, Angus, 2009: 4-5).}$$

### 1.1.3.3. Genlik

Ses dalgasının büyüklüğüdür. Dalganın üst ve alt tepe noktaları arası bize genliği vermektedir. Basınç değişikliğini taşıdığı enerji de denilebilir. Pozitif yöndeki basınç (compression) ile negatif yöndeki basınç (rarefaction) farkı ne kadar fazla olursa o derece artar. Yüksek genliklerde dalga oluşması için ihtiyaç duyulan enerji de fazladır. Düşük genliklerde ise azdır. Golf topu ve sicim modelini ele alırsak golf topları arasındaki sicim eğer esnek değilse sıkıştırma yapılabilmesi için fazlaca güç uygulanması gerekmektedir. Bu da pozitif tarafta basıncı arttıracaktır ve dolayısıyla negatif taraftaki basıncı da arttıracaktır (Howard, Angus, 2009: 4).

Düşük frekanstaki sesler genlikte yüksektir, güçlü dalgalardır, uzun dalga boyludur. Bas sesler olarak iştilirler. Yüksek frekanstaki sesler ise genliği düşüktür, kısa dalga boylarına sahiptir. Kaynaktan çıkan sesin yüksek frekansları atmosfer tarafından emilirler. Bu nedenle de uzak mesafelerde bas ses olarak iştilirler (Holman, 2010: 10).

### 1.1.3.4. Periyot

Ses dalgasının bir döngüsünü tamamladığı süredir. Şu şekilde hesaplanır:

$$T = 1/f \quad T: \text{periyot (sn.)} \quad f: \text{frekans (Hz)}$$

Örneğin 1250 Hz sesin periyodu:

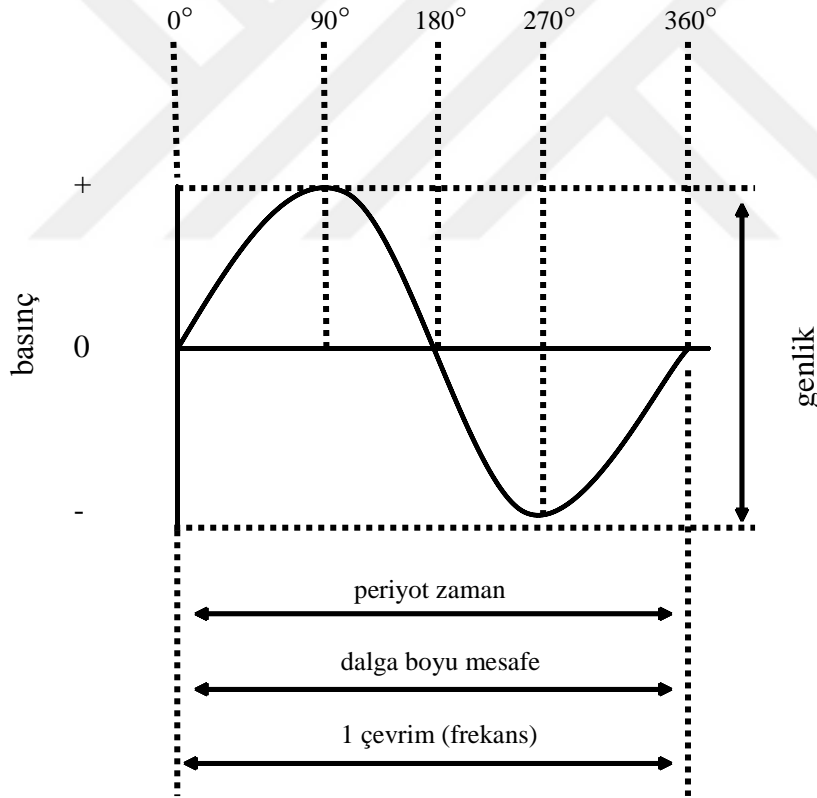
$$T = 1/1250 \quad T = 0,0008 \text{ saniyedir.}$$

Yine 2500 Hz sesin periyodu:

$$T = 1/2500 \quad T = 0,0004 \text{ saniyedir.}$$

Formülden hareketle frekans arttıkça periyot yani dalganın döngüsünü tamamlamak için gereken süre azalır, frekans azaldıkça süre artar (Önen, 2007: 24).

Şekil 1.4. Sinüs ses dalgasının frekansı, genliği, periyodu, fazı ve dalga boyu



(Önen, 2007: 25).

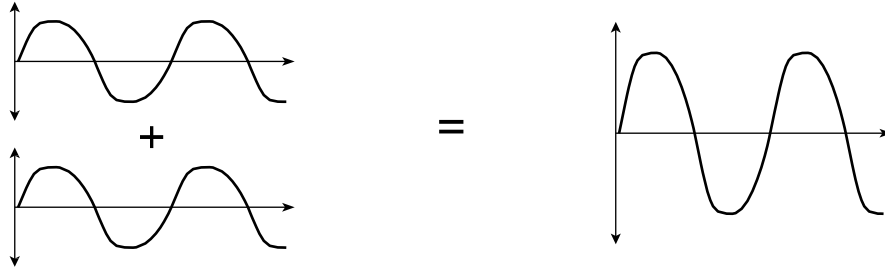
### 1.1.3.5. Faz

"Faz, sinyal veya ses dalgalarının çevrimlerinin referans alınan zamana göre ilişkisidir. Faz derece ( $^{\circ}$ ) cinsinden ifade edilir. Bir çevrim  $360^{\circ}$ 'dir" (Önen, 2007: 27).

Zaman içerisinde aynı frekans ve genlikte buluşan iki sinüs dalgası aynı fazdadır. Bu iki dalga birbiriyle birleşerek aynı frekansta fakat iki katı genlikte bir dalga oluşturur. Aralarında zaman gecikmesi olan aynı genlik ve frekanstaki iki dalgada faz farklılığı bulunmaktadır. Eğer dalgaların ters tepe noktaları birbirine denk gelirse faz sıfırlaması oluşur ve birbirini sıfırlar (Rumsey, McCormick, 2009: 8-9).

Faz farklılığı ve faz sıfırlaması yansımayla, aynı sesin farklı alıcılara ulaşmasıyla ya da farklı kaynaklardan gelen sesin aynı alıcıya ulaşmasıyla oluşabilir. Frekanstan bağımsızdır. Her frekansta olabilir. Düşük frekanslarda eğer yansıma fazla değilse faz kayması da çok az olacaktır (Howard, Angus, 2009: 27-28).

Şekil 1.5. Aynı fazda ve faz sıfırlaması olan iki dalganın temsili



aynı fazda iki dalga



ters fazda iki dalga (faz sıfırlaması)

(Howard, Angus, 2009: 29).

Faz kayması şu formülle hesaplanır:

$$\varnothing = \Delta t \times f \times 360^\circ \quad \varnothing: \text{faz kayması (derece)} \quad \Delta t: \text{zaman farkı (sn.)}$$

f: frekans (Hz)

Örneğin aralarında 10 ms zaman farkı bulunan 50 Hz iki sinüs dalgasının faz kayması:

$$\varnothing = 0.010 \times 50 \times 360^\circ \quad \varnothing = 180^\circ$$

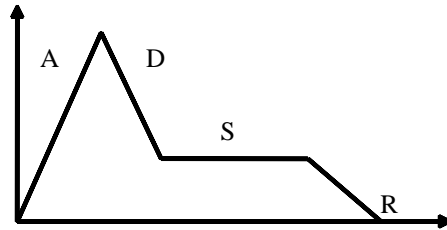
Aralarında 10 ms zaman farkı bulunan 50 Hz iki sinüs dalgası birbirini yok eder. Faz sıfırlaması oluşur (Önen, 2007: 29).

#### 1.1.4. Zarf

Zarf sesin genlik zaman ilişkisidir. Kaynaktan çıkan ses, örneğin el çırpma, çalgı aletinden çıkan bir nota belirli bir genliğe ulaşır ve hemen yok olmaz. Ses enerjisinin azalır ve azalarak yeniden sessizliğe ulaşır. Sesin kaynaktan ilk çıkıştaki zirve noktasına ulaşması “attack”, azalarak uzaması “sustain” ve azalarak yok olması “decay” olarak adlandırılır.

ADSR (attack-decay-sustain-release) zarf ise elektronik zarf olarak geçer. Genellikle elektronik müzik aletinin ürettiği sinyalin genliği açısından değerlendirildiği zarftır. Sesin zirveye ulaşması (attack), azalması (decay), azalarak uzaması (sustain) ve yok olması (release) bölümlerinden oluşur (Hosken, 2011: 26-29).

Şekil 1.6. ADSR Zarf



(Hosken, 2011: 27).



### 1.1.5. Desibel, Ses Yoğunluğu, Ses Basıncı

Desibel iki miktarı karşılaştırmak için kullanılan logaritmik bir hesaplama dır. Bel kelimesi Alexander Graham Bell' den gelir. Desibel, Bel'in onda biridir (Martin, W. H. , 1929: 1-2).

Logaritma hesabı ise şu şekilde yapılır:

10 tabanında yazılan sayının üssü bize logaritmik karşılığını verir. Örneğin 10000 sayısı  $10^4$  şeklinde de ifade edilebilir.

$$10000 = 10^4 = \log_{10} 10^4 = 4$$

$$\log 10000 = 4 \text{ (Önen, 2007: 33).}$$

Karşılaştırılan iki miktardan biri sabit bir değer, referans değeri olabilir. Ses gücü seviyesi (PWL) hesaplamalarında referans değer  $10^{-12}$  watt' dır. Ses gücü seviyesi, ses kaynağından yayılan sesin gücüdür. Birimi dB' dir. Hesaplaması şu şekildedir:

$$PWL = 10 \log_{10}(W/W_0)$$

PWL: ses gücü seviyesi (dB)      W: karşılaştırılan güç değeri

$W_0$ : referans değeri ( $10^{-12}$  W)

Örneğin 0,1 W güçte ses yayan hoparlörün ses gücü seviyesi:

$$PWL = 10 \log_{10}(0,1/10^{-12})$$

$$PWL = 10 \times 11 = 110 \text{ dB}$$

Ses yoğunluğu, ses kaynağından çıkan sesin belirli bir mesafede birim alandaki yoğunluğudur. Ses yoğunluğu seviyesi ( $L_I$ ) , karşılaştırdığımız yoğunluğun referans yoğunluk değerine oranının logaritmik hesabıdır. Birimi dB' dir. Referans değeri ise  $10^{-12} \text{ W/m}^2$  ' dir.

Hesaplaması şu şekildedir:

$$L_I = 10 \log_{10} (I/I_0)$$

$L_I$ : ses yoğunluğu seviyesi (dB)       $I$ : karşılaştırılan yoğunluk değeri

$I_0$ : referans yoğunluk değeri ( $10^{-12}$  W/m<sup>2</sup>)

Örneğin birim alandaki ses yoğunluğu  $10^{-4}$  W/m<sup>2</sup> olan sesin dB karşılığı:

$$L_I = 10 \log_{10} (10^{-4}/10^{-12} \text{ W/m}^2)$$

$$L_I = 10 \times 8 = 80 \text{ dB}$$

Ses yoğunluğu yansımanın olmadığı alanlarda mesafeye ters orantılı olarak düşmektedir. Kaynağa olan uzaklık ikiye katlandığında 1/4 oranında, mesafe dört katına çıktığında 1/16 oranında azalmaktadır. “Inverse square law” olarak bilinen bu kurala göre ses yoğunluğu, kaynağa olan mesafeyi her seferinde iki katına çıkardıkça 6 dB düşüş yaşanmaktadır.

Ses basıncı ise birim alandaki sesin basıncıdır. Ses basınç seviyesi (SPL) , referans basınç değerine ( $2 \times 10^{-5}$  N/m<sup>2</sup> veya 0,00002 Pascal) oranlanan basınç miktarının logaritmik hesaplanmasıdır. Birimi dB SPL olarak ifade edilir. Kullanılan referans değer işitilebilirlik alt sınırıdır.

Şu şekilde hesaplanır:

$$SPL = 20 \log_{10} (P/P_0 \text{ N/m}^2 \text{ veya Pascal})$$

SPL: ses basıncı seviyesi (dB SPL)     $P$ : karşılaştırılan basınç değeri

$P_0$ : referans basınç değeri ( $2 \times 10^{-5}$  N/m<sup>2</sup> veya 0,00002 Pascal)

Örneğin  $10^{-3}$  N/m<sup>2</sup> basınç değerine sahip sesin ses basınç seviyesi:

$$SPL = 20 \log_{10} (10^{-3}/2 \times 10^{-5} \text{ N/m}^2)$$

$$SPL = 34 \text{ dB SPL (Rossing, Moore, Wheeler, 2002: 99-104).}$$

Tablo 1.1 Ses Basınç Seviyesi, Ses Basıncı ve Ses Yoğunluğu

Ses Kaynağı Mesafe	Ses Basınç Seviyesi (dB SPL)	Ses Basıncı (N/m <sup>2</sup> = Pa)	Ses Yoğunluğu (W/m <sup>2</sup> )
Jet uçağı - 50 m	140	200	100
Ağrı eşiğı	130	63.2	10
Rahatsızlık eşiğı	120	20	1
Elektrikli testere - 1m	110	6.3	10 <sup>-1</sup>
Disko – kaynağı 1m	100	2	10 <sup>-2</sup>
Dizel kamyon - 10m	90	0.63	10 <sup>-3</sup>
İşlek cadde - 5m	80	0.2	10 <sup>-4</sup>
Elektrikli süpürge - 1m	70	0.063	10 <sup>-5</sup>
Konuşma - 1m	60	0.02	10 <sup>-6</sup>
Ev	50	0.0063	10 <sup>-7</sup>
Kütüphane	40	0.002	10 <sup>-8</sup>
Gece sessiz yatak odası	30	0.00063	10 <sup>-9</sup>
Televizyon stüdyosu arka plan	20	0.0002	10 <sup>-10</sup>
Yaprakların hışırtısı	10	0.000063	10 <sup>-11</sup>
Duyuma eşiğı	0	0.00002	10 <sup>-12</sup>

(ANSI Standard SI.8 – 1969).

## 1.2. Algılanan Ses

### 1.2.1. Psikoakustik

Psikoakustik, akustik fenomenlerin psikolojik veya öznel tepkileri inceleyen disiplindir. Psikofiziğin dalıdır. Kulağın sesleri algılamasını, ses kaynağı konumlandırılması vb. inceler (White, Louie, 2005: 313).

Antik Yunan'da Pisagor tarafından kullanılan "monochord" adlı tek telli, müziğin matematiksel ilişkisini ölçmeye, farklı perdelerde ses elde etmeye yarayan bir alettir. Psikoakustiğin ilk çalışmaları Pisagor'un "monochord" adlı aletiyle yapıldığı söylenebilir. Monochord, üzerinde belirli aralıklarla işaretlemenin bulunduğu ahşap bir kutuya gerili bir telden oluşmaktadır. Bu işaret yerlerinden her birine farklı noktadan basılarak tel çekildiğinde farklı perelerde ses elde edilmektedir (Dolge, 1972: 27-28).

İşitme uyarılarına verilen motor tepkiler araştırma konusudur. Dolayısıyla öznel tepkileri, algımızı inceler. Savaş yıllarında da psikoakustik araştırmalardan faydalanılmıştır. Laboratuvarında oluşturulan sesin açık havada hangi mesafelere gidebileceği ve hangi şiddette elde edilebileceği, sesin insanlar üzerinde ne etkiler yaratabileceği gibi. Örneğin Bell Laboratuvarlarında hava saldırılarını haber vermede kullanılan Bell Chrysler sireni yapılmıştır. Bazı efsane halini almış, savaşta sesin insanlar üzerinde etkili olması için kullanıldığı iddia edilen teknikler araştırılmıştır. Örneğin kulağı rahatsız edecek şekilde ses çıkarması için havadan boş şişelerin atıldığı, yüksek perdedeki seslerin görüntüde bozulmalar yarattığı iddiaları gibi. Ayrıca sesle kulağı yorma, kulak yakınında anahtarlık sallanarak kişiyi komaya sokma, insanlarda sinirsel gerilim yaratacak şekilde işitme sınırı altı (subsonic) ve işitme sınırı üstü (ultrasonic) seslerle çalışılmıştır (Burriss-Meyer, Mallory, 1960, 1568-74).

Psikoakustik deneyler dışarıdan gelen işitsel uyarılara verdiğimiz öznel tepkileri ölçtüğünü söylemiştik. Dolayısıyla alınan sonuçlar uyarının fiziksel özelliklerine, deneğe ve deneğin yorumuna bağlı olarak değişebilmektedir. Bundan

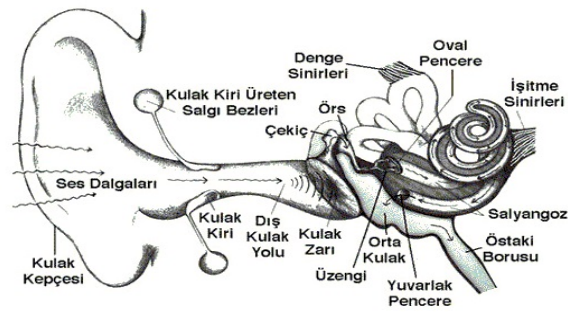
dolayı da gözlemciler kapsamlı ve tam bir model sağlayamamaktadır. Ayrıca psikoakustik çalışmalarında kullanılacak yöntem bilim konusunda da uzlaşma olmadığından üretilen kapsamlı bir teori bulunmamaktadır (Green, 1960: 1189-1203).

### 1.2.2. Nasıl İşitiriz?

İşitme organımız olan kulak üç kısımdan oluşur. Bunlar; dış kulak, orta kulak, iç kulaktır. Dış kulak, kulak kepçesi ve kulak kanalından (işitme kanalı) meydana gelir. Kulak kepçesi farklı yönlerden gelen sesi toplar ve kulak kanalına iletir. Kulak kanalının sesi rezonans etme özelliği vardır. 3 kHz civarı frekanslarda sesi 10 dB artırır. Akustik haldeki ses, kulak kanalından geçerek dış kulağı orta kulaktan ayıran kulak zarına gelir ve kulak zarını titreştirir.

Orta kulak hava doludur. Orta kulakta kulak zarı, çekiç-örs-üzengi kemikleri ve bunlara bağlı kaslar bulunur. Kulak kanalından gelen ses dalgaları kulak zarına çarpar. İnce ve elastik yapıdaki zara çarpan bu dalgaların akustik enerjisi zarın titreşimleriyle meydana gelen mekanik hareketlerle mekanik enerjiye dönüştürülür. Çekiç-örs-üzengi kemikleri ve bunlara bağlı kaslar aracılığıyla bu enerjinin genliği artırılarak ve kayba uğratılmadan iç kulağa aktarılır. Orta kulak ile genzi birbirine bağlayan Östaki borusu ise basınç dengelemesi yapar. Hava basıncı ile kulaktaki basınç dengeleyerek kulak zarını korur.

Şekil 1.7. Kulağın yapısı

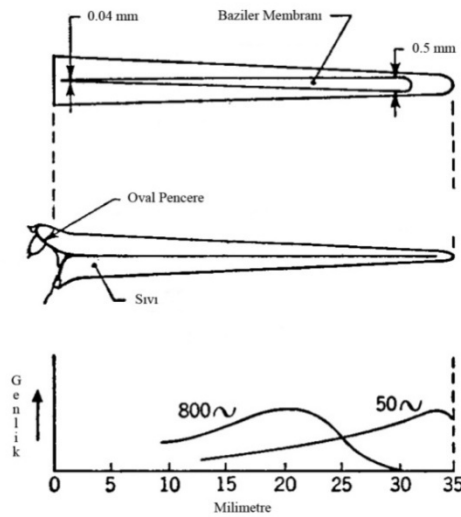


(<http://www.nkfu.com/kulak-resimleri/>).

İç kulakta salyangoz olarak da bilinen cochlea vardır. İçi sıvı doludur ve tüysü hücreler bulunur. Gelen mekanik titreşimleri sinir uyarılarına çevirir. Salyangoz içinde bulunan baziler membranı sesleri frekanslarına göre işler. Baziler membranındaki Corti organı tüysü hücrelere sahiptir. Baziler membranının oval pencereye yakın kısmı incedir ve yüksek frekanslara tepki verir. Uzak tarafı ise kalındır ve düşük frekanslara tepki verir. Farklı frekanslara göre farklı sinir hücreleri aktif olur. Gelen sese göre tepki verip sinir uyarılarına oluşturarak işitme sınırı içindeki ses bilgisini beyne iletirler (Moller, 2006: 1-55).

Orta kulağın bir önemli fonksiyonu da işitme sistemini korumaktır. 75 dB üstü ve âni seslerde çekiç-örs-üzengi kemiklerine bağlı kaslar kasılır, 12-14 dB arası bir azaltma etkisi yaratır. Bu fonksiyon akustik refleks olarak adlandırılır (Howard ve Angus, 2009: 75-79).

Şekil 1.8. Baziler membranı



(Barenek, 1996 : 391).

Kritik bant teorisi Harvey Fletcher tarafından önerilmiştir. İşitme sistemimiz sesleri 24 adet dar frekans bantları ile işlemektedir. Her bir bant farklı frekansa ayarlıdır. Bir kritik bandın işlediği frekans üst limiti bir sonraki bandın frekans alt limitidir (Fastl, Zwicker, 1999: 149-173). Baziler membranındaki bu kritik bantlar sesi ayrı ayrı bantlarla işleyen grafik ekolayzır şeklinde işler. Her bir kritik banttan gelen enerjilerin toplamıyla yükseklik ve ses perdesi algılaması yapılır (Zwicker, 1961: 248).

Tablo 1.2. Kritik bantlar

Numara	Merkez Frekans Hz	Limit Frekans	Bantgenişliği Hz
		20	
1	50	100	80
2	150	200	100
3	250	300	100
4	350	400	100
5	450	510	110
6	570	630	120
7	700	770	140
8	840	920	150
9	1000	1080	160
10	1170	1270	190
11	1370	1480	210
12	1600	1720	240
13	1850	2000	280
14	2150	2320	320
15	2500	2700	380
16	2900	3150	450
17	3400	3700	550
18	4000	4400	700
19	4800	5300	900
20	5800	6400	1100
21	7000	7700	1300
22	8500	9500	1800
23	10 500	12 000	2500
24	13 500	15 500	3500

(Zwicker, 1961: 248).

### 1.2.3. Ses Yüksekliği

Sesin fiziksel özelliği olan genliğin algısal karşılığıdır, algısal seviye değerlendirmesidir. Öznel bir değerlendirmedir. Ses yüksekliği seviyesi birimi phon'dur. 1000 Hz-40 dB SPL referans ton ile eşit ses yüksekliği eğrileri belirlenmiştir. 1000 Hz-40 dB SPL referans tonda 40 dB SPL'in karşılığı 40 phon'dur (Everest, 2001: 50-56).

Eşit yükseklik eğrileri iki farklı frekanstaki seslerin aynı yükseklikte hissedilmesi için bu seslerin hangi yüksekliğe sahip olmaları gerektiğini gösteren eğrilerdir. Örneğin 50 Hz sesin 2000 Hz sesle eşit yükseklikte hissedilmesi için 50 dB daha fazla şiddete sahip olması gerekir. Çünkü kulak bas frekanslarda daha az duyarlıdır (Mathews, 1999: 71-78).

ISO (International Organization for Standardization) tarafından eşit yükseklik eğrileri belirlenmiştir. Bu standardizasyon öncesinde eşit yükseklik eğrilerini belirlemek için birçok çalışma yapılmıştır. Bunlardan bazıları Churcher-King, Fletcher-Munson ve Robinson-Dadson'un çalışmalarıdır. Eşit yükseklik eğrileri bazı kaynaklarda Fletcher-Munson olarak geçmekte bazılarında ise Robinson-Dadson eğrileri olarak yer almaktadır.

Churcher-King deneklere direkt karşıdan gelen 1000 Hz sinüs sinyali referans olarak kullanmış ve referans tona oranla eşit yükseklikte gelen belirli frekansta sahip uyaran sinyalin yüksekliğini ölçmüşler (Churcher, King, 1937: 57-81).

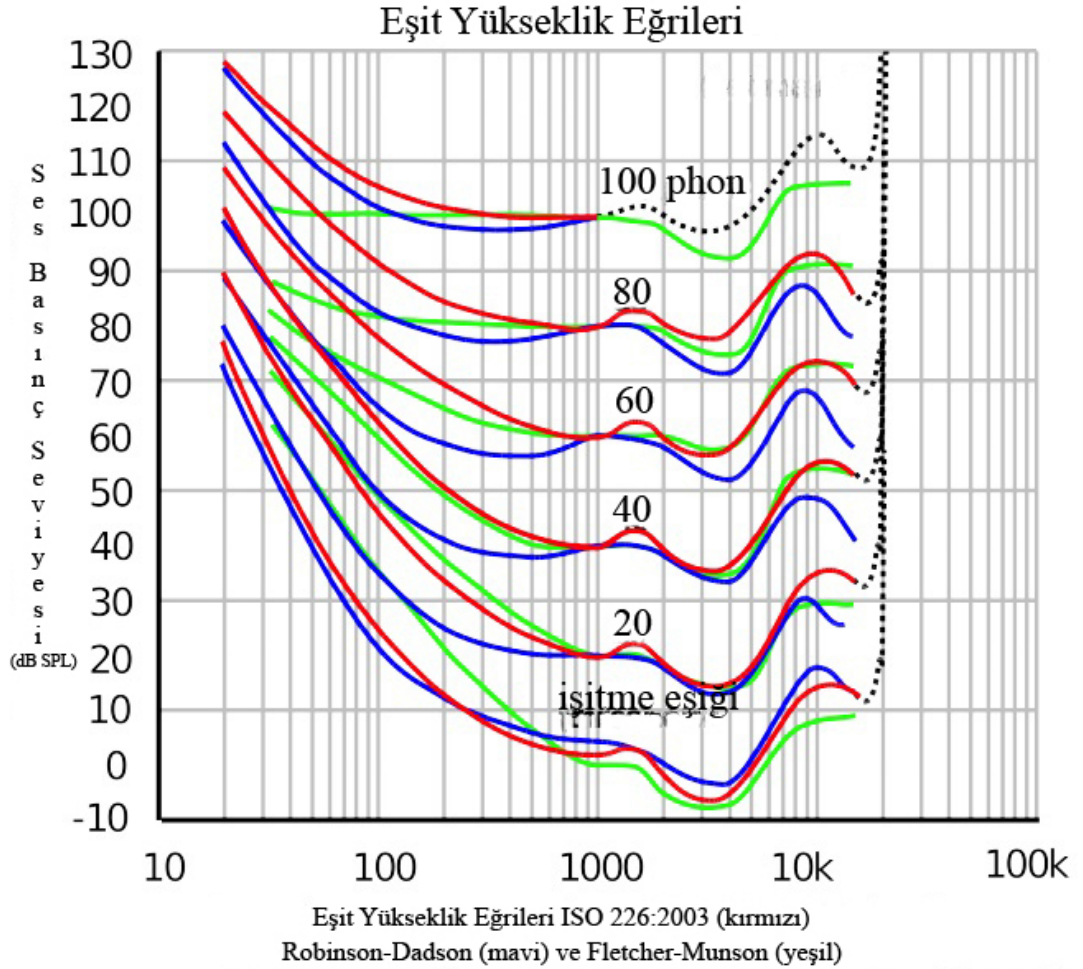
Harvey Fletcher ve W.A. Munson eşit yükseklik eğrisi çalışmalarını deneklere referans tonunu kulaklıkla dinleterek yapmışlardır. Ses yüksekliği çalışmalarında kulağın yapısı, psikolojik faktör, gözlemcinin yargısı etkili olmaktadır. Deneklere biri referans sinyal olmak üzere iki ses sinyali kısa sürelerle dinletilmiş ve bunlardan hangisinin daha yüksek hissedildiği sorulmuştur. Kulak ve denek yorgunluğu, hafıza etkisi ve diğer gözlemcilerden etkilenebilme deneyden alınan sonuçları da etkileyebilmektedir (Fletcher, Munson, 1933: 82-108).

Robinson-Dadson eşit yükseklik eğrilerinin yeniden belirlenmesi amacıyla deney yapmışlardır. Fletcher-Munson'un çalışmasından farklı olarak hoparlör



aracılığıyla çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Fletcher-Munson ile Churcher-King testlerinden farklı sonuçlar elde etmişlerdir. Test sinyali deneklere karşıdan ve direkt gönderilerek yapılmıştır. Normal duyuya sahip olan, işitme sorunu bulunmayan, kulak hastalığı bulunmayan denekler testte kullanılmıştır. Yaş faktörü de önemlidir. 1000 Hz üstü yaş önemli faktörken 15 kHz de ise dominanttır (Robinson, Dadson, 1956: 166-181).

Şekil 1.9. Eşit yükseklik eğrileri

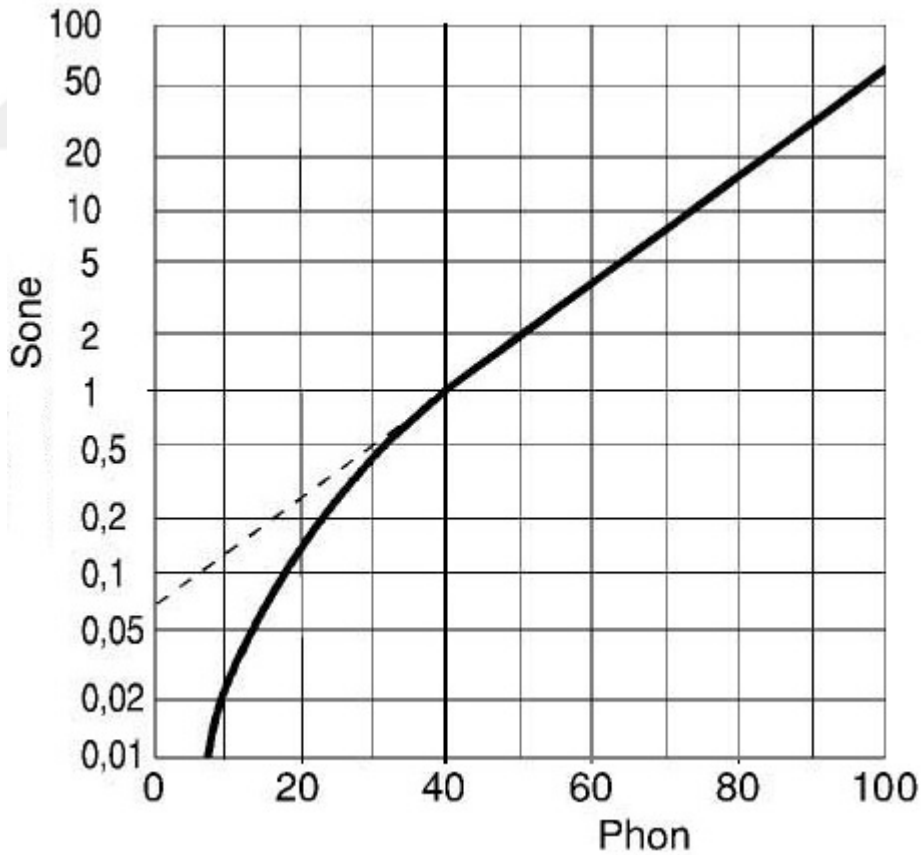


([http://www.macfreak.nl/memory/Sound\\_Level](http://www.macfreak.nl/memory/Sound_Level)).

İki sesi birbirine oranla iki katı yüksek ya da yarısı kadar yüksek şekilde tanımlayabilmek içinse sone birimi kullanılmaktadır. Dinleyenlerin ses yüksekliğini numaralandırabilmesi, ses yüksekliğini tanımlayabilmeleri için sone skalası kullanılmaktadır. Desibel skalası normal dinleyici için fikir verici değildir. Örneğin 100 dB ses 50 dB sesin iki katı yüksekliğindedir denemez. 1000 Hz tonda 2:1 oranlı ses yüksekliği fark birimi 1 sone 10 dB'dir. Her sone artışı 10 dB artışa denk gelmektedir. (Stevens, 1955: 815-829).

Her sone artışı 10 dB (10 phon) artışa denk gelmektedir. 40 phon 1 sone, 50 phon 2 sone'dir (Everest, 2001: 50-56).

Şekil 1.10. Sone skalası



(<http://www.sengpielaudio.com/calculatorSonephon.htm>).

#### 1.2.4. Ses Perdesi

Frekansın; algısal, öznel, psikoakustik karşılığıdır. Birimi mel'dir. Titreşen bir cismin ürettiği sesin tiz mi bas mı olduğunu belirten özelliğidir. Ses perdesi sık kullanılan bir tabirdir. Yüksek perdeden, düşük perdeden şarkı söylemek denir. Kadınların, erkeklerin, çocukların sesi farklı perdelerden çıkar. Bas, basbariton, bariton, tenor gibi.

Ses perdesi yükseldikçe ses tiz işitilir, ses perdesi düştükçe ses pes işitilir. Çalgı aletlerinin ses perdesi vardır. Bunlar tek frekans ve genlikte değil, farklı frekans ve genlikte kompleks sesler üretirler. Ses perdesini belirleyen 1. armonik bileşen, yani ana dalga (fundamental) 'dır. Yüksek perdeli tonlar parlak, düşük perdeli tonlar ise basık hissedilir.

Fletcher, müzikal tonun ses perdesini belirlemek için 3 armonik bileşene sahip olması gerektiğini söylemiştir. Ana dalga bileşen (fundamental) olmak zorunda olmadığını, ana dalga bileşeni (fundamental) olsun ya da olmasın 3 armonik bileşenle ses perdesi belirlenebilmektedir demiştir (Pierce, 1999: 57-70).

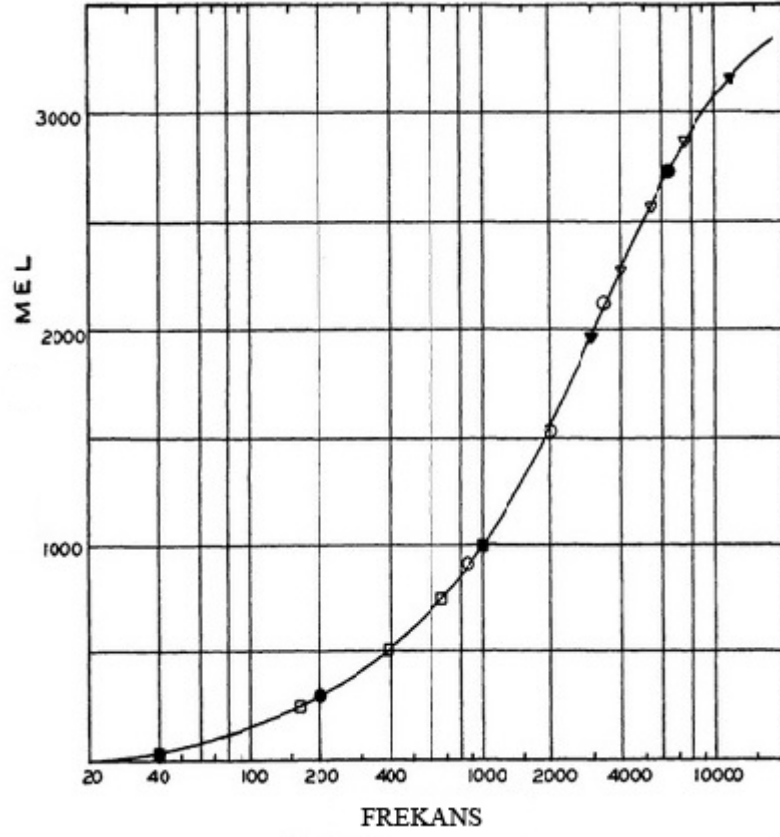
Ses perdesi konuşmanın tonlamasıyla da ilişkilidir. İnsan sesi de kompleks sestir. Farklı frekans ve genlikte ses dalgaları üretir. Konuşma sırasında sesimiz ifademize göre yükselip alçalmaktadır. Sesimizin ürettiği dalgalarının genlik ve frekansı değişmektedir. Bu da konuşmanın sonu mu başı mı, söylenen söz bir ifade mi yoksa bir duygu mu olduğunu anlamamıza yarar (Moore, 2007: 477).

125 Hz 125 mel, 440 Hz 440 mel'dir. Fakat yüksek frekanslarda değişmektedir. 8 kHz karşılığı 2100 mel 1300 Hz karşılığı 1050 mel'dir. 8 kHz frekansın yarı ses perdesindeki ses 4 kHz değildir 1300 Hz'dir (Fastl, Zwicker, 1999: 111).

Mel skalası 60 dB ve farklı frekanslardaki seslerle test edilerek 1000 Hz 1000 mel'e eşitlenerek belirlenmiştir. 1000 Hz tona oranlanarak mel skalası oluşturulmuştur. Deneklere direkt karşıdan, yansımatsız odada, referans ton ve test tonu verilerek test tonunu referans tona oranla ayarlaması sağlanarak (60 dB -1000 Hz) alınan sonuçlarla ses perdesi mel skalası oluşturulmuştur. Sabit bir ses

yüksekliği kullanılmasınn sebebi ise ses perdesine yapacağı etkiden kaçınılmasıdır (Stevens, Volkman, Newmann, 1937: 185-190). Çünkü ses yüksekliği ses perdesi algısına etki etmektedir. Yüksek frekanslarda ses yoğunluğu arttıkça ses perdesi yükseldiği düşük frekanslarda ise yoğunluk arttıkça ses perdesi düştüğu şekilde algılanmaktadır (Stevens, 1935: 150-154).

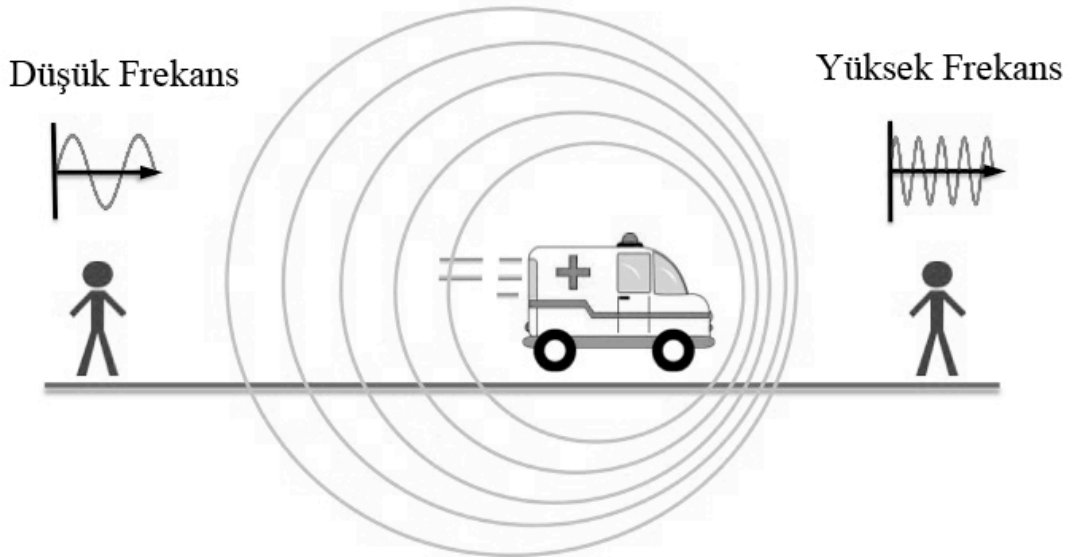
şekil 1.11. Mel skalası



(Stevens, Volkman, 1940: 336).

