

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SANAT VE TASARIM ANA SANAT DALI
MÜZİK VE SAHNE SANATLARI YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ZAMAN – MEKÂN İLİŞKİSİ VE MÜZİĞİN
PLASTİSİTESİ BAĞLAMINDA SES
HEYKELLERİ KAVRAMI; BAŞAT YAPITLAR
VE TEMEL ÖNERMELER ÜZERİNDEN YENİ
BİR DEĞERLENDİRME DENEMESİ**

**ÖZGÜR TURAN
16740014**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. H. ALPER MARAL**

**İSTANBUL
2019**

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SANAT VE TASARIM ANA SANAT DALI
MÜZİK VE SAHNE SANATLARI PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ZAMAN – MEKÂN İLİŞKİSİ VE MÜZİĞİN
PLASTİSİTESİ BAĞLAMINDA
SES HEYKELLERİ KAVRAMI;
BAŞAT YAPITLAR VE TEMEL ÖNERMELER
ÜZERİNDEN YENİ BİR DEĞERLENDİRME
DENEMESİ

ÖZGÜR TURAN

16740014

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih:

Tezin Savunulduğu Tarih: 03.01.2020

Tez Oy Birliği ile Başarılı Bulunmuştur

Ünvan Ad Soyad

İmza

Tez Danışmanı


: Prof. Dr. Hakkı Alper MARAL

Jüri Üyeleri

: Doç. Dr. Arda EDEN

Jüri Üyeleri

: Öğr. Gör. Dr. Emir DEĞİRMENLİ



İSTANBUL

2019

ÖZ

ZAMAN – MEKÂN İLİŞKİSİ VE MÜZİĞİN PLASTİSİTESİ BAĞLAMINDA SES HEYKELLERİ KAVRAMI; BAŞAT YAPITLAR VE TEMEL ÖNERMELER ÜZERİNDEN YENİ BİR DEĞERLENDİRME DENEMESİ

Özgür Turan

Kasım, 2019

Sanat ve tasarım kavramları içinde kendini ifade etme çabası içine giren bireyler ya da topluluklar bunlara koşut alanların birçoğunda olduğu gibi ses ve müzik üzerinde de duysal bağlamda kesişmeler deneyimlemişlerdir. Müzik yazımından bu müziği gerçekleştirebilecekleri enstrümanlara; ötesinde, müziğe mekân olacak alanların mimarisine, son derece geniş bir alana yayılan bu süreç, özellikle 19.Yüzyılın son çeyreğinden itibaren, plastik ve görsel sanatların iyiden iyiye kesiştiği bir zeminde ilerlemiştir. 20.yüzyılın ilk yarısında ortaya çıkan yeni teknolojiler, savaşlarla birlikte silahlar, uçaklar ve devasa makineler ses ve gürültü kavramına bambaşka boyutlar katmasının yanı sıra gürültü iyiden iyiye gündelik yaşamın kabul edilen bir gerçeği olmaya başlamıştır. Hızla gelişen teknolojiyle yaşanan köklü toplumsal değişimler ve yeni yaşam alışkanlıkları, insanoğlunun yeni bir yaşam tasarımına doğru sürüklendiği bu yüzyılda aydınlanmacı ve yenilikçi sanatçıların hiçbirisinin gözünden kaçmamış daha yüzyılın başından itibaren plastik sanatlarda peşi sıra yeni akımlar ortaya çıkmıştır. Plastik sanatlardaki bu hareketlilik müzik ve ses çalışmalarındaki yerini alarak ilk meyvelerini vermeye başlamıştır. Fütüristlerin sıkça örneklenen üretimleri, özellikle Intonarumori'leri ile Luigi Russolo'nun, aynı zamanda Sound Art'ın erkence tanımlamalarından birini verdiği, bu alanın en önemli, kurucu belgeleri arasında sayılan manifestosuyla pekiştirilmiştir. İlerleyen dönemlerde çağın gereksinimleri, gelişen teknolojiler ve farkındalıklar üzerinden Sound Art tanımının sınırları genişlemiş; ses ile mekânın, ötesinde “ses nesnesi” kavramı (Pierre Schaeffer) üzerinden sesin plastisitesine dair algının boyutları genişlemiştir. 1960'lardan bu yana *sound art* olarak tanımlanan sanatsal ses çalışmalarının, yeni teknolojilerle birlikte yolları plastik ve görsel sanatlar ile sıkça kesişmeye başlamış, günümüz dijital çağında ise çoğu kez birbirlerinden kopuk düşünülemez bir noktaya ulaşmıştır. Bu tez çalışmasında sürecin öznel bir yansıması olan; önceleri salt deneysel başlayan, ama zamanla başlı başına bir türe evrilen *sound sculpture* türünün gelişimi, özellikle sound art kavramının, 20. yüzyıl ve sonrası çağdaş sanat akımları içerisindeki varoluşu ve dönüşümü üzerinden yeniden değerlendirilecek ve örneklenecektir.