Ses perdesi algımızı etkileyen bir faktör de Doppler etkisi olarak bilinen bir fenomendir. Avusturyalı fizikçi ve matematikçi Christian Doppler'in ortaya koyduğu fenomen, hareket eden nesnenin yaydığı dalgaların ses perdesi algısına ve ışık algısına etkisi olarak açıklanmaktadır. Doppler etkisine göre hareket eden nesne ses dalgaları yayarak ilerlemektedir ve gözlemci de sabittir. Nesne gözlemciye yaklaştıkça yaydığı dalgalar birbirine yaklaşarak nesneye daha fazla dalga çarpmasına neden olmakta yani frekansını arttırmaktadır. Nesnenin arka tarafa doğru yaydığı dalgalar ise birbirinden uzaklaşmaktadır. Bundan hareketle gözlemciye yaklaşırken daha fazla frekansa maruz kaldığından ses perdesini yüksek işitir, nesne kendisini geçerken ise daha az frekansa maruz kaldığından ses perdesini düşük işitir(Bretterbauer, Eden, Färbing, Firneis, Mittermayr, Pfligersdorfer, 1988: 57-61). Bunu yolda belirli bir hızda ilerleyen bir motorsikletin size yaklaşması ve geçmesi halinde deneyimleyebilirsiniz. Motorsiklet yaklaşırken ses perdesi tizleşecek uzaklaşarak sizi geçtiğinde ise pesleşecektir. Tizden pese doğru değişen perdelerde sesi işiteceksinizdir.

Şekil 1.12. Doppler etkisi



(<http://www-inst.eecs.berkeley.edu/~eegsa/or/sound.html>).

### 1.2.5. Tını

Tını, Helmholtz tarafından ton rengi (tone color) olarak adlandırılmıştır. Keman, klarnet, flüt, insan sesi vb. seslerin birbirinden ayırt edilebilmesini sağlayan özelliği olarak tanımlanmıştır (Helmholtz, 1954: 10). Ses rengi olarak da günlük hayatta tanımlama yapmaktayız. Bir kişinin sesini değerlendirirken ses renginin değişikliğinden, ses renginin güzel olmasından bahsederiz.

Günlük hayatta karşılaştığımız sesler farklı frekans ve genliğe sahip bileşenlerden oluşan kompleks seslerdir. Bu seslerin tınları farklıdır. Tını; aynı ses perdesi ve ses yüksekliğine sahip seslerin birbirlerinden ayırt edilebilmelerini sağlayan tonal kalitedir. Çalgı aletlerinin seslerini birbirinden ayırmamızı, gitarı bağlamadan ayırmamızı sağlar (Moore, 2007: 483-484). Aksi durumda, aynı ses perdesi ve ses yüksekliğine sahip iki çalgı aletinin sesleri arası farklar silinecek ve ayrımı güçleşecektir.

Sesin yükselişteki karakteri farklı çalgı aletleri arası ayırım yapmayı kolaylaştırır. Sürdürülme kısmında ise yaydığı enerjiyi uzatabilen, dağıtabilen org, piyano gibi tuşun basılı kalma süresiyle ya da yaylı çalgı aletlerinde yayın tel üzerinde ilerleme süresiyle uzatılabilen çalgı aletlerinin karakteristik ayırımını sağlar. Sesin yok olma süresi ise vurmali çalgılar gibi enerji dağılımının az olduğu çalgı aletlerinde ayırım yapılabilmesini sağlar (Meyer, 2009: 23-26).

Bu durum, bu çalgı aletlerinin seslerini hafızaya almamız ile de ilgilidir. O çalgı aletini dinleme, dinlemiş olma ve sesine aşına olma etkilidir. Çalgı aletinin tanımlama ve etiketleme ile hafızaya almada ve önceden elde edilen bilgiyle karşılaştırıp yeni bir bilgi edinmede tınıdan faydalanılır (Roederer, 2008: 156). Örneğin bağlama sesi dinlenir. Bağlamaya ait olduğu öğrenilir ve bu bilgi hafızaya alınır. Başka bir çalgı aletinin sesi dinlendiğinde önceki bilgilerle karşılaştırılarak bağlama olup olmadığına karar verilir. Sonuçta da yeni bir çalgı aleti olarak öğrenilir.

Tınıyı etkileyen bazı faktörler vardır. Sesin tonal ve gürültüye yakın karakteri arasında hangi yerde olduğu, yani bir gürültüye mi yoksa müzikal tona mı daha yakın

olduğu. Sesin zarfı, sesin yükselme, sürdürölme ve yok olma ilişiği, yani bir anda yükselip hızla yok olan karakterde mi yoksa yükselen, süren ve azalarak yok olan karakterde mi olduğu. Sesteki değişim, konuşmadaki ses perdesi değişimi gibi, sesin başı ile devamı arasındaki karakterinin benzersiz oluşu (Schouten, 1968: 35-44).

### 1.2.6. Maskeleye

Maskeleye günlük hayatta sıklıkla karşılaştığımız bir fenomendir. Çevremizde birçok nesnenin sesini işitiriz. Bazı sesler yüksek bazı sesler ise düşük seslerdir. Örneğin trafikteki araç sesleri, inşaat sesi, fısıldama, uçak sesi vb. Yüksek bir sesin varlığında diğer bir sesi işitemeyişimiz maskeleye olarak adlandırılabilir. Örneğin üzerimizden uçak geçerken telefonda konuşmaya çalıştığımızı varsayığımızda kendi sesimizi işitemeyişimizden dolayı sesimizi yükseltiriz ya da konuşmayı engelleyen uçağın geçmesini bekleyebiliriz. Bu durumda uçak sesi konuşmamızı maskeleymektedir.

Maskeleyen ve maskelenen sesler aynı anda kulağa verilebileceği gibi maskeleyen sestem önce test tonu verildiğinde geri maskeleye sonra verildiğinde ileri maskeleye olarak adlandırılır (Fastl, Zwicker, 1999: 61-62).

Maskeleye Amerikan Standartları Ajansı tarafından bir tonun işitilebilirlik eşiğinin diğer bir ton ile yükseltilmesi ve yükseltilme miktarı olarak tanımlanmıştır. Kulakta bulunan kritik bantlardan biri frekans ve genliği sabit bir tonla meşgulken aynı banda denk gelen benzer frekanstaki başka bir tona kulak daha az duyarlıdır. İki tondan daha yüksek olan ton düşük olan tonu maskeler. Kompleks seslerde ise daha fazla kritik bandı işgal eden ton daha az bandı işgal eden tonu maskeleymektedir (McLouglin, 2009: 64-65).

Kulağı sürekli olarak uyaran ton maskeleyen, bu uyaran tonla birlikte verilen ikinci bir ton da maskelenen ton olarak adlandırılır. Örneğin birinci tonun işitilebilirlik eşiği  $p_1$  ikinci bir ton birinci tonun işitilebilirlik seviyesini  $p_2$  seviyesine çekmektedir.  $p_2/p_1$  oranı maskeleye büyüklüğünü verir (Wegel, Lane, 1924: 267).

Kısaca ifade etmek gerekirse maskeleye, yüksek seviyede bir sesin düşük seviyede bir sesi maskeleyesi, işitilmesini engellemesidir. Kulağın gelen sesi işleme özelliğiyle de ilişkili olarak sıkça deneyimlediğimiz bir durumdur. Kulak bir sesi işlemeyle meşgulken diğer sesi işlemeyle daha az meşgul olmasıdır. Bunu sonucunda da düşük seviyede kalan sesi arttırma ihtiyacı hissederiz. Örneğin karşımızdaki kişiyle konuşurken, bir müzik parçasını dinlerken eğer bu seslerin rahatça işitilmesini engelleyecek bir ses devreye girerse o sesi duyabilmek için müziğin ses seviyesini yükseltmeye çalışırız. Gürültülü ortamlarda konuşurken boğazımızda ağrı hissetmemiz kendi sesimizi duyamayışımız ve sesimizi yükselterek duymak isteğimizden kaynaklıdır.

### **1.2.7. Ses Algılaması**

İşitme sistemimiz nesnelere ve/veya kişilerin seslerini bir düzen içerisinde algılamak eğilimindedir. Dış dünyadan gelen sesleri tek tek işitmeyiz. Bir akış içerisinde, bütünlüklü olarak işitiriz. Kesintili parçalar halinde işitilmez. Bir kaynağın sesine ait parçalar da olsa, parçalar arasındaki diğer sesler bunların birlikte algılanmasını ve ses akışı içinde algılanmasını sağlar. Örneğin bir kişinin yürürken çıkardığı ayak sesleri verilebilir. Tek tek adımların çıkardığı sesler, klasik gitarın tellerinden çıkan sesler işitme algımızda birleştirilir. Tek tek parçalar olmasına rağmen birlikte algılanır.

Seslerin birliktelik ve akış içerisinde algılamamızı açıklamak için görüntüsel algıda kullanılan Gestalt ilkeleri kullanılmaktadır. Gestalt, Almanca'da form, şekil anlamlarına gelmektedir. Gördüklerimizi nasıl algıladığımız, nasıl bir form, şekil içerisinde algıladığımız ve birliktelikle, tutarlılıkla, devamlılıkla algılama eğiliminde olduğumuzu açıklayan ilkeler işittiğimiz seslerin devamlılığını açıklamaya da uygulanabilir.

İşitme algımız tek tek sesleri birleştirme, aitlik kurma eğilimindedir. Bir nesneye ve/veya kişiye ait ses ve ardından gelen ses algıda birleştirilir. Birbirine yakın frekanslardaki sesler birbirine ilintilenme eğilimindedir. Örneğin A sesi ve



ardından gelen benzer frekanslardaki B sesi birlikte ve B sesi A sesinin devamı şeklinde algılanır.

Düşük ve yüksek tonlar farklı sıralarda, düşük hızlarda dinlendiğinde tek tek algılanabilmektedir. Hızlandırılarak işitildiğinde yüksek tonlar yüksekle, düşük tonlar ise düşük tonlarla grup halinde algılanır.

Birbirine benzer sesler bir arada gruplandırılarak algılanır. Örneğin farklı çalgı aletlerinden oluşan bir çalgı aletinin ürettiği farklı frekans ve genliğe sahip bileşenler bir arada algılanarak o çalgı aletinin sesi olarak diğerlerinden ayrı algılanırlar. Bu sayede de klasik gitarın ürettiği sesler algıda birleştirilir ve keman sesinden ayrılabilir.

Tıpkı görsel algıda öğeler arasındaki boşlukların zihinde tamamlandığı gibi olduğu gibi işitsel algıda sesler arası boşluklar zihinde tamamlanmaktadır. Örneğin bir düşük bir ses, ardından gelen yüksek ve düşük bir ses algıda düşük seslerin devamlılığı olarak algılanmaktadır. Araya giren yüksek ses süresince düşük sesin devam edip etmediği devamlı olarak algılanmasını etkilemez (Bregman, 1999: 1-45).

Sesler arasındaki değişim ve geçişler de sesler üzerindeki algımızı etkiler. Örneğin bir A sesi bir B sesine yumuşak bir şekilde geçerse A sesi B sesine dönüşmüş şekilde algılanır. Fakat değişim ani olursa bunlar iki farklı ses olarak algılanır. Sesleri aynı ses kaynağından geliyor şekilde algılamamızı etkileyen diğer ipuçları şunlardır: Bir sese ait bileşenlerin uyumluluğu, aynı uzamsal konumdan gelen frekans bileşenleri, aynı genlik değişimi şablonuna sahip farklı frekans bileşenleri, frekansları birbirlerine yakın bileşenler (Bregman, 1990: 1-8). Özellikle artarda çalan müzik parçalarında bu durumu deneyimlemekteyiz. Bir müzik parçasının bitmesi ve diğerinin başlaması arasında eğer radyo istasyonlarında olduğu gibi yumuşak geçişle birleştirme işlemi uygulanmaktaysa iki ayrı parçayı birbirinin devamı gibi hissederiz. Tabi bu iki müzik parçasının ses karakteristiği arasında büyük farklılıklar yoksa.

Kesintili olarak işitilen seslerin devamlılık içinde işitilmesi veya işitiliyor algısı oluşması olarak da ifade edebileceğimiz ses algılama, sesleri belirli bir kalıp

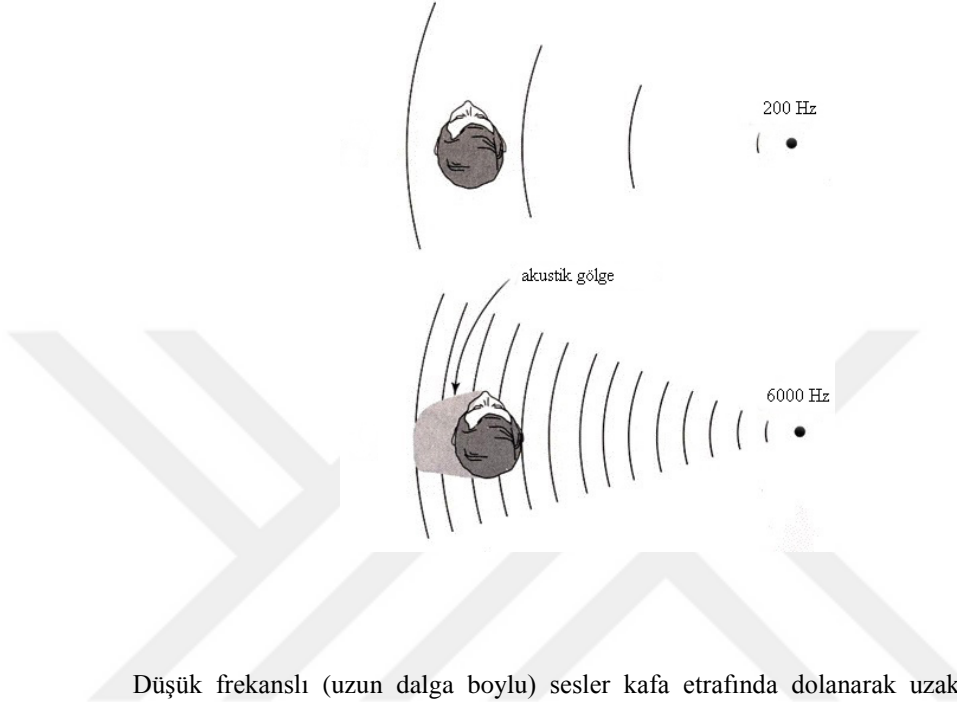
içeriyor şeklinde algılama isteğimiz olarak da görebiliriz. Örneğin bir müzik parçasını sayısal bir kayıt cihazından dinlediğimizi veya tam olarak çekmeyen bir radyo alıcısından dinlediğimizi düşündüğümüzde, kesik kesik, zaman atlayarak gelen müzik parçasını da bir bütünlük içerisinde dinleriz. Aradaki boşlukları aşına olduğumuz bir müzik parçasıysa zihnimize tamamlar ya da aşına değilsek de – kesintiler uzun süreli değilse- yine zihnimize tamamlayabiliriz.

### **1.2.8. Ses Kaynağı Konumlandırma**

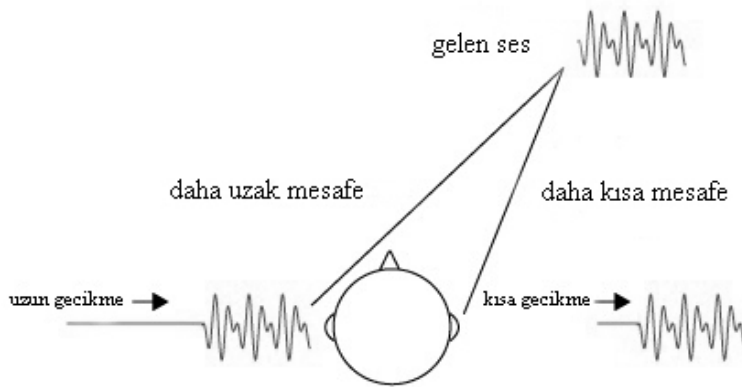
Ses kaynağı konumlandırmayı kafamızın etrafında bulunan iki kulak ile çift taraflı dinleme şeklinde yapmaktayız. Sesin kulaklarımıza geliş zamanındaki gecikmeler ya da ses yüksekliği farkıyla yön algısı oluştururuz. Düşük frekanslarda sesin iki kulağa geliş zamanları arasındaki fark etkilidir. Yüksek frekanslarda ise sesin iki kulağa gelişindeki ses yüksekliği farkı etkilidir. Düşük frekanslarda yani uzun dalga boylarında ses dalgası kafa etrafında dolanarak diğer kulağa farklı zamanda ulaşır, iki kulak arasında zaman gecikmesi oluşur ve bu zaman farkına göre ses kaynağı konumlandırılır. Ses dalgasının önce ulaştığı kulak tarafında ses kaynağı konumlandırılması yapılır. Yüksek frekanslarda yani kısa dalga boylarında ise kafa ses dalgalarına engel durumdadır. Diğer taraftaki kulağa farklı yoğunlukta ulaşır. İki kulak arasında ses yüksekliği farkı oluşur. Ses kaynağı konumlandırması bu yükseklik farkı etkilidir. Yoğunluğun fazla olduğu tarafta ses kaynağı konumlandırılması yapılır (Rayleigh, 1945: 440-442).

Bu durum frekansa bağlı konumlandırma yaptığımız iki durumla açıklanabilir: IID (interaural intensity difference) iki kulak arasındaki işitsel yoğunluk farkını ifade eder ve ITD (interaural time difference) iki kulak arasındaki işitsel zaman farkını ifade eder. Kafamızın iki tarafında bulunan iki kulak yatay düzlemde konumlandırma yapmak için ipucu sağlar. Ses kaynağı eğer tam karşımızda göz hizasındaysa kaynaktan çıkan ses her iki kulağa da aynı zamanda ve aynı yoğunlukta gelecektir. Fakat ses kaynağı sağ ya da sol taraftaysa kaynaktan gelen sesin izleyeceği yol değişmektedir. Bu nedenle zaman ve yoğunluk farkı oluşacaktır.

Şekil 1.13. ITD/IID



Düşük frekanslı (uzun dalga boylu) sesler kafa etrafında dolanarak uzakta kalan kulağa zaman gecikmesiyle ulaşır. ITD ipucu ile ses kaynağı konumlandırması yapılır. Yüksek frekanslı (kısa dalga boylu) sesler ise kafa tarafından engellenir. Uzakta kalan kulakta akustik gölge oluşur. Dolayısıyla o kulak tarafında yoğunluk farkıyla (IID) ses kaynağı konumlandırması yapılır.



(<http://gureckislab.org/courses/spring13/robots/SoundLocalization-2.html>).

1.5 kHz üstü frekanslarda dalga boyları kısa olduğundan kafa engel oluşturur. Bu nedenle ses kaynağına yakın olan kulakta ses daha yoğun işitilir. Yoğunluk farkından dolayı (IID) ses kaynağı o yönde konumlandırılır. Özellikle 1 kHz ve altı düşük frekanslarda ise dalga boyları daha uzun olduğundan kafa etrafında dolaşabilir. Bu durumda da zaman farkı oluşacak ve uzakta kalan kulağa daha geç işitilecektir. Zaman farkından dolayı (ITD) ses kaynağı önce gelen tarafta konumlandırılır.

Günlük hayatta işittiğimiz seslerin kaynağını hem görsel hem de işitsel olarak konumlandırmak için kafamızı o yönde çeviririz. Bu durum zaman ve yoğunluk farkını en aza indirmek ve ses kaynağını tam karşımızda konumlandırabilmek içindir. Hayvanlar ise bu durumda kulak kepçelerini sesin geldiği yöne doğru çevirmektedir (Begault, 2000: 31-39).

Baykuş (barn owl) ve insan yatay düzlemde konumlandırma için ITD ipucunu kullanırlar. Baykuşlar 8.5 kHz gibi yüksek frekanslarda da ITD ile konumlandırma yapabilmektedir. IID ipuçlarını ise dikey düzlemde konumlandırmak için kullanırlar (Konishi, 2000: 459-469).

ITD ve IID ipuçları yatay düzlemde ses kaynağının yanal açısını vermektedir. Kaynağa ait sesin sağ veya sola tarafta mı yoksa direkt karşıda olduğu anlaşılmaktadır. Fakat dikey düzlemde yani alt üst tarafta ve ön ve arka tarafta ses kaynağı açısını vermeyebilir. Bu durumda kulak kepçesi devreye girer. Kulak kepçesi yansıtıcı gibi çalışır, gelen sesleri yönlendir, toplar, dönüştürerek kulak yoluna aktarır. Kulak kepçesi kapatılarak yapılan dinlemelerde ses kaynağı konumlandırma zorlaşmaktadır (Batteau, 1967: 1-29).

Ses kaynağı konumlandırmada etkili olan bir diğer özellik ise Haas efekti olarak da adlandırılan öncelik etkisidir. Öncelik etkisine göre kulağımıza ses kaynağından ilk gelen sese göre konumlandırma yapmaktayız. İki farklı tarafta bulunan ses kaynaklarından gelen seslerin ortasında yer alan bir noktada konumlandığımızda, ses zaman olarak önce hangisinden geliyorsa ya da bir ses kaynağı bize doğru yaklaştırıldığında sesi o tarafta konumlandırırız.

Öncelik etkisi ya da Haas efekti özellikle yansımali ortamlarda ses kaynağı konumlandırılmamıza yarar. Çünkü kaynaktan direkt gelen sesle birlikte yansiyarak gelen sesler de ipucu yaratmaktadır. Kulağa gelen sesler arasındaki zaman farkına dayanır. Kompleks seslerde üst limit 40 ms'dir. 40 ms zaman sonrası gelen sesler yansima olarak anlaşılacaktır. Aralarındaki gecikme eğer az ise tek ses olarak duyulur. Ses kaynaklarından birinin yüksekliği arttırıldığında ses o yönde konumlandırılır. İki sestten biri diğerinden 15 dB daha yüksekse öncelik etkisi kaybolmaktadır (Wallach, Newman, Rosenzweig, 1949: 315-336). Bu öncelik etkisini sinema salonlarında, tiyatro salonlarında deneyimleyebiliriz. Eğer sahneye ya da perdeye göre tam karşıda oturmuyorsak, sağ veya sol tarafa yakın oturuyorsak o taraftaki hoparlörlere mesafemiz azalır ve uzak taraftakilerden uzaklaştıkça yakın olan taraftan daha kısa zamanda gelen ses ile tek taraflı dinliyor algısı oluşabilir.

Şekil 1.14. Öncelik etkisi (Haas efekti).



Sol taraftaki resimde ses kaynağı konumlandırması gecikmesiz gelen ses sinyalinin olduğu hoparlör tarafında yapılır. Sağ taraftaki resimde ise dinleyiciye daha yakın konumdaki hoparlör tarafında ses kaynağı konumlandırması yapılır (<http://refrec.com.au/haas-effect/#!prettyPhoto>).

Mesafe algısı ister yansımali ortamda ister normal dinleme koşullarında olsun sinyalin içeriğine ve dört koşula bağlıdır. Bunlar;

-Ses Basınç Seviyesi: “Inverse square law”a bağlı olarak kaynaktan çıkan ses mesafe her ikiye katlandıkça 6 dB düşmektedir. Bu da bize ses kaynağının yakın mı uzak mı olduğu ipucunu vermektedir. Ses kaynağına uzaklaştıkça ses basınç seviyesi düşmekte, yakınlaştıkça ise artmaktadır.

-Yankılanma (reverberation): Yankılanma süresi mesafe algımızı etkiler. Yankılanmada; ortamın, bulunulan odanın, odada bulunan materyalin, yapısının, şeklinin etkisi vardır. Direkt gelen sesin yansıyan ses olan ilişkisi de mesafe ipucu verir. Ses kaynağına olan mesafe arttıkça, 50-80 ms içinde gelen ilk yansımalar ile direkt gelen ses arası süre değişir. Bu gecikmeye bağlı olarak aralarındaki oran da değişir. Kaynaktan doğrudan gelen ses seviyesinin yansıyan gelen sese oranı arttıkça direkt gelen ses baskın olur ve kaynağın yakın olduğu algısını yaratır. Fakat yansıyan gelen sesin direkt gelen ses oranı artarsa kaynağın uzak olduğu algısını yaratır.

-Frekans: Uzak mesafelerde hava yüksek frekansları yutmaktadır. Bu da bize ses kaynağının yakınlık-uzaklık bilgisini vermektedir. Çok yakın mesafelerde ise yüksek frekanslara oranla düşük frekansların fazla olması yaklaşan bir ses kaynağı olduğunu belirtmektedir.

-ITD, IID, Kafa pozisyonu: Kafa pozisyonuna bağlı olarak yatay düzlemde ITD ve IID etkilenmektedir.

Ön kabuller, beklentiler de ses kaynağı konumlandırılmamızı etkilemektedir. Ses dalgaları yüksek tavanlardan, kalın duvarlardan yansır, ses dalgalarının akustik enerjisini emici materyallerin az olması nedeniyle ses yankılı işitilir. Fakat yankısız direkt sesle karşılaşmamız şaşırtabilir (Sheeline, 1982: 1-11). Örneğin kilise, cami gibi büyük yapılar, hamam gibi yapılar yankılanmanın yüksek olduğu yerlerdir. Aynı şekilde yüksek tavanlı sınıflar, koridorlar yankılanmanın yüksek olduğu mekânlardır.

Ses kaynağına olan mesafe algımızı denemek için gözlerimizi kapatarak sadece işitme duyumuza güvenerek yukarıda açıklanan faktörleri uygulamada

görebiliriz. Örneğin belirli bir mesafedeki bir kişinin konuşmasını dinleyip o kişi uzaklaştığında ya da yakınlaştığında ses seviyesinde oluşan yükselme veya alçalma ile mesafe tahmini yapabiliriz. Bu kişinin yankılı, yüksek tavanlı, amfi tipi sınıfta olduğunu düşünürsek bu kez de yankılanma sebebiyle kişinin uzakta olduğu tahmini yapabiliriz. Yakın mesafede konuşmaktaysa ses karakteristiğine, tınısına bakarak yakında ya da uzakta olduğunu tahmin edebilir, kafamızın ses kaynağına dönük olup olmadığına göre, konuşmanın hangi kulağımıza daha önce ve daha yüksek seviyede geldiği bilgisiyle, o yön ve mesafede mesafe tahmini yapabiliriz. Kaynağın yaklaşmakta ya da uzaklaşmakta olduğu bilgisini etkileyebilir.

Ses kaynağına olan aşinalık da mesafe algımızı etkilemektedir. Bu aşinalık hem ses kaynağının konumu hem de ortamın akustik bilgisinden gelmektedir. Bilinmeyen ses kaynağını ilk denemede konumlandırabilmek zordur. Mesafe tahmini yanlış olabilmektedir. Sesi dinledikçe konumlandırma tahminleri düzeltilmektedir. Kesin mesafe tahminleri bilinmeyen ses kaynağıyla ilk karşılaşmada verilememektedir (Coleman, 1962: 345-346). Örneğin kendi mahalle camimizin konumunu biliriz. Cami hoparlörlerinden gelen ezan sesini dinlediğimizde caminin konumlandırmasını -her ne kadar açık havada yankılanma sebebiyle ses kaynağı yönünün belirlenmesi algısı zorlaşsa da- önceki bilgilerimize dayanarak yapabiliriz. Fakat akustik özelliklerine aşina olmadığımız, ön bilgilerimizin olmadığı ortamlarda ise hoparlörden gelen ezan sesine göre kesin konumlandırma yapmamız zorlaşır. Diğer bir örnek de mahallelerdeki okullardan gelen zil sesi verilebilir. Okulun konumunu bildiğimizden dolayı ses bize başka bir yönden, düşük seviyede, açık pencereden gelse de kaynağın konumunu bilmemizden ötürü konumlandırma yapmak kolaylaşmaktadır.

Eğer ses kaynağının konumunu belirlemede görsel ipuçlarından yararlanamıyorsak, ses kaynağını göremiyorsak ve mesafe belirten yansıma, ses seviyesi gibi ipuçları yoksa bu durumda en yakın mantıklı konumu ses kaynağının konumu olarak belirlemekteyiz. Bu “proximity image effect” olarak adlandırılmaktadır (Gardner, 1968: 163). Ses kaynağının konumunu, sesin hangi yönden geldiğinin tahmini anlamına gelmektedir. Burada ses kaynağını konumlandırma ihtiyacını da görebiliriz. Zira psikoakustiğin insanların yararına ve

zararına kullanıldığı düşünülürken, ayrıca insanın evcil olmayan doğadaki yaşamı da düşünülürken ses kaynağı konumlandırmanın önemi anlaşılacaktır.

Yansımaz ortamda hoparlörlerden direkt karşıdan verilen konuşma sinyaliyle yapılan ses kaynağı konumlandırma deneyinde ilginç bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Test, konuşma sinyali olarak fısıldama kullanıldığında mesafe tahmini olandan daha yakın, bağırma kullanıldığında ise mesafe tahmini olandan fazla çıkmaktadır. Bu da en yakın mantıksal konum tahminini kanıtlamaktadır (Gardner, 1969: 47-53).

Sesin uzamsal olarak algılanması, yani ortamda sesin yayılması çok boyutlu ses algılamamızdır. Yankılanma, 80 ms içindeki erken yanal yansımalar algılanan uzamsal alanı genişletmektedir. Sesin boşlukta yayıldığı algısını yaratmaktadır. Ayrıca sesin frekans içeriği uzamsal algılamada etkilidir. Düşük frekans karakteristiğine sahip ses uzamsal algıyı arttırmakta, 3 kHz ve altı frekans içeriğine sahip erken yansımalar dinleyicinin ileri geri doğrultuda ses tarafından sarmalandığı algısını yaratmaktadır (Blauert, Lindemann, 1986: 533-542). Bu durum fiziksel olarak boyutları büyük olmayan fakat yankılanmaya sahip bir sınıfta deneyimlenebilir. Sesteki yankılanma sınıfın boyutunu algısal olarak arttırırken fiziksel boyutunun algı sınırlarını aşabilir. Bu bilgi akla kuyular gibi derin yerlerin derinliğini ölçmede kullanılan taş atma yöntemini akla getirmektedir. Derinliği tahmin etmek için kuyuya atılan taşın çıkardığı sesin geliş zamanına göre derinlik ölçümü yapılmaktadır. Yankılanmalarla birlikte gelen ses derinliğin fazla olduğu yönde tahminlere sebep olabilmektedir.

Kokteyl parti problemi ise bir arada duyduğumuz seslerden birini seçerek anlayabilme, aynı anda konuşan iki kişiyi anlayabilme, çalgı aleti grubundaki bir çalgı aletini seçerek dinleyebilme yetisiyle ilişkilidir. İki kulağa farklı konuşma verildiğinde kişi iki konuşmadan istediğini takip edebilmekte, konuşmalar arası geçiş yapabilmektedir (Cherry, 1983: 974-979). Örneğin çok parçalı saz ekibinin icra ettiği bir şarkı dinlerken tüm çalgı aletlerinin seslerini birlikte duyarız. Bazı çalgı aletlerinin sesi baskın olarak gelebilir. Düşük seviyede kalan çalgı aletini dinlemek istediğimizde kulağımız o çalgı aletinin sesini ayıklar ve işitmemizi sağlar. Benzer



bir durum da kalabalık bir insan grubunun arasında konuşmalar kakofoni olarak gelebilir fakat herhangi bir kişi veya kişilerin konuşmasını dinlemek istediğimizde kulağımız o konuşmayı seçerek dinlememize izin verir.



## 2. SES TASARIMI VE KURGUSU

### 2.1. Çift Kanallı (stereo) Ses

Çift kanallı (stereo) seste birbirinden bağımsız iki ses kanalı (sol-sağ) bulunmaktadır. Bu ses kanalları birbirleriyle ilişkilidir ve birbirlerinden bağımsızdır. Mono ses ise tek kanallı sestir (Streicher, Everest, 1998: 2.4-2.5). Yani çift kanallı (stereo) seste iki ayrı ses kanalında iki farklı sinyal vardır. Bu kanallar sol ve sağ ses kanallarıdır. Birbirinden bağımsız şekilde kontrol edilebilir ve işlenebilir. Bu iki farklı yöndeki sesi veren ses kanalları, ekranı yatay düzlemde düşündüğümüzde ekranın sol ve sağ tarafındaki veya merkezindeki kişi ve/veya nesnelere seslerini yansıtabilmek için birbirleriyle uyumlu kullanılmaktadır. Mono ses yani tek kanallı sesteki farkı iki farklı kanaldan oluşmasıdır. Mono seste ya da dual mono olarak da adlandırılan iki kanala da aynı sesin kopyalandığı seste kanallar arası farklılıklar bulunmamaktadır. Bu da her iki ses kanalında da aynı kullanım olduğu anlamına gelmektedir.

Çift kanallı (stereo) ses ekranın yatay düzlemindeki nesnelere ve/veya kişilerin konumlandırılmasında mono (tek kanallı) sesteki farklıdır. Çift kanallı (stereo) seste ekrandaki nesne ve /veya kişilerin farklı konumları ve hareketleri, ses seviyeleri arasındaki farklılık ile sesin zamansal gecikmesiyle belirlenebilmektedir. Dolayısıyla izleyicide seslerin farklı uzaklık ve yönlerden geldiği, ses kaynağının bir yönden diğerine hareket ettiği izlenimi yaratabilmektedir. Mono seste ise bu farklılıkları olmadığından ses bir noktadan geliyormuş gibi işitilecektir (Rose, 2009: 342). Örneğin ekranın ön alanında olan konuşan bir kişinin ve/veya çalışmakta olan bir makinenin sesi arka alanda olanlardan daha yüksek seviyede duyulacaktır. Ekranı göre olan yönleri de -ekranın sağ veya sol tarafında olmalarına göre- konuşan kişinin ve/veya çalışmakta olan makinenin sesinin bulunduğu yönde daha yüksek seviyede işitilmesi ve seslerinin zamansal olarak gecikmesiyle belirlenebilmektedir. İzleyici de konuşan bir kişinin ve/veya çalışmakta olan bir makinenin sesini sağ veya sol tarafta, ön ya da arka tarafta olarak konumlandırabilecektir. Yine bir örnek de kişi ve/veya nesnenin hareketi için verilebilir. Örneğin ekrana göre sağ arka çaprazdan sol ön çapraz hareket eden bir arabanın sesi ön alana geldikçe önce sağdan sola doğru daha

yükselen seviyelerde işitilecektir. Ses kaynağı ise önce sağ sonra iki kanalda yani merkezde, sonrasında da sol tarafta konumlandırılmak suretiyle işitilecektir.

Filmde ve/veya televizyon yapımlarında kullanılan ses efektleri, geri plan sesleri de izleyicide mekânın büyüklüğüne dair izlenim oluşturmaya yardımcı olmaktadır. Ekranın farklı yönlerinde ve yatay düzlemde farklı mesafelerinde -ön veya arkada- olmalarına göre mekânın çerçevede görünen kısımlarının yanında görünmeyen kısımların da bulunduğu bilgisini aktarabilmektedir. Çift kanallı (stereo) seste yukarıda açıklanan özellikleriyle geri plan kişi ve/veya nesne seslerinin ve ses efektlerinin farklı konumlandırılmasıyla ekranda mekân derinliği yaratılabilmektedir (Rose, a.e. : 342). Bu şekilde görüntüde aktarılmaya çalışılan perspektifin ses ile desteklenmiş olacağını söylemek mümkündür. Örneğin izleyici ekranda yatay düzlemde arkada fotokopi çekmekte olan bir kişinin sesini diğer tüm seslerle tek noktada ve aynı konumda değil farklı mesafe ve konumda işitecek ve gördüğü görüntü ile bunu eşleştirecektir. Çerçevede olmasa dahi o kişi ve fotokopi cihazının sesini işitmeye devam edecek ve mekânın sınırının çerçeve ile sınırlı olmadığını bilecektir. Çerçevenin sınırlılığı sesin perspektifiyle aşılmış olmaktadır. Aynı şekilde dağ evinde geçen bir sahneyi düşündüğümüzde, çevreye, ormana, doğaya ait görüntüler yer almasa dahi ambiyans efektleriyle ve bunların sürekliliğiyle bulunan mekân hissi izleyiciye verilebilir. Sınırlı görüş açıları sınırı aşan duyuş açısıyla desteklenebilir.

## **2.2. Ses Tasarımı ve İşitme Noktası**

Bir filmde ya da televizyon yapımında izleyiciye yansıyan tüm seslerin çekim anında kaydedildiği düşünülmektedir. Bunun geri planındaki süreç ise karışıktır. Elbette ki tüm sesler çekim sırasında kaydedilemez ve kaydedildiği şekliyle yansıtılamaz. Örneğin hayal ürünü bir karakteri düşündüğümüzde olmayan bir karakterin sesi de olamaz. Sesinin sonradan yaratılması gerekmektedir. Geri plan gürültüsünden arındırılmış bir ses kaydının yapılması, her kişi ve nesnenin sesinin çekim sırasında kaydedilebilmesi oldukça güçtür.

Film ve televizyon yapımlarında genellikle konuşmalara önem verilmektedir. Ses efektleri ikinci plana atılmaktadır. Ses efekti oluşturmak maliyeti arttırmakla birlikte zaman açısından da yapım süresinin uzamasına sebep olabilmektedir. Ses efekti miksajı da önemlidir. Rastgele efektlerin rastgele dizilimi ve efektlerle dolu birçok ses kanalının bir araya getirilmesi karmaşaya sebep olmaktadır. Efektler üst üste bindirilmemelidir. Seyircinin filmde ya da televizyon yapımından kopmasına sebep olabilmektedir.

Ses tasarımı elde edilen sesleri rastgele bir araya getirmek değildir. İyi bir ses tasarımı için çevreyi iyi dinlemeli, nesnelerin sesini dinlemeli, ayırt edebilmeli ve bunları gerçeklik algısına uygun şekilde bir araya getirebilmelidir (Yewdall, 2003: 202-212).