Anahtar Kelimeler: Ses Heykelleri, Ses Sanatları, Müziğin Plastisitesi

ABSTRACT

THE CONCEPT OF SOUND SCULPTURE IN THE CONTEXT OF TIME AND SPACE AND THE PLASTICITY OF MUSIC. AN ATTEMPT OF REDEFINITION HIGHLIGHTING PROMINANT WORKS AND MAIN DISCOURSES

Özgür Turan

Kasım, 2019

The individuals or communities, who strive to express themselves in the fields of art or design, have experienced overlaps in sensual context concerning sound and music, like most of those fields. This process, which pervaded from the writing of music to the instruments that will perform this music, and further, to the architecture of the place that will be the space where this music is to be performed, has evolved in a domain where plastic and visual arts strongly overlap, especially after the last quarter of the 19th Century. The new technologies, which arose in the first half of the 20th Century, and the weapons, planes, and the colossal machines emerged along with wars not only have introduced new dimensions to the concepts of sound and noise, noise have become an accepted reality of the daily life throughly. The often exemplified products of the futurists, have been consolidated with what is recognized as the most important and founding pieces of the field, the manifesto where especially Luigi Russolo's Intonamories, that has given a rather early definition of Sound Art. Later on, the boundaries of the definition of Sound Art have expanded through the requirements of the age, advancing technologies and awareneses. The understanding concerning the plasticity of sound has widened up, through the concept of "sound object" (Pierre Schaeffer). From 1960's, the artistic sound studies, which are considered as Sound art, have overlapped with plastic and visual arts, and at the digital age of the day they reached to a point where they cannot be conceived as indispensable. In this thesis, as a subjective reflection, the development of sound sculpture, which has started as purely experimental but later evolved as a domain on its own, will be reevaluated and exemplified concerning its presence and development among the contemporary art movements after 20th Century.

Key Words: Sound Art, Sound Sculpture, Plasticity of Music

ÖN SÖZ

Kökleri antik çağlara kadar dayanan *sound art*'ın bizatihi bu isimle addedilmesi henüz yarım yüzyılı bulmamışsa da *sound sculpture* özelinde çok daha geçmişe uzanan ancak diğer sanat dalları ile karşılaştırıldığında oldukça yeni bir sanat alanıdır. 21. yüzyılın başında kendini müstakil bir alan olarak tanımlamaya başlamıştır, ancak 1980'lerden sonra kataloglarda *sound art* ismiyle yer edinebilmiştir. Başlangıçta plastik sanatlar ekseninde ilerleyen tür kimi zaman deneysel müzik, kimi zamansa ayrı bir müzik tarzı olarak yorumlanmış fakat kendini 20. yüzyılın hızlı sanat atmosferi içerisinde peşi sıra gelen önermeleriyle ses teknolojilerine koşut disiplinler arası bir sanat alanı olarak tanıtlamayı başarmıştır. *Sound art* özelinde bu türün başat bir kolu olan *sound sculpture*'lar ise 20.yüzyılın ikinci yarısından sonra kendini daha net tanımlayabilmiş, tek başına ya da *sound installation*, *soundscape*, *sound design* veya plastik sanatların diğer alanları içerisinde evrilirken aynı zamanda çalgı yapımıyla birbirlerine koşut iki komşu alan olarak ilerlemiştir/ilerlemektedir.

Bu tez çalışması *sound sculpture* özelinde *sound art* türünün evrilmesinde rol alan başat faktörlerin türe olan yansımalarını, bulunduğumuz yüzyıl üzerinden yeni bir değerlendirme sunarak alana katkı sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Çalışma içerisinde türlerin özellikle İngilizce terminolojilerinin kullanılmasının nedeni Türkçe'de ki ses olgusuyla İngilizcedeki *sound* sözcüğünün birbirlerini kavramsal olarak tamamlamıyor olmasıdır: "*Sound*" sözcüğü "ses" sözcüğüne kıyasla içerisinde çok daha fazla duysal parametre barındırmaktadır.

Bu çalışmamdaki desteği ve katkıları için, ötesi; sanat ve akademik yaşamındaki duruşu ve çalışmaları ile ilham kaynağı olan değerli hocam ve danışmanım Prof. Dr. Hakkı Alper Maral'a yönderliği için sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tezin hazırlığı boyunca desteğini hiç esirgemeyen bakış açısı ve yaşam enerjisiyle her zaman yanımda olan dostum Öğr. Gör. Ferhan Kızıltepe'ye, mesleki hayatım boyunca iyiki var olmuş, çalışma arkadaşım Öğr. Gör. Halide Karabiber'e ve sevgili dostlarım atölye arkadaşlarım Büşra Kartal'a, Elif Yıldız'a, Sare Şanda'ya ve Uğur Çiçek'e verdikleri destek için teşekkürü bir borç bilirim.

Her zaman yanımda olan abim Gökhan Turan'a, biricik annem Nevin Turan'a ve sevgili ablam Esra Turan'a varlıkları için ayrıca sonsuz teşekkür ederim.