Ses tasarımında dikkat edilmesi gereken bir husus da işitme noktasıdır. Chion, görüntüdeki görüş noktası aracılığıyla işitme noktasını filmde iki şekilde tanımlamaktadır. Birincisi kamera aracılığıyla izleyicinin konumu, ikincisi ise hikâyedeki karakter aracılığıyla izleyicinin konumudur (Chion, 1994: 89-90). İlkinde kameranın izleyici olarak bizleri konumlandığı açı, ikincisinde ise karakterin gördüğü ve işittiği açı anlaşılmaktadır. Kurgu aracılığıyla kamera gözün yerine geçerek izleyiciyi konumdan konuma taşımaktadır. Bu farklı konumlama ile izleyicinin gördüğü ya da izleyiciye gösterilen değişmektedir. Örnek olarak bir futbol maçı sahnesini izlediğimizi düşünelim. Kamera açılarının da tribünlerin üst kısmında, yedek kulübesinde ve saha içinde futbolcuların yanında olmak üzere değiştiğini var sayalım. Değişen açılarla seyirci, teknik direktör ve futbolcuları görürüz. Bu değişen görüş noktalarıyla birlikte seslerin de işitme noktası değişmektedir. Tribünlerde işitilen ses ile teknik direktörün yanında işitilen sesler farklı olacaktır. Teknik direktörün sesi tezahüratlarda maskelenecek ve mesafeyle birlikte duyulamaz olacaktır. İzleyici de bu konumlarda değişiyorsa yakın çekimde teknik direktör sesini daha fazla, uzak çekimde tribünlerdeki seyircilerin sesi daha fazla ve net işitilecektir. Diğer kullanımda ise izleyici karakterle özdeşleşerek karakterin duyduğu sesleri duymaktadır. Yani sahadaki futbolcunun konumunda ise izleyici teknik direktörün kendisine seslenmesini daha net ve yüksek seviyede

duyması gerekmektedir. Yine teknik direktörün konumundaysak yakınında olan kişilerin sesleri daha yüksek seviyede ve net işitilmesi gerekmektedir.

Aynı şekilde diğer bir kullanım da sırtı dönük kişinin konuşmasında gözlenmektedir. Üst frekansların daha düz bir doğrultuda ilerlemesi, hızı nedeniyle bu frekansları yeterince içermeyen konuşma anlaşılabilirlik açısından zor olabilmektedir (Chion, a.e. : 92). Özellikle eski Türk filmlerinde, karakterin karşısında konuştuğu kişiye sırtını dönerek ve ondan uzaklaşarak yaptığı konuşmalarda bu durumun uygun olmayan kullanımını görmekteyiz. Zira bu durumun parodisi zaman zaman dizilerde yapılmıştır. Çünkü kendimizin de günlük hayatta deneyimleyebileceğimiz şekilde bize sırtı dönük kişinin -çevre koşullarına ve mesafeye bağlı olarak da değişebileceği dikkate alınarak- konuşmasını anlamakta sıkıntı çekebilmekteyiz. Sırtı bize dönük kişinin konuşmasındaki tını değişimi nedeniyle kişinin konuşması yüzü bize dönük olan kişinin konuşması gibi işitilmeyecektir.

İşitme noktasının ikinci kullanımına bir örneğini Sonnenschein (2001) ses tasarımcısı Gary Rydstorm'dan aktarmaktadır. Rydstorm, Er Ryan'ı Kurtarmak adlı filmin bir sahnesinde bomba patlamasından kaynaklanan işitme kaybını karakterin dış dünyasındaki tüm sesleri kısarak sağlamaktadır (Sonnenschein, 2001: 177-178). Özel, karakter aracılığıyla kullanılan işitme noktası o karakterin sesleri nasıl duyduğu şeklinde yansıtılabileceği gibi duymadığı sesler de olabilmektedir. Örneğin iki kişinin konuşmasını kapı ardından dinleyen üçüncü bir kişi daha düşük seviyede ve boşuk bir şekilde işitecektir. Bir örnek de kulaklıkla müzik dinleyen karakterin cadde kenarında yürüyüşü olarak verilebilir. Müzik, karakterin dinlediği şekilde yansıtılmakla birlikte arabaların, korna seslerinin, gelip geçen insanların sesleri ya karakterin duyabileceği şekilde düşük seviyede yansıtılmalı ya da müzik sesi tarafından maskeleneceğinden yansıtılmamalıdır.

İzleyicinin bir duyuş açısında konumlandırılması, o andaki görüntüde yer alan kişi ve/veya nesnelere ait ses efektlerini ve bunların devamlılığını da kapsamaktadır. Sahnede yer alan ana karakterlerin yanında yardımcı karakterlerin, eşyanın vb. ses efektlerinin de izleyiciye yansıtılması gerekmektedir. Bu efektler sahne boyunca devam ettirilerek devamlılığı sağlanmalıdır. Aksi halde duyuş açısının değiştiği

izlenimi yaratabilir. Örneğin sahnede karşılıklı konuşan iki kişi ve geri planda başka kişilerin olduğu bir bar sahnesini ele alalım. İzleyicinin konumlandırıldığı yere göre konuşma, efekt, müzik ses eviyeleri farklı işitilecek, farklı yön ve mesafelerde işitilecektir. Ayrıca ana karakterler dışında kalan geri plandaki kişilerin de konumlarına göre konuşma ve efektleri işitilecektir. Varsa çalışan cihazların efektleri, mekânda çalınan müzik de işitilmelidir. Konuşma, efekt ve müzik mekâna uygun şekilde, gerekiyorsa yankılanmayla işitilmelidir. Bu öğelerin devamlılığı da önemlidir. Duyuş noktasına göre sahnede yer alan konuşma, efekt ve müzik sahne boyunca işitilmelidir. Kendiliğinden sonlanmamalı ve başlamamalıdır. Kadrajda olması ya da olmaması devamlılığını etkilememelidir. O anda görüntüde olan ve sahne için önemli görülen kişi ve/veya nesnelere yönelik bir kullanım olmamalıdır.

Çift kanallı (stereo) sesin duyuş açısına uygun bir kullanımı “Diriliş” adlı yabancı yapım filminde görülebilir. Değişen kamera açılarına, mesafeye, hareket ve yöne uygun kullanım film boyunca sürmektedir. Hatta kadraj dışı kalan nesnelere ve/veya kişilerin sesleri de uygun yönde aktarılmaktadır. Karşılıklı konuşan iki kişinin konuşmaları, kişinin bulunduğu pozisyona göre sağ ya da sol tarafta işitilmekte, eğer kamera açısıyla kadraj dışında kalıyorsa o yöne doğru ilerleyen bir şekilde işitilmektedir. Adete izleyiciye orada bulunuyor hissi yaşatmakta, kafamızı çevirir gibi kamera çevrinmesiyle ses de çevrinmektedir. Hareketli kamera kullanımında izleyici de kamerayla birlikte yürüyormuş gibi etraftaki insanların, hayvanların, akan suyun vb. sesleri de ilgili yönlerde, mesafelerde aktarılmaktadır. Bu kullanım da duyuş açısından işitmenin ve gerçekmiş gibilik aktarımının güçlü bir örneğini göstermektedir.

### **2.3. Ses Miksajı**

Ses tasarımı; konuşma, müzik, ses efektleriyle anlam ve bilgi aktarımının aktif bir öğesidir. Ses öğelerinin film türüne uygun olarak yerleştirilmesi ve perspektif manipülasyonu yapılarak yanılısama yaratmaktır. Sesin devamlılığını sağlamak, tutarsızlıkları ortadan kaldırmak, ses öğelerini yönsel ve uzamsal yerleştirmektir (Whittington, 2007: 192-198).

Ses miksajı görsel efektleri ve görüntüyü zenginleştirir. Kullanılan görsel efektler filmin ve ya televizyon yapımının dramatik etkisini tek başına arttırmayı başaramayabilir. Bu nedenle elde edilen ses efektleri ses miksajı aşamasında eklenerek etki arttırılır. Örneğin Yüzüklerin Efendisi filmindeki savaş sahneleri görsel efektler açısından zengindir fakat ses efektleri ile desteklenmesi suretiyle sahne zenginleştirilmiştir.

Sese üç boyutlu perspektif katar. İki boyutlu sinema perdesi ya da televizyon ekranı düzleminde görüntüye üç boyutluluk etkisi katan tekniklerin yanında sesin de üç boyutluluğu, uzamsallığı verilerek perspektif verilir.

Görüntüye mekân bilgisi sağlar. Örneğin havalimanı, tren istasyonu gibi yerlerin istasyon anons sesleri eklenerek desteklenmesini ya da salt bu seslerle mekân bilgisi vermeyi sağlar.

Sesleri arttırıp azaltarak zıtlık yaratılır. Dramatik etki arttırılır. Gerilim, heyecan gibi duygular aktarılırken, ses kaynağına yakınlık uzaklık, kaynağın hareketi gibi bilgiler de verilir.

Görüntüye eşelemeli şekilde ses miksajı yapılır. Sesin görüntüye ait olduğu, görüntüdeki nesnelere geldiği izlenimini verebilmelidir, olayın geçtiği ortamın ses karakteristiğini yansıtabilmelidir. Örneğin yansımali bir ortam olan hamam ile eşya bulunan evin odasının ses karakteristiğinin farklı olması gibi (Wyatt, Amyes, 2005: 233-234).

Konuşma, ses efekti, müzik ve dış ses-anlatıcı öğeleri bulunmaktadır. Bu öğelerin arasında bir denge kurulmalıdır. Hangisi ne zamanda yüksek ne zamanda alçak duyulacak belirlenmelidir. Bu öğeler ayrı ses kanallarında ele alınmalıdır. Kimi zaman konuşma da ayrı ses kanallarında kullanılabilir. Nedeni ise gerektiğinde müdahaleyi olanaklı kılmak, esnek çalışabilmeyi sağlamaktır. Her bir öğe kendi kanalında düzenlenerek gösterime hazır hale getirilebilmektedir. İstenen öğe dramatik vurgu açısından ön plana çıkarılabilir, sonradan sesler eklenebilir.

Görüntüyle uyumsuz kısımlar düzenlenerek izleyicinin filmde ya da televizyon yapımından kopması engellenmelidir. Ses bir sahneyi oluşturabilir ya da

tersi olarak o sahnenin dramatik etkisini yıkabilir. Filmin ya da yapımın dramatik bir çekirdeği vardır ve ses miksajı filmin dramatik yapısını destekleyecek şekilde yapılmalıdır. Filmsel gerçekliğe uygun olmalıdır.

Zaman ve mekânı yansıtmalıdır. Örneğin 1950'lerde geçen bir hikâyede, hikâyenin geçtiği mekânların ve zamanın sesi günümüzden farklıdır. Çevrede bulunan nesnelere, araçların sesi farklı olacaktır (Dancyger, 2007: 383-390).

## 2.4. Ses Ögesi

Sinemada ses, sessiz film dönemi de dâhil olmak üzere hep vardı. Filmlere ses eklenemese de film gösterimleri esnasında filme ses eşlik etmekteydi. Sinema salonlarında bulunan orkestranın filme eşli olarak yaptığı müzik sessizliği bozarak izleyiciyi kendini filmin havasına sokmasını sağlıyordu. Ayrıca bu eşlik izleyicinin filmde sıkılmaması ve film makinesinin gürültüsünü bastırmak için de kullanılmaktaydı (Konuralp, 2004: 19-21). Filmler, bant üzerinde sessiz fakat gösterim salonlarında sesliydi.

Sinema filmlerinde ve televizyon yapımlarında ses görüntüyle birlikte anlatımı sağlayan önemli bir öğedir. Metz'e göre sinemada anlatımı sağlayan beş öğeden (görüntü, konuşma, efekt, müzik ve grafik) üçünü ses oluşturmaktadır (Andrew, 209: 285). Bu da sesin filmler ve televizyon yapımlarında anlam yaratmada ne kadar önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Öyle ki bu ses öğeleri grafik ve görüntü öğelerinin olmadığı durumlarda da anlatımı sağlayabilir.

Bu öğelerden konuşma filmsel hikâyeye ilgili önemli bilgileri içerir, ses efektleri kişi ve/veya nesnelere konuşma dışı sesleri geri plan sesleridir, müzik ise film ve/veya televizyon yapımının hikâyesinde yer alabileceği gibi üzerine eklenen parçalardır. Bunların kullanımı hikâyedeki önem sırasına göre değişmektedir. Hangisi duyurulmak isteniyor, hangisi duyurulmak istenmiyorsa, hangi seviyelerde ve ne şekilde kullanılmak isteniyorsa ayarlanır. Birbirlerine eklenip çıkarılarak, düzenlenerek ses kanalı (soundtrack) oluşturulur. Her bir öğe için ayrı ayrı ses kanalları oluşturularak çalışılır. Bu ses kanallarının kendi içinde ve kendi aralarında



uyumu önemlidir. Görüntüye uyumlu bir şekilde, filmin ve/veya televizyon yapımının hikâyesine uygun olarak birleştirilir (Bordwell, Thompson, 2008: 268-269).

Film ya da televizyon yapımındaki ses kullanımına, nasıl yansıtıldığına, ekranda ve/veya perdede yansıtılmasına göre çeşitli kısımlara ayrılır. Kaynağı filmsel hikâyede olan sesler (diegetic) ve filmsel hikâyede olmayan sesler (non-diegetic) olarak ikiye ayrılır. Konuşma, müzik, ses efektleri, geri plan sesleri bu iki durumda da kullanılabilir. Sesin kaynağı konumundaki kişi ve/veya nesne filmsel hikâyede verilmekteyse -örneğin bir karakterin konuşması, canlı orkestranın çaldığı müzik parçası- kaynağını görmek suretiyle geri plan sesleri, kişi ve/veya nesnelere için kullanılan yürüme, çarpma, kıyafet sesleri gibi ses efektleri filmsel hikâyede yer alan sesler (diegetic) olarak tanımlanır. Aksi durumda ise ses kaynağı filmsel hikâyede yer almaz. Film dışından gelmektedir. Örneğin filmlerde ve/veya televizyon yapımlarında kullanılan anlatıcı sesi filmsel hikâyede yer almayan (non-diegetic) seslerdendir. Anlatıcı sesi film ve/veya televizyon yapımının içinde yer almaz. Dışarıdan gelmektedir. Diğer bir kullanım ise müziktir. Eğer müzik parçasının kaynağı hikâyede yer almıyorsa, hikâyeye eklenmişse bu da filmsel hikâyede olmayan seslerdendir.

Filmsel hikâyede yer alan sesler de kaynağının kadrajda yer alıp almamasına göre sınıflandırılabilir. Eğer sesin kaynağı filmsel hikâyede yer alıyorsa ve gösteriliyorsa bu sesler kadrajda yer alan (on-screen) sesler olarak adlandırılır. Konuşma sesleri buna iyi bir örnektir. Konuşan karakteri hem görüyor hem de sesini duyuyorsak bu kadrajda yer alan (on-screen) sestir. Yine canlı orkestranın çaldığı müzik parçaları; vurma, kırma, kıyafet, otomobil fren sesi vb. kaynağı kadrajda yer alan ses efektleri bu kullanıma örnektir. Sesi duyuyor fakat ses kaynağını kadrajda göremiyorsak bu da kadrajda yer almayan (off-screen) sestir. Kadraj dışında kalan sesler sahneyi uzamsal olarak genişletir. Hikâyeyi kadraj dışına taşıyarak mekânı büyütür. Görünenden daha büyük mekân yaratır. Mesafeyi, derinliği artırır. Ayrıca olmayan nesnelere hikâyede varmış gibi gösterebilir. Teknik yetersizlik, bütçe yetersizliği vb. nedenlerden dolayı çekimi yapılamayan görüntülerin ses aracılığıyla izleyicinin zihninde yaratılması sağlanır. Bütünüyle bir sahne kadraj dışı seslerle

oluşturulabilir. Örneğin siyah ekran görüntüsü eşliğinde verilecek konuşmalar, ses efektleri, geri plan sesleri o sahneyi görüntü olmadan kurar. Beklenti yaratır. İzleyiciyi kadrajın dışında kalan kişi ve/veya nesneye yöneltir, merak duygununu arttırır.

Filmsel hikâyede yer alan sesler de iç ve dış ses olarak yer alabilir. İç sesle anlatılmak istenen karakterin iç sesidir. Dudak hareketleriyle eşli olmayan, karakterin iç düşüncelerini anlatan, öznel seslerdir. Karakterin duygu dünyasına, zihnine girmemizi sağlar. Örneğin konuşamayan bir karakterin sesi olarak kullanılabilir. Filmsel hikâyede yer almasına rağmen konuşamamakta, eşli konuşma verilmemektedir. Dolayısıyla da iç sesini duyabiliriz. Karakterin dünyasından aktarılmasını sağlar. Dış ses ise kaynağını gördüğümüz, sesin ve görüntünün eşli olarak verildiği seslerdir.

Bu seslerin kullanımlarında çeşitli geçişler yapılabilir. Filmsel hikâyede olmayan sesler arasında geçişler yapılarak film dışı dünyadan film içi dünyaya ya da tam tersi yapılabilir. Örneğin filmin ve/veya televizyon yapımının bir sahnesine eklenmiş bir müzik parçasını düşünelim. Bu müzik parçası devam ederken sahnedeki bir müzik çalara, orkestraya geçiş yapılarak müzik parçasının bu müzik çalardan geldiği ya da orkestra tarafından icra edildiği gösterilebilir. Bu da müzik parçasını filmin dış dünyasından iç dünyasına sokar. Ya da tam tersi bir durum da örnek verilebilir. Sahnedeki karakterin konuşması devam ederken bu konuşma karakteri anlatıcı durumuna sokarak, konuşmayı dudak hareketlerinin eş zamanlı durumundan çıkararak film dışı dünyaya taşınabilir (Bordwell, Thompson, 2008: 278-285).

İzleyiciye bir duygu, bir durum, bilgi, yer, kişi, karakter vb. hakkında bilgi veren ses ögesi laytmotif olarak adlandırılır. Laytmotif; o kişi, yer, duygu, karakter vb. ile özdeşleştirilir. İzleyiciye önceden verilerek zihinlere bilgisi yerleştirilir ve ne zaman laytmotif öge duyulsa o bilgi çağırılır (Claudia Gorbman'dan akt. Rothbart, 2013: xvii). Bu durumu Türk sinemasında en güzel örneklerden biri Nuri Alço filmlerinde kullanılan müzik verilebilir. Benzer şekilde Kemal Sunal filmlerinde kullanılan müzikler de kendi içinde belirli durumlarda tekrarlanarak o durumu çağrıştırmaktadır.

### 2.4.1. Müzik

Müzik, film ve televizyon yapımlarında sıklıkla kullanılan öğelerdendir. Farklı şekillerde ve amaçlarda yapımda yer alabilir.

Müzik parçasının kendisinin yer aldığı dinleti amaçlı kullanılabilir. Parçanın tamamı yer alır. Canlı müzik şeklinde, orkestra ile çalınabilir. Müzik çalardan, telefondan, televizyondan da filme ve/veya televizyon yapımlarına eklenebilir. Burada önemli olan nokta bu filmsel hikâyede olan müzik öğesinin izleyicinin yapımdaki karakter veya mekânlar aracılığıyla müziği duyuyor olmasıdır. Müzik parçasının çalındığı ortamda müziğin nasıl işitildiğinin film ve/veya televizyon yapımlarına aktarılması gerekmektedir. Ortam akustiğini yansıtmalıdır.

Yapımın başında, tema müziği amaçlı kullanılabilir. Tema müziği akılda kalıcıdır. Yapımla özdeşleşir ve izleyicinin hafızasında yer eder. O yapımın başladığı bilgisini izleyiciye verir. Örneğin Çocuklar Duymasın adlı televizyon dizisinin müziği verilebilir. İzleyici ekrana bakmıyor olsa bile hangi yapımın başladığını anlayacaktır.

Fon müziği olarak yer alabilir. Fon müziği sahnenin dramatik yapısına uygun olarak, dramatik etkiyi arttırıcı, duygu durumunu yansıtıcı, duyguları vurgulayıcı, yönlendirici olmak üzere kullanılabilir. Örnek olarak Babam ve Oğlum adlı filmdeki Sadık (Fikret Kuşkan) adlı karakterin duygusal bir konuşma yaptıktan sonra bayılarak yere düştüğü sahne verilebilir. Karakterin yere yıkılmasıyla müzik yükselmektedir. Burada kullanılan müzikle hem karakterin durumuyla zıtlık yaratılmakta (yere yıkılma ve müzikte yükselme) hem de hissetmemiz istenen duygu durumu verilmekte, izleyici yönlendirilmektedir.

Ayrıca sahnede geçen konuşma boşluklarını doldurma, sessizliği örtme amaçlı kullanılabilir. Ses kaydında yer alan hataları gizlemek, kayıta yer alan ve silinemeyen gürültüyü örtme amaçlı kullanılabilir. Sesin maskeleyen özelliğinden faydalanılarak izleyicinin bu hataları işitmesi engellenebilir.

Sahne geçişlerini sağlamak için kullanılabilir. İzleyiciye önceki sahnenin bitişini vermek ve ardından gelen sahneye izleyiciyi hazırlamak için müzik

kullanılabilir. İki sahnenin birbirine bağlanmasını kolaylaştırır ve geçişi yumuşatır. Sahne değişimini ve sahneye uygun duygu durumu değişimini aktarır. Bu kullanımda da dikkat edilmesi gereken sahne sonunda yer alan diğer ses öğelerinin müzik kullanımıyla sessizleştirilmemesi ve işitilmelerinin sağlanmasıdır. Aksi durumda duyuş açısından aktarıma ters düşerek ses kaynaklarının kaybolduğu düşüncesi yaratabilir.

Kurgu ritmini destekleyici öge olarak sahneyi hızlandırma ya da yavaşlatma etkisini izleyiciye hissettirme amaçlı kullanılabilir. Hareketli geçişlerden oluşan görüntü kurgusunun ritmine uygun eklenen hareketli bir müzik hızı destekler ya da tam tersi hızlı geçişlerin olmadığı bir kurguda yavaş bir müzik eklenirse sahnenin durağanlığını verir.

Müzik ayrıca ses efektleri yerine de kullanılabilir. Örneğin sahnedeki karakterin düşme, çarpma, vurma, tokat yeme vb. gibi hareketlerine ses efekti yerine müzik eklenebilir ve komedi etkisi yaratılabilir.

Dramatik zirve noktalarını vurgulama amaçlı kullanılabilir. Örneğin sahnedeki karakter yapım için çok önemli bir bilgi aktaracak olsun. O bilgi verilene kadarki konuşmayla birlikte verilen müzik yükselir ve o bilginin aktarılacağı sırada birden kesilir. Bu şekilde önemi olan bilgiye vurgu yapılmış olur.

Takip sahnelerinde kullanılma amaçlı kullanılabilir. Örneğin araba takip sahnelerinde, sahnenin dramatik yapısına uygun olarak hızlı bir müzik kullanılabilir ve izleyiciye sahnenin heyecanı aktarılmış olur. Bu sayede kurgu ile hızlandırılmış olan sahnenin müziğin hareketliliğiyle de desteklenmesi sağlanmış olur.

Dönem dizi ve filmlerine uygun, kültüre uygun (Latin müziği gibi) kullanılmaktadır. Örneğin yapım eğer 18.yy Osmanlı devletinde ya da 15. yy Fransa'sında geçiyorsa hem o kültüre hem de o döneme uygun müzik kullanılabilir. İzleyiciyi yapımın o dönemde geçtiğine inandırmak ve etkiyi arttırmak amaçlı kullanılabilir. Benzer şekilde Asya ülkelerinden birinde geçen bir yapımda o ülkeye ait bir müzik kullanılabilir. Hindistan'da geçen bir yapımda kullanılan Hint müziği ile yapımın geçtiği ülke ve kültür vurgulanabilir (Öngören, 1996: 131-137).

Film ve/veya televizyon yapımlarında sıkça kullanılan öge olan müzik yukarıda belirtildiği gibi filmsel hikâyede olan veya olmayan öge konumunda kullanılmaktadır. Bu kullanımda çalışmamızı ilgilendiren nokta ise ses öğeleriyle ilişkili kullanımudur. Özellikle sahne geçişlerinde kullanılan, gerilim ve duygu durumu yönlendirici olan filmsel hikâyede olmayan müziğin diğer ses öğelerinin işitilmesini engellememesi önemlidir. Zira özellikle ses efektleri olmak üzere ambiyans efektleri, sahnenin ana karakterleri dışındaki kişilerin konuşmaları ve efektleri, filmsel hikâyede olan müziğin işitilmesi sağlanmalıdır. Aksi halde konuşma ağırlıklı bir durum olmaktadır. Konuşmadan kalan boşlukları dolduran ve konuşma devam ederken de fon müziği olan müzik ögesi ile birlikte etkili bir ses tasarımı olması engellenmekle birlikte izleyiciye gerçekmiş gibilik aktaran duyuş açısından aktarım sağlanamayacaktır. Bu durum hızlı üretim ve hızlı tüketim nesnesi olarak da bakılabilecek yapımlarda etkili bir tasarımdan kaçış durumu, işi yetiştirme ve duygulanım yönlendirme ile etkiyi başka tarafa yönlendirme olarak da değerlendirilebilir.

## **2.4.2. Konuşma**

Sesin üç ögesinden biridir. Sette, çekim sırasında kaydedilebileceği gibi çekim sonrasında kayıt stüdyolarında da kaydedilebilir. Konuşma kolayca anlaşılır olmalıdır. Çünkü dramatik yapıyı kuran, mesaj veren ögedir. Özellikle önemli kısımları anlaşılır olmalıdır. Aksi halde hikâyede anlaşılmayan kısımların kalmasına neden olabilir. Örneğin filmde ya da televizyon yapımındaki karakter hikâyenin devamı açısından önemli bir bilgi içeren bir söz söylüyorsa ve bu söz de ses efektleri, müzik seviyesinin yüksek olması ya da kayıt koşullarından dolayı anlaşılmıyorsa hikâyeden kopmaya sebep olabilir. Bu nedenle kayıt ve ses miksajı aşamasında gereken önem gösterilmelidir.

Konuşmanın miksajı yapılırken geri plan sesleri, ortam sesleri, mesafe karakteristikleri açısından devamlılığı sağlanmalıdır. Geri planda var olan sesler plandan plana değişiklik göstermemelidir. Konuşma, olayın geçtiği ortamın akustik özelliklerini taşınmalıdır. Örneğin kilise gibi yankılanmalı bir ortamda bulunuluyorsa

yansımalar da duyulmalıdır. Tabii ki de yansımaların fazla olması konuşmanın anlaşılmasına sebep olabileceğinden seviyesi iyi ayarlanmalıdır.

Konuşmanın ses seviyesi de mesafe açısından ipucu vermektedir. Görüntüde yakında olan karakterle uzakta olan karakterin konuşması farklı ses seviyesinde olmalıdır. Yakında olanın sesi daha yüksek uzakta olanınsa daha alçak duyulmalıdır (Nathan, 1998: 160-163). Ayrıca ses hızına bağlı olarak da uzaktaki kişinin konuşması geç ve eş zamansız işitilerek mesafe bilgisi aktarımını güçlendirmektedir.

Görüntüde olan karakterin sesinin mikrofon ile (on-mic) ve olmayan karakterin ise mikrofona yansıdığı şekilde (off-mic) kaydedilmesi perspektif, uzaklık bilgisi verir. Off-mic kaydedilen karakterin sesi daha az ve geri plan sesleri ile birlikte duyularak mesafeyi bildirir. Geri plan seslerinin yüksek olduğu durumlarda ise karakterin sesi oyunculuk açısından da yükselir. Çünkü geri planda gürültü oluşturan sesler karakterin sesini bastırmaktadır. Bu durumun devam ettiği planlarda devamlılığı sağlanmalıdır. Duygu durumlarının değiştiği sahnelerde, ses efektlerine tepki verileceği sahnelerde karakter sesleri eğer çekim sonrası kaydediliyorsa uygun bir şekilde sesi yükselir ve alçalır (Holman, 2010: 117-119).

Telefon konuşmalarında telefon hattının öbür ucundaki karakterin sesi filmin ya da yapımın hikâyesi için gerekliyse yansıtılmalı, fakat ses telefonda geliyormuş gibi filtrelenmelidir. Yine telsiz gibi sesi elektronik olarak aktaran cihazlardan bir konuşma veriliyorsa cihazdan işitildiği şekilde ses karakteristiği sağlanarak verilmelidir (Holman, a.e. : 150).

Ses perdesi de karakterlerin konuşmalarını aktarmada etkilidir. Konuşmanın ses perdesi bize o karakterin yaşı, cüssesi, cinsiyeti hakkında bilgi verebilir. Zira kadın-erkek, çocuk-yetişkin, iri yapılı-ufak cüsseli kişilerin sesleri farklı perdeden çıkmaktadır. Konuşmanın ses perdesi yükseltilerek yani tiz bir ses verilerek kadın sesine yaklaştırılabilir ya da pes bir ses ile erkek sesine yaklaştırılabilir. Aynı şekilde çocuk sesleri tiz perdeden çıkmaktadır. Vücut yapısına bağlı olarak kişilerin sesleri tiz ya da pes perdeden çıkmaktadır (Beauchamp, 2005: 20).

Konuşma ögesi sinema ve/veya televizyon yapımlarında önemli bir öge olarak görülmekle birlikte, yapımın içerisinde nasıl kullanıldığı da önemlidir. Yukarıda açıklandığı şekilde kullanılmalıdır. Aksi halde mekândan mekâna, konumdan konuma, yönden yöne, kişiden kişiye değişmeyen bir kullanım olacaktır. Tek düze seviyede, tek tınıyla, tek mesafeden ve tek yönden geldiği şekilde algılanacaktır. Bir örnekle açıklarsak özellikle başarısız dublaj kullanımlarında koridordan amfiye, odadan ormana, hamamdan stüdyoya, yakından uzak mesafeye, ekranın sağ tarafından sol tarafına değişmeyen bir konuşma söz konusu olacak ve izleyicide mekânların değişimi duygusu oluşturamayacaktır.

### **2.4.3. Ses Efektleri-FOLEY**

Sinema filmleri ve televizyon yapımları için ses efekti oluşturma sanatı Foley sanatı, ses efekti yaratan sanatçılar da Foley sanatçısı olarak adlandırılmaktadır. Foley sanatının ismi Jack Foley'den gelmektedir. Aynı zamanda yönetmen, oyuncu, yazar, dublör ve karikatürist de olan Jack Foley filmler için ses efektleri yapmaktaydı. Özellikle el çırpma, ayak sesleri, kumaş sesleri gibi ses efektlerini elde ederek film anlatımına zenginlik katmak için kullanılmaktaydı.

Foley sanatı ve yöntemleri ilerleyerek görüntüdeki kişi ve nesnelerin sette kaydedilmeyen ya da kaydedilemeyecek olan adım atma, yürüme, kapı açma kapama, kılıcı kınından çıkarma, patlama, yıkım ses efektlerini, bilgisayarla oluşturulmuş karakterlerin konuşma, yürüme gibi seslerini oluşturma sanatına dönüşmüştür. Filmin ya da televizyon yapımının anlatını zenginleştirmekte ve zengin bir ses deneyimi yaşatmaktadır. Tek başlarına bir sahneyi de anlatabilmektedir (Ament, 2009: 4-32). Örneğin korku filmlerinde konuşmanın yer olmadığı sahnelerde gıcırdayan kapılar, metalik sesler, bas tonlarda sesler, ambiyans efektleri ile korku duygusu yaratılabilmektedir. Görüntüde korkutacak bir kişi ve/veya nesne kullanılmasına gerek yoktur. Ses efektleri ile korku aktarılabilir.

Ses efektleri üç türdür. Bunlar;

-Geri plan, ortam efektleri: Ortamda bulunan nesne ya da kişilerin sesleridir. Trafik sesi, fabrika sesi, kuşlar, kalabalık insan grubu, fotokopi makinesi, daktilo, havalandırma sesi gibi.

-Ekrandaki görüntüyle eşli olan ses efektleri: Ses ekibinin, Foley sanatçılarının elde ettiği, görüntüye eklenen efektler. Telefon zili, kapı zili, patlama, çarpışma, düşme, kumaş sesleri, ayak sesleri gibi.

-Sette görüntüyle birlikte elde edilen ses efektleri: Sesli kayıt yaparken mikrofonun kaydettiği sesler. Bunlar ses miksajında referans olurlar. Asıl efekt olarak kullanılamazlar. Çünkü ortam sesleri ve gürültü de istenmeden kaydedilmektedir (Rose, 2009: 215). Bu ses efektleri bulunulan mekânda kendiliğinden olan ses efektleridir, hareket eden kişilerin, çalışan makinelerin ses efektleridir. Üzerinde kontrol sağlanamayan kuş, rüzgâr efektleri olabileceği gibi kontrol edilebilecek, müdahale edilebilen cihazların ses efektleridir. Foley sanatçılarının stüdyo ortamında elde ettikleri, görüntüye uyumlu, istenen şekilde kaydedilemeyecek ya da olmayan ses efektleridir.

Ses efektleri zaman, mekân, karakter yapısını anlatır. Yapımın geçtiği zamanı aktarırken ses efektinden faydalanılabilir. Örneğin özellikle işe gidiş ya da çıkış saatlerini anlatmak için yoğun trafik sesi eklenilebilir. Fabrikada mesaiye başlamak üzere olduğunu anlatmak için fabrika düdüğü verilebilir. Güneşin doğma zamanını, sabahı anlatmak için horoz ötüşü verilebilir. Bir dönemi anlatmak için de ses efektinden faydalanılabilir. Örneğin sanayi devriminin en önemli buluşlarından buharlı makinelerin, buharlı trenlerin sesleri verilerek yapımın o dönemde geçtiği etkisi yaratılabilir.

Mekânı anlatmada kullanılabilir. Bu mekân bir ülke, şehir, coğrafi konum, mahalle olabileceği gibi havalimanı, istasyon, otogar olabilir. Örneğin havalimanında uçak sesleri, anonslar; bir ülkede konuşulan dil, şehrin banliyösünü anlatmak için banliyö treninin sesleri, şehrin saat meydanını anlatmak için saat kulesinin sesi, deniz



kenarında bulunulduğunu anlatmak için vapur düdüğü sesi ve martı sesleri vb. ses efektleri yapımın geçtiği mekânı anlatabilir.

Ses efektleri karakterleri tanımlamada da kullanılabilir. Örneğin bir sekreteri anlatmak için daktilo tuşları sesi, trafik polisi için polis düdüğü, yine polis memuru için telsizinin sesi, gemi kaptanını anlatmak için vapur düdüğü vb. ses efektleri karakteri tanımlamamıza yardımcı olur ve inandırıcılığını etkiler (Beauchamp, 2005: 63).

Daha önce hiç duymadığımız durumların seslerini yansıtmada, günlük hayatta duyamayacağımız seviyelerde sesleri aktarabilir. Örneğin birçok kişi kafa ezilmesi durumuyla karşı karşıya kalmamıştır ve dolayısıyla da nasıl bir sesinin olduğunu bilemeyecektir. Ses efektiyle bu durum yansıtılır ve izleyicinin inanmasını ve duygu durumuna girmesini sağlar. Yine günlük hayatta düşme, çarpma, vurma, kıyafet sesleri vb. sesleri yüksek seviyelerde duymayabiliriz. Fakat bu durumlar için kullanılan ses efektleri izleyicinin duygu durumuna girmesi için hikâyeye uygun seviyelerde verilmekte ve inandırıcılığı sağlanmaktadır (Chion, 1994: 23). Bu durumda önemli olan ses efektinin inandırıcı kullanımıdır. Bir örnek de farklı silahların patlama seslerinin çoğu izleyici tarafından ayırt edilememesine rağmen kullanılan ses efektleriyle farklılığının inandırıcı olarak kullanılması verilebilir. Çeşitli tüfek patlama seslerini izleyici ayırt edemese de kullanımına inanmaktadır.

#### **2.4.4. Geri Plan Sesleri**

Ses yapım sonrası çalışmasının ve ses miksajının amaçlarından biri de sahnelerin ses devamlılığını sağlamaktır. İzleyicinin yaratılmış gerçeklikle bağının kopmasının engellenmesi gerekir. Elde edilen sesler bir araya getirilirken devamlılığı bozmayacak şekilde birbirine uyumsuz parçalar hem aralarında hem de sahne içinde uyumlu hale getirilmelidir. Sahne, ortam gürültüsünün olduğu bir dış mekânda geçiyorsa -trafiğin işlek olduğu cadde kenarı gibi- bu trafik gürültüsü o sahne boyunca gerçekliğe uygun olarak devam etmelidir. Bir planda gürültü var ve/veya çok ise devamındaki planda az ve/veya yok ise izleyicinin sahneyle olan bağı

koparabilir. Yine bir planda bir aracın yaklaşmakta olduğu görülüyor ve sesi de veriliyorsa hemen ardından kesme ile gelen planda sesi duyulmuyorsa da gerçeklik bağını koparabilmektedir. Dolayısıyla geri plan sesleri, ortam sesleri mekânı anlatırken, aynı mekânda ya da farklı mekânda bulunulduğunu belirtir. Mekân değişimi aktarılır.

Yine savaş sahneleri, polis merkezi gürültüleri, stadyum sesleri, havalimanı, tren istasyonu gibi mekânların sesleri de miksaj aşamasında eklenmelidir. Bu sesler olayın geçtiği mekânı tanıtıcı niteliktedir. Hem de dramatik etkiyi arttırıcı niteliktedir. Savaş sahnelerindeki geri planda yer alan askerlerin, motorlu taşıtların, çalışan cihazların, nesnelerin, arazide geçmekteyse ve varsa ortamdaki nehrin, derenin vb. seslerinin sahneye uygun biçimde verilmesi gerekmektedir. Polis merkezinde geçiyorsa geri plandaki cihazlar, telsiz sesleri, polis memurlarının sesleri; stadyumda ise tribünlerdeki taraftarların vb. sesleri; havalimanındaysa anons sesleri, valizlerin tekerlek sesleri, cihazların, insanların sesleri, inip kalkan uçakların sesleri vb. mekânlara ait geri plan sesleri sahneye uygun biçim ve yükseklikte verilmelidir (Wyatt, Amyes, 2005: 150-164).

Bir diğer örnek olarak da kalabalık restoran, kafe gibi mekânlarda geçen sahneler verilebilir. Özellikle televizyon dizileri olmak üzere sahnedeki asıl oyuncuların konuşmaları sırasında geri plandaki oyuncuların konuşmaları, çatal bıçak sesleri gibi sesler duyulmamaktadır. Oyuncuların sesleri ise olağandan fazla duyulmaktadır. Öyle ki bu ses yüksekliğine rağmen geri plandaki karakterler oyunculuk olarak da tepki vermemektedir. Bu da gerçekliğe uygunluk konusunda kopma yaratmaktadır. Hem mekâna uygunluk, hem görüntüye uyumluluk, hem de duyuş açısına uygunluk sağlanmamaktadır.

#### **2.4.5. Mesafe-Yön-Zaman Algısı**

Görüntüdeki ses kaynağının hareketi, hareketinin doğrultusu, uzaklığı, konumu da ses miksajı aşamasında düzenlenerek aktarılabilir. Televizyon ekranını/sinema perdesini yatay düzlemde hayali olarak üç parçaya böldüğümüzde

ekranın sol-orta-sağ tarafında kalan nesnelere ve kişilerin, soldan sağa ya da sağdan sola hareket eden nesne ya da kişilerin sesleri de bu doğrultuda verilerek hareket izlenimi yaratılmalıdır. Örneğin televizyon ekranının/sinema perdesinin sol tarafından sağ tarafına doğru gitmekte olan bir aracın sesi de sol-orta-sağ düzleminde duyulmalıdır. Sadece tek tarafta olması hareketin görüntüsüne zıtlık oluşturmakta ve gerçekliği bozmaktadır. Aynı şekilde tüm yönlerde duyulması ise hareket doğrultusu algısını yaratmamaktadır.

Ses kaynağına olan mesafe bilgisi de ses miksajındaki çalışmalarla sağlanabilmektedir. Ses kaynağına olan mesafeye göre sesin yüksekliği değişmektedir. Kaynağına yaklaştıkça ses daha yüksek uzaklaştıkça daha alçak duyulmaktadır. Örneğin kameraya uzaktan geçmekte otomobilin sesi daha düşük duyulmalıyken kameraya yakından geçmekte olan otomobilin sesi daha yüksek duyulmalıdır.

Ortamdaki yankılanma da mesafeyi anlatabilmektedir. Mekânın yankılanma karakteristiği mesafe izlenimi yaratmaktadır. Örneğin yansımaları açık alanda uzaktaki bir kaynaktan çıkan ses yankılanarak geldiğinde dinleyenle kaynak arası mesafenin çokluğu anlaşılabilir. İşitme noktasına göre yankılanma da farklı yansıtılmalıdır. Yakın çekimlerde daha az, uzak çekimlerde ise daha fazla yankılanma verilmelidir. Devamlılık açısından sahne boyunca sürdürülmelidir.

Sesler arasında geçen zaman da mesafe bilgisi verebilmektedir. Örneğin bir patlama sahnesini ele alalım. Patlamanın olduğu yer uzak ise sesin o mesafeyi kat edecek sürede geç duyulması gerekmektedir (Rose, 2009: 375-380). Buna bir örnek de şimşek çakması sonrasında duyulan gök gürültüsü verilebilir. Şimşegin ışığından bir süre sonra sesi duyulmalıdır. Aynı zamanda mesafe bilgisi de vermektedir.

Ses zaman algımızda da etkilidir. Örneğin araç takip sahnelerinde sesi kapatılarak sahneyi izlersek sahnenin hız etkisini yeterince hissedemeyebiliriz. Görüntü yavaşlamış şeklinde hissedilir. Özellikle yakın yüz, araç içi çekimlerde ses öğesinin olmaması istenen etkiyi almamızı etkileyebilir. Fakat sahnede görülen ya da görülmeyen nesne ve/veya kişilerin sesleri eklendiğinde sahnenin hızlandığı

hissedilir. Yine yavaşlatılmış görüntüde, görüntünün yavaşlığını aktarmak için ses ögesi de yavaşlatılarak zamanın yavaş geçtiği aktarılır (Beauchamp, 2005: 19).

Sesin zaman açısından kullanımının bir diğer yönü de görüntüyle eş zamanlı olup olmamasıdır. Eş zamanlı ses, sesin kaynağıyla birlikte duyulan sestir. Örneğin sahnedeki karakterin konuşmalarının duyulması ve dudak hareketlerinin eş zamanlı olarak eşlik etmesidir. Eş zamanlı olmaması ise ses kaynağıyla sesin farklı zamanlarda duyulması ve hareketinin görülmesidir. Bu eş zamanlı olmayan ses film ve/veya televizyon yapımlarında farklı anlatım teknikleri oluşturma amaçlı estetik unsur olarak kullanılmaktadır. Sesin görüntüden önce ya da sonra verilmesiyle film ve/veya televizyon yapımına farklı anlamlar yaratabilmektedir. Örneğin görüntüdeki bir sahne bitmeden ardından gelen sahnenin sesi verilerek eş zamanlılık bozulmakta fakat izleyici diğer sahneye hazırlanmakta, diğer sahneye ait bilgiler verilmekte, merak oluşturulmaktadır. Bu kullanım ses köprüsü olarak adlandırılır. Sesin görüntüden önceki bir zamanı anlatması ses geriye dönüşü olarak da kullanılmaktadır. Örneğin sahnedeki karakter önceden gerçekleşmiş bir olayın sesini duymakta ve şimdiki zamanın görüntüsü, yüzü gösterilmektedir. Sesin görüntüden ileri bir zamanı ya da şimdiki zamanın anlatması ise ses ileriye atılmasıdır. Bu kullanıma itiraf sahneleri örnek verilebilir. Sahnede katil işlediği cinayeti anlatmaktadır. Görüntü olay anına aitken konuşma şimdiye aittir (Bordwell, Thompson, 2008: 287-292).

#### **2.4.6. Sessizlik**

Filmde ve/veya televizyon yapımlarında konuşma, müzik ve ses efekti olmak üzere sesin üç ögesi var olduğu belirtilmişti. Bu öğeler kendi içlerinde ve kendi aralarında düzenlenerek birer ses kuşağı oluşturulmaktadır. Bu öğeler ses kuşaklarında kesintisiz olarak yer alma durumunda değildir. Yani ses kuşağının herhangi bir yerinde herhangi bir öğenin mutlaka olması, sessizliğe düşmemesi gerekmemektedir. Konuşma, müzik, ses efektleri ses kuşaklarında boşluk bırakmayacak şekilde kullanılma zorunluluğu yoktur. Sessizliğin kullanımı da yapıma anlam katabilmektedir. Burada kastedilen sessizlik hiç bir ses kuşağının

olmadığı sessizlik değil, öğelerden bir ya da bir kaçının doldurulmadığı, geri plan seslerinin, mekânın kendi sesinin yer aldığı sessizliktir.

Sessizlik filmde ve/veya televizyon yapımında yer alan diğer ses öğelerine dikkat çeker. Sessizlikle, duyulan ya da duyulmayan ses efektlerine, müziğe, geri plan seslerine, konuşmaya vurgu artırılır. Dramatik etki artırılıp gerginlik, tedirginlik verilir. İzleyicinin dikkati yoğunlaştırılır. Ayrıca sessizlik dinginliği, sakinliği de anlatabilir. Örneğin çok önemli bir bilgi vermekte olan karakterin konuşmasına vurgu yapmak, bilgiyi ön plana çıkarmak için sessizlikten faydalanılır. Bilgiyi vermek üzere iken varsa müzik, ses efektleri kesilir ve sessizlik sağlanarak en önemli bilginin net aktarılması sağlanır. Ya da gerilim filmlerinde kurbanın katilin gelmesini beklediği bir sahne düşünelim. Ses öğeleri kesilerek izleyicinin karakterin beklentisini paylaşması sağlanarak gerilim yaratılabilir.

Önemli sesler diğer ses öğeleri tarafından bastırılmaması için de sessizlikten faydalanılabilir. Sahnenin dramatik etkisine bağlı olarak duyurulması istenen öğeler diğer öğelerin sessizleştirilmesiyle ön plana çıkartılabilir. Örneğin sahnede kadraj dışı bir karakterin oda kapısını açması izleyiciye bildirilmek isteniyorsa diğer sesler sessizliğe düşürülüp kapı açılma efekti verilerek vurgulanabilir. Ya da sahnedeki karakterler sessizce konuşabilecekleri bir yere gidelim diyerek de sessizlikten faydalanılabilir ve hikâye açısından önemli konuşmalar net bir şekilde aktarılabilir. Benzer şekilde polisiye filmlerdeki sorgu odası sahnelerinde de aynı durum vardır. Sorgu odasının dışarıdan sesli müdahaleye izin vermeyen yapısı da sessizlikten faydalanmaya olanak sağlar.

Karakterin ruh durumunu izleyiciye daha iyi aktarmak için de sessizlikten faydalanılır. Kullanıma uygun olarak zihinsel rahatsızlık, uyuşturucu etkisinde bulunma hali, rüya görme gibi sahnelerde karakterin duyuş açısından aktarım amaçlı olarak konuşma, ses efektleri kesilerek müzik kullanımıyla ruh durumu aktarılabilir. Örneğin uyuşturucunun etkisi altındaki karakterin dış uyaranlara tepkisinin azalması ve kendi iç tepkilerinin aktarılması anlatmak üzere uygun bir müzik kullanılabilir. Diğer karakter ve/veya nesnelere gelen sesler boğuk bir şekilde verilerek karakterin onları nasıl duyduğu aktarılabilir (Théberge, 2008: 51-66).

### **3. YERLİ YAPIM DÖNEM DİZİLERİNDE SES KURGUSU VE TASARIMI**

#### **Araştırmanın Problemi**

Gelişimi açısından sinemada ve daha sonra videoda öncelik görüntüde olmasına rağmen ses de görsel işitsel yapımların önemli bir unsurudur. Görüntüyle aktarılmak isteneni tamamlamaktadır. Film ve/veya televizyon yapımlarında sesin görüntüye uyumlu olması gerekmektedir. Türk Televizyon dizilerindeki ses kurgusu ve tasarımının görüntüye uyumlu olmadığı düşünülmektedir. Özellikle de konuşma, ses efektleri ve müzikten oluşan ses öğelerinin işitilmesi gerektiği gibi aktarılmadığı, işitme noktasına ve bu ses öğelerinin devamlılığına dikkat edilmediği, ses efektlerinin eksik-yetersiz kullanıldığı, kullanılan müziğin seviyesinin konuşma ve ses efektlerinin işitilmesini engellediği düşünülmektedir. Bu durum çalışmanın problemini oluşturmaktadır.

#### **Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı Türkiye’de çift kanallı (stereo) ses taşıyan televizyon yayınlarının başlamasından itibaren (1996’da HBB kanalı ile başlayan yayın dönemi) Türk Televizyon kanallarında yayınlanan yerli yapım dönem dizilerindeki ses kurgusunu ve ses tasarımı problemlerini ortaya koymaktır. Bu çalışmadan elde edilecek sonuçların alanda çalışan sektör profesyonellerini yönlendirebilecek bir kaynak oluşturması ve benzer araştırmalara yön göstermesi de amaçlanmaktadır.

#### **Araştırma Soruları**

-Dizilerdeki ses öğeleri duyuş açısına göre aktarılmakta mıdır?

-İlgili sahnenin ana karakterlerinin konuşma ve/veya ses efektlerinin dışındaki ses kaynakları işitsel olarak da sahneye yansıtılmakta mıdır?

-Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi konuşma ve ses efektlerinin işitilmesini engellemekte midir?

## **Araştırmanın Yöntemi**

Araştırma nicel yaklaşımla ele alınacak olup, diziler ve ilgili sahneler Klaus Merten'in (Alver, 2003: 241-242) içerik analizi tekniğine göre incelenmiştir. Elde edilen verilerin geçerliliğini ölçmek için veriler farklı zamanlarda iki kez kodlanmıştır. Kodlama işlemi duyuş açısı unsurlarının ilgili sahnelerdeki temsilleri dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Kodlama kapsamında duyuş açısına göre değerlendirilen ses öğelerinin kullanım biçimlerindeki olumsuzluklar tespit edilmiştir. Bu kodlamada kullanılacak olan formül ise  $C=2 \times C_{1,2} / C_1 + C_2$ 'dir.  $C_{1,2}$  kodlamaların birbiriyle uyumunu gösterirken  $C_1$  birinci kodlamayı  $C_2$  ise ikinci kodlamayı göstermektedir.  $C$  ise sonucun güvenilirlik oranıdır. İki farklı zamanlarda yapılan kodlamaların uyumluluk oranı %93,55'tir. Araştırmanın örneklemini oluşturan diziden belirlenen 39 sahne ile diğer yerli yapım dönem dizilerinden 26 sahne incelenmiş ve dizilerde kullanılan ses öğelerinin duyuş açılarının kullanım biçimlerine yönelik önemli veriler elde edilmiştir. Ayrıca incelenen sahnelerde duyuş açısına göre olumsuzluk tespit edilen sahnelerin toplam süresi dizinin bir bölümünün toplam süresine olan oranı da niceliksel bir veri sunmuştur. Diğer yerli yapım dönem dizilerinin incelenen sahnelerinden elde edilen verilerle, araştırmanın örnekleminde elde edilen veriler karşılaştırılmıştır. Bunun yanında yabancı yapım bir diziden incelenen sahnelerle ses öğelerinin çift kanallı sese uygun, duyuş açısından olumlu kullanımının nasıl olması gerektiği yansıtılmıştır.

## Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini Türkiye’de çift kanallı (stereo) ses taşıyan televizyon yayınların başlamasından itibaren (1996 HBB kanalı ile başlayan yayın dönemi) Türk Televizyon kanallarında yayınlanan yerli yapım dönem dizileri oluşturmaktadır.

## Sınırlılık ve Örneklem

Evren hipotezlerin denenmesi açısından çok geniş olduğundan ve araştırma süresi içerisinde tamamının incelenmesi mümkün olmadığından örneklem seçilerek daraltılmıştır. Bu çalışmanın örneklemini Muhteşem Yüzyıl (2011-2014) adlı dizi oluşturmaktadır.

Bu kapsamda Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin ikinci sezonu seçilerek içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmada Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin ikinci sezonunda (25. bölüm ile 63. bölüm arası) yer alan 39 bölüm incelenmiştir. Dizinin ikinci sezonunun seçilme nedeni ise dizinin ses kurgucusu (Kozluca, 2015) ile yapılan görüşmede ikinci sezonda ses kurgusu ve tasarımı açısından bir dilin ve çalışma standardının oturtulduğu bilgisinin alınmasıdır. Ana örneklemden elde edilen verileri desteklemek ve çeşitlendirmek amacıyla çift kanallı (stereo) ses taşıyan televizyon yayın döneminde yayınlanan diğer yerli yapım dönem dizilerinin ikinci sezonlarının birinci bölümlerinden bir iç mekânda geçen bir de dış mekânda geçen sahneler incelenmiştir. İkinci sezon birinci bölümlerinin seçilme nedenleri ise sezonun ilk bölümünün diğer bölümler gibi süre kısıtlaması olmadan daha sağlıklı prodüksiyonunun gerçekleşmesidir.

Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin seçilme nedenleri; yapım maliyetlerinin yüksek olması dolayısıyla yapımın güçlü olma olasılığıdır. (Dizi seti 3,5 milyon liraya mal olmuştur. Türk dizi tarihinin en pahalı sahnesi de 500 bin dolar maliyeti ile 26. bölümünde Mohaç Savaşı sahnesidir<sup>2</sup>. Dizi bütçesi ise tahmini 4 milyon lira olarak

---

<sup>2</sup> www.hurriyet.com.tr/tartisilsa-da-hurrem-asil-gelir-muhtesem-22020297 (Çevrimiçi) , erişim tarihi 17.01.2016



belirtilmektedir<sup>3</sup>). Reyting ölçümlerinde üst sıralarda yer almasıdır. (Dizi yayınlandığı günlerin 134'ünde 1. sırada, 4'ünde 2. sırada, 1'inde ise 4. sırada yer almıştır<sup>4</sup>).

Dizinin ikinci sezonundaki her bir bölümden birer sahne seçilip incelenmiştir. Sahne seçiminde ise sahnelerin konuşma (diyalog yer almasına dikkat edilecek. Çünkü kimi sahnelerde monolog olabilmekte ya da konuşma yer almayabilmektedir) , ses efekti (Çünkü kimi sahnelerde sadece müzik kullanılmakta ve efekt yer almayabilmektedir) ve müzik öğelerinin içerilmesine ve bir bölümden iç mekânda, bir bölümden de dış mekânda geçen sahne olmasına dikkat edilmiştir.

---

<sup>3</sup> [www.imdb.com/title/tt1848220/](http://www.imdb.com/title/tt1848220/) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 17.01.2016

<sup>4</sup> <http://www.dizisi.info.tr/muhtesem-yuzyil/reytingleri/> (Çevrimiçi) , erişim tarihi 17.01.2016  
[www.medyatava.com/rating](http://www.medyatava.com/rating) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 18.01.2016, <http://herseyburdamis.blogcu.com/21-aralik-2011-carsamba-dizi-reyting-sonuclari/11595561>, (Çevrimiçi) , erişim tarihi 18.01.2016

Türkiye’de çift kanallı (stereo) ses taşıyan televizyon yayın döneminde yayınlanan (1996’da HBB kanalı ile başlayan yayın dönemi) ve ikinci sezonunda da devam ederek örnek olarak seçilen diğer yerli yapım dönem dizileri ise şunlardır:

Bir Zamanlar Osmanlı: Kıyam (12 Mart 2012 – 17 Aralık 2012), Filinta (23 Aralık 2014 – devam ediyor), Diriliş: Ertuğrul (10 Aralık 2014 – devam ediyor), Elveda Rumeli (20 Eylül 2007 – 19 Ekim 2009), Kırık Kanatlar (19 Ocak 2006 – 7 Şubat 2007), Hatırla Sevgili (7 Kasım 2006 – 6 Haziran 2008), Öyle Bir Geçer Zaman Ki (14 Eylül 2010 – 18 Haziran 2013), Çemberimde Gül Oya (Mayıs 2004 – 18 Mart 2005), Hanımın Çiftliği (4 Eylül 2009 – 17 Haziran 2011), Seksenler (24 Ocak 2012 – devam ediyor), Kurt Seyit ve Şura (4 Mart 2014 – 20 Kasım 2014), Yamak Ahmet (8 Ağustos 2011 – devam ediyor), Yedi Güzel Adam (19 Nisan 2014 – 20 Nisan 2015).<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> [https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:Tarih%C3%AE\\_televizyon\\_dizileri\\_\(%C7%9Cevrimi%C7%97i\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:Tarih%C3%AE_televizyon_dizileri_(%C7%9Cevrimi%C7%97i)) , erişim tarihi 19.03.2016

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:Osmanl%C4%B1\\_%C4%B0mparatorlu%C4%9Fu\\_hakk%C4%B1nda\\_televizyon\\_dizileri\\_\(%C7%9Cevrimi%C7%97i\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:Osmanl%C4%B1_%C4%B0mparatorlu%C4%9Fu_hakk%C4%B1nda_televizyon_dizileri_(%C7%9Cevrimi%C7%97i)) , erişim tarihi 19.03.2016

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:12\\_Eyl%C3%BCl\\_Darbesi\\_ile\\_ilgili\\_diziler\\_\(%C7%9Cevrimi%C7%97i\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:12_Eyl%C3%BCl_Darbesi_ile_ilgili_diziler_(%C7%9Cevrimi%C7%97i)) , erişim tarihi 19.03.2016

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:T%C3%BCrk\\_Kurtulu%C5%9F\\_Sava%C5%9F%C4%B1\\_hakk%C4%B1nda\\_televizyon\\_dizileri\\_\(%C7%9Cevrimi%C7%97i\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:T%C3%BCrk_Kurtulu%C5%9F_Sava%C5%9F%C4%B1_hakk%C4%B1nda_televizyon_dizileri_(%C7%9Cevrimi%C7%97i)) , erişim tarihi 19.03.2016

<http://www.beyazperde.com/diziler/tum/tur-13015/> (Çevrimiçi) , erişim tarihi 19.03.2016

Ayrıca Game of Thrones dizisinin bir bölümünden bir iç bir de dış mekânda geçen sahne karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bu dizinin karşılaştırmalı olarak incelenmesinin nedenleri ise prodüksiyon bütçesinin yüksek olması, izlenirlik ve beğeni açısından üst sıralarda olması, dizinin sezon ve bölüm sayıları, ses yapım ve yapım sonrası ekibinin sayıca fazlalığıdır. İlk sezonu 50-60 milyon dolar bütçeyle çekilmiş, 2012-2015 yılları arasında bir bölümün ortalama bütçesi 8 milyon dolara çıkmış ve son sezon toplam bütçesi 100 milyon dolar olarak açıklanmıştır. Dizi 6. sezonundadır ve her bir sezonda 10 bölüm bulunmaktadır. Bölümlerin ortalama süresi ise 56 dakika olarak verilmektedir. Dizinin ses yapım ve yapım sonrası ekibi ise oldukça kalabalıktır. Müzik departmanı da dâhil 97 farklı kişi ses yapım ve yapım sonrası ekibinde yer almıştır. Muhteşem Yüzyıl dizisinde ise bu sayı 10'dur.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> [http://www.imdb.com/title/tt0944947/fullcredits?ref\\_=tt\\_ql\\_1](http://www.imdb.com/title/tt0944947/fullcredits?ref_=tt_ql_1) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 22.04.2016

[http://www.imdb.com/title/tt0944947/?ref\\_=nv\\_sr\\_1](http://www.imdb.com/title/tt0944947/?ref_=nv_sr_1) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 22.04.2016

[https://en.wikipedia.org/wiki/Game\\_of\\_Thrones](https://en.wikipedia.org/wiki/Game_of_Thrones) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 22.04.2016

[http://www.imdb.com/title/tt1848220/fullcredits?ref\\_=tt\\_ql\\_1](http://www.imdb.com/title/tt1848220/fullcredits?ref_=tt_ql_1) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 22.04.2016

### 3.1. Dizi Türü

Özön (2000) televizyon, sinema sözlüğünde diziyi şu şekilde tanımlamaktadır:

*“Konusu kendi içinde bir izleni oluşturacak biçimde parçalara ayrılmış, her biri öbürünün devamı olarak belirli aralıklarla yayımlanan televizyon oyunu”* (Özön, 2000: 209).

Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere dizi adı verilen televizyon programı türü tek bir bölümden oluşmamakta ve bir dizi bölümlerden oluşmaktadır. Genel bir konusu, teması bulunmakla birlikte her bir bölümün de kendi içinde bir konusu ve teması bulunmaktadır. Parçalı konular bütününden ana konuya ulaşılmaktadır. Yayınlanma sıklığı da dizinin bir özelliğidir. Dizilerin yayınlanma aralığı belirlidir. Haftalık, günlük vb. sıklıklarda yayınlanabilirler. Periyodiktir. Tek bir program türünün parçaları olması sebebiyle de dizinin bölümlerinde çoğunlukla aynı karakterlerin olması beklenmektedir. Çünkü bir filmin parçaları olarak düşünüldüğünde özellikle ana karakterler olmak üzere karakterlerin değişmemesi gerekmektedir. Kimi karakterler diziyeye dâhil olabilir, diziden çıkabilir, bir ya da birkaç bölümlük karakterler diziyeye dahil edilebilir. Bu aynılık da Özön’ün diğer bir dizi tanımlamasında dizinin oyuncularını üzerinden görülmektedir.

*“Birbirinin devamı olan, aynı takım ve genellikle aynı oyuncularla gerçekleştirilen televizyon izlenceleri”* (Özön, a.e. : 209).

Bir dizinin bölümlerinde canlandırılan karakterlerin aynı oyuncular tarafından canlandırılması gerekmektedir. Çünkü izleyici bir oyuncuyu bir karakterle özdeşleştirir ve değişim olması halinde yadırgayabilir. Örneğin TRT 1’de yayınlanan "Koçum Benim" dizisinde Umut karakterini canlandıran oyuncu Ozan Güven’in diziden ayrılmasının ardından diziyeye Murat Proşçiler dâhil olmuştu. Bu durum diziyeye takip eden bir izleyici olarak araştırmacıda diziden Umut karakterinin çıktığı ve diziyeye yeni bir karakterin dâhil olduğu izlenimi yaratmıştır.

Dizilerin hayatımıza giriş hikâyesine baktığımızda temelinde radyo oyunlarının yattığını görmekteyiz. Televizyonun icadından önce evlere giren radyoda ilk dizi (soap opera) 1930 yılında başlayan, Irna Phillips tarafından yaratılan Painted Dreams olarak kabul edilir. Chicago kentinin WGN adlı radyo istasyonunda

yayınlanmakta olan bu radyo oyunu çok sevilir ve sonrasında benzerleri de yapılmaya başlanır. Bu diziler gün içinde yayınlanmaktadır ve ev emekçisi kadınları hedef almaktadır. Diziler, gündüz kuşağında radyonun dinlenmesini sağlamakta, ekonomik bunalım zamanında günlük hayatın sıkıntılarından kaçış amaçlı özellikle ev emekçisi kadınlar tarafından gün içinde ev işleri yaparken dinlenmekteydi.

Ardından ise televizyon gelir. Amerika'da 1950'li yıllarda televizyonun evlerde yerini almasıyla radyo için yapılan diziler televizyona aktarılmak istenir. Fakat birçok radyo dizisi yazarı televizyona yapılan dizilerin bütçe sınırları nedeniyle hayal ettiklerini yansıtmakta zorlanırlar. Zira kulağa hitap eden radyonun karşısında o mekânları kurması gereken ve dolayısıyla stüdyo, dekor, kostüm, makyaj vb. masrafları da olan televizyon yazarları kısıtlar. Bu sebeple diziler genellikle birkaç mekân için yazılır hâle gelir. Bunlar mutfak ve oturma odası gibi ev içi mekânlardır. Bu sayede izleyiciler ekrandaki karakterlerin ev hayatlarına şahit olmakta ve onların hayatlarına müdahil olduklarını hissederler (Copeland, 1991: 9).

Ülkemizdeki duruma baktığımızda TRT'nin tek yayıncı kuruluş olduğu dönemde diziler yurtdışından ithal edilmekteydi. Yabancı yapımlar izleyiciyle buluşmaktaydı. O dönemin ünlü dizileri olarak Dallas, Küçük Ev, Bonanza, Çarlı'nın Melekleri sayılabilir. 1974 yılından itibaren ise yerli yapımlarla izleyici karşısına çıkıldı. İlk yerli yapım Kaynanalar adlı diziydi. Bu dizi uzun süre ekranlarda kalmıştır. Edebiyat uyarlamalarıyla dizi serüveni devam eder. 1975 Aşk-ı memnu dizisi gibi. Günümüzde de edebiyat uyarlaması diziler izleyicinin beğenisine sunulmaktadır. Örneğin Yaprak Dökümü, Çalikuşu, Hanımın Çiftliği gibi diziler uyarlama dizilerdendir. TRT 2'nin açılması ve dizilerin izleyicide talep ve beğeni oluşturması üzerine dizi yayınları devam eder. Perihan Abla adlı dizi yayınlanır. Günümüz izleyici tarafından hatırlanan bir dizidir. Diziler, özel televizyon kanallarının açılması ve TRT tekelinin kırılmasıyla yaygınlaşmaya başlar. Akşam kuşağını kaplayan dizilerin sayısı giderek artar. Bir haftada yayınlanan dizi sayısı 1998'de 10 iken 2010'da 47'ye yükselir. 2008'de ise bu rakam 57 olur. Dizi sürelerinin de dizi sayılarına paralel bir artış gösterdiği söylenebilir. Bir dizinin yayın süresi 45-60 dakika arasında iken bu süre 120 dakikaya çıkmıştır, kimi zaman ise bu süre de aşılmaktadır (Tanrıöver ve Çelenk'ten akt. Tanrıöver, 2012: 47-51).

Deloitte'nin Türkiye'deki dizi sektörüne yönelik yaptığı araştırmaya göre önde gelen yayın kuruluşlarının (ATV, FOX TV, Kanal D, STAR TV, SHOW TV ve TRT-1) 2013-2014 yayın sezonunun prime time (araştırmada 20:00 - 24:00 olarak belirlenmiştir) olarak adlandırılan yayın kuşaklarını % 60-65 oranında diziler oluşturmaktadır. Bu oran dizilerin yeni bölümleri, özet ve tekrar bölümlerini de kapsamaktadır. Bakıldığında bu saatler arası yayın süresinin yarıdan fazlası dizilere ayrılmaktadır. Araştırmada RTÜK'ten alınan verilere göre yerli dizileri izlediğini beyan eden kişilerin oranı 2012 yılında % 80'e yakındır. Dizi sürelerine bakıldığında ise 95 dizi üzerinden yapılan analizde 2013-2014 yayın sezonunda yukarıda adı geçen kanallarda yayınlanan dizilerin süreleri reklamlar da dâhil olmak üzere 60 ila 180 dakika arasında değiştiği görülmektedir.<sup>7</sup> Bu araştırmadan anlaşılacağı üzere Türk izleyicisi dizileri izlemektedir ve karşılığında ise televizyon yayın kuruluşları tarafından arz edilmeye devam edilmektedir. Öyle ki akşam haberleri sonrasındaki yayın kuşağı dizilerle doldurulmaktadır. Bir dizi sonunda diğer bir dizi başlamaktadır. Vizyona ilk kez giren bir dizinin ise ilk bölümünün üst üste iki kez yayımlandığı görülmektedir.

Dizilerin bölümleri kadar tekrar bölümleri de diziler kadar izlenir olmuştur. Hatta dizinin bölümünden önce yayınlanan özet bölüm de reyting sıralamalarında ilk ya da ikinci sırada olabilmektedir. Örneğin Muhteşem Yüzyıl dizisi 1. sırada yer alırken özet bölümü ise 2. sırada kendine yer bulabilmektedir.<sup>8</sup>

Haftalık yayınlanan dizilerin yanında günlük yayınlanan diziler de özellikle gündüz kuşağında kendine yer bulmaktadır. Buna örnek olarak yayın hayatına 24 Ağustos 2009'da FOX TV'de başlayan sonrasında ise STAR TV ve SHOW TV'ye geçen, 1287 bölüm sonunda 16 Ekim 2015'te sonlanan Deniz Yıldızı isimli günlük dizi verilebilir.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Deloitte, 2014, <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/technology-media-telecommunications/tr-media-televizyon-report.pdf>, (Çevrimiçi), erişim tarihi 21.01.2016.

<sup>8</sup> <http://www.medyatava.com/rating/2011-11-23> ,(Çevrimiçi), erişim tarihi 21.01.2016.

<sup>9</sup> [https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Deniz\\_Yıldızı\\_\(dizi\)](https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Deniz_Yıldızı_(dizi)), (Çevrimiçi), erişim tarihi 23.01.2016.

Diziler yayıcı kuruluşlara reyting ve dolayısıyla reklam gelirleri getirmesinin yanında kendi ekonomisini de oluşturmaktadır. Bu ekonomi ile belirtilmek istenen dizi karakterlerinin adıyla satılan, genellikle de dizide kullanılan eşyadır. Bu eşyalar dizilerin popüler olmasıyla birlikte satılmaya başlanmaktadır. Çalışmaya konu olan Muhteşem Yüzyıl adlı dizideki Hürrem Sultan adlı tarihi kişi ve dizi karakterinin kullandığı yüzük piyasada satılmıştır. Yüzüğün taklitlerinin bile 2 milyon adet satması haber olmuştur.<sup>10</sup> Hürrem Sultan adıyla piyasada pide, saç, çay set, ayna, toka, kolye vb. ürünler satılmıştır.<sup>11</sup>

Televizyon izleyicisinin sıklıkla takip ettiği program türlerinden biri olan dizilerin de kendi içinde alt türleri bulunmaktadır. Bunlar dedektiflik dizileri, polisiye diziler, hastane dizileri, bilim kurgu ve fantezi içerikli diziler, sit-com da denilen durum komedileri, pembe diziler ve televizyon filmleridir. Dizilerin bu türlerin sadece birine girdiğini de söylemek giderek zorlaşmaktadır. Zira türler melezleşmekte ve aralarındaki sınırlar görünmez olmaktadır. Birkaç türü birden içerebilmektedir (Rose'dan akt. Çelenk, 2005: 291). Örneğin Kanal D'de yayınlanan polisiye dizi olarak gösterebileceğimiz Arka Sokaklar dizisi komedi unsurları da içermektedir. Bir diğer örnek de çalışmaya konu olan dönem dizilerinin parodisi olarak FOX TV'de yayınlanan Harem adlı dizi hem komedi hem de bir dönem dizisidir.

---

<sup>10</sup> <http://www.gazetevatan.com/elif-ergu-440380-yazar-yazisi-yali-dairesi-fiyatina-mucevher-alan-var-hurrem-yuzugunun-taklitleri-2-milyon-tane-satti/> , (Çevrimiçi), erişim tarihi 23.01.2016.

<sup>11</sup> <http://www.haberturk.com/magazin/herkes-bunu-konusuyor/haber/732038-hurremin-bereketi> , (Çevrimiçi), erişim tarihi 23.01.2016.

### 3.1.1. Dönem Dizileri

Dönem dizisini geçmişte yaşanmış olayları, tarihi bir zaman dilimini, kesitini kurgulayarak televizyonda gösterilmek üzere dizi formuna sokmak olarak tanımlanabilir. O olayları yaşayanların aklında kalanlar, tanıklık edilenler, bilinenler ya da insanların aşinalığının olduğu olaylar, anlatılanlar, hikâyeleştirilenler olarak da görülebilmektedir. Geçmiş hikâyelendiren, gerçek olaylardan esinlenilerek hazırlanan diziler de denilebilir. (Gazi, 2010: 47-49). Burada yapılan tanımlama da "geçmiş" ve "tarihi" kelimelerinin kullanımı dikkat çekmektedir. Çünkü her anın öncesi şu ana göre geçmişte kalmaktadır ve tarihte yer almaktadır. Kastedilen ise herhangi bir kişinin ya da yerin tarihi/geçmiş olmadığı düşünülmektedir. Belirli dönemlere vurgu yapıldığı anlaşılmaktadır. Gazi'nin çalışmasında incelediği dizi "Bu Kalp Seni Unutur Mu?" adlı 1980 darbesi sonrası anlatan televizyon dizisidir. Bu dizinin yanı sıra incelediği "Hatırla Sevgili" ve "Çemberimde Gül Oya" dizileri de 1960 darbesi ve 1970 dönemi toplumsal hareketleri incelemektedir. Bu dizilerde işlenen dönemler, dizilerin türlerini dönem dizisi olarak adlandırılmasında etkili olduğu düşünülebilir.

Çencen ve Demir (2013) çalışmalarında bu dizi ve filmleri tarih temalı olarak adlandırmaktadır (Çencen, Demir, 2013: 78). "Tarih ve/veya tarihi" kelimesinin kullanımı da bu çalışmada incelenen "Muhteşem Yüzyıl" dizisi ve diğer örnekler gibi tarihte yer almış devletlerin, tarihi kişilerin ya da dönemlerin hakkında yapılan dizileri akla getirmektedir. Osmanlı Devleti'nin Kanuni Sultan Süleyman dönemini anlatan "Muhteşem Yüzyıl", Fatih Sultan Mehmet dönemini anlatan "Fatih" dizileri buna örnek verilebilir. Hikâyesi Osmanlı Devleti'nin son yıllarında, işgal döneminde geçen "Ustura Kemal", Kurtuluş Savaşı döneminde geçen ve gerçek bir kişi olan "İpsiz Recep" tarihi işleyen dizilerdendir. Bu dizilerin ve diğer örneklerin türünü sadece tarihi veya dönem dizisi olarak görmek mümkün değildir. Çünkü tarihi öğelerin yanında diğer türlere ait öğeler de içerebilmektedir. Romantik, aile, polisiye, komedi vb. olabilmektedir. Örneğin "Bir Osmanlı Polisiyesi" şeklinde sunulan "Filinta" adlı dizi hem polisiye dizi hem de dönem dizisi olarak ekranlarda yer almaktadır.



Yılmaz ve Uluç (2008) "Hatırla Sevgili" adlı diziyi inceledikleri makalelerinde bu diziyi dönem dizisi olarak tanımlamaktadır. Dönem dizisinin belirli bir tanımı yapılmamakla birlikte bir döneme ait hatıralar, geçmiş ve geçmişe yönelik hatırlananlar, ortak anılar, tarih vb. kullanımlar dikkati çekmektedir (Yılmaz ve Uluç, 2008: 136-157). Dönem, geçmiş ve tarih vurgusu burada da göze çarpmaktadır. Ayrıca hatıra ve hatırlanan kullanımı da dikkat çekmektedir.

Bu çalışmalardaki örnek dizilere bakıldığında salt geçmiş anlatan ya da anlattığını iddia eden diziler değil hikâyesi o dönemde geçen diziler olduğunu görmek mümkündür. Aktarılan dönemlerin de ortak anılara hitap edebileceği, izleyicinin bu dönemleri yaşamış olabileceği veya bu dönemlere ait bilgilerinin olabileceği öne çıkmaktadır. Ortak -en azından bir çoğunluk oluşturabilecek sayıda kişinin- hatıralarının ya da bilgilerinin aktarılması bu dizileri bir ya da bir kaç kişinin geçmişini işleyen dizilerden ayırmaktadır. Örneğin "Suskunlar" adlı televizyon dizisinde, dizi karakterlerinin geçmişte yaşadıkları ve şimdiye ait yaşananlar birlikte verilmektedir. Ortak hatıra durumu o karakterler bazında kaldığından dönem dizisi olarak adlandırılmamaktadır.

Karabıyık (2014) Türk'ün Dizi ile İmtihanı 1 adlı kitabının dönem dizileri adlı bölümünde "Öyle Bir Geçer Zaman Ki", "Muhteşem Yüzyıl", "Bir Zamanlar Osmanlı", "Fatih" dizilerini dönem dizisi kapsamında incelemektedir (Karabıyık, 2014: 77-115). Bu dizilerin üçü Osmanlı Devleti döneminden bir zaman dilimini anlatan ya da bu dönemde geçen dizilerdir. "Öyle Bir Geçer Zaman Ki" adlı dizi ise hikâyesi 1967'de başlayan, dizinin Osman adlı karakterinin geçmişte ailesi ve kendisinin yaşadıklarını anlattığı bir dizidir. Hikâyesi 80'li yıllara da taşınmaktadır. Fakat bu dizide işlenen dönemin yan hikâye olarak kaldığı da söylenebilir. Çünkü dizi aslında Osman ve ailesinin hikâyesi üzerine kuruludur. Bu nedenle dönem dizisi olarak görülüp görülemeyeceği tartışma konusudur. Yine "Hanımın Çiftliği" adlı uyarlama dizi de 1950'lerde Adana'da geçmektedir. Fakat türü dram olarak verilmektedir.<sup>12</sup> Hikâyesi eski bir zamanda geçmesine rağmen bir dönemi ana hikâye veya yan hikâye olarak işlemeyen dizileri dönem dizisi veya tarihi dizi kategorisine

<sup>12</sup> <http://www.beyazperde.com/diziler/dizi-9555/>, (Çevrimiçi), erişim tarihi 23.01.2016.

sokmak mümkün olmamaktadır. Fakat dönem dizisi ya da tarihi dizi tanımlaması yapmak ve hangi dizilerin bu tanımlamaya ait olduğunu tartışmak bu tezin amacını aşmaktadır. Bu nedenle yukarıda geçen kaynaklarda dönem dizisi kategorisinde incelenen diziler ve internet kaynaklarında dönem/tarihi dizi kategorilerine sokulan diziler ses kurgusu açısından incelenmiştir.



### 3.2. Türkiye'de Stereo Televizyon Yayın Döneminde Yayınlanan Dönem Dizilerinde Ses Kurgusu İncelemesi

Muhteşem Yüzyıl dizisinin analizinde verilen timecodelar TIMS logosunun ilk karesinden başlayarak verilmiştir. Timecodelar Adobe Premiere Pro kurgu programında izlenerek alınmıştır. Analizi yapılan bölümlerden 25. bölümden dış sahne seçilmek suretiyle bir dış bir iç mekânda geçen sahne seçilmiştir. Bölümler 25 ile 63. bölümleri içeren ikinci sezonu kapsamaktadır. Diğer yerli yapım dönem dizilerine ait incelemelerde timecodelar bulgularla birlikte verilmiştir. Analiz 94 dB / mW 107 dB / V duyarlılığa sahip, 18 ile 26.000 Hz frekans aralıklı, 55 ohm nominal empedanslı AKG K99 Perception stüdyo tip kulaklıkla yapılmıştır.

Analizde dikkat edilenler konuşma, efekt ve müzikten (filmsel veya filmsel olmayan) oluşan ses öğelerinin duyuş açısı veya duyuş alanına göre aktarılıp aktarılmadığı, sahnenin geçtiği mekâna uygun olup olmadığı, çift kanallı (stereo) ses ile konumlandırmaya göre uygun mesafe, yön ve doğrultuya göre yansıtılıp yansıtılmadığıdır. Değişen görüş açısına, mesafeye, mekâna, öznel bakış açısına göre seste değişiklik olup olmadığına bakılmıştır. Ambiyans efektlerinin, nesnelere vb efektlerinin, karakterlerin (sahnenin ana karakterleri veya geri plan karakterleri) hareketlerinin efektlerinin ve bu karakterlerin konuşmalarının yansıtılıp yansıtılmadığı incelenmiştir. Sahnenin ana karakterlerinin yanında- dizinin ana karakteri değil o sahne için ana karakter durumunda olanların- yan karakterlerin, geri plan karakterlerinin de konuşma ve efektlerinin yansıtılıp yansıtılmadığına dikkat edilmiştir. Bu konuşma ve efektlerin devamlılığının sağlanıp sağlanmadığı da incelenmiştir. Hareketlerin başlangıcı ve sonu, geri plan karakterlerinin sahnedeki kendi kısımları haricinde de efekt ve konuşmalarının yansıtılıp yansıtılmadığı aranmıştır. Aynı konumda görüntüde olan kişi ve/veya nesnelere efektlerinin yansıtılıp yansıtılmadığına bakılmıştır. Dizilerde yoğunlukla kullanıldığı görülen filmsel olmayan müziğin bu konuşma ve efektlerin işitilmesini engelleyip engellemediği, düşük seviyelerde kalarak işitilmelerinin zorlaşp zorlaşmadığı sahneler üzerinden analiz edilmiştir. Filmsel olan müziğin de duyuş açısına göre

yansıtılıp yansıtılmadığı, seviyesi, efekt ve konuşmaları maskeleyip maskelemediğine bakılmıştır.



### 3.2.1. Yerli Yapım Dönem Dizilerine Ait Bulgular

Filinta 27. bölüm

Timecode (Jenerikten başlayarak) 01:20:55:11 - 01:22:11:14

Ney sesi ortam akustiğini yansıtılmakta, değişen mesafe ve yönü belirtir şekilde işitilmemektedir. Konuşma başlamasıyla seviyesi düşürülmekte ve sonlanmaktadır. Sarıklı karakterin konuşması ortam akustiğini yansıtılmakta ve dublaj konuşma şeklinde işitilmektedir. Su çeşmesi, ney, çocuk sesleri, karga ötüşü vb. efektler işitilmektedir. Filmsel olan ney sesinin seviyesi konuşmalarla birlikte düşürülmekte, devam eden seviyede işitilmemektedir.	olumsuz
Filmsel olmayan müzik ile filmsel olan ney sesi sarıklı karakterin adım seslerini maskelemektedir.	olumsuz

Sahnedeki duyuş açısından olumsuzluk mesafe ve yön bildiren kullanım olmaması, sahnede karakterlerden birinin konuşmasının ortam akustiğini yansıtılmaması ve dublaj yapıldığını hissettirmesi, ana karakterlerin konuşmasıyla birlikte ney sesinin düşürülerek ana karakter konuşmasının merkeze alınmasıdır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (Jenerikten başlayarak) 01:33:33:22 - 01:38:21:12

Konuşmalar ortam akustiğini, yankılanmayı yansıtmakta, ambiyans sesleri duyuş açısından işitilmektedir. Ambiyans, adım, kıyafet vb. ses efektleri kullanılmaktadır. Kullanılan ses efektlerinin ve konuşmaların devamlılığı sağlanmaktadır.	olumlu
Filmsel olmayan müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda ambiyans sesleri işitilememekte, maskelenmektedir.	olumsuz

Sahne yer alan konuşmalar ortam akustiğini yansıtmakta, duyuş açısından işitilmekte, ses efektleri kullanılmakta ve devamlılığı sağlanmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Diriliş: Ertuğrul 27. Bölüm

Timecode (Tekden Film ilk karesinden başlayarak) 00:28:52:05 –  
00:31:01:10

Konuşmalar ve ses efektleri duyuş açısından işitilmektedir. Atlı, adım, keçi, rüzgâr, sancak vb. efektler işitilmektedir. Kullanılan ses efektleri ve konuşmaların devamlılığı sağlanmaktadır.	olumlu
Filmsel olmayan müziğin seviyesi yüksek işitilmekte ve ses efektleri zaman zaman maskelenmektedir.	olumsuz

Sahne konuşma ve ses efektleri duyuş açısından işitilmekte ve ses efektleri kullanılmaktadır. Devamlılıkları sağlanmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (Tekden Film ilk karesinden başlayarak) 00:31:01:11–  
00:33:47:13

Konuşmalar duyuş açısından işitilmekte, ses efektleri kullanılmakta ve devamlılıkları sağlanmaktadır.	olumlu
Filmsel müziğin seviyesinin yüksek olduğu kısımlarda ortam uğultusu işitilememektedir.	olumsuz

Sahne konuşma ve ses efektleri öznel duyuş açısından işitilmekte ve ses efektleri kullanılmaktadır. Devamlılıkları sağlanmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Elveda Rumeli 37. bölüm

Timecode (Jenerikten başlayarak) 00:11:24:12 - 00:12:18:11,  
00:12:47:09 - 00:15:15:02, 00:21:35:21 - 00:24:18:03

Sahne başında ön planda yaralı taşıyan kişilerin adımları işitilmemekte, Sütçü Ramiz'in başındaki kişilerin konuşmaları mesafe ve yön bildirir şekilde işitilmemektedir. Ramiz'in yanına gelmekte olan askerlerin adım sesleri duyuş açısından işitilmemektedir. Ateş böceği efekti de değişmeyen seviyede işitilmekte ve yüksek seviyede işitilmektedir. Sahne başında işitilen su sesi sahne devamında işitilmemektedir.	olumsuz
Filmsel olmayan müziğin seviyesi yükseldiğinde havlama, ateş böceği, zırhı yere bırakma efektleri maskelenmektedir. Düşük seviyede işitilmektedir.	olumsuz

Sahne duyuş açısından olumsuzluk geri plan kişilerinin efektlerinin kullanılmaması, konuşma ve ses efektlerinde mesafe ve yön bildiriminin göz önüne

alınmaması, devamlı olmayan ses efekti kullanımınıdır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (Jenerikten başlayarak) 00:27:03:01 - 00:29:33:04

Konuşmalarda ortam akustiği, yankılanma işitilmektedir. Adım, kıyafet, kapı vb. ses efektleri işitilmektedir. Kullanılan efektlerin devamlılığı sağlanmaktadır.	olumlu
Filmsel olmayan müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda da ses efektleri, konuşmalar işitilmektedir.	olumlu

Konuşmalar duyuş açısından yansıtılmakta, ses efektleri işitilmektedir. Konuşma merkezli kullanım yoktur. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Hatırla Sevgili 32. bölüm

Timecode (32. bölüm başından itibaren) 01:19:49:15

01:20:42:08, 01:21:28:10 – 01:23:10:00

Sahnenin ilk kısmında kadın ve çocuğun konuşmaları değişen mesafeye göre duyuş açısından işitilmemektedir. Sokaktan geçmekte olan iki kadın figüranın konuşmaları ve adım efektleri işitilmemektedir. Sahnede işlek cadde trafik gürültüsü efekti kullanılmakta fakat bulunulan mekâna uyumlu görünmemektedir. Sahnenin ilk ve ikinci kısmında adım efektleri işitilmemektedir.	olumsuz
Filmsel müziğin seviyesinin yüksek olduğu kısımlarda ambiyans efektleri düşük seviyede işitilmekte, maskelenmektedir.	olumsuz



Sahne geride geri plan kişilerinin efekt ve konuşmaları kullanılmamakta, konuşmalar mesafeye göre aktarılmamakta, uyumsuz ve devamlı olmayan ses efekti kullanılmakta olduğundan olumsuz olarak değerlendirilmektedir. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (32. bölüm başından itibaren)

01:04:28:15

–

01:06:30:15

<p>Konuşmalar duyuş açısından işitilmemekte, yankılanma ve mesafeye göre kullanım bulunmamaktadır. Geri plan kişilerine ait kalabalık ses kullanılmaktayken, kameraya ve ana karakterle yakın olan kişilerin konuşmaları işitilmemektedir. Ana karakterlerin konuşması sahne başında yansıtılmaktayken yanlarında konuşan figüranların konuşması işitilmemektedir.</p> <p>Ana karakterler konuşurken önlerinden geçen kişinin adım efektleri işitilmemektedir. Geri plan kişilerine dair adım efektleri işitilmesine rağmen yakın olan ve ana karakterlerin adım efektlerini duyduğumuz koridorun başındaki kısımda yürüyen kişilerin adım efektleri işitilmemektedir.</p> <p>Kullanılan efektlerin ve konuşmaların devamlılığı sağlanmaktadır.</p>	olumsuz
<p>Filmsel müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda efektler düşük seviyede işitilmekte ve maskelenmektedir.</p>	olumsuz

Sahnedeki olumsuzluk mesafeye göre seslerin aktarılmaması, yankılanmanın kullanılmaması, geri plan kişilerine ait eksik efekt kullanım, ana karakterlerle aynı alanda bulunan geri plan kişilerinin seslerinin yansıtılmamasıdır. Filmsel hikâyede

olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Öyle Bir Geçer Zaman Ki 39. bölüm

Timecode (39. bölüm başından itibaren) 00:49:12:20 - 00:50:22:05

Sahne başındaki satıcıların, yolda yürüyen kişilerin sesleri işitilmemektedir. Filmsel müziğin seviyesi değişen duyuş açısına göre değişmemekte, mesafeye göre işitilmemektedir. Geri plan kişilerinin efektleri, su sesi efekti işitilmemektedir. Filmsel müziğin seviyesi konuşma başlayınca düşürülmekte ve müzik sonlandırılmaktadır.	olumsuz
Filmsel müziğin seviyesinin yüksek olduğu kısımlarda ateş böceği efekti maskelenmektedir.	olumsuz

Konuşmanın başlamasıyla filmsel müziğin seviyesinin düşürülmesi, sonlanması konuşmayı ön plana almaktadır. Geri plandaki kişilerin efektleri eksik olması, devamlı olmayan müzik kullanımı sahnedeki olumsuzluklardır. Filmsel olan müziğin seviyesinin yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (39. bölüm başından itibaren) 00:08:41:07 - 00:11:37:13

Sahnenin başında kalabalık uğultusu işitilmekte fakat kameraya yakın kişilerin sesleri duyuş açısından işitilmemektedir. Adım, alkış, flaş patlaması vb. efektler kullanılmaktadır. Kullanılan ses efektlerinin ve konuşmanın devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Filmsel olmayan müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda da konuşma ve efektler işitilmektedir.	olumlu

Sahne de geri plan kişilerin konuşmalarının uğultu şeklinde yansıtılmasına ile birlikte kameraya yakın kişilerin konuşmalarının belirsizliği nedeniyle olumsuzluk bulunmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

#### Çemberimde Gül Oya 6. bölüm

Timecode (Avşar Film logosundan başlayarak) 00:53:29:02 -  
00:57:17:10

Sahne başında filmsel müzik eşliğinde konuşmalar işitilmekteyken efektler işitilmemekte, yansıtılmamaktadır. Garsonun adım sesleri masaya yakinken işitilmekte, 3. gelişinde ise işitilmemektedir. Adım sesleri eş zamansız işitilmektedir. Sahne başında konuşmalar müzikle birlikte yansıtılırken, adım sesleri, masaya eşya bırakma efektleri işitilmemektedir. Adım efektleri devamlı işitilememekte, geliş ve gidişlerde var-yok şeklinde işitilmektedir.	olumsuz
Filmsel olmayan müzik sahne başında ve sonunda ambiyans efektlerini, adım seslerini maskelemektedir.	olumsuz

Sahnedeki olumsuzluk konuşma ve efekt arasındaki uyumsuz kullanım, aynı alanda konuşma öğesi yansıtılmaktayken efektlerin yansıtılmaması, ses efektlerinde eksiklik ve devamsızlıktır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (Avşar Film logosundan başlayarak) 00:37:25:00 -  
00:43:12:00

<p>Geri plan kişilerinin konuşmaları duyuş açısından yakın-uzak mesafe bilgisini yansıtır şekilde işitilmemektedir. Filmsel olmayan müzik değişiminde, Selda Alkor'un canlandığı karakterin konuşmaya başlamasıyla geri plan kişilerinin sesler işitilmemektedir. Filmsel müzik de ortam akustiğini yansıtmamakta, filmsel olmayan müzik şeklinde işitilmektedir.</p> <p>Adım efektleri sahnenin bazı kısımlarında işitilmemektedir. Garsonun adım efektleri barda konuşanların yanından geçerken ve masaya giderken işitilmemekte, yanlarından geçen adamın adım efektleri işitilmemekte, bardaki ilk konuşmaya geçişte ön planda yürüyen kadının adım sesleri işitilmemektedir. Dışarının ambiyans efektleri, arabaların sesleri işitilmemektedir.</p> <p>Adım efektlerinde devamlı olmayan kullanım bulunmaktadır. Masa ile bar arasındaki geçişte kullanılan adım efektleri devamlı işitilmemektedir. Garsonun adım efektleri masaya yakinken işitilmekte uzaklaştığında işitilmemektedir. Bardan geçen garsonun adım sesleri kadrajda iken işitilirken kadraj dışındayken işitilmemektedir.</p>	olumsuz
<p>Filmsel ve filmsel olmayan müziğin seviyesi yükseldiğinde efektlerin seviyesi düşürülmekte ve işitilememektedir.</p>	olumsuz

Sahne dış ambiyans seslerinin yansıtılmaması, filmsel hikâyede olan müziğin ortam akustiğini yansıtmaması, geri plan kişilerinin konuşma ve efektlerinin devamsızlığı, ses efektlerindeki eksiklik ve devamsızlık yönlerinden olumsuzluk bulunmaktadır. Filmsel hikâyede olan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Seksenler 27. bölüm

Timecode (Jenerikten başlayarak) 00:10:26:04 - 00:15:17.00

<p>Ön planda çay servisi yapan kişinin efektleri işitilmemektenyken arka planda bardak toplayan kişinin efektleri işitilmektedir. Fehmi ve manavın konuşmaları ve kahvehaneye girişte kahveci ile olan konuşması duyuş açısından işitilmemektedir. Geri plan kişilerinin konuşmaları, efektleri işitilmemektedir. Ana karakterlerin konuşma ve efektleri işitilmektedir. Kahvecinin kahvehaneden seslenmesi de duyuş açısına göre yansıtılmamaktadır.</p> <p>Geri plan kişilerinin konuşma, adım vb. efektleri işitilmemektedir. Karakterlerin adım sesleri işitilmemektedir.</p> <p>Çay servisi yapan kişinin gelişinde adım sesleri işitilmezken gidişinde işitilmektedir. Kahvecinin adım efektleri de o kısımda işitilmemektedir. Aynı alanda adım efektleri devamlı kullanılmamaktadır.</p>	olumsuz
<p>Filmsel olmayan müziğin seviyesi yükseldiğinde ambiyans sesleri maskelenmektedir.</p>	olumsuz

Ana karakterlerin konuşmalarının ön planda olması, duyuş açısından yansıtılmaması, geri plan kişilerinin efekt ve konuşmalarındaki eksiklik, ses efektlerindeki eksik ve devamlı olmayan kullanım nedeniyle sahne olumsuz olarak değerlendirilmektedir. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (Jenerikten başlayarak) 01:49:00:01 - 01:50:22:23

Kahveci ile berberin konuşmaları duyuş açısından işitilmemekte, ortam akustiği yansıtılmamakta, ton değişimi işitilmemektedir. Ön plandan geçen kişinin adım efektleri işitilmemektedir. Sokak gürültüsü işitilmekte fakat ön plandan geçen kişinin adım sesleri işitilmemektedir. Kullanılan efekt ve konuşmaların devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Filmsel olmayan müzik sahne geçişi için kullanılmakta olduğundan efekt ve konuşmayı maskeleyemediği yönünde değerlendirilmektedir.	olumlu

Sahne konuşma ortama uygun şekilde ve ton değişimiyle yansıtılmamakta, geri plan kişinin efekti kullanılmamakta olduğundan olumsuz olarak değerlendirilmiştir. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

Kurt Seyit ve Şura 14. bölüm

Timecode (Jenerikten başlayarak) 00:35:48:00 - 00:36:15:08,  
00:37:45:12 - 00:38:47:02

Sahnenin ikinci kısmında evden çıkan kişinin adım efekti işitilmekteyken ekranın solundan geçen kişilerin adım efektleri işitilmemektedir. Kullanılan efektlerin ve konuşmanın devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Filmsel olmayan müziğin seviyesi yükseldiğinde ambiyans efektleri işitilmemekte, maskelenmektedir.	olumsuz

Sahnedeki olumsuzluk aynı alanda olmalarına rağmen sahenin ana karakterlerinin efektlerinin yansıtılması fakat geri plan kişilerinin efektlerinin

yansıtılmamasıdır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (Jenerikten başlayarak) 01:20:30:06 - 01:22:18:05

Konuşma ve efektler duyuş açısından işitilmektedir. Adım, doğrama, tabak, ambiyans vb. efektler işitilmektedir. Kullanılan efektler ve konuşmanın devamlılığı sağlanmaktadır.	olumlu
Filmsel olmayan müzik efekt ve konuşmaları maskelememektedir.	olumlu

Ses efektlerinin işitilmesi ve devamlılığı, konuşmaların duyuş açısından işitilmesi nedeniyle sahne konuşma merkezli kalmamaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

Hanımın Çiftliği 35. bölüm

Timecode (Gold Film logodan başlayarak) 01:33:47:19 -  
01:35:53:18, 01:38:20:13 - 01:39:27:18, 01:41:50:05 - 01:44:05:15

Sahnenin ikinci kısmında filmsel müziğin seviyesi düşürülmekte ve çok düşük seviyede işitilmektedir. Filmsel müzik ortam akustiğini yansıtmamaktadır. Sahnenin üçüncü kısmında filmsel olmayan müziğin seviyesinin yükselmesiyle geri plan kişilerinin efektleri işitilmemektedir. Sahneye sonradan dâhil olan iki kadın karakterin adım efektleri masaya yürürken işitilmemektedir.	olumsuz
---	---------

Filmsel müziğin seviyesi sahenin ikinci kısmında konuşma başladığında düşürülmekte ve devamlılığı bozulmaktadır. Geri plan kişilerinin efektleri de filmsel olmayan müziğin kullanıldığı kısımlarda işitilmemektedir. Sahneye sonradan dâhil olan iki kadın karakterin adım efektleri masaya yürürken işitilmezken ana karakterlerin masasına yürürken işitilmektedir.	
Filmsel olmayan müziğin seviyesinin yüksek işitildiği kısımlarda geri plan kişilerinin efektleri, konuşmaları ve filmsel müzik maskelenmektedir.	olumsuz

Sahnedeki olumsuzluk ortam akustiğinin yansıtılmaması, eksik ve devamlı olmayan efekt kullanımı, konuşmayı vurgulayan kullanımdır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (Gold Film logodan başlayarak) 00:22:10:00 - 00:24:57:15

Görüşe gelen diğer kişilerin konuşmaları işitilmemektedir. Ön planda yürüyen gardiyanın adım efektleri işitilmemektedir. Babanın, gardiyanın adım efektleri sahne başında işitilmemektedir. Arka plandaki kişilere dair efektler işitilmemektedir. Babanın adım efektleri sahne başında işitilmezken sahne sonunda işitilmektedir.	olumsuz
Filmsel olmayan müzik kullanılan efekt ve konuşmaları maskelememektedir.	olumlu

Geri plan kişilerinin konuşma ve efektlerinin kullanılmaması sebebiyle sahne konuşma merkezli kalmaktadır. Ses efektlerinde devamlı olmayan bir kullanım söz



konusudur. Filmsel hikâyede olmayan müzik kullanılan ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Bir Zamanlar Osmanlı: Kıyam 14. bölüm

Timecode (Herşey Film logosundan itibaren) 00:28:32:21 - 00:29:51:13

Sahne başındaki konuşma duyuş açısından işitilmemektedir. Ortam akustiğini yansıtmamaktadır. At arabasının hareketi yön bildirir şekilde işitilmemektedir. At arabasının içinde efektler işitilmemektedir. Su sesi karakterler yanında iken düşük seviyede işitilmektedir. Seviye açısından devamsızlık bulunmaktadır. Nazım Şeyh ve yanındaki karakterlerin adım sesleri yakın planlarına geçtiklerinde işitilmemektedir.	olumsuz
Filmsel olmayan müziğin seviyesinin yükselmesiyle su sesi düşük seviyede kalmakta ve işitilmemektedir.	olumsuz

Sahne, mesafe ve yöne uygun kullanım bulunmaması, eksik ve devamlı olmayan efekt kullanılması nedeniyle olumsuz olarak değerlendirilmektedir. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (Herşey Film logosundan itibaren) 01:16:15:05 - 01:19:23:19

Konuşmalar ve efektler yankılanmayla duyuş açısından işitilmektedir. Kapının ikinci kez kapanma efekti işitilmemektedir. Kapının açılma efekti işitilmekteyken ikinci açılışında kapanma efekti işitilmemektedir.	olumsuz
İki uşağın adım efektleri filmsel olmayan müziğin seviyesi yükseldiğinde işitilmemektedir.	olumsuz

Sahnede konuşma ve efektler ortam yankılanmasıyla kullanılmakta fakat eksik ve devamlı olmayan efekt kullanımından dolayı olumsuz olarak değerlendirilmektedir. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

#### Kırık Kanatlar 25. bölüm

Timecode (25. bölüm ilk karesinden başlayarak) 00:00:00:00 -  
00:01:46:23

Hatırlama kısmına geçildiğinde konuşma ve efektler öznel duyuş açısından aktarılmamaktadır. Kadının ya da adamın öznel bakış açısı belirli olmamakla birlikte duyuş açıları da belirsizdir. Sahne başında atın kişneme efekti de yön ve mesafe bildirir şekilde işitilmemektedir. Hatırlama kısmında adım efektleri, atın koşu efektleri işitilmemektedir. Hatırlama kısmı dışında kullanılan efektlerin devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Filmsel olmayan müziğin yükseldiği kısımlarda ambiyans efektleri düşük seviyede işitilmektedir.	olumsuz

Sahnede karakterlerin öznel duyuş açıları belirsizdir. Öznel duyuş açısına göre kullanım bulunmamaktadır. Ses efektlerinde eksik kullanım vardır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (25. bölüm ilk karesinden itibaren) 00:07:51:24 - 00:09:45:20

Konuşmalarda ortam yankılanması işitilmemektedir. Kuş ötüşü ve mağara dışı ambiyans efektleri de mağara içinde duyuş açısından işitilmemekte, seviye ve tını olarak farklılaşmamaktadır. Adım, darbe, ambiyans vb. efektler işitilmektedir. Kullanılan efektlerin devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Sahne sonunda filmsel müziğin yükseldiği kısımlarda adım efektleri işitilmekteyken ambiyans efektleri işitilmemektedir.	olumsuz

Sahne, bulunulan ortama uygun yankılanma olmaması, dış ambiyans efektlerin mesafeye göre ve tını değişimiyle yansıtılmaması nedeniyle olumsuz kullanım söz konusudur. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Yamak Ahmet 21. Bölüm

Timecode (Jenerikten başlayarak) 00:32:32:15 - 00:35:22:09

Sermet ile İhsan Usta'nın konuşmasında görüş açısı değişiminde duyuş açısı değişimi bulunmamaktadır. Geri plan kişilerinin adım efektleri eksiktir. Ayrıca bu kişilerin görüntüde devamlılığı da sağlanmamaktadır. Sahnenin başında gelmekte olan atlının efektleri işitilmemekte, devamında yukarı doğru ilerleyen atlının efektleri devam etmemektedir. Filmsel hikâyede olmayan müziğin başlamasıyla birlikte, Dilruba'nın yürüyüşünde süpürge efektleri işitilmekteyken, sahne başında ve devamında esnafın konuşmaları yansıtılmaktayken bu kısımda çaycı ile esnafın konuşması yer almamaktadır.	olumsuz
Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesinin yüksek olduğu	olumsuz

kısımlarda ambiyans efekti işitilmemektedir.	
--	--

Sahnedeki olumsuzluk duyuş açısı değişimine uygun konuşmanın aktarılmaması, geri plan kişilerinin efekt ve konuşmalarındaki eksiklik, ses efektlerindeki eksiklik ve devamlı olmayan kullanımdır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesinin yüksek olduğu kısımlarda ses efektlerinin işitilmesi engellenmektedir.

Timecode (Jenerikten başlayarak) 00:30:34:00 - 00:32:32:14

Karakterlerin konuşmalarında görüş açısı değiştiğinde duyuş açısı değişimi olmamaktadır. Ses efektleri kullanılmakta ve devam etmektedir.	olumsuz
Filmsel hikâyede olmayan müzik ambiyans efektinin işitilmesini engellemektedir.	olumsuz

Sahnedeki olumsuzluk görüş açısı değişimine uygun olmayan duyuş açısı kullanımıdır. Tını değişimi işitilmemektedir. Filmsel hikâyede olmayan müzik seviye olarak yüksek olduğu kısımlarda ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Yedi Güzel Adam 9. bölüm

Timecode (Jenerik ilk kareden başlayarak) 00:29:01:09 - 00:31:30:00

Ana karakterlerin dışında okul bahçesindeki öğrencilerin, karakterlere yakın olduklarında ve ön plandan geçtiklerinde konuşma ve efektleri işitilmemektedir. Kullanılan efektlerin devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Filmsel olmayan müziğin seviyesinin yüksek olduğu kısımlarda ambiyans efektleri düşük seviyelerde işitilmektedir.	olumsuz

Geri plan kişilerinin efekt ve konuşmalarındaki eksiklik nedeniyle sahne olumsuz olarak değerlendirilmiştir. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

Timecode (Jenerik ilk kareden başlayarak) 00:41:57:05 - 00:43:18:04

Geri plan kişilerinin konuşmaları çok düşük seviyelerde işitilmektedir. Adım, kıyafet, tahta vb. efektler işitilmektedir. Kullanılan efekt ve konuşmaların devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Filmsel müziğin seviyesinin yüksek olduğu kısımlarda da efekt ve konuşmalar işitilmektedir.	olumlu

Ana karakterlerin konuşmaları yanında geri plan kişilerinin konuşmaları düşük seviyede kalmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

### 3.3. Muhteşem Yüzyıl Dizisinin Ses Kurgusu İncelemesi

#### 3.3.1. Dizinin Künyesi

**Format:** Televizyon dizisi

**Tür:** Dram, Tarih

**Senarist:** Meral Okay (1.-56. bölümler), Yılmaz Şahin (57.-139. bölümler)

**Yönetmen:** Taylan Biraderler (1.-103. bölümler), Yağız Alp Akaydın (104.-139. bölümler), Mert Baykal (104.-139. bölümler)

**Oyuncular:** Halit Ergenç, Meryem Uzerli, Vahide Perçin, Nebahat Çehre, Okan Yalabık, Ozan Güven, Mehmet Günsür, Burak Özçivit, Nur Fettahoğlu, Selma Ergeç, Meltem Cumbul, Deniz Çakır, Pelin Karahan, Merve Boluğur, Aras Bulut İynemli, Engin Öztürk, Gürbey İleri, Sarp Akkaya, Serkan Altunorak, Tolga Saritaş, Burcu Özberk, Berrak Tüzünataç, Cansu Dere, Melisa Sözen, Yasemin Allen, Filiz Ahmet, Yetkin Dikinciler, Pamir Pekin, Selim Bayraktar, Engin Günaydın, Gürkan Uygun, Mehmet Özgür, Tuncel Kurtiz, Macit Koper.

**Besteci:** Fahir Atakoğlu, Aytekin Ataş, Soner Akalın

**Ülke:** Türkiye

**Dili:** Türkçe

**Sezon sayısı:** 4

**Bölüm sayısı:** 139

**Yapım**

**Yönetici yapımcı:** Nermin Eroğlu

**Yapımcı:** Timur Savcı

**Öykü editörü:** Emrullah Hekim

**Mekân:** Tims Stüdyoları (İstanbul)

**Sinematograf:** Aydın Sarioğlu (1.sezon), Ercan Özkan (2.sezon), Burak Kanbir (3.sezon)

**Gösterim süresi:** 100-120 dakika

**Yapım şirketi:** Tims Productions

### **Yayın bilgileri**

**Kanal:** Show TV (HD) (2011), Star TV (HD) (2012-2014)

**Resim formatı:** 576i (16:9 SDTV) 1080i (HDTV)

**Ses formatı:** Çift kanallı (stereo) ses

**Yayın tarihi:** 5 Ocak 2011 – 11 Haziran 2014 <sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> [https://tr.wikipedia.org/wiki/Muhte%C5%9Fem\\_Y%C3%BCzy%C4%B1I](https://tr.wikipedia.org/wiki/Muhte%C5%9Fem_Y%C3%BCzy%C4%B1I), (Çevrimiçi), erişim tarihi 22.03.2016

### 3.3.2. Muhteşem Yüzyıl Ses Kurgusu ve Tasarımı İncelemesi

#### 3.2.3. Muhteşem Yüzyıl Dizisine Ait Bulgular

25. bölüm Timecode 00:29:57:13 - 00:34:52:09

<p>Uzak plan sandaldaki konuşmada duyuş açısına geçilmemektedir. Sahne sonundaki haykırıştta da duyuş açısı yansıtılmamaktadır.</p> <p>İskelede ayak sesleri, sandalda ise hareketlerin sesleri kullanılmamaktadır. Deniz kenarında öten ağaç kuşu sesleri ise sahne devamında var-yok şeklinde devam etmektedir. Rüzgâr sesi işitilmemektedir. Ses efektlerinin devamlılığı yoktur. Sandaldaki konuşmalarda kuş ötüşü var-yok şeklinde işitilmektedir. Deniz sesi ise bazı kısımlarda ( örneğin boğma anında) işitilmemektedir.</p>	olumsuz
<p>Müzik yer yer tek öge konumuna geçmekte ve efektlerin işitilmesini engellemektedir. Kuş ötüşü, deniz sesini bastırmaktadır.</p>	olumsuz

Değişen mesafeye rağmen konuşmada seviye farklılığı işitilmemekte olup ses efektlerinde eksik ve devamsız bir kullanım işitilmektedir. Ayrıca sahnede deniz kenarında olunmasına rağmen kuş ötüşleri işitilmekte ve sahneye ait durmamaktadır. Uyumsuz bir ses efekti kullanımı söz konusudur. Filmsel hikâyede olmayan müzik yüksek seviyede kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.



26. bölüm Timecode 00:22:42:12 - 00:23:51:20, 00:26:53:14 - 00:28:15:00

Konuşmalarda ortam akustiği yansıtılmamakta, yankılanma işitilmemektedir. Konuşmalarla birlikte ses efektleri de işitilmekte ve devamlılığı sağlanmaktadır. Adım, kıyafet, su sesi vb. efektler işitilmektedir. Kullanılan ses efektlerinin ve konuşmanın devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda su sesi efekti maskelenmektedir, düşük seviyede işitilmektedir.	olumsuz

Sahnedeki duyuş açısından olumsuzluk, hamamda geçen sahnede konuşmalarda ortama uygun yankılanmanın işitilmemesidir. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesine engel olmaktadır.

27. bölüm Timecode 00:08:09:08 - 00:11:03:08

Sahne başındaki konuşma duyuş açısından yansıtılmamaktadır. Seviye farklılığı ve yankılanma işitilmemektedir. Kıyafet ve adım sesleri işitilmemekte, bir kaç yer haricinde kullanılmamaktadır. Sahne ambiyans belirtmek için kullanılan kuş ötüşünün devamlılığı sağlanmaktadır, sahne boyunca kullanılmaktadır.	olumsuz
Müzik yer yer kuş ötüşü efektini bastırmakta, işitilmesini engellemektedir.	olumsuz

Sahnede yer alan konuşma değişen mesafede farklı seviyede ve yankılanmayla işitilmediğinden duyuş açısından olumsuz bir kullanım söz konusudur. Ses efektlerinde eksik-yetersiz kullanım bulunmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

28.bölüm Timecode 00:27:43:05 - 00:29:24:16, 00:30:42:12 - 00:31:34:20

Sahnede müzik çalınmaktadır. Filmsel hikâyede olan müzik konumunda olması gerekirken filmsel hikâyede olmayan müzik gibi kullanılmaktadır. Duyuş açısına göre aktarılmamakta, yükseklik ve tonları değişmemektedir. Sahnede var mı yoksa üzerine eklenmekte mi belirgin değildir. Geri plan kişilerinin konuşmaları da mesafe, yön bilgisi içermemekte, uğultu olarak kalmaktadır. Sahne sonlarındaki kadeh tokuşturma, masaya bırakma sesi kullanılmamaktadır. Kıyafet sesleri işitilmemektedir. Sahne başlarında kadeh tokuşturma sesi kullanılırken sonrasındaki kadeh sesi ise işitilmemektedir.	olumsuz
Devamlı olmayan ve eksik efekt kullanımı olduğundan müzik tarafından maskelenen efekt işitilememiştir.	olumlu

Sahnedeki ana karakterlerin konuşmaları net bir şekilde kullanılmakta, geri plandaki konumdaki kişilerin konuşmaları anlaşılmamaktadır. Ana karakterlerin konuşması merkezli bir kullanım vardır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ortama uygun işitilmemekte, ton ve seviye olarak filmsel hikâyede olmayan müzik şeklinde işitilmektedir. Ses efektlerinde ise eksik kullanım ve devamsız kullanım bulunmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik tarafından işitilmesi engellenen ses ögesi bulunmamaktadır.

29. bölüm Timecode 01:15:54:14 - 01:17:14:20

Duyuş açısına göre geri plan kişilerinin sesleri aktarılmamakta, seviye, yön bilgisi verilmemektedir. Tavla, kıyafet, oturma vb. ses efektleri kullanılmakta fakat geri plan kişilerine ait efektler kullanılmamaktadır. Yürüme, konuşma sesleri işitilmemektedir. Geri plan kişilerinin sesleri ana karakterlerin konuşmaları sırasında daha düşük seviyelerde kalmakta müzikle birlikte işitilmemektedir. Dolayısıyla seviye devamlılığı sağlanmamaktadır.	olumsuz
Geri plan konuşmalarının devamlılığı sağlanmadığından müzik tarafından maskelendiği yorumu yapılamamaktadır.	olumlu

Sahne konuşma merkezlidir. Ana karakterlerin sesi yüksek seviyede işitilmekte, geri plan kişilerinin sesleri ise çok düşük seviyede ve belirsiz kalmaktadır. Geri plan kişilerine ait ses efektleri kullanılmamakta, ana karakterlerin konuşmaları sırasında düşük seviyelerde kalarak devamlılığı bozulmaktadır. Bu kullanımdaki belirsizlik nedeniyle filmsel hikâyede olmayan müzik tarafından işitilmesi engellenen ses öğelerinin bulunduğu yorumu yapılamamaktadır.

<p>Müzik filmsel hikâyede olan öge konumunda olmasına rağmen duyuş açısından yansıtılmamakta; mesafeye göre seviye değişimi ve yankılanma işitilmemektedir. Filmsel hikâyede olmayan öge şeklinde kullanılmaktadır. Deyiş söyleyen kişinin sesi de seviye ve yankılanma değişimlerini yansıtılmamaktadır.</p> <p>Konuşmalar mesafe bilgisi içermediğinden tek düze seviyede ve ses efektlerinden daha yüksek işitilmektedir.</p> <p>Ateş, el vurma, tespah, kuş ötüşü vb. efektler kullanılmaktadır.</p> <p>Konuşma ve müzik tarafından maskelenmeyen kısımlarda ses efektleri devam etmektedir.</p>	olumsuz
<p>Müziğin seviyesi yüksek olması dolayısıyla ateş, kuş ötüşü efektleri müziğin sonlanmasıyla işitilmektedir. Tespah sesi düşük seviyede işitilmektedir.</p>	olumsuz

Sahne de mağarada deyiş söylenmekte ve çalgı aleti bulunmaktadır. Fakat ortama uygun yankılanma, ton, mesafeye göre değişim işitilmemektedir. Filmsel hikâyede olmayan müzik şeklinde işitilmekte ve tek düze kalmaktadır. Ses efektleri işitilmekte ve devamlılığı sağlanmaktadır; fakat filmsel hikâyede olan müziğin filmsel hikâyede olmayan müzik şeklinde kullanılmasından dolayı ses efektlerinin işitilmesi engellenmektedir.

31. bölüm Timecode 00:32:10:15 - 00:33:11:03, 00:34:04:19 - 00:35:37:01

<p>Konuşmalarda değişen duyuş açıları yansıtılmamaktadır. Ses efektlerinde (kapı açılma gibi) mesafe ve yön bilgisi bulunmamaktadır.</p> <p>Kapı açılma efekti işitilmesine rağmen kapanması, devamında ise tekrar açılması işitilmemektedir. Adım sesleri, kıyafet sesleri eksik kullanılmaktadır.</p> <p>Kuş ötüşü efekti sahne başında yüksek seviyede işitilmekteyken devamında düşük seviyede işitilmektedir. Ani bir düşüşle başlayıp devam etmektedir.</p>	olumsuz
<p>Yer yer kuş ötüşü, rüzgâr sesi vb. efektlerin işitilememektedir.</p>	olumsuz

Konuşma değişen duyuş açalarına rağmen aynı seviyede işitilmekte, ses efektleri düşük seviyelerde işitilmektedir. Ses efektlerinde eksiklik ve seviyelerinde devamsızlık bulunmaktadır. Yüksek seviyede işitilmekteyken düşük seviyede aktarılmakta ve seviye uyumsuzluğu yaratılmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

32. bölüm Timecode 00:20:11:11 - 00:21:50:07

<p>Dışarıda yürüyen kişilerin sesleri duyuş açısına göre aktarılmamakta, adım seslerinde doğrultu, yön bilgisi bulunmamakta, dış kapının vurulması yüksek seviyede kalarak mesafe bilgisi aktarılmamaktadır.</p> <p>Kapı açıldığında dışarıda yürümekte olan kişilerin sesleri kullanılmamaktadır.</p> <p>Kullanılan ses efektlerinin devamlılığı sağlanmaktadır.</p>	olumsuz
<p>Yer yer kuş ötüşü, yanan ateş sesi efektleri işitilememektedir.</p> <p>Müzik seviye olarak daha yüksek işitilmektedir.</p>	olumsuz

Sahnede geri plan kişilerinin efektleri işitilmemektedir. Mesafeye bağlı olarak seviye ve ton değişimi açısından kapı vurulması aktarılmamakta, yüksek seviyede kalmaktadır. Duyuş açısı bakımından olumsuzdur. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

33. bölüm Timecode 00:16:36:04 - 00:18:16:00

Valide sultan ile Süleyman'ın konuşmaları değişen duyuş açısına göre işitilmemektedir. Adım efektleri, çığırkanın sesi de yöne göre işitilmemektedir. Adım, kıyafet, ortam sesi, kuş ötüşü vb. efektler kullanılmaktadır. Kullanılan efektler ve konuşmalar sahne boyunca işitilmektedir.	olumsuz
Süleyman'ın girişinde müziğin başlamasıyla ortam uğultusu, kuş ötüşü efekti işitilememektedir, düşük seviyede kalmaktadır.	olumsuz

Sahnenin ana karakterlerinin konuşmaları değişen mesafelere rağmen aynı seviyede işitilmektedir. Ses efektlerinde ve çığırkanın sesinde yön bilgisi bulunmamaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

<p>Bâli Bey ile Prensesin konuşmalarında yankılanma işitilmemektedir. Kilisede geçen sahnede ortam akustiği yansıtılmamaktadır. Prensesin Bâli Bey'e kabinden çıkınca seslenmesinde yankılanma olmamasına rağmen Bâli Bey'in haberci ile konuşmasında yankılanma işitilmektedir. Özellikle habercinin konuşması ortama uygun yankılanma ile işitilmektedir. Prensesin Bâli Bey'e seslenmesinde yön bilgisi yoktur. Dua eden iki kişinin kalkarak kameraya yaklaşan hareketleri işitilmemektedir.</p> <p>Adım sesleri, kıyafet sesleri yer yer işitilmemekte, eksik kullanılmaktadır. Duadan kalkan kişilerin yürüyüşü, prensesin kabine yürüyüşü, habercinin kadraja giriş ve çıkışında yürüyüşü işitilmemektedir. Bâli Bey ve Prensesin kiliseye girişinde adım ve kıyafet sesleri müziğin seviyesinin düşürüldüğü, konuşmaya başlandığı kısımlarda işitilmektedir. Kiliseden çıkışında ise kullanılmamaktadır. Bâli Bey'i öldürmeye çalışanların yerlerin oturduğundaki kıyafet sesleri kullanılmamaktadır.</p> <p>Kullanılan efektlerin, konuşmaların devamlılığı sağlanmaktadır.</p>	olumsuz
<p>Papazın, prensesin, habercinin yürüyüşünde kıyafet ve adım sesleri düşük seviyede kalarak müzik tarafından maskelenmektedir.</p>	olumsuz

Sahnede müzik ve konuşma ana öğelerdir. Efektlerin eksikliği nedeniyle konuşma merkezli kalmaktadır. Kilisede geçen sahnede konuşmalar ortama uygun yankılanmayla işitilmemektedir. Yön bilgisi bulunmamaktadır. Geri plan kişilerine dair ses efektleri eksiktir. Ses efektlerinde devamlı olmayan bir kullanım söz

konusudur. Filmsel hikâyede olmayan müzik yüksek seviyede kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

35. bölüm Timecode 00:39:30:00 - 00:43:54:04

Bâli Bey'in at üzerindeki konuşması duyuş açısından işitilmemektedir. Süleyman ile konuşurken Hürrem Sultan ve Prenses'in açısından görüldüğü kısımdaki konuşmaları ise işitilmemektedir. Sahne başında atların yürüdüğü görünürken koşma ses efekti işitilmektedir. Bâli Bey ile Prenses'e refakat eden iki kişinin attan inerken efektleri işitilmemektedir. Kolye çıkarma efekti işitilmemektedir. Hürrem Sultan ile Bâli Bey'in ekrandan çıkarken adım sesleri devamlı olarak işitilmemekte, ekrandan çıkmaları ile sonlanmaktadır.	olumsuz
Müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda kuş ötüşü efekti düşük seviyede işitilmekte, müzik tarafından maskelenmektedir.	olumsuz

Sahne değişen mesafeye göre konuşmalar duyuş açısına göre kullanılmamaktadır. Ön plandaki karakterler konuşurken arka planda kalan karakterlerin konuşmaları işitilmemektedir. Ses efektlerinde eksiklik ve devamsızlık bulunmaktadır. Ayrıca uyumsuz olan ses efekti kullanımı bulunmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesi engellenmektedir.



36. bölüm Timecode 00:54:19:00 - 00:55:02:06, 00:55:52:17 - 00:56:13:12,  
00:59:13:20 - 01:00:00:14, 01:01:17:04 - 01:02:26:17

<p>Sahne başında kullanılan müzik filmsel hikâyede olan, canlı icra edilen müzik olmasına rağmen filmsel hikâyede olmayan müzik konumunda kullanılmaktadır. Ortam akustiğini yansıtmamakta, seviyesi değişmemekte ve duyuş açısından aktarılmamaktadır. Dans eden cariyelerin gülüşleri yön, mesafe bilgisi içermemekte ve duyuş açısından aktarılmamaktadır. Devamında ise Sümbül Ağa'nın konuşması duyuş açısından aktarılmamaktadır. Müzik tarafından maskelenmesi gerekirken yüksek seviyede işitilmektedir. Cariyelerin gülüşleri ise düşük seviyede işitilmektedir. Ayrıca odanın içinde ve dışında aynı seviyede işitilmektedir.</p> <p>Sahne dans eden cariyelerin gülüşleri dışında adım, kıyafet sesleri işitilmemektedir. Hareketlerini destekleyen efektler kullanılmamaktadır. Valide Sultan, yanındaki cariyelerin ve Sümbül Ağa'nın adım sesleri işitilmemektedir.</p> <p>Filmsel hikâyede olan müzik ögesi sahnenin kısımları arasında farklı seviyelerde işitilmektedir. Seviye açısından devamlılığı bulunmamaktadır.</p>	olumsuz
<p>Sümbül Ağa'nın sahneye girdiği kısımda kullanılan filmsel hikâyede olmayan müzik ögesi filmsel hikâyede olan müzik ögesini, kıyafet seslerini ve cariyelerin gülüşünü maskelemekte, düşük seviyede işitilmektedir. Valide Sultan ile konuştuğu kısımda da filmsel hikâyede olan müzik ile cariyelerin gülüşleri yer yer maskelenmekte ve düşük seviyede işitilmektedir.</p>	olumsuz

Konuşmalar duyuş açılarına göre aktarılmamakta, seviye olarak farklı işitilmemekte ve konuşma merkezli kullanım bulunmaktadır. Filmsel hikâyede olan mzık ortama uygun kullanılmamakta, filmsel hikâyede olmayan mzık şeklinde kullanılmaktadır. Ses efektlerinde eksik kullanım bulunmakta, filmsel hikâyede olan mzık devamlı olmayan bir şekilde kullanılmaktadır. Ses efektlerinin işitilmesi engellenmektedir.

37. bölüm Timecode 01:07:34:12 - 01:09:25:19, 01:10:08:21 - 01:11:57:23

Bâli Bey'in Saliha'nın yanından ayrılışında ekranın soluna olan hareketi ile solundan sağına at ile olan hareketinin yn aktaracak şekilde işitilmemektedir. Irmak, rüzgar, kuş ötüşü, adım sesleri vb. efektler işitilmektedir. Irmak, kuş ötüşü, rüzgâr vb. ses efektlerinin devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Su, rüzgâr, kuş ötüşü sesleri yer yer müzikten daha düşük seviyede işitilmektedir.	olumsuz

Konuşmalarla birlikte ses efektleri de işitilmektedir. Sadece konuşma merkezli bir kullanım bulunmamaktadır. Ekranın solundan sağına olan at ile hareket yn ve doğrultu aktarmamaktadır. Filmsel olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

38. bölüm Timecode 01:15.26:11 - 01:18:00:04, 01:19:09:21 - 01:21:14:06

Sahne duyuş açısından aktarılmakta, efektler, konuşma ortam akustiğı içermekte, yankılanma işitilmektedir. Adım, kıyafet, sürahi, su dökme, kapı vb. efektler kullanılmaktadır. Ses efektleri ve konuşmanın devamlılığı sağlanmaktadır.	olumlu
Müziğin seviyesinden düşük seviyede işitilen efekt veya konuşma işitilmemiştir.	olumlu

Ses efektleri kullanımı, konuşmaların da ortam akustiğı bilgisi içermesi sebebiyle konuşma merkezli kullanım olduğu ifade edilememektedir. Ses efektleri kullanılmakta ve filmsel hikâyede olmayan müzik tarafından işitilmeleri engellenmemektedir.

39. bölüm Timecode 00:40:39:09 - 00:41:57:07, 00:42:56:13 - 00:44:05:19

Bâli Bey'in sırtı dönük olarak yaptığı konuşma duyuş açısından aktarılmamakta, ton değışimi işitilmemektedir. İki askerin konuşmaları da Bâli Bey ile aynı seviyede işitilmekte, mesafeye göre duyuş açısından işitilmemekte ve adım sesleri işitilmemektedir. Bâli Bey'in emir verdiği iki askerin adım sesleri işitilmemektedir. Bâli Bey, Sümbül Ağa ve Battal Ağa'nın sahne sonunda uzaklaşırken adım sesleri iki adım sonrasında işitilmemektedir.	olumsuz
Geri plan sesleri, kuş ötüşü efekti yer yer müziğin seviyesinden düşük kalarak maskelenmekte, işitilmemektedir.	olumsuz

Sahnede konuşmalar duyuş açısından mesafeye göre ve ton değişimiyle aktarılmamaktadır. Ses efektlerinde eksik kullanım ve devamsızlık bulunmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

40. bölüm Timecode 00:40:48:07 - 00:42:04:20 (Dış mekân ile birlikte)

Sahnede karakterlere seslendirme yapılmaktadır. Konuşmalarda ortam akustiği işitilmemektedir. Dışarıdaki yağmur sesi işitilmemekte, geri plan sesleri yansıtılmamaktadır. Sahne sonunda pencereye yaklaşıldığında gök gürültüsü ve yağmur işitilmektedir. Yağmur ve gök gürültüsü efekti sahne sonu haricinde kullanılmamaktadır. Yağmur ve gök gürültüsü efekti sahnede işitilmemekte sadece sahne sonunda işitilmektedir.	olumsuz
Sahnede kullanılan ses efektleri işitilmekte, müzik tarafından maskelenmemektedir.	olumlu

Ses efektlerinin eksik kullanımı, seslendirmenin ortam akustiğini yansıtmaması, duyuş açısından yansıtılmaması sebebiyle konuşma merkezli kalmaktadır. Dış ortamın ses efektleri konuşma boyunca yansıtılmamakta ve devamsızlık yaratmaktadır. Ambiyans gürültüsü iç mekâna yansıtılmazken karakter pencereye yaklaştığında yansıtılmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

41.bölüm Timecode 01:29:49:09 - 01:30:05:09, 01:32:04:06 - 01:33:05:21,  
01:33:35:02 - 01:34:40:17, 01:35:20:08 - 01:38:35:20

<p>Sahne başında atlı arabanın tekerlek ve at koşu efektleri, arabanın durdurulması öncesi efektleri, arabacının arabayı durdurması için atlara seslenmesi, Hürrem'in yanındaki ile muhafızın konuşması duyuş açısından mesafe, ortam akustiği, yankılanma aktaracak şekilde işitilmemektedir.</p> <p>Atlarından inen Bâli Bey ve adamlarının adım sesleri işitilmemektedir. Adım, koşu, kıyafet efektleri kılıçlı dövüş sırasında işitilmemektedir.</p> <p>Sahne başında ambiyans için kullanılan karga, kuş efektleri Hürrem ilk kez kaçarken görüntülendiğinde işitilmemekte, ikinci kez kaçarken ve kovalanırken görüntülendiğinde ise işitilmektedir. Adım sesleri de işitilmektedir fakat kılıçlı dövüş kısmında ayak sesleri işitilmemektedir. Hürrem'i kovalayan kişinin dövüş alanından kaçarken adım sesleri işitilmezken Hürrem'i kovaladığı anlarda işitilmektedir. Sürekli olmayan bir kullanım söz konusudur.</p>	olumsuz
<p>Karga efekti müziğin yükseldiği kısımlarda düşük seviyede işitilmemekte, müziğin düştüğü kısımlarda önceki kullanım seviyesinde işitilmektedir.</p>	olumsuz

Konuşma ögesi duyuş açısına göre değişmeden, ortam akustiği, mesafe, yankılanma belirtmeden kullanılmakta, efektler eksik kalmasına rağmen konuşma aynı seviyede işitilmektedir. Konuşma merkezli bir kullanım söz konusudur. Ses efektleri eksik ve devamlı olmayan bir şekilde kullanılmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

42. bölüm Timecode 01:28:55:15 - 01:29:13:04, 01:31:02:20 - 01:33:07:06

<p>Hürrem içeri bakarken hocanın konuşması işitilmekte, Süleyman'a döndüğünde işitilmemektedir. Tekrar içeri döndüğünde işitilmektedir. Hocanın konuşması duyuş açısından işitilmemekte, yüksek seviyede ve içeri ve dışarı duyuş açılarında aynı seviyede işitilmektedir.</p> <p>Kuş ötüşü, kıyafet, nefes efektleri işitilmektedir.</p> <p>Hürrem içeri ve dışarı baktığında konuşma içeri baktığında işitilirken dışarı bakarken işitilmemektedir. Süreklilik bozulmaktadır.</p>	olumsuz
<p>Konuşmanın ve müziğin seviyesi kuş ötüşü efektinden daha yüksek işitilmektedir. Konuşmanın olmadığı ve müziğin seviyesinin düşürüldüğü anlarda kuş ötüşü efektleri işitilmektedir.</p>	olumsuz

Sahnede konuşma duyuş açısından işitilmemekte, seviye olarak farklılaşmamakta, aynı seviyelerde işitilmektedir. Ayrıca karakterin içeri ve dışarı baktığında ise var-yok şeklinde kullanılarak sürekliliği bozulmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

43. bölüm Timecode 00:01:00:11 - 00:01:29:26, 00:06:26:02 - 00:08:39:02,  
00:09:46:14 - 00:10:53:19

Duyuş açısına göre geri plan kişilerine dair efekt ve konuşma işitilmemektedir. Kalabalık arasında yürüyen kırmızı giysili kişinin kıyafet efekti işitilirken, kalabalığa dair bir efekt işitilememektedir. Diğer karakterlerin de kıyafet, adım efektleri işitilememektedir. Sahne sonunda okçu ile karıştığı kalabalığa dair efekt işitilmemektedir. Kullanılan efektlerin ve konuşmanın devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Filmsel olmayan müzik seviye olarak yüksek işitildiği kısımlarda filmsel müzik ile kuş ötüşü efekti düşük seviyede işitilmekte, yer yer de işitilmemektedir.	olumsuz

Ses efektlerindeki eksik kullanım, müzik tarafından maskelenerek işitilememesi ve düşük seviyede işitilmesine rağmen konuşmalar tek düze seviyede ve sürekli işitilmektedir. Sahne konuşma merkezli kalmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

<p>Kapıdan çıkan kişinin ekranın sağından soluna olan yürüyüş ve kadrajdan çıkışı mesafe ve yön bildirecek şekilde duyuş açısından işitilmemektedir.</p> <p>Bâli Bey'in, Aybige Hatun'un, kapıdan çıkan kişinin adım ses efektleri işitilmemektedir. Kıyafet efektleri ise çok düşük seviyede işitilmektedir. Belirsiz ve yetersiz kalmaktadır. Kapıdan çıkan kişinin kapıya yaklaşması ve çıkışı efektleri işitilmemektedir. Deniz sesi, geminin hareketine dair efekt işitilmemektedir.</p> <p>Kapının açılma efekti işitilmekteyken kapanışı işitilmemektedir. Geri plan efekti olarak deniz sesi sahne başında işitilmekteyken sahne boyunca işitilmemektedir.</p>	olumsuz
<p>Sahne konuşma ve kullanılan efektlerin işitilmesini engelleyen müzik kullanımı yoktur.</p>	olumlu

Sahne ambiyans belirtici efektler işitilmemekte, adım, kıyafet sesleri eksik kullanılmaktadır. Yön, doğrultu bildirecek kullanım bulunmamaktadır. Ses efektlerinde eksik ve devamlı olmayan bir kullanım bulunmaktadır. Denizde olunmasına rağmen dış ambiyans ve gemi hareket efektleri yansıtılmamaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik kullanılan efektlerin işitilmesini engellememektedir.



45. bölüm Timecode 01:00:49:13 - 01:02:32:22, 01:04:50:22 - 01:05:22:07

Pazardaki geri plan kişilerinin, Şeker Ağa ve adamlarının ön planında kalan kişilerin efektleri kullanılmamakta, konuşmaları işitilmemektedir. Konuşmaların ve kullanılan efektlerin devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Konuşma ve müziğin yüksek seviyede işitildiği kısımlarda kuş ötüşü efekti çok düşük seviyede işitilmektedir.	olumsuz

Ana karakterlerin konuşmaları işitilmekte, geri plan kişilerinin konuşmaları ve efektleri işitilmemektedir. Ana karakterlerin konuşmaları merkezli kullanım bulunmaktadır. Ses efektleri eksik kullanılmıştır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

46. bölüm Timecode 01:01:11:05 - 01:01:25:06, 01:02:04:07 - 01:02:09:14, 01:03:16:19 - 01:03:27:15, 01:03:34:10 - 01:04:17:15

Kılıç töreninin konuşmaları işitilmeye devam edilmekte, mesafeye göre kullanım bulunmamaktadır. Kule dışının rüzgâr, uğultu efektleri işitilmemektedir. Ambiyans içeri yansıtılmamaktadır. Adım efektleri işitilmemektedir. Kuledeki konuşmalarda nefes, kıyafet efektleri konuşma başında işitilmekteyken devamında işitilmemektedir.	olumsuz
Müziğin seviyesi işitilen ses efektlerini ve konuşmayı maskelememektedir.	olumlu

Sahnede değişen mesafeye uygun şekilde konuşma yansıtılmamakta, farklı seviye ve tonlarda işitilmemektedir. Sahne konuşma merkezli kalmaktadır. Ambiyans efekti kullanılmamakta ve kule içine yansıtılmamaktadır. Ses efektlerinde eksik ve devamlı olmayan kullanım söz konusudur. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

47. bölüm Timecode 00:55:28:22 - 00:56:37:15, 00:57:24:02 - 00:59:13:00

Sahne başında sırtı dönük Şehzade'nin konuşması mesafe ve tınısı bakımından duyuru açısından aktarılmamaktadır. Konuşmalar aynı seviyede işitilmektedir. Süleyman'ın Pargalı ile Şehzade'ye yaklaşırken adım sesleri işitilmemektedir. Ambiyans efekti kullanılmamaktadır. Süleyman'ın çadırdan çıkarken kumda adım sesleri işitilmekteyken Pargalı ve Şehzade'ye yürürken adım sesleri işitilmemektedir. Devamlılığı bozulmaktadır.	olumsuz
Kullanılan efektler işitilmekte, müzik tarafından maskelenmemektedir.	olumlu

Sahnede konuşmalar duyuru açısından işitilmemekte, seviye olarak aynı seviyede işitilmekte, ambiyans efektleriyle desteklenmemektedir. Konuşma merkezli kalmaktadır. Ses efektlerinde eksik ve devamlı olmayan bir kullanım söz konusudur. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

48.bölüm Timecode 00:27:35:15 - 00:29:23:20

Sümbül Ağa'nın adım sesleri işitilmemektedir. Haber vermeye gelen kişinin mutfağa girişte adım sesleri işitilirken çıkışında işitilmemektedir.	olumsuz
Ses efektleri ve konuşma müzik tarafından maskelenmemektedir.	olumlu

Sahne duyuş açısından olumsuzluğun sebebi ses efektlerindeki eksiklik ve ses efektlerinin devamlı olmayan kullanımınıdır. Filmel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

49. bölüm Timecode 00:18:23:23 - 00:19:40:09, 00:20:52:13 - 00:22:07:12, 00:28:39:08 - 00:29:46:15, 00:30:45:10 - 00:31:40:24, 00:37:26:20 - 00:38:54:20

Pargalı İle Süleyman'ın çardakta oturduğu kısmın başındaki konuşma mesafeye göre duyuş açısından işitilmemektedir. Süleyman'ın gelişini duyuran kişinin konuşması mesafe bildirir şekilde daha düşük seviyede ve yankılı işitilmemektedir. Bâli Bey'in, Süleyman'ın, Nasuh Efendi ve yanındaki karakterlerin adım sesleri düşük seviyelerde işitilmekte ya da işitilmemektedir. Kullanılan adım, rüzgâr, kuş ötüşü vb. ses efektlerinin, konuşmaların devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Ses efektleri ve konuşma işitilmektedir.	olumlu

Ses efektlerinin düşük seviyelerde kullanımı ya da kullanılmaması, konuşmanın değişen mesafelere göre farklı seviyelerde duyuş açısından işitilmemesi

nedeniyle sahne konuşma merkezli kalmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

50. bölüm Timecode 00:35:03:21 - 00:36:26:03, 00:44:41:03 - 00:45:31:18, 00:46:25:07 - 00:48:22:02

Konuşmalar ortam akustiğini yansıtmakta, yankılanma işitilmekte, duyuş açısından kullanılmaktadır. Kullanılan ses efektlerinin, geri plandaki çocukların konuşmalarının devamlılığı sağlanmaktadır.	olumlu
Sahne sonunda Hürrem'in odadan çıkarken adım, kıyafet efektleri müzikten düşük seviyede kalarak işitilmemekte, maskelenmektedir.	olumsuz

Konuşmalar ortam akustiğini ve yankılanmayı yansıtmakta, kullanılan ses efektlerinin devamlılığı sağlanmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

51. bölüm Timecode 00:21:30:08 - 00:24:31:15

Hürrem Sultan'ın Bâli Bey'in yanından teras korkuluğuna yürüyüşünde adım sesleri işitilmemektedir. Hürrem Sultan'ın teras korkuluğundan dönüşünde adım efektleri işitilmekteyken korkuluğa gidişinde adım efektleri işitilmemektedir.	olumsuz
Müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda ambiyans, rüzgâr, martı ötüşü efektleri işitilmemektedir.	olumsuz

Sahnedeki duyuş açısından olumsuzluk ses efektlerindeki eksiklik ve devamlılığının bozulmasıdır. Aynı alandan işitilen ses efekti sahnenin devamında o alanda işitilmemektedir. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

52. bölüm Timecode 00:03:56:05 - 00:05:04:14, 00:05:36:14 - 00:06:38:00

<p>Sahnenin ilk kısmında cariyelerin konuşmaları ana karakterler konuşurken işitilmemektedir. Sahnenin ikinci kısmının başında ön planda konuşan Hürrem'in, arka plandaki Hatice ile Mihrimah'ın, ekranın sol tarafındaki Mahidevran'ın konuşmaları, ön planda yürüyen kişilerin adım, kıyafet sesleri işitilmemektedir.</p> <p>Dans eden cariyelerin adım, kıyafet sesleri işitilmemekte, Gülfem'in kıyafet ve adım efektleri yürüyüşünde işitilmezken konuşması sırasında işitilmektedir. Sümbül Ağa'nın adım ve kıyafet efekti işitilmemektedir.</p> <p>Sahnenin ilk kısmında Valide Sultan'ın sağındaki cariyelerin konuşmaları işitilmekteyken devamında sol ve sağ taraftaki cariyelerin konuşmaları işitilmemektedir. Filmsel müziğin seviyesi kapıdan Sümbül Ağa'nın girmesi ile daha düşük seviyede işitilmektedir. Sahnenin ikinci kısmında da kapıdan giren kişiden sonra filmsel müziğin seviyesi düşük seviyede işitilmektedir. Devamlılığı sağlanmamaktadır. Kıyafet efektlerinin de devamlılığı sağlanmamaktadır.</p>	olumsuz
<p>Sahnenin ilk kısmının sonunda filmsel olmayan müziğin seviyesinin yükselmesiyle filmsel olan müzik maskelenmekte, düşük seviyede işitilmektedir.</p>	olumsuz

Sahnedeki ana karakterler dışındaki karakterlerin konuşmalarının duyulması açısından işitilmemesi, efektlerin ve filmsel hikâyede olan müziğin devamlı olmayan kullanımı, adım ve kıyafet efektlerindeki eksik kullanım, kullanılanların ise devamlı olmayışı sebebiyle sahne konuşma merkezli kalmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak filmsel hikâyede olan müziğin işitilmesini engellemektedir.

53. bölüm Timecode 01:12:38:15 - 01:13:52:14, 01:14:43:24 - 01:16:46:07

Sahnenin ilk kısmında dergâhtakilerin ve Nasuh Efendi'nin konuşması mesafe, seviye bakımından duyulması açısından işitilmemektedir. Konuşmanın devamı ile aynı seviyede işitilmektedir. Geri plan kişilerinin konuşma ve adım efektleri ise işitilmemektedir. Sahnenin ikinci kısmında da ön planda yürüyen ve konuşan kişilerin konuşma ve adım efektleri işitilmemektedir. Sahne ilk kısmında dergâhtakilerin konuşmaları mesafeye rağmen yüksek seviyede işitilmekteyken Nasuh Efendi'nin bakışında konuşmalar işitilmemektedir. Devamlılığı bozmaktadır.	olumsuz
Kullanılan ses efektleri ve konuşma işitilmektedir.	olumlu

Ana karakterlerin konuşmaları işitilmekte, duyulması açısından işitilmemekte ve efektler eksik kullanılmaktadır. Geri plan kişilerinin efekt ve konuşmaları kullanılmamaktadır. Mesafeye göre değişen bir konuşma kullanımı yoktur. Konuşmada devamsızlık bulunmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

54. bölüm Timecode 00:17:38:24 – 00:19:26:21, 00:20:18:09 – 00:21:23:20

Konuşma, ses efektleri duyuş açısından işitilmektedir. Adım, kıyafet, kapı vurma, kapı açma kapama vb. ses efektleri işitilmektedir. Kullanılan ses efektlerinin ve konuşmanın devamlılığı sağlanmaktadır.	olumlu
Bâli Bey çıkarken kapıya vurma efekti, kapının açılma efekti müzik tarafından maskelenmekte, düşük seviyede işitilmektedir.	olumsuz

Ses efektleri kullanılmakta ve devamlıdır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

55. bölüm Timecode 00:25:58:06 – 00:26:59:12, 00:31:27:18 – 00:32:51:14

Sahne kullanılan efektler ve konuşmalar ortam akustiğini yansıtmakta, yankılanma işitilmektedir. Kullanılan ses efektleri ve konuşmaların devamlılığı sağlanmaktadır. Konuşmalarda ortam akustiği işitilmekte, ses efektleri kullanılmaktadır.	olumlu
Müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda da efekt ve konuşma işitilmektedir.	olumlu

Sahne ses efektleri kullanılmakta, ses efekt ve konuşmaların devamlılığı sağlanmakta, filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

56. bölüm Timecode 01:39:00:09 - 01:39:56:06, 01:41:04:16 - 01:43:03:07

Konuşmalarda ortam akustiği yansıtılmakta, konuşma ve efektler duyuş açısından işitilmektedir. Odadan çıkan kişilerin adım efektleri ilk hareketlerinde işitilmekteyken devamında işitilmemektedir.	olumsuz
Müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda kullanılan ses efektleri ve konuşmalar işitilmektedir.	olumlu

Devamlı olmayan ses efekti kullanımı bulunmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

57. bölüm Timecode 00:44:23:11 – 00:46:06:05

Kılıç oyunu oynayan çocukların duyuş açısından yön tayini yapılmamakta, mesafe bildirir şekilde işitilmemektedir. Yüksek seviyede işitilmekte devamında ise düşük seviyede devam etmektedir. Mahidevran'ın adım ve oturuş efekti çok düşük seviyede işitilmektedir. Kılıç oyunu oynayan çocukların adım, kılıç efekti seviye olarak devamlılığı sağlanmamakta, yüksek başlayıp düşük seviyede işitilmektedir.	olumsuz
Kullanılan ses efektleri ve konuşma müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda da işitilmektedir.	olumlu

Ses efektlerinde yetersiz ve seviye açısından devamlı olmayan kullanım bulunmaktadır. Yön ve mesafe aktaran kullanım açısından olumsuzdur. Filmsel hikâyede olmayan müzik kullanılan ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.



58. bölüm Timecode 00:25:10:21 - 00:27:14:07

Konuşmalarda ortam akustiği yansıtılmamakta, yankılanma işitilmemektedir. Geri plan kişilerinin efektleri işitilmemektedir. Geri plandaki kişilerin konuşma ve efektleri işitilmemektedir. Kullanılan efekt ve konuşmaların devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Hürrem'in ekrandan çıkarken adım sesleri müziğin seviyesinin yükselmesiyle işitilmemektedir.	olumsuz

Ana karakterlerin konuşması dışında geri plan kişilerinin efekt ve konuşmaları yansıtılmamakta, sahne ana karakterler merkezli kalmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi yüksek kalarak ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

59. bölüm Timecode 00:52:30:19 – 00:54:17:19

Gül Ağa'yı tutan iki kişinin ve Sümbül Ağa'nın ekrandan çıkarken adım efektleri işitilmemektedir. Adım sesleri sahne başında işitilmekteyken, yolda durduktan sonraki yürüyüşte ve ekrandan çıkışta işitilmemektedir.	olumsuz
Kullanılan efektler ve konuşma işitilmektedir.	olumlu

Sahnedeki duyuş açısından olumsuzluk ses efektlerindeki eksik kullanım ve aynı alanda aynı kişilerin farklı zamanlarda ses efektlerinin devamlı olmayan kullanımınıdır. Filmsel hikâyede olmayan müzik kullanılan ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

60. bölüm Timecode 00:11:31:23 – 00:12:43:15, 00:15:23:01 – 00:16:14:05

<p>Geri plan kişilerinin konuşmalarının yön tayinleri yapılmamakta, yönlerine göre işitilmemektedir. Sahnenin ilk kısmında ön planda konuşan kişilerin konuşmaları işitilmemektedir.</p> <p>Sahnenin ilk kısmının sonunda Nigar'ın çıkışında adım efekti işitilmemekte, sahnenin ikinci kısmında Gülşah ile yanındaki kişinin odadan çıkarken adım efektleri çok düşük seviyede işitilmektedir.</p> <p>Geri plan kişilerinin konuşmaları sahnenin ana karakterlerinin konuşmaları esnasında sonlanmakta, işitilmemektedir.</p>	olumsuz
<p>Sahne sonunda adım efektleri müzik tarafından maskelenmekte ve çok düşük seviyede işitilmektedir.</p>	olumsuz

Ana karakterlerin konuşmaları işitilmekte, geri plan kişilerinin konuşmaları devamlılığını korumamakta, adım efektleri eksik ya da devamlı olmamaktadır. Sahne ana karakterler merkezli kalmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

61. bölüm Timecode 01:27:46:09 – 01:29:02:20, 01:30:07:06 – 01:31:43:02

<p>Figâni'nin, Pargalı'nın, çığırkanın konuşmaları ortam akustiğini yansıtmakta, yankılanma işitilmektedir. Fakat yönlendirilmesi yapılmamaktadır.</p> <p>Pargalı ve yanındaki karakterlerin adım sesleri Figâni'ye yaklaştıklarında işitilmekte, öncesinde işitilmemektedir. Kullanılan ses efektlerinin ve konuşmaların devamlılığı sağlanmaktadır.</p>	olumsuz
<p>Sahnenin ilk kısmında kuş ötüşü efekti seviyesi yükselen müzik tarafından maskelenmekte, işitilmemektedir.</p>	olumsuz

Sahnede eksik efekt kullanımı bulunmaktadır. Konuşmalarda yönlendirmenin bulunmaması nedeniye olumsuz olarak değerlendirilmektedir. Filmsel hikayede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellemektedir.

62. bölüm Timecode 00:43:02:04 - 00:43:48:09, 00:45:14:17 - 00:46:35:23

Ortam akustiği yansıtılmakta, yankılanma işitilmektedir. Adım, kıyafet, tabak vb. efektler işitilmektedir. Kullanılan ses efektlerinin devamlılığı sağlanmaktadır.	olumlu
Konuşma ve efektler işitilmekte, müzik tarafından maskelenmemektedir.	olumlu

Sahnede konuşmalar duyuş açısından yansıtılmakta, ortama uygun yankılanmayla verilmekte ve ses efektleri işitilmektedir. Konuşma ve ses efektlerinin devamlılığı sağlanmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

63. bölüm Timecode 01:09:43:18 - 01:10:58:24, 01:13:22:04 - 01:16:07:09

Sahnenin ilk kısmında Süleyman'ın bakış açısından Şehzade'nin konuşması verildiğinde ses duyuş açısından işitilmemektedir. Adım, kıyafet, ambiyans, darbe, matrak, nefes vb. efektler işitilmektedir. Kullanılan ses efektlerinin ve konuşmanın devamlılığı sağlanmaktadır.	olumsuz
Müziğin seviyesinin yükseldiği kısımlarda da konuşma ve efektler işitilmektedir.	olumlu

Sahnedeki duyuş açısından olumsuzluk öznel duyuş açısından konuşmanın yansıtılmamasıdır. Filmsel hikâyede olmayan müziğin seviyesi ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.

### 3.4. Game Of Thrones Adlı Dizinin 48. Bölümünden Sahnelerin İncelenmesi

Timecode (HBO jenerikten başlayarak)

00:08:18:02 - 00:08:49:12, 00:09:15:24 - 00:11:06:19

<p>Adım sesleri, el arabasının ses efekti, istiridyelerin ses efekti, paranın ses efekti, kedinin miyavlama efekti, koşan kedinin efekti mesafeye ve yöne göre kullanılmaktadır. Bu öğeler hem kadraj içi hem de kadraj dışı olarak kullanılmaktadır. Kadraj dışı kullanılan öğeler ile pazar alanı ambiyansı yaratılmaktadır. Ambiyansı aktarır şekilde martı ses efekti, su ses efekti kullanılmaktadır. Adım, para, kâğıt, istiridyeye, bıçak, el arabası, sirke dökme ses efekti vb. ses efektleri mesafe ve yön aktarır şekilde kullanılmaktadır.</p> <p>Kızın konuşması filmsel hikâyede olan fakat görüntüyle eş zamanlı olmayan öğe konumundadır. Çünkü karşısındaki kişiyle olan konuşması kullanılmaktadır. Geri plandaki kişilerin konuşmaları işitilmekte, karaktere yakınlık uzaklığına göre mesafeyi aktaracak şekilde, normal konuşma seviyesinde olup olmamasına göre seviyesi ayarlanarak, karaktere göre buldukları konuma yani ekranın sağ ya da sol tarafında bulunmalarına göre yönü aktaracak şekilde kullanılmaktadır. Başında ve sonunda kız ve adamın konuşmaları filmsel hikâyede olan fakat görüntüyle eş zamanlı olmayan ses öğesi konumundadır. Satış yapan karakterlerin konuşmaları, diğer karakterlerin konuşmaları filmsel hikâyede olan ve eş zamanlı konuşmalardır. Sahne sonunda ardından gelen sahnedeki konuşma başlatılarak ses köprüsü oluşturulmaktadır. Konuşmalarda ortam ambiyansı yansıtılmaktadır. Duyuş açısına göre, mesafeyi aktaracak ve ekrana göre yönü belirleyecek</p>	olumlu
--	--------

şekilde kullanılmaktadır. Geri planda olan karakterlerin konuşmaları mesafe ve yöne göre kullanılmaktadır. Uzaklaştırılan karakterin konuşması ve aynı zamanda adım sesleri de uzaklaştıkça ses seviyesi düşürülerek mesafe aktarılmaktadır.	
Filmsel hikâyede olmayan öge konumunda müzik kullanılmaktadır. Düşük seviyededir.	olumlu

Timecode (HBO jenerikten başlayarak) 00:30:09:05 - 00:33:31:01

Rüzgâr, denizin, küreklerin suda çıkardığı seslerin, dalganın, kürekçilerin zorlanmalarının, sandalların kıyıya yanaşmalarının, adım, darbelerin vb. ses efektleri kullanılmaktadır. Kıyıda çalınan ıslık da mesafeyi aktaracak şekilde yankılanma ile kullanılmaktadır. Kafa ezilme ses efekti kadraj dışı öge konumundadır, uzak planlarda düşük seviyede kullanılarak mesafe aktarmaktadır, ezilmeyi göstermeden bilgi aktarmaktadır. Grubun içeriye doğru yürüyüşü duyuş açısından, mesafe aktaracak şekilde daha düşük seviyede yansıtılmaktadır. Ses efektleri duyuş açısına göre, uzak planlarda daha düşük seviyede olmak üzere yansıtılmaktadır. Ambiyans sesleri sahne boyunca devam etmekte ve devamlılığı sağlanmaktadır. Konuşmalarda ortam akustiği yansıtılmaktadır. Geri plandaki insanların konuşmaları yön ve mesafe aktaracak şekilde kullanılmaktadır. Örneğin sandallar kıyıya yanaşırken kıyıda bağırarak kişinin sesi sol tarafta konumlandırılmaktadır ve yankılanmayla kullanılarak ortam akustiğini ve mesafeyi yansıtılmaktadır. Dövüş anında da devam etmekte ve seviye olarak artarak insanların tepkisini yansıtılmaktadır.	olumlu
---	--------

Filmsel hikâyede olmayan öge konumunda müzik kullanılmaktadır. Ses efektleri ve konuşmaların işitilmesini engellememektedir.	olumlu
--	--------

Timecode (HBO jenerikten başlayarak) 00:33:31:02 - 00:39:51:00

Ambiyansı aktarır şekilde rüzgâr, kuş ötüşü efektleri kullanılmaktadır. Sahne boyunca devam ederek devamlılığı sağlamaktadır. Yanan ateş, adım, tahta gıcırta, kıyafet, çanta, taş, hançer, öksürük vb. ses efektleri kullanılmaktadır. Konuşma sonunda oradan çıkan kişilerin adım sesleri mesafe ve yöne göre kullanılmaktadır. Konuşma ve ses efektleri duyuş açısına göre, mesafe ve yön aktarır şekilde kullanılmaktadır. Konuşmalarda ortam akustiği yansıtılmakta, yankılanma kullanılmaktadır. Geri plandaki karakterlerin konuşmaları, mırıldanmaları, gerilim anındaki konuşmaları uygun seviyelerde kullanılmaktadır. Dev adamın görüş açıсындаyken konuşma da duyuş açısından kullanılmaktadır.	olumlu
Filmsel hikâyede olmayan müzik ses efektlerinin işitilmesini engellememektedir.	olumlu

Dizinin incelenen sahnelerinden alınan verilere baktığımızda konuşma, ses efekti ve filmsel hikâyede olmayan müzik öğelerinin çift kanallı (stereo) ses kullanımına uygun olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle izleyicinin konumlandırıldığı görüş açısına uygun duyuş açısından aktarıldığı, artan mesafeye göre ses seviyesinde düşme, tınısında değişim işitilmektedir. Hikâyedeki karakterin duyuş açısı da izleyiciye aktarılmaktadır. Sahnenin geçtiği mekânın akustik özellikleri de yansıtılmaktadır. Ses efektleri kullanılmakta ve devamlılığı sağlanmaktadır. Özellikle

geri plan kişilerinin konuşma ve efektlerinin kullanımı dikkati çekmektedir. Karakterin konumuna ve izleyicinin konumlandırılmasına göre uygun mesafe ve yönlerde aktarılmaktadır. Ses efektlerinin görüş açısının verdiği mesafeye göre duyuş açısından aktarıldığı işitilmektedir. Yankılanma, ses seviyelerinde değişim, tını değişimi de bu mesafeyi işitilmesi gerektiği gibi aktarmaktadır. Filmsel hikâyede olmayan müzik kullanımı ise diğer dönem dizilerinde olduğu gibi sahnelerde kullanılmakta, gerilimli anları vurgulamaktadır. Fakat göz çarpan en önemli nokta ise kullanılan müziğin süresi ve seviyesidir. İncelenen sahnelerde filmsel hikâyede olmayan müzik hem sahnenin kısa bir zaman diliminde kullanılmakta, ortam sesinin yansıtılmasına izin vermekte hem de ses efektlerinin ve konuşmaların işitilmesini engellemeyecek şekilde kullanılmaktadır.

### 3.5. Verilerin Analizi

#### 3.5.1. Muhteşem Yüzyıl Adlı Diziden Elde Edilen Verilerin Analizi

Muhteşem Yüzyıl adlı yerli yapım dönem dizisinin ses kurgusu ve tasarımından alınan veriler aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir. Toplamda sahne sayısı üzerinden ve bu sahnelerin toplam süresi üzerinden olumlu ve olumsuz kullanımlar hesaplanmış ve bir takım veriler alınmıştır. Bu veriler ve yorumları ise aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.1. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin duyuş açısından değerlendirilmesi.

	<b>Olumlu</b>	<b>Olumsuz</b>	<b>Toplam</b>
<b>Süre</b>	00:16:13:51	01:34:58:50	01:51:12:41
<b>Sahne Sayısı</b>	5	34	39

Tablo 3.1.'i incelediğimizde incelenen 39 sahnenin sadece 5'inde duyuş açısına uygun kullanım tespit edilmiştir. 34 sahne ise olumsuz olarak değerlendirilmiştir. Bu da büyük bir farkı teşkil etmektedir. Toplam süreye baktığımızda incelenen sahnelerin toplam süresinin ortalama bir bölüm süresinde olduğu ve bu sürenin 16 dakikasının biraz üzerinde duyuş açısına uygunluk gözlenmiştir. Yaklaşık 1 saat 35 dakikalık kısımda ise uygun olmayan kullanım tespit edilmiştir. Farklı bölümlerden alınan, farklı mekânlarda geçen, iç ve dış mekânların birlikte incelendiği sahnelerin duyuş açısından olumsuz olarak kullanımı bu verilerle göz önüne konmaktadır. Olumsuz kullanım, olumlu kullanımın yaklaşık 7 katı sahne sayısına ve yaklaşık 6 katı süresine sahip olduğu görülmektedir.



Tablo 3.2. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin sahne ana karakterlerinin dışındaki ses kaynaklarının yansıtılması ve devamlılığı açısından değerlendirilmesi.

	<b>Olumlu</b>	<b>Olumsuz</b>	<b>Toplam</b>
<b>Süre</b>	00:25:09:45	01:26:03:06	01:51:12:41
<b>Sahne sayısı</b>	8	31	39

Tablo 3.2. ise bize sahnelerdeki ana karakterlerin dışında yer alan kişi/nesne vs. ses kaynaklarının incelenen sahnelerde işitsel olarak yansıtılıp yansıtılmadığını, bu ses kaynaklarında eksik ve/veya devamlı olmayan kullanımın bulunup bulunmadığını vermektedir. Buna göre 8 sahnede olumlu bir kullanım olduğu ve süre olarak da 25 dakikanın biraz üzerinde bir süreyi kapladığı görülmektedir. Buna karşın 31 sahnede ise olumsuz bir kullanım tespit edilmiş olup, olumsuzluğun olduğu sahnelerin toplam süresi 1 saat 26 dakikanın biraz üzerinde hesaplanmıştır. Yine bu tabloda da olumsuz kullanımın çoğunlukta olduğu ve olumlu kullanım süre ve sahne sayısının yaklaşık 4 katı olduğu görülmektedir. Aşağıdaki iki tabloda ise bu kullanımın ses efekti ve/veya konuşmalardaki eksiklik ile bu öğelerin devamlı kullanılıp kullanılmadığına dair veriler bulunmaktadır.

Tablo 3.3. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin eksik ses efekti ve/veya konuşma açısından değerlendirilmesi.

	<b>Olumlu</b>	<b>Olumsuz</b>	<b>Toplam</b>
<b>Süre</b>	00:30:43:42	01:19:28:59	01:51:12:41
<b>Sahne sayısı</b>	10	29	39

İncelenen sahnelerde eksik kullanılan ses efekti ve/veya konuşma verileri ise tablo 3.3.'deki gibidir. Burada da olumsuz kullanım incelenen 39 sahnede 29 iken olumlu kullanım sahne sayısı 10'dur. Süre olarak da yaklaşık 31 dakika olumlu kullanım bulunmaktayken yaklaşık 1 saat 20 dakikalık olumsuz kullanım görülmektedir. Bu da sahnedeki ana karakterlerin olsun ya da ana karakterlerin dışındaki karakterlerin, nesnelere vs. ses efektlerinin eksik kullanıldığını göstermektedir. Olumsuz kullanım sahne sayısı olumlu kullanımın bulunduğu sahne sayısının yaklaşık 3 katıdır.

Tablo 3.4. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin devamlı olmayan ses efekti, konuşma ve/veya filmsel hikâyede olan müzik açısından değerlendirilmesi.

	<b>Olumlu</b>	<b>Olumsuz</b>	<b>Toplam</b>
<b>Süre</b>	00:43:50:58	01:07:21:43	01:51:12:41
<b>Sahne Sayısı</b>	15	24	39

Tablo 3.4.'te görülen veriler ise oldukça önemlidir. Bir önceki tabloda eksik kullanılan ses efekti ve konuşmaların verileri belirtilmişti. Bu öğelerdeki eksik kullanımın yanında ses efekti, konuşma ve filmsel hikâyede olan müzik öğelerinin devamlı olarak sahne boyunca kullanılıp kullanılmadığına dair incelemenin sonuçlarını vermektedir. İncelenen sahnelerde tespit edilen eksik kullanımın yanında bu öğelerin devamlı olmayan kullanımı da ilginç bir durumu ortaya koymaktadır. 15 sahnede olumsuz bir kullanım bulunmaktayken 24 sahnede olumlu bir kullanım söz konusudur. Fakat burada şunu da belirtmek gerekmektedir ki bu sahnelerin 7'sinde kullanılmayan ses efektleri, konuşma ve/veya filmsel hikâyede olan müzik öğesi bulunmaktadır. Bu nedenle de bu sahnelerde kullanılan ses efektleri, konuşma ve/veya filmsel hikâyede olan müziğin devamlı olduğu gözlenmektedir. Sonuçta eksik olan öğelerin devamlılığının analizi yapılamamaktadır. Olumsuz kullanım yaklaşık 44 dakikayken olumlu kullanım 1 saat 7 dakikanın biraz üzerindedir. Eksik

öge içermesine rağmen sahnede kullanılan öğelerin devamlı olduğu sahne sayısı 7 ve süresi yaklaşık 22 dakika 36 saniyedir (00:22:36:11).

Tablo 3.5. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin filmsel hikâyede olmayan müziğin konuşma ve ses efektlerinin işitilmesini engellemesi açısından değerlendirilmesi.

	<b>Olumlu</b>	<b>Olumsuz</b>	<b>Toplam</b>
<b>Süre</b>	00:36:14:26	01:14:58:15	01:51:12:41
<b>Sahne sayısı</b>	14	25	39

Dizilerde sıkça kullanılan filmsel hikâyede olmayan müzik öğesinin sahnelerdeki ses öğelerinin işitilmesinin engelleyip engellemediğinin Muhteşem Yüzyıl adlı dizideki analizinin sonucunu gösteren tablo 3.5. bize toplam 39 sahne içinden 14'ünde ses öğelerinin işitilmesini engellemediği 25'inde ise engellediğini göstermektedir. Sürelere baktığımızda ise 36 dakikanın biraz üzerinde bir sürede olumlu ve yaklaşık 1 saat 15 dakikanın biraz üzerinde ise olumsuz kullanım olduğu göz çarpmaktadır. Bu da olumsuz kullanımın olumlu kullanımın yaklaşık 2 katı olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.6. Muhteşem Yüzyıl adlı dizide duyüş açısından tekrar eden olumsuz kullanımlar.

<b>Tekrar eden olumsuzluklar</b>	<b>Sahne sayısı</b>
Mesafe	14
Ortam akustiğine uygunluk	5
Geri plan kişilerinin eksik efekt ve konuşmaları	12
Filmsel hikâyede olan müziğin belirsizliği ve kullanım açısından olumsuzluğu	3
Yön-doğrultu	11
Uyumsuz ses efekti kullanımı	2
Sırtı dönük karakterin tını değişimine sahip olmayan konuşması	3
Yansıtılmayan ses efekti	3

Duyüş açısından olumsuzluk nedenlerine baktığımızda bazı hatalı kullanımların tekrar ettiği görülmektedir. Bunlar arasında ses kaynağına olan mesafeye uygunluk yönünden olumsuz kullanım 14 ile ilk sırada gelmektedir. Değişen görüş açısına uygun olarak duyüş açısından yansıtılmayan, değişen mesafeye uygun olmayan kullanım en sık yapılan hatadır. Seviye ve tını değişimini içeren bu mesafeye göre kullanım dizide dikkat edilmeyen bir durumdur. Bunun yanı sıra sahenin ana karakteri konumundaki kişilerin yani geri plan kişilerinin efekt ve konuşmalarının eksik ve/veya devamlı olmayan kullanımı bakımından olumsuz kullanım ise incelenen sahnelerde 12 kez tekrarlanmıştır. Bir diğer tekrar eden olumsuzluk ise uygun yön ve doğrultu kullanımıdır. Çalışmanın sonuç kısmında da belirtileceği üzere dizide çift kanallı sese uygun yön ve doğrultu kullanımı bulunmamaktadır. Bu bilgi dizinin ses kurgusunu yapan kişiden alınmıştır. Bu nedenle de sahnelerde belirgin yön ve doğrultu kullanımını gerektiren durumlar incelenmeye çalışılmıştır. Bu olumsuz kullanım sayısı ise 11'dur. Diğer yandan sahenin geçtiği ortamın akustiğine uygunluk da olumsuz kullanımlar arasındadır ve tekrar sayısı 5'tir. Bu ortama uygun ses kullanımına filmsel hikâyede olan müziğin

mekâna uygun olmayan kullanımı da eklenmektedir. Zira filmsel hikâyede olmayan müziğin ses seviyesi ve tınısı ile filmsel hikâyede olan müziğin ses seviyesi ve tınısı değişen mekânlara göre farklı olmaktadır. Bu olumsuzluk ya da başka ifadeyle belirsizlik 3 kez tespit edilmiştir. Yansıtılmayan ses efektleri de olumsuz kullanımlardandır ve tekrar sayısı 3'tür. Sahnedeki kişi ve/veya nesneye uyumlu olmayan ses efekti kullanımı 2'dir ve başka bir olumsuzluktur. Son olarak da sırtı dönük olan karakterin konuşmasının mesafe ve tını değişimiyle aktarılmamasından kaynaklı olumsuzluk ise 3'tür.

Elde edilen bu verilerin desteklenmesi amacıyla incelen yerli yapım dönem dizilerine bakıldığında da farklı bir tabloyla karşılaşılmamaktadır. Aşağıdaki tablolar olumsuz kullanımlara dair veriler içermektedir. Kısaca yorumları yapılmakta ve çalışmanın sonuç bölümünde tekrar ele alınmaktadır.

### 3.5.2. Yerli Yapım Dönem Dizilerinden Elde Edilen Verilerin Analizi

Türkiye'de çift kanallı (stereo) ses taşıyan televizyon yayınları döneminde yayınlanan diğer yerli yapım dönem dizilerinden incelenen sahne sayısı 26'dır. Her dizinin ikinci sezonunun birinci bölümünden bir iç bir de dış mekânda geçen sahneler analiz edilmiştir. Bu sahnelerin toplam süresi ise yaklaşık 1 saat 13 dakikadır.

Tablo 3.7 Diğer yerli yapım dönem dizilerinin duyuş açısından değerlendirilmesi.

	<b>Olumlu</b>	<b>Olumsuz</b>	<b>Toplam</b>
<b>Süre</b>	00:13:59:57	00:58:22:27	01:12:22:24
<b>Sahne sayısı</b>	5	21	26

Analizi yapılan 26 sahnenin 5'inde duyuş açısından olumlu kullanım 21'inde ise olumsuz kullanım tespit edilmiştir. Olumsuz kullanım olumlu kullanımın 4 katıdır. Toplam süre olarak bakıldığında da olumlu kullanım yaklaşık 14 dakikayken olumsuz kullanım içeren sahnelerin toplam süresi bunun 4 katı kadardır ve 58 dakikanın üzerindedir. Tablo 3.7.'de bize göstermektedir ki duyuş açısından olumsuz kullanım diğer yerli yapım dönem dizilerinin de sorunudur. Hemen hemen Muhteşem Yüzyıl adlı diziden alınan verilere denk düşmektedir.

Tablo 3.8. Diğer yerli yapım dönem dizilerinin eksik ses efekti ve/veya konuşma açısından değerlendirilmesi.

	<b>Olumlu</b>	<b>Olumsuz</b>	<b>Toplam</b>
<b>Süre</b>	00:21:26:00	00:50:56:24	01:12:22:24
<b>Sahne sayısı</b>	9	17	26

Tablo 3.8.'deki veriler incelenen sahnelerdeki eksik ses efekti ve/veya konuşma ögelerinin yer aldığı sahne sayılarını ve sürelerini göstermektedir. Ses efekt ve/veya konuşma gelerindeki eksiklik açısından olumlu kullanım bulunan sahne sayısı 9 iken olumsuzluk bulunan sahne sayısı 17'dir. Olumlu kullanım süresi 21 dakikanın üzerindeyken olumsuz kullanım süresi yaklaşık 51 dakikadır. Bu tablo da göstermektedir ki Muhteşem Yüzyıl adlı diziden alınan veriler gibi incelenen sahnelerde ses gelerinde eksik kullanım mevcuttur ve bu olumsuzluk incelenen sahnelerin çoğunluğunu oluşturmaktadır. Sahne sayısı olarak 2 katına yakinken, toplam süre olarak 2 katından fazladır.

Tablo 3.9. Diğer yerli yapım dönem dizilerinin devamlı olmayan ses efekti, konuşma ve/veya filmsel hikâyede olan müzik açısından değerlendirilmesi.

	<b>Olumlu</b>	<b>Olumsuz</b>	<b>Toplam</b>
<b>Süre</b>	00:27:42:16	00:44:40:08	01:12:22:24
<b>Sahne sayısı</b>	12	14	26

Bir diğer veri de ses ögelerinin sahnelerde devamlığı üzerinedir. Tablo 3.9.'da göze çarpan ise olumsuz kullanım ile olumlu kullanımın sahne sayısı olarak hemen hemen aynı olmasına karşın süre olarak olumsuz kullanımın daha fazla olmasıdır. Aynı şekilde burada da Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin analizinde beliren bir durum

söz konusudur. 4 sahnede eksik ses efekti, konuşma ve/veya filmsel hikâyede olan müzik bulunmasına rağmen ilgili sahnelerde kullanılan ses efekti, konuşma ve/veya filmsel hikâyede olan müziğin devamlılık açısından analizi yapılmıştır. Bu sahnelerin toplam süresi ise yaklaşık 7 dakikadır (00:06:47:16).

Tablo 3.10. Diğer yerli yapım dönem dizilerinin filmsel hikâyede olmayan müziğin konuşma ve ses efektlerinin işitilmesini engellemesi açısından değerlendirilmesi.

	<b>Olumlu</b>	<b>Olumsuz</b>	<b>Toplam</b>
<b>Süre</b>	00:12:44:42	00:59:37:42	01:12:22:24
<b>Sahne sayısı</b>	6	20	26

Filmsel hikâyede olmayan müziğin ses öğelerinin işitilmesini engellemesi ya da engellememesi açısından değerlendirme verilerini içeren tablo 3.10.'da görüldüğü üzere filmsel hikâyede olmayan müziğin ses öğelerinin işitilmesini engellediği sahne sayısı bu öğelerin işitilmesini engellemediği sahne sayısının 3 katının üstündedir. Toplam süre olarak da 4 katından fazladır. Bu oran Muhteşem Yüzyıl adlı diziden alınan sonuçtan bariz bir şekilde fazladır.



Tablo 3.11. Diğer yerli yapım dönem dizilerinde duyuyu açısından tekrar eden olumsuz kullanımlar.

<b>Tekrar eden olumsuzluklar</b>	<b>Sahne sayısı</b>
Mesafe	11
Ortama uygunluk	5
Geri plan kişilerinin eksik efekt ve konuşmaları	11
Filmsel hikâyede olan müziğin belirsizliği ve kullanım açısından olumsuzluğu	2
Yön-doğrultu	3
Uyumsuz ses efekti kullanımı	1
Sırtı dönük karakterin tını değişimine sahip olmayan konuşması	1
Yansıtılmayan-eksik ses efekti	13
Öznel duyuyu açısı hatası	1

Son olarak tekrar eden olumsuzluk hatalarına baktığımızda ses öğelerinin değişen mesafeye uygunluk, yansıtılmayan ve/veya eksik ses efekti kullanımı ve geri plan kişilerinin eksik kullanılan ses efekti ve konuşmalarının olumsuz kullanımlarda başta geldiğini görmekteyiz. Bu olumsuz kullanımlar 10'un üzerinde tekrar etmektedir. Yine sahenin geçtiği ortama uygunluk, filmsel hikâyede olan müziğin ortama uygun olmayan kullanımı, yön ve doğrultu içermeyen ses kullanımı, uyumsuz ses efekti kullanımı, öznel duyuyu açısından kullanım hatası ve sırtı dönük karakterin sesinin duyuyu açısından aktarılmaması da tıpkı Muhteşem Yüzyıl adlı diziden alınan sonuçlara benzerlik göstermektedir. Özellikle tekrar eden olumsuzlukların paralelliği göze çarpmaktadır. Çalışmanın sonuç bölümünde de ele alınacak olmakla birlikte incelenen diğer yerli yapım dönem dizilerinde fark edilen çift kanallı (stereo) sese uygun olmayan kullanımdır. Çift kanallı sese uygun olmayan kullanım ilgili sahneler dinlendiğinde fark edilmektedir.

## SONUÇ

Bu çalışmada görsel işitsel yapımların önemli bir unsuru olan ses ögesinin yerli yapım dönem dizilerinde nasıl yer aldığı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Görsel işitsel yapımlarda yer alan ses öğelerinin farklı zaman ve mekânlarda kayıt edilerek ve kurgulanarak oluşturulan gerçekmiş gibilik durumunun görüntü ögesi yanında ses ögesi ile de desteklenip desteklenmediğinin izi sürülmeye çalışılmıştır. Ses öğelerinin gerçekte işitildiği gibi yerli yapım dönem dizilerinde yansıtılıp yansıtılmadığının ortaya çıkarılması amacıyla, nicel yaklaşımla ve içerik analizi tekniğiyle, seçilen diziler ve bu dizilerden seçilen sahneler örneklem oluşturularak incelenmiştir.

Araştırma soruları incelenen sahnelerden alınan verilerle cevaplandırılmaya çalışılmış ve elde edilen verilerden bazı genellemeler ve durum tespitleri yapılmaya çalışılmıştır. Seçilen sahneler ses kurgusu ve tasarımı açısından analiz edilirken ses öğelerinin görüntünün izleyiciye sunduğu ve izleyiciyi konumlandığı görüş açısına uygun duyuş açısından da aktarılıp aktarılmadığına dikkat edilmiştir. Kamera açısı ile değişen görüş açısını destekler şekilde duyuş açısının yansıtılıp yansıtılmadığı, ses öğelerinin değişen mekânlara göre farklılık gösterip göstermediği, değişen mesafelere göre farklı işitilip işitilmediği, ses kaynaklarının hareketinin uygun yön ve doğrultuda aktarılıp aktarılmadığının incelenmesiyle ortaya konmaya çalışılmıştır. Bunun yanında sahnelerin geçtiği mekânlarda yer alan kişi, nesne ve/veya varsa hayvanların seslerinin sahnede yer alıp almadığı ve de duyuş açısına göre konumlandırılmasına uygun olup olmadığına bakılmıştır. Dizilerde sıklıkla kullanıldığı görülen filmsel hikâyede olmayan müzik ögesinin sahnelerde kullanılan ses öğelerinin işitilmesini engelleyip engellemediği de incelemeye konu olmuştur. Özellikle duyuş açısından uygunluk incelenirken çift kanallı (stereo) ses ile bu kullanımın nasıl gerçekleştirilebildiği ve çift kanallı (stereo) ses kullanımı ile televizyon ekranının -sinema için perde- nasıl üç boyutlu hissi verebileceğine, görüntüyü nasıl destekleyebileceğine dair bilgiler verilmiştir. Türkiye'de 1996 yılında başlayan çift kanallı (stereo) ses taşıyan televizyon yayınlarının başlamasından itibaren yayınlanan yerli yapım dönem dizileri bu açıdan analiz

edilmiştir. Çalışmada örneklem olarak seçilen Muhteşem Yüzyıl adlı diziden alınan verilerle araştırma soruları cevaplanmış ve bir takım veriler elde edilmiştir. Buna göre dizinin incelen sahnelerinde görülmektedir ki ses öğeleri çift kanallı (stereo) ses kullanımına uygun duyuş açısından aktarılmamaktadır. Duyuş açısından aktarılmayan sahnelerin sayıları ve süreleri bizi bu sonuca götürmektedir. Olumsuzluk içeren sahne sayılarının fazlalığı ve bu sahnelerin toplam sürelerinin uzunluğu ilk araştırma sorumuzu olumsuz olarak cevaplamıştır. İncelenen diğer yerli yapım dönem dizilerinden de alınan benzer sonuçlar dönem dizilerinde görüş açısına uygun duyuş açısı kullanımının olumsuz olduğunu göstermiştir. Özellikle mekân değişimine ve mesafe değişimine uygun olmayan kullanım ve bunun tekrarlanması göze çarpmaktadır. Bu, kamera açısı ile belirli bir konuma yerleştirilen izleyicinin ses öğelerinin işitilmesi gerektiği gibi algılamasını engellemektedir. Sahneler incelendiğinde özellikle konuşmalar olmak üzere tek düze denilebilecek bir kullanım bulunduğu görülmektedir. Konuşma öğesi çoğunlukla mesafelere göre ses seviyesi ve tını olarak değişmemekte, değişen mekâna göre değişim hissedilmemektedir. Oysaki işitilen sesin mesafe ve mekânlara göre farklı işitilmesi gerekmektedir. Hemen her sahnede benzer şekilde işitilmektedir. Bu da bize ses kurgusunun konuşma ağırlıklı yapıldığını anlatmaktadır. Yine dizide yer alan ses kaynaklarının ekrana göre konumunu aktaran, bulunduğu yöne göre kullanımının da olmadığı anlaşılmaktadır. Ses kaynaklarının yönleri ve hareketlerinin doğrultusu yansıtılmamaktadır. Zira dizinin ses kurgucusu ile yapılan görüşmede, dizide çift kanallı (stereo) ses kullanımının yapılmadığı, özellikle de yön ve doğrultu aktarır şekilde ses öğelerinin kullanılmadığı bilgisi alınmıştır (Kozluca, 2015). Dizinin kurgucusundan alınan bu ifade zaten dizinin çift kanallı (stereo) sese göre kurgu ve tasarımının yapılmadığını bize aktarmaktadır. Çift kanallı ses taşıyan televizyon yayınlarının başlama tarihi olan 1996 yılı göz önüne alındığında 2011 - 2014 yılları arasında yayınlanan dizinin durumu Türkiye'de çift kanallı ses ile tasarımın geldiği ya da gelmediği durumu sorgulamaya neden olmaktadır.

Duyuş açısından analizi ilgilendiren diğer bir araştırma sorusu ise ilgili sahnenin ana karakterleri dışındaki ses kaynaklarının -kişi, nesne, hayvan vs.- işitsel olarak da dizinin ses tasarımı içinde yer alıp almadığıydı. Özellikle dizilerdeki

figüranların yani ana karakterlerin geri planında -zaman zaman da ön planında- yer alan kişilerin ses efektlerinin ve/veya konuşmalarının sahnede kendine yer bulup bulmadığı bu çalışmada analiz edilmiştir. Şunu da açığa kavuşturmak gerekir ki bazı sahnelerde, ana karakterler de diğer karakterlerin geri planında kalabilmektedir. Bu iki durum birlikte analiz edilmiştir. Sonuçta ise geri plan kişilerinin ses efektlerinde ve/veya konuşmalarında eksik ve devamlı olmayan kullanımlar tespit edilmiştir. Bu durum diğer yerli yapım dönem dizilerinde de gözlenmektedir. İşitilmeyen konuşmalarıyla, ses efektleriyle varlıkları yokmuş gibi kalan geri plan kişilerinin ana karakterlerin geri planında kaldığı yorumu yapılabilir. Devamlı olmayan kullanımlarıyla da ilgili sahnenin gerektirdiği yerde gerektirdiği kadarında seslerini yansıtabilmektedir. Bunun yanında diğer ses efektlerinde de eksik kullanımlar dikkati çekmiştir. İncelenen sahnelerin sürece ve sayıca fazlalığında eksikliklerin olması ana karakterlerin konuşmaları dışındaki ses kaynaklarının işitsel olarak yansıtılmasında da sorunlar olduğu gözlenmektedir. Diğer yerli yapım dönem dizilerinin analizinden alınan sonuçlar da bunu destekler niteliktedir. Bu öğelerin devamlılığına bakıldığında ise diğer yerli yapım dönem dizilerinde sahne sayısı olarak yakın olmasına karşılık toplam süre olarak fark göze çarpmaktadır. Bulgular incelendiğinde gerek Muhteşem Yüzyıl'da gerekse diğer yerli yapım dönem dizilerinde ses efektlerindeki devamlı olmayan kullanım ilginçtir. Zira sahnenin bir kısmında, aynı alanda yer alan kişilerin ses efektleri var-yok şeklinde işitilmektedir. Bu durum sahnenin ana karakterlerinin önceliğinde kayıt edilmesine bağlanabileceği gibi, görsel işitsel yapımların parçalı kayıt yapısına da bağlamak mümkündür. Kozluca ile yapılan görüşmede Muhteşem Yüzyıl adlı dizide ses efekti yaratımı olmadığı, sette diyalogların kaydedildiği ve ses efektlerinin ise arşivdeki ses efektlerinden alınarak yeniden oluşturulduğu bilgisi alınmıştır. Gerçekte olmayan mekânlarda çekimler yapıldığından ambiyans efektlerinin kaydedilemediğini, kullanılan ses efektlerinin de saray içinde geçen sahnelerde hemen hemen hiç yansıtılmadığını, dış mekânlarda geçen sahnelerde yoğunlukla kullanıldığını belirtmiştir. Ağırlığın konuşma ögesinde olduğunu belirterek özellikle konuşma ögesinde olmakla birlikte ses öğelerinin sahnelerin geçtiği mekânlara uygun akustik özellikler taşımamasından kaynaklı hatalarda sorumluluğu aldığını belirtmiştir.

Bir diğler araştırma sorusu ise filmsel hikâyede olmayan müziğın kullanımına yönelikti. Filmsel hikâyede olmayan müziğın ses efektleri ve/veya konuşmaların işitilmesini engelleyip engellemediğı araştırılmıştır. Çalışmanın örneklemini oluşturan dizide incelenen sahnelerin çoğunluğında ve toplam sürenin çoğunluğında filmsel hikâyede olmayan müziğın diğler ses öğelerinin işitilmesinin engellediğı sonucu çıkarılmıştır. Diğler yerli yapım dönem dizilerinden alınan sonuç çalışmanın örnekleminde alınan sonucu destekler nitelikte olmakla birlikte, veriler daha fazlasını göstermektedir. Dizilerde filmsel hikâyede olmayan müzik kullanımının sık olduğı görölmektedir. Gerek incelenen dizilerde gerekse inceleme dışındaki dizilere bakıldığında müziğın kullanılmadığı bir dizinin olmadığını söylemek iddialı bir söz olsa da izleyiciler olarak takip ettiğimiz dizilere baktığımızda bu durum karşımıza çıkacaktır. Özellikle de dizi içinde müzik kullanımı da diğler bir dikkati çeken noktadır. Sahne sürelerinin tamamına yakın bir sürede müziğın yer aldığı ve yüksek ses seviyelerinde kullanıldığını görmek mümkündür. Çalışmanın ikinci bölümünde müziğın kullanım amaçlarından bahsedilmişti. Bunun yanında Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin ses kurgucusu Kozluca, dizi müziğı kullanımını savunur şekilde bir görüş bildirmiştir. Televizyon izleyicisinin, özellikle de ev emekçisi kadınlar olmak üzere ölkemizdeki izleyicilerin televizyon izleme alışkanlıklarından dolayı müziğın dikkati toplama ve belirli duyguları yansıtarak ilgiyi sürekli dizide tutma amaçlı kullandığını belirtmiştir. İnisiyatifin müzisyende olduğunu belirtmekle birlikte Kozluca, izleyicinin başka işlerle uğraşırken kullanılan müzikle televizyon ekranının başına çekme amaçlı kurguladığını belirtmiştir.

Öte yandan çalışmada incelenen Game of Thrones adlı yabancı yapım dönem dizisinin bulgularına baktığımızda dizinin ses kurgu ve tasarımının çift kanallı (stereo) sese uygun olduğı görölmüştür. Çift kanallı (stereo) sesin tek kanallı (mono) sestene ve/veya tek kanallı sesin iki kanalda da kopyalanarak kullanıldığını sestene (dual mono) farkı dizinin sahneleri analiz edildiğinde anlaşılmaktadır. Görüş açısına uygun duyuş açısının verildiğı, izleyicinin konumlandırıldığı öznel ya da nesnel kamera açısına göre kurgulandığı anlaşılmıştır. Özellikle ses efekti kullanımı, devamlılığı, yön-doğrultu belirten kullanımı, değışen mesafe ve mekânlara göre kullanım analiz sonucunda ortaya çıkmıştır. Game of Thrones adlı dizide de filmsel hikâyede

olmayan müzik ögesinin ses efekti ve/veya konuşma ögelerinin işitilmesini engellemediği anlaşılmıştır.

Yerli yapım dönem dizilerindeki ses kurgusunun ve tasarımının problemler içerdiğini söylemek mümkündür. Çift kanallı (stereo) sese uygun olmayan kullanımıyla, duyuş açısından aktarılmamasıyla, konuşma merkezli ve ilgili sahnenin ana karakterlerinin konuşması merkezli kullanımıyla, ilgili sahnenin ana karakterlerinin ve geri plan kişilerinin ses efektlerindeki eksiklikleri ve devamlı olmayan kullanımıyla yerli yapım dönem dizilerinin ses tasarımının olumsuzluğu gözlenmektedir. Bu durumu sadece yerli yapım dönem dizileriyle sınırlı tutmamak gerekmektedir. Benzer bir çalışma da diğer dizi türleri için de yapılabilir. Alınan sonuçlar karşılaştırılarak ülkemizde yayınlanan yerli yapım diziler için bir genelleme yapılabilir, tabi ki istisnaların da olacağını göz önüne almak kaydıyla.

Bu sonuçların elde edilmesinde etkili olabilecek nedenlere baktığımızda ülkemizde yayınlanan dizilerin yayın süreleri, çekim gün sayıları, dizilerin bir sezonda yayınlanan bölüm sayılarının etkili olabileceğini söylemek mümkün görünmektedir. Zira çalışmanın örneklemini oluşturan Muhteşem Yüzyıl dört sezonda 139 bölüm olarak yayınlanmıştır. Dizinin yayın sürelerine bakıldığında 90 dakika ile 130 dakika arasında değiştiğini görmekteyiz. Bu da haftada bir sinema filmi çekmeye denk gelmesi anlamına gelmektedir. Bir sezonda 39-40 bölüm olarak yayınlanan bir dizi olması sebebiyle de yayına yetiştirilmesi kaygısıyla yapım sonrası aşamalarda ses kurgusu ve tasarımı açısından sorunlar olabileceğini düşünmek de mümkündür. Öte yandan Game of Thrones adlı dizinin 6. sezonu yayınlanmaktadır. Bir sezonda ise 10 bölüm yayınlanmaktadır ve bir bölümün ortalama süresi ise 56 dakikadır. 6. sezonu yayınlanan dizinin 51. bölümü yayınlanmıştır. Karşılaştığımızda ise 139 bölümü 4 sezonda yayınlayan bir dizi ile 6. sezonunun başında 51 bölüm yayınlayan bir dizi bulunmaktadır. Dizilerin süreleri de göz önüne alındığında da çalışma koşullarına dair bir fikir edinebilmek mümkündür. Kozluca, Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin bir bölümün 6-7 günde çekildiğini, ses yapım sonrası aşamanın da 2-3 gün sürdüğünü belirtmiştir. Bu da yapılan işin yetiştirilmesi açısından zorluk çıkarabildiğini, yayın saati öncesinde yayın kasetinin yetiştirilmek durumunda da kalındığını belirtmiştir. Dizilerin ses kurgusu yanında sinema filmleri

için de ses kurgusu yaptığını belirten Kozluca, televizyonda çift kanallı ses sisteminden faydalanmadığını, sinemada 5.1. kanallı ses sistemlerine göre ses kurgusu yaptığını da eklemiştir. Televizyon cihazlarının kullanıcıdan kullanıcıya teknik özellik bakımından değişiklik gösterebileceğini, bu nedenle çift kanallı sese uygun yön-doğrultu aktaran ses kurgusu yapmadığını söylemiştir. Bu durum bir savunma argümanı olarak belirmesine rağmen analizlerde de belirtilen olumsuzluklar açısından bu argüman savunma olarak görülememektedir. Çünkü ülkemizde çift kanallı ses taşıyan televizyon yayınlarının başlaması 20 yıl kadar önceye dayanmaktadır ve teknik özellikleri yüksek televizyon cihazlarının piyasadaki satışları da karşı argüman olarak sunulabilmektedir. Yine Game of Thrones gibi çift kanallı sese uygun kurgulanan diziler de aynı şartlarda izleyicilere ulaşmaktadır. İki dizi de izlendiğinde - çalışmamızda olduğu gibi- farklar belirginleşmektedir. Duyuş açısından kurgulanması yaklaşımı açısından yerli yapım dönem dizilerindeki olumsuzluk göz önüne serilmektedir.

Diğer bir neden de çalışan ekibin niceliksel farklılığı olarak öne sürülebilir. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin ses yapım ve yapım sonrası ekibine baktığımızda 10 farklı ismin yer aldığını görmekteyiz. Dizinin 4 sezonda 139 bölüm yayınlandığı göz önünde bulundurulursa bu oldukça fazla iş yükü anlamına gelmektedir. Öte yandan Game of Thrones adlı dizinin kalabalık bir ses yapım ve yapım sonrası ekibi bulunmaktadır. Ses kayıt, kurgu, ses efekti yaratım vs. ekibi oldukça kalabalıktır. 97 kişinin yer aldığı ekiple ve dizinin 1 saati geçemeyen süresi, bir sezonda 10 bölüm olarak çekildiği de dikkate alınır ise iş yükünün azlığı ve her bir bölümde detaylı çalışmanın mümkün olabileceği söylenebilir.

Sonuç olarak dizilerin yayın sürelerine, yayınlanan sezonlarına, sezonda yayınlanan bölümlerine dair iyileştirmeler yapılmasıyla birlikte, görsel olarak iyileştirmeye çalışılan dizilerin ses kurgusu ve tasarımı açısından da iyileşebileceği söylenebilir. Bunun için görüntü estetiğine yönelik çalışmaların yanında ses tasarımına dair çalışmalarında yapılması gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

- Andrew, J. Dudley : **Sinema Kuramları**, Çev. Zahit Atam, 1. Baskı, İstanbul, Doruk Yayınları, 2009
- Ament, Venessa Theme: **The Foley Grail The Art of Performing Sound for Film, Games, and Animation**, Boston, Elsevier/Focal Press, 2009.
- Barenek, Leo L. : **Acoustics**, New York, The Acoustical Society of America, 1996.
- Batteau, Dwight W. : **The Role of the Pinna in Human Localization**, The Royal Society, vol.168 issue.1011, August 1967.
- Begault, Durand R. : **3-D Sound for Virtual Reality and Multimedia**, California, Academic Press, 2000.
- Bharitkar, Sunil ve Kyriakakis, Chris: **Immersive Audio Signal Processing**, New York, Springer, 2006.



Blauert, Jens ve Lindemann, Werner : **Auditory Spaciousness: Some Further Psychoacoustic Analyses**, The Journal of the Acoustical Society of America, vol.80, no.2, August 1986.

Beauchamp, Robin : **Designing Sound for Animation**, Burlington, MA, Elsevier/Focal Press, 2005.

Bordwell, David, Thompson, Kristin : **Film Art An Introduction Eighth Edition**, New York, McGraw Hill, 2008.

Bregman, Albert S. : **Auditory Scene Analysis The Perceptual Organization of Sound**, Massachusetts, The MIT Press, 1999.

Bregman, Albert S. : **Auditory Scene Analysis The Perceptual Organization of Sound**, [http://www.researchgate.net/publication/200045100\\_Auditory\\_Scene\\_Analysis\\_The\\_Perceptual\\_Organization\\_of\\_Sound](http://www.researchgate.net/publication/200045100_Auditory_Scene_Analysis_The_Perceptual_Organization_of_Sound) , (Çevrimiçi), 31.08.2015.

Bretterbauer, Kurt ve Eden, Alec ve **Christian Doppler Leben Und Werk**  
Färbinger, Karl ve Firneis, Maria G. ve **Der Dopplereffekt**, Salzburg,  
Mittermayr, Peter ve Pfligersdorfer, Schriftenreihe Des Landespressebüros,  
Peter: 1988.

Burriss-Meyer, Harold ve Mallory, **Psycho-Acoustics, Applied and**  
Vincent: **Misapplied**, The Journal of the Acoustical  
Society of America, vol.32, no.12,  
December 1960.

Cherry, E. Colin : **Some Experiments on the Recognition**  
**of Speech, with One and with Two Ears**,  
The Journal of the Acoustical Society of  
America, vol.25, no: 5, September 1983.

Chion, Michel : **Some Experiments on the Recognition**  
**of Speech, with One and with Two Ears**,  
The Journal of the Acoustical Society of  
America, vol.25, no: 5, September 1983.

Churcher, B. G. ve King, A. J. : **The Performance of Noise Meters in**  
**Terms of the Primary Standard**, Journal  
of the Institution of Electrical Engineers,  
vol.81, issue: 487, July 1937.

Coleman, Paul D. :

**Failure to Localize the Source Distance of an Unfamiliar Sound**, The Journal of the Acoustical Society of America, vol.34, no.4, March 1962.

Copeland, Mary Ann:

**Soap Opera History First Edition**, Illinois, Bdd Promotional Book Co, 1991,

Çelenk, Sevilay:

**Televizyon, Temsil, Kültür: 90'lı Yıllarda Sosyokültürel İklim ve Televizyon İçerikleri**, Ankara, Ütopya Yayınevi, 2005.

Çencen, Namık , Demir, Özcan :

**Günümüz Ortaöğretim 10. Sınıf Tarih Ders Kitabı İle Muhteşem Yüzyıl İsimli Televizyon Dizisindeki "Kanuni Sultan Süleyman Dönemi" Söylemlerinin Gösterge Bilimsel Açıdan Karşılaştırılması**, Türk Tarih Eğitimi Dergisi, sayı: 2 (1), 2013.

Dancyger, Ken :

**The Technique of Film and Video Editing History, Theory and Practice Fourth Edition**, Boston, Focal Press, 2007.

Dolge, Alfred :

**Pianos and Their Makers A Comprehensive History of the Development of the Piano from the Monochord to the Concert Grand Player Piano**, New York, Dover Publications Inc. , 1972.

Everest, F. Alton:

**The Master Handbook of Acoustics Fourth Edition**, New York, McGraw-Hill, 2001.

Fastl, Hugo ve Zwicker, Eberhard :

**Psychoacoustics Facts and Models Second Updated Edition**, New York, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1999.

Fletcher, Harvey ve Munson, W. A. :

**Loudness: Its Definition, Measurement and Calculation**, The Journal of the Acoustical Society of America, vol.5, October 1933.

Foreman, John E. K. :

**Sound Analysis and Noise Control**, New York, Van Nostrand Reinhold, 1990.

Gazi, Filiz :

**Gösterilen Tarih “Dönem Dizileri”:**  
**Senaryoya Aktarılan Tarih Anlatımı,**  
**Tarihin Hikâyeleştirme İçerisindeki**  
**Yorumu ve İnanırcılığı “Bu Kalp**  
**Seni Unutur Mu?” Örneği,**  
yayımlanmamış yüksek lisans tezi,  
Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler  
Enstitüsü, 2010.

Green, David M. :

**Psychoacoustics and Detection Theory,**  
The Journal of the Acoustical Society of  
America, vol.32, no.10, October 1960.

Helmholtz, Hermann :

**On the Sensation of Tone as a**  
**Physiological Basis for the Theory of**  
**Music Second English Edition,** çeviren  
Alexander J. Ellis, New York, Dover  
Publications Inc. , 1954.

Holman, Tomlinson:

**Sound for Film and Television Third**  
**Edition,** Burlington, Focal Press, 2010.

Hosken, D. :

**An Introduction to Music Technology,**  
New York, Routledge, 2011.

Howard, David M. ve Angus, Jamie A. **Acoustics and Psychoacoustics Fourth Edition**, London, Focal Press, 2009.

Konishi, Mosakazu : **Study of Sound Localization by Owls and Its Relevance to Humans**, Comparative Biochemistry and Physiology Part A 126, 2000.

Konuralp, Sadi : **Film Müziği Tarihçe ve Yazılar**, İstanbul, Oğlak Yayıncılık, 2004.

Martin, W. H. : **Decibel-The Name for the Transmission Unit**, The Bell System Technical Journal, January 1929.

Mathews, Max : **What is Loudness?, Music, Cognition and Computerized Sound: An Introduction to Psychoacoustics**, editor Perry Cook , Massachusetts, MIT Press, 1999.

McCarthy, Bob: **Acoustic Transmission Moving Sound from Point A to B**, SVC, June 2014.

McLoughlin, Ian :

**Applied Speech and Audio Processing**,  
New York, Cambridge University Press,  
2009.

Meyer, Jurgen :

**Acoustics and the Performance of Music  
Fifth Edition**, translator Uwe Hansen,  
New York, Springer, 2009.

Moore, Brian C. J. :

**Psychoacoustics, Handbook of Acoustics**  
editor Thomas D. Rossing, New York,  
Springer, 2007.

Nathan, Julian:

**Back-to-Basics Audio**, Oxford, Newnes,  
1998.

Önen, Ufuk:

**Ses Kayıt ve Müzik Teknolojileri**,  
İstanbul, Çitlembik Yayınları, 2007.

Öngören, Mahmut Tali:

**Senaryo ve Yapım 1**, İstanbul, Alan  
Yayın, 1996.

Özön, Nijat:

**Sinema, Televizyon, Video, Bilgisayarlı Sinema Sözlüğü; (Eski Terimler, Fransızca, İngilizce, Almanca, İtalyanca Karşılıklar ve Dizinlerle) , İstanbul, Kabalcı Yayınevi, 2000.**

Pierce, John :

**Introduction to Pitch Perception, Music, Cognition and Computerized Sound: An Introduction to Psychoacoustics,** editor Perry Cook, Massachusetts, MIT Press, 1999.

Rayleigh, John William Stuart Baron :

**The Theory of Sound Two Volumes in One Volume Two,** New York, Dover Publications, 1945.

Robinson, D. W. ve Dadson, R. S. :

**A Re-determination of the Equal-Loudness Relations for Pure Tones,** British Journal of Applied Physics, no.7, 1956.

Roederer, Juan G. :

**The Physics and Psychophysics of Music An Introduction Fourth Edition,** New York, Springer, 2009.



Rose, Jay : **Audio Post Production for Film and Video**, Burlington, Focal Press, 2009.

Rossing, Thomas D. , Moore, F. **The Science of Sound Third Edition**,  
Richard, Wheeler, Paul A. : San Francisco, Addison Wesley, 2002.

Rothbart, Peter : **The Synergy of Film and Music: Sight and Sound in Five Hollywood Films**,  
Maryland, The Scarecrow Press, 2013.

Rumsey, Francis ve McCormick, Tim: **Sound and Recording Sixth Edition**,  
London, Elsevier/Focal Press, 2009.

Schouten, J. F. : **The Perception of Timbre**, Reports of the  
6th International Congress of Acoustics,  
Tokyo, 1968.

Sheeline, Christopher W. : **An Investigation of the Effects of Direct and Reverberant Signal Interactions of Auditory Distance Perception**, doctorate thesis, Stanford University Department of Music Center for Computer Research in Music and Acoustics, November 1982.

Sonnenschein, David :

**Sound Design The Expressive Power of Music, Voice and, Sound Effects in Cinema**, California, Micheal Wiese Productions, 2001.

Stevens, S. S. :

**The Measurement of Loudness**, The Acoustical Society of America, vol. 27, no. 5, September 1955.

Stevens, S. S. :

**The Relation of Pitch to Intensity**, The Journal of the Acoustical Society of America, vol.6, January 1935.

Stevens, S. S. ve Volkman, J. ve  
Newmann, E. B. :

**A Scale for Measurement of the Psychological Magnitude**, The Journal of the Acoustical Society of America, vol. 8, January 1937.

Stevens, S. S. ve Volkman, J. :

**The Relation of Pitch to Frequency: A Revised Scale**, The American Journal of Psychology, vol. 53, no. 3, June 1940.

Tanrıöver, Hülya Uğur :

**Türkiye’de Televizyon Yayıncılığı 2011**, İstanbul, İTO Yayınları, 2012.

Théberge, Paul :

**Almost Silent The Interplay of Sound and Silence in Contemporary Cinema and Television, Lowering The Boom: Critical Studies in Film Sound**, editörler Jay Beck ve Tony Grajeda, USA, University of Illinois Press, 2008.

Wallach, Hans ve Newman,  
Edwin B. ve Rosenzweig, Mark R. :

**The Precedence Effect in Sound Localization**, The American Journal of Psychology, vol. 62, no.3, July 1949.

Wegel, R. L. ve Lane, C.E. :

**The Auditory Masking of One Pure Tone by Another and Its Probable Relation to the Dynamics of the Inner Ear**, Physical Review, vol. 23, February 1924.

White, Glenn D. , Louie, Gary J. :

**The Audio Dictionary-Third Edition, Revised and Expanded**, Seattle, University of Washington Press, 2005.

Whittington, William :

**Sound Design and Science Fiction**, Texas, University of Texas Press, 2007.

Wyatt, Hilary ve Amyes, Tim :

**Audio Post Production for Television and Film An Introduction to Technology and Techniques Third Edition**, Oxford, Focal Press, 2005.

Yewdall, David Lewis :

**Practical Art of Motion Picture Sound Second Edition**, Massachusetts, Focal Press, 2003.

Yılmaz, Mehmet , Uluç, Güliz :

**“Hatırla Sevgili” Dizisindeki Temsili İle Bir Dönemin Anatomisi: 27 Mayıs 1960**”, Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, Cilt 5, Sayı 2, 2008.

Zwicker, Eberhard :

**Subdivision of the Audible Frequency Range into Critical Bands**, The Journal of the Acoustical Society of America, vol. 33, 1961.

ANSI (American National Standards Institute) Standard SI.8 – 1969

Nasıl İşitiriz?, <http://www.nkfu.com/kulak-resimleri/> , (Çevrimiçi) 01.09.2015

Eşit Yükseklik Eğrileri, [http://www.macfreek.nl/memory/Sound\\_Level](http://www.macfreek.nl/memory/Sound_Level) , (Çevrimiçi),  
01.09.2015

Sone Skalası, <http://www.sengpielaudio.com/calculatorSonephon.htm>, (Çevrimiçi),  
01.09.2015

Doppler Etkisi, <http://www-inst.eecs.berkeley.edu/~eegsa/or/sound.html> ,  
(Çevrimiçi), 01.09.2015

ITD/IID <http://gureckislab.org/courses/spring13/robots/SoundLocalization-2.html> ,  
(Çevrimiçi) , 02.09.2015

Öncelik Etkisi - Haas <http://refrec.com.au/haas-effect/#!/prettyPhoto> , (Çevrimiçi) ,  
07.09.2015

Sesin Yayılımı - <https://www.emaze.com/@ALIZOOTQ/Sound-Waves> , (Çevrimiçi)  
, 10.09.2015

[www.hurriyet.com.tr/tartisilsa-da-hurrem-asil-gelir-muhtesem-22020297](http://www.hurriyet.com.tr/tartisilsa-da-hurrem-asil-gelir-muhtesem-22020297) (Çevrimiçi)  
, erişim tarihi 17.01.2016

[www.imdb.com/title/tt1848220/](http://www.imdb.com/title/tt1848220/) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 17.01.2016

<http://www.dizisi.info.tr/muhtesem-yuzuil/reytingleri/> (Çevrimiçi) , erişim tarihi 17.01.2016

[www.medyatava.com/rating](http://www.medyatava.com/rating) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 18.01.2016

<http://herseyburdamis.blogcu.com/21-aralik-2011-carsamba-dizi-reyting-sonuclari/11595561>, (Çevrimiçi) , erişim tarihi 18.01.2016

<http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/technology-media-telecommunications/tr-media-televizyon-report.pdf> , (Çevrimiçi) , erişim tarihi 21.01.2016

[https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Deniz\\_Yıldızı\\_\(dizi\)](https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Deniz_Yıldızı_(dizi)), (Çevrimiçi) , erişim tarihi 23.01.2016

<http://www.gazetevatan.com/elif-ergu-440380-yazar-yazisi-yali-dairesi-fiyatina-mucevher-alan-var--hurrem-yuzugunun-taklitleri-2-milyon-tane-satti/> , (Çevrimiçi) , erişim tarihi 23.01.2016

<http://www.haberturk.com/magazin/herkes-bunu-konusuyor/haber/732038-hurremin-bereketi> , (Çevrimiçi) , erişim tarihi 23.01.2016

[http://www.imdb.com/title/tt0944947/fullcredits?ref\\_=tt\\_ql\\_1](http://www.imdb.com/title/tt0944947/fullcredits?ref_=tt_ql_1) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 22.04.2016

[http://www.imdb.com/title/tt0944947/?ref\\_=nv\\_sr\\_1](http://www.imdb.com/title/tt0944947/?ref_=nv_sr_1) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 22.04.2016

[https://en.wikipedia.org/wiki/Game\\_of\\_Thrones](https://en.wikipedia.org/wiki/Game_of_Thrones) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 22.04.2016

[http://www.imdb.com/title/tt1848220/fullcredits?ref\\_=tt\\_ql\\_1](http://www.imdb.com/title/tt1848220/fullcredits?ref_=tt_ql_1) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 22.04.2016

Hanımın Çiftliği, <http://www.beyazperde.com/diziler/dizi-9555/> , (Çevrimiçi) , erişim tarihi 28.01.2016

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:Tarih%C3%AE\\_telemvizyon\\_dizileri](https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:Tarih%C3%AE_telemvizyon_dizileri) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 19.03.2016

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:Osmanl%C4%B1\\_%C4%B0mparatorlu%C4%9Fu\\_hakk%C4%B1nda\\_telemvizyon\\_dizileri](https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:Osmanl%C4%B1_%C4%B0mparatorlu%C4%9Fu_hakk%C4%B1nda_telemvizyon_dizileri) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 19.03.2016

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:12\\_Eyl%C3%BCI\\_Darbesi\\_ile\\_ilgili\\_diziler](https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:12_Eyl%C3%BCI_Darbesi_ile_ilgili_diziler) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 19.03.2016

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:T%C3%BCrk\\_Kurtulu%C5%9F\\_Sava%C5%9F%C4%B1\\_hakk%C4%B1nda\\_televizyon\\_dizileri](https://tr.wikipedia.org/wiki/Kategori:T%C3%BCrk_Kurtulu%C5%9F_Sava%C5%9F%C4%B1_hakk%C4%B1nda_televizyon_dizileri) (Çevrimiçi) , erişim tarihi 19.03.2016

<http://www.beyazperde.com/diziler/tum/tur-13015/> (Çevrimiçi) , erişim tarihi 19.03.2016

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Muhte%C5%9Fem\\_Y%C3%BCzy%C4%B1](https://tr.wikipedia.org/wiki/Muhte%C5%9Fem_Y%C3%BCzy%C4%B1), (Çevrimiçi), erişim tarihi 22.03.2016

<http://epguides.com/GameofThrones/> , (Çevrimiçi) , erişim tarihi 24.04.2016

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Muhte%C5%9Fem\\_Y%C3%BCzy%C4%B1\\_b%C3%B6l%C3%BCmleri\\_listesi](https://tr.wikipedia.org/wiki/Muhte%C5%9Fem_Y%C3%BCzy%C4%B1_b%C3%B6l%C3%BCmleri_listesi), (Çevrimiçi) , erişim tarihi 26.04.2016

## **Görüşme**

Kozluca, Orçun : 22.12.2015, derinlemesine mülâkat



## **EKLER**

### **Ek 1. Muhteşem Yüzyıl adlı dizinin ses yapım ve yapım sonrası ekibi**

Orçun Kozluca      sound re-recording mixer / supervising sound editor (139 episodes, 2011-2014)

Tolga Yelekci      sound mixer (139 episodes, 2011-2014)

Erhan Kunduz      sound mixer (78 episodes, 2011-2014)

Umut Uslusoy      dialogue editor (63 episodes, 2011-2012)

Yasin Alazoglu      boom operator (61 episodes, 2011-2014)

Erdeniz Savas      boom operator (10 episodes, 2011)

Erim Savas      boom operator (10 episodes, 2011)

Ilkay Tulun      sound mixer (7 episodes, 2014)

Erman Ozbanica      utility sound technician (1 episode, 2011)

Samet Önder      Music edit

## **Ek 2. Game of Thrones adlı dizinin ses yapım ve yapım sonrası ekibi**

Ronan Hill	production sound mixer: Dragon / production sound mixer / production sound mixer: Dragon Unit / sound mixer (60 episodes, 2011-2016)
Simon Kerr	sound maintenance: Dragon / boom operator sound maintenance: Dragon Unit / sound maintenance / sound maintenance: Dragon Unit (48 episodes, 2011-2015)
Tim Hands	adr supervisor / supervising adr editor / adr supervisor: UK / adr co-supervisor (45 episodes, 2011-2015)
Onnalee Blank	sound re-recording mixer (40 episodes, 2012-2015)
Brett Voss	foley editor / foley mixer (40 episodes, 2012-2015)
Mathew Waters	sound re-recording mixer (40 episodes, 2012-2015)
Jeffrey Wilhoit	foley artist (40 episodes, 2012-2015)
Jonny Waite	sound assistant: Dragon / sound utility (30 episodes, 2011-2015)
Luke McGinley	sound assistant: Wolf / sound trainee: Wolf Unit (30 episodes, 2012-2014)
Richard Dyer	production sound mixer: Wolf (30 episodes, 2013-2015)
Paula Fairfield	sound designer / sound deisgner (30 episodes, 2013-2015)

Bradley C. Katona	sound effects editor (30 episodes, 2013-2015)
Bradley Kendrick	sound maintenance: Wolf (30 episodes, 2013-2015)
Tim Kimmel	supervising sound editor (30 episodes, 2013-2015)
Daniel McCabe	sound trainee: Dragon / sound trainee: Dragon, Northern Ireland Screen / sound trainee: Dragon Unit / sound trainee: Dragon, Northern Ireland Screen (30 episodes, 2013-2015)
James M.H. Atkinson	sound assistant: Dragon / sound assistant: Dragon Unit (20 episodes, 2012-2013)
James Moriana	foley artist (20 episodes, 2012-2013)
Jed M. Dodge	supervising dialogue editor (20 episodes, 2013-2014)
John Matter	assistant sound editor (20 episodes, 2013-2014)
David Padilla	assistant sound editor (20 episodes, 2013-2014)
Dylan Tuomy- Wilhoit	foley artist (20 episodes, 2014-2015)
Forbes Noonan	adr recordist (16 episodes, 2011-2012)
Stefan Henrix	supervising sound editor / adr co-supervisor (15 episodes, 2011-2012)
Billy Quinn	sfx recordist / sound mixer (10 episodes, 2011-2013)
Tyler Blythe	sound editor (10 episodes, 2011)

Caoimhe Doyle	foley artist (10 episodes, 2011)
Steve Fanagan	foley editor / sound effects editor / foley/effects editor (10 episodes, 2011)
Garret Farrell	mix tech / mix technician (10 episodes, 2011)
Derek Hehir	sound mixer: Malta unit / sound mixer: Malta (10 episodes, 2011)
Andy Kennedy	sound designer (10 episodes, 2011)
Eoghan McDonnell	foley artist (10 episodes, 2011)
Jean McGrath	foley recordist / foley mixer (10 episodes, 2011)
Mark Taylor	sound re-recording mixer / re-recording mixer (10 episodes, 2011)
Paul Aulicino	supervising foley editor / assistant supervising sound editor (10 episodes, 2012)
Peter Brown	sound designer / sound supervisor (10 episodes, 2012)
Charlie Campagna	sound effects recordist (10 episodes, 2012)
Matteo De Pellegrini	sound maintenance: Wolf Unit (10 episodes, 2012)
Paul Flinchbaugh	digital media assistant (10 episodes, 2012)

Mervyn Moore	production sound mixer: Wolf Unit (10 episodes, 2012)
Mark Ormandy	additional sound (10 episodes, 2012)
Stephen P. Robinson	sound effects editor / sound designer (10 episodes, 2012)
Kira Roessler	dialogue and adr supervisor (10 episodes, 2012)
Martin Mahon	adr coordinator / adr supervisor: Ireland (10 episodes, 2013-2014)
Paul Bercovitch	supervising dialogue editor (10 episodes, 2015)
Mark Coffey	assistant sound editor (10 episodes, 2015)
Samuel Ejnes	mix technician (10 episodes, 2015)
Pernell L. Salinas	assistant sound editor (10 episodes, 2015)
Kelly Stewart	boom operator: Wolf (10 episodes, 2015)
Rick Camera	sound recordist / stage recordist (8 episodes, 2012)
Chris Navarro	adr mixer (7 episodes, 2011-2012)
Morgan Carporelli	foley assistant (7 episodes, 2011)
Iain Eyre	adr editor (7 episodes, 2011)
Paddy Hanlon	additional sound mixer (7 episodes, 2011)

Nik Kozlov	sound assist: Malta unit / sound assistant: Malta (7 episodes, 2011)
Cecilia Lanzi	boom operator: Malta unit / boom operator: Malta (7 episodes, 2011)
Danial Shimiaei	Sound Re-Recording Stage engineer (7 episodes, 2011)
Paul Tirone	adr recordist (7 episodes, 2011)
Waldo Valenzuela	dubbing mixer (7 episodes, 2011)
Peter Blayney	dialogue editor (5 episodes, 2011)
Daniel Crowley	sound mixer (5 episodes, 2011)
Steve Little	sound editor (5 episodes, 2011)
Niall Brady	sound effects editor (4 episodes, 2011)
Patrick Kelly	additional sound mixer (4 episodes, 2011)
Val Kuklowsky	adr supervisor (4 episodes, 2011)
Terry McDonald	additional boom operator (4 episodes, 2011)
Michelle McCormack	dialogue editor (3 episodes, 2011)
Jon Stevenson	sound effects editor (3 episodes, 2011)

Vanessa Lapato	dialogue editor (3 episodes, 2012)
Sandy Buchanan	adr recordist (2 episodes, 2011)
Aza Hand	adr recordist (2 episodes, 2011)
Michael Miller	adr mixer (2 episodes, 2011)
Bob Beher	foley editor (2 episodes, 2012)
Edmond J. Coblentz Jr.	sound effects editor (2 episodes, 2012)
Michelle Fingleton	dialogue editor (1 episode, 2011)
Graham Headicar	sound effects editor (1 episode, 2011)
Paddy Kelly	additional sound mixer (1 episode, 2011)
Fiadhnaid McCann	sound effects editor (1 episode, 2011)
Emma Butt	a.d.r. recordist (1 episode, 2012)
Susan Cahill	dialogue editor (1 episode, 2012)
Will McConnell	adr recorder (1 episode, 2012)
Curt Schulkey	dialogue editor (1 episode, 2012)

Jon Title	sound effects editor (1 episode, 2012)
Simon J. Willis	sound: 3rd Unit (1 episode, 2012)
Zoran Maksimovic	adr recording (1 episode, 2016)
Evyeen Klean	music supervisor (50 episodes, 2011-2015)
David Klotz	music editor (50 episodes, 2011-2015)
Brandon Campbell	technical score advisor (48 episodes, 2011-2015)
William Marriott	technical score advisor (30 episodes, 2013-2015)
Rick Camara	stage recordist (20 episodes, 2013-2014)
Robin Whittaker	music editor (10 episodes, 2011)
Catherine Wilson	technical score advisor (10 episodes, 2012)
Janet Lopez	music coordinator (9 episodes, 2011)
Bobby Tahouri	composer: additional music (8 episodes, 2011)
Stephen Coleman	orchestrator (5 episodes, 2011-2012)
Pete Kneser	composer: additional music (1 episode, 2011)
Steve Ralsten	layback recordist (1 episode, 2014)
Series Music by	
Ramin Djawadi	(60 episodes, 2011-2016)



### Ek 3. Game Of Thrones bölüm listesi<sup>14</sup>

Bölüm	Yayın Tarihi	Başlık
<b>Sezon 1</b>		
1. 1-1	17 Apr 11	Winter is Coming
2. 1-2	24 Apr 11	The Kingsroad
3. 1-3	01 May 11	Lord Snow
4. 1-4	08 May 11	Cripples, Bastards, and Broken Things
5. 1-5	15 May 11	The Wolf and the Lion
6. 1-6	22 May 11	A Golden Crown
7. 1-7	29 May 11	You Win or You Die
8. 1-8	05 Jun 11	The Pointy End
9. 1-9	12 Jun 11	Baelor
10. 1-10	19 Jun 11	Fire and Blood

<sup>14</sup> <http://epguides.com/GameofThrones/> , (çevrimiçi) , erişim tarihi 24.04.2016.

## Sezon 2

11.	2-1	01 Apr 12	The North Remembers
12.	2-2	08 Apr 12	The Night Lands
13.	2-3	15 Apr 12	What is Dead May Never Die
14.	2-4	22 Apr 12	Garden of Bones
15.	2-5	29 Apr 12	The Ghost of Harrenhal
16.	2-6	06 May 12	The Old Gods and the New
17.	2-7	13 May 12	A Man Without Honor
18.	2-8	20 May 12	The Prince of Winterfell
19.	2-9	27 May 12	Blackwater
20.	2-10	03 Jun 12	Valar Morghulis

## Sezon 3

21.	3-1	31 Mar 13	Valar Dohaeris
22.	3-2	07 Apr 13	Dark Wings, Dark Words
23.	3-3	14 Apr 13	Walk of Punishment

24.	3-4	21 Apr 13	And Now His Watch is Ended
25.	3-5	28 Apr 13	Kissed by Fire
26.	3-6	05 May 13	The Climb
27.	3-7	12 May 13	The Bear and the Maiden Fair
28.	3-8	19 May 13	Second Sons
29.	3-9	02 Jun 13	The Rains of Castamere
30.	3-10	09 Jun 13	Mhysa

#### **Sezon 4**

31.	4-1	06 Apr 14	Two Swords
32.	4-2	13 Apr 14	The Lion and the Rose
33.	4-3	20 Apr 14	Breaker of Chains
34.	4-4	27 Apr 14	Oathkeeper
35.	4-5	04 May 14	First of His Name
36.	4-6	11 May 14	The Laws of Gods and Men
37.	4-7	18 May 14	Mockingbird

38.	4-8	01 Jun 14	The Mountain and the Viper
39.	4-9	08 Jun 14	The Watchers on the Wall
40.	4-10	15 Jun 14	The Children

### Sezon 5

41.	5-1	12 Apr 15	The Wars to Come
42.	5-2	19 Apr 15	The House of Black and White
43.	5-3	26 Apr 15	High Sparrow
44.	5-4	03 May 15	Sons of the Harpy
45.	5-5	10 May 15	Kill the Boy
46.	5-6	17 May 15	Unbowed, Unbent, Unbroken
47.	5-7	24 May 15	The Gift
48.	5-8	31 May 15	Hardhome
49.	5-9	07 Jun 15	The Dance of Dragons
50.	5-10	14 Jun 15	Mother's Mercy

**Sezon 6**

51. 6-1

24 Apr 16

The Red Woman



#### Ek 4. Muhteşem Yüzyıl bölüm listesi<sup>15</sup>

No.	Başlık	Reyting	Yayın tarihi
1	"1.Bölüm"	10,87	5 Ocak 2011
2	"2.Bölüm"	15,26	12 Ocak 2011
3	"3.Bölüm"	16,62	19 Ocak 2011
4	"4.Bölüm"	16,77	26 Ocak 2011
5	"5.Bölüm"	14,94	2 Şubat 2011
6	"6.Bölüm"	16,49	9 Şubat 2011
7	"7.Bölüm"	17,60	16 Şubat 2011
8	"8.Bölüm"	17,34	23 Şubat 2011
9	"9.Bölüm"	15,89	2 Mart 2011
10	"10.Bölüm"	15,72	16 Mart 2011
11	"11.Bölüm"	17,29	23 Mart 2011
12	"12.Bölüm"	17,63	30 Mart 2011
13	"13.Bölüm"	15,97	6 Nisan 2011
14	"14.Bölüm"	16,88	13 Nisan 2011
15	"15.Bölüm"	17,51	20 Nisan 2011
16	"16.Bölüm"	17,00	27 Nisan 2011
17	"17.Bölüm"	16,67	4 Mayıs 2011

<sup>15</sup>[https://tr.wikipedia.org/wiki/Muhte%C5%9Fem\\_Y%C3%BCzy%C4%B1\\_b%C3%B6l%C3%BCmleri\\_listesi](https://tr.wikipedia.org/wiki/Muhte%C5%9Fem_Y%C3%BCzy%C4%B1_b%C3%B6l%C3%BCmleri_listesi), (çevrimiçi) , erişim tarihi 26.04.2016.

18	"18.Bölüm"	13,64	11 Mayıs 2011
19	"19.Bölüm"	15,37	18 Mayıs 2011
20	"20.Bölüm"	15,23	25 Mayıs 2011
21	"21.Bölüm"	15,08	1 Haziran 2011
22	"22.Bölüm"	14,15	8 Haziran 2011
23	"23.Bölüm"	15,59	15 Haziran 2011
24	"24.Bölüm"	13,33	22 Haziran 2011
25	"25. bölüm"	12,02	14 Eylül 2011
26	"26. bölüm"	11,36	21 Eylül 2011
27	"27. bölüm"	11,44	28 Eylül 2011
28	"28. bölüm"	11,76	5 Ekim 2011
29	"29. bölüm"	18,53	12 Ekim 2011
30	"30. bölüm"	17,70	19 Ekim 2011
31	"31. bölüm"	16,08	26 Ekim 2011
32	"32. bölüm"	16,01	2 Kasım 2011
33	"33. bölüm"	19,61	9 Kasım 2011
34	"34. bölüm"	19,50	16 Kasım 2011
35	"35. bölüm"	18,44	23 Kasım 2011
36	"36. bölüm"	14,15	30 Kasım 2011
37	"37. bölüm"	15,67	7 Aralık 2011
38	"38. bölüm"	17,74	14 Aralık 2011

39	"39. bölüm"		21 Aralık 2011
40	"40. bölüm"	12,73	28 Aralık 2011
41	"41. bölüm"	15,62	4 Ocak 2012
42	"42. bölüm"	12,41	11 Ocak 2012
43	"43. bölüm"	12,76	18 Ocak 2012
44	"44. bölüm"	11,85	25 Ocak 2012
45	"45. bölüm"	12,32	1 Şubat 2012
46	"46. bölüm"	13,47	8 Şubat 2012
47	"47. bölüm"	16,41	15 Şubat 2012
48	"48. bölüm"	16,33	22 Şubat 2012
49	"49. bölüm"	12,94	29 Şubat 2012
50	"50. bölüm"	11,90	7 Mart 2012
51	"51. bölüm"	13,62	14 Mart 2012
52	"52. bölüm"	12,73	21 Mart 2012
53	"53. bölüm"	15,46	28 Mart 2012
54	"54. bölüm"	13,40	4 Nisan 2012
55	"55. bölüm"	14,25	11 Nisan 2012
56	"56. bölüm"	15,14	18 Nisan 2012
57	"57. bölüm"	14,18	25 Nisan 2012
58	"58. bölüm"	14,17	2 Mayıs 2012
59	"59. bölüm"	13,57	9 Mayıs 2012



60	"60. bölüm"	15,40	16 Mayıs 2012
61	"61. bölüm"	15,20	23 Mayıs 2012
62	"62. bölüm"	15,93	30 Mayıs 2012
63	"63. bölüm"	15,06	6 Haziran 2012
64	"64. bölüm"	10,82	12 Eylül 2012
65	"65. bölüm"	10,58	19 Eylül 2012
66	"66. bölüm"	10,34	26 Eylül 2012
67	"67. bölüm"	10,41	3 Ekim 2012
68	"68. bölüm"	10,14	10 Ekim 2012
69	"69. bölüm"	11,34	17 Ekim 2012
70	"70. bölüm"	9,58	24 Ekim 2012
71	"71. bölüm"	11,05	31 Ekim 2012
72	"72. bölüm"	11,07	7 Kasım 2012
73	"73. bölüm"	10,14	14 Kasım 2012
74	"74. bölüm"	10,78	21 Kasım 2012
75	"75. bölüm"	10,86	28 Kasım 2012
76	"76. bölüm"	10,09	5 Aralık 2012
77	"77. bölüm"	11,48	12 Aralık 2012
78	"78. bölüm"	11,18	19 Aralık 2012
79	"79. bölüm"	12,28	26 Aralık 2012
80	"80. bölüm"	11,65	2 Ocak 2013

81	"81. bölüm"	12,14	9 Ocak 2013
82	"82. bölüm"	11,84	16 Ocak 2013
83	"83. bölüm"	13,00	23 Ocak 2013
84	"84. bölüm"	11,17	30 Ocak 2013
85	"85. bölüm"	11,58	6 Şubat 2013
86	"86. bölüm"	11,99	13 Şubat 2013
87	"87. bölüm"	10,31	20 Şubat 2013
88	"88. bölüm"	10,67	27 Şubat 2013
89	"89. bölüm"	11,44	6 Mart 2013
90	"90. bölüm"	11,16	13 Mart 2013
91	"91. bölüm"	11,08	20 Mart 2013
92	"92. bölüm"	10,62	27 Mart 2013
93	"93. bölüm"	10,19	3 Nisan 2013
94	"94. bölüm"	10,05	10 Nisan 2013
95	"95. bölüm"	9,59	17 Nisan 2013
96	"96. bölüm"	9,97	24 Nisan 2013
97	"97. bölüm"	9,38	1 Mayıs 2013
98	"98. bölüm"	8,73	8 Mayıs 2013
99	"99. bölüm"	9,24	15 Mayıs 2013
100	"100. bölüm"	8,98	29 Mayıs 2013
101	"101. bölüm"	7,71	5 Haziran 2013

102	"102. bölüm"	8,00	12 Haziran 2013
103	"103. bölüm"	8,21	19 Haziran 2013
104	"104. bölüm"	9,15	18 Eylül 2013
105	"105. bölüm"	9,30	25 Eylül 2013
106	"106. bölüm"	9,27	2 Ekim 2013
107	"107. bölüm"	8,96	9 Ekim 2013
108	"108. bölüm"	8,81	23 Ekim 2013
109	"109. bölüm"	8,56	30 Ekim 2013
110	"110. bölüm"	9,17	6 Kasım 2013
111	"111. bölüm"	8,92	13 Kasım 2013
112	"112. bölüm"	9,02	20 Kasım 2013
113	"113. bölüm"	9,37	27 Kasım 2013
114	"114. bölüm"	9,71	4 Aralık 2013
115	"115. bölüm"	10,61	11 Aralık 2013
116	"116. bölüm"	9,45	18 Aralık 2013
117	"117. bölüm"	9,17	25 Aralık 2013
118	"118. bölüm"	9,67	8 Ocak 2014
119	"119. bölüm"	8,57	15 Ocak 2014
120	"120. bölüm"	8,89	22 Ocak 2014
121	"121. bölüm"	9,11	29 Ocak 2014
122	"122. bölüm"	8,72	5 Şubat 2014

123	"123. bölüm"	11,56	12 Şubat 2014
124	"124. bölüm"	13,85	19 Şubat 2014
125	"125. bölüm"	12,85	26 Şubat 2014
126	"126. bölüm"	11,42	5 Mart 2014
127	"127. bölüm"	10,02	12 Mart 2014
128	"128. bölüm"	9,50	19 Mart 2014
129	"129. bölüm"	9,95	26 Mart 2014
130	"130. bölüm"	9,90	2 Nisan 2014
131	"131. bölüm"	9,58	9 Nisan 2014
132	"132. bölüm"	9,25	16 Nisan 2014
133	"133. bölüm"	9,07	23 Nisan 2014
134	"134. bölüm"	9,70	30 Nisan 2014
135	"135. bölüm"	9,00	7 Mayıs 2014
136	"136. bölüm"	7,59	21 Mayıs 2014
137	"137. bölüm"	8,72	28 Mayıs 2014
138	"138. bölüm"	8,61	4 Haziran 2014
139	"139. bölüm"	9,50	11 Haziran 2014