İstanbul; Kasım, 2019

Özgür TURAN

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	iv
ÖN SÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
KISALTMALAR	xiii
1. GİRİŞ	1
2. SOUND ART ÖZELİNDE SES TASARIM ÖĞELERİ	9
2.1. Tını ve Ton	9
2.2. Susku ve Gürültü	15
2.3. Ritim ve Süreklilik	18
2.4. Raslamsallık ve Belirlenmemişlik	21
3. ZAMAN VE MEKÂN BAĞLAMINDA SESİN PLASTİSİTESİ	31
3.1. Zaman ve “Uzay-Zaman” Kavramı	31
3.2. Mekân/Espas/Çevre Kavramları	41
3.3. Ses, Zaman ve Mekân	50
3.4. Ses ve Müziğin Görselleştirilmesi	54
3.4.1. Mimari Plastisite: Müzikte Yapı ve Süreç	54
3.4.2. Görsel-işitsel Görüngüler Bağlamında Jestikülasyon	65
3.4.3. Sesin Plastisitesi Bağlamında Müzikal Notasyonlar	68
4. SOUND SCULPTURE’den SOUND ART’a TARİHSEL BİR BAKIŞ	78
4.1. Erken Dönem Ses Çalışmaları	78
4.2. Luigi Russolo, Fütürist Manifesto ve “Intonarumori”	81
4.3. Sesin Plastisitesi Bağlamında Ses Ressamlığı ve Wassily Kandinsky	86
4.4. Konstrüktivizm, Kinetik ve Mobil Heykeller	92
4.5. Hazır Nesne (<i>Found Object</i>) Kavramı ve Marcel Duchamp	102
4.6. Ses Nesnesi (<i>Objet Sonore</i>) Kavramı.....	106
4.7. John Cage ve Müzikte Paradigma Değişimi: <i>Construction in Metal’dan Sonatas and Interludes for Prepared Piano</i> ’ya. 20. Yüzyıl’ın En İkonik Yapıtı <i>4’33</i> ve Uzantıları.....	111
4.8. <i>Furniture Music</i> Kavramı, <i>Muzak</i> ve Genel Hatlarıyla Kamusal Alanda Müzik	118
4.9. Fluxus Akımı ve Manifestosu	124
4.10. Müzik- Mimari İlişkisinde İkonik Bir Yapıt ve İşbirliği Örneği olarak <i>Poème électronique</i> (1958)	134
5. SOUND ART KAVRAMI VE SOUND SCULPTURE	144
5.1. Genel Hatlarıyla Temel Tanımlar ve Kavramlar: <i>Sound Art, Sound Sculpture, Sound Installation, Soundscape</i>	144
6. SOUND SCULPTURE SANATÇILARI VE ÇALIŞMALARI	171
6.1. Aggelika Korovessi	172
6.2. Alexander Calder	175
6.3. Alvin Lucier	183
6.4. Audium Topluluğu	187

6.5. Baschet Brothers	191
6.6. Bernhard Gál	198
6.7. Bernie Krause.....	202
6.8. Bill Fontana.....	205
6.9. Bruce Nauman.....	208
6.10. Christopher Janney.....	213
6.11. Dennis Báthory-Kitsz.....	217
6.12. Derek Shiel.....	221
6.13. Echo City.....	225
6.14. Ellen Fullman.....	227
6.15. Francisco López	229
6.16. Hans Jenny	231
6.17. Hans Otte.....	233
6.18. Harry Bertoia.....	235
6.19. Henry Dagg	239
6.20. Hugh Davies.....	241
6.21. Jean Tinguely	244
6.22. Liz Hillips	248
6.23. Louise Lawler.....	251
6.24. Lukas Kühne	254
6.25. Manuel Rocha Iturbide.....	258
6.26. Maryanne Amacher.....	261
6.27. Miguel Álvarez-Fernández.....	265
6.28. Paul Panhuysen	267
6.29. Peter Vogel.....	270
6.30. Phil Kline	272
6.31. Pinuccio Sciola.....	274
6.32. Rolf Gehlhaar	276
6.33. Ros Bandt.....	278
6.34. Ryoji Ikeda.....	280
6.35. Stephen Vitiello.....	284
6.36. Terry Fox.....	286
6.37. Timo Kahlen.....	289
6.38. Gerhard Trimpin.....	292
6.39. Yuri Landman	299
6.40. Zimoun	306
7. 21.YY'IN BAŞINDA SOUND SCULPTURE ÖZELİNDE SOUND ART ...	310
7.1. 21.yy'ın Teknolojik Eğilimleri Bağlamında Sound Art Çalışmaları	310
7.2. Dijital Plastisite: Yeni Nesil Tasarımlama Dili Bağlamında <i>Sound Sculpture</i> ve Dijital Lutiyelek	319
7.3. Türkiye'de Sound Art Çalışmaları:	345
8. SONUÇ	356
KAYNAKÇA	359
EKLER	377
ÖZ GEÇMİŞ	378

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 :	Duchamp & Cage, “Reunion” – 1968	25
Şekil 2 :	John Cage, “Chess Pieces”, 1944	27
Şekil 3 :	John Cage, “Chess Pieces Notation”, 1944	28
Şekil 4 :	John Cage - “Sculpture Musicale”	29
Şekil 5 :	Salvador Dali – “The Persistence of Memory” - 1931	37
Şekil 6 :	Ghiselin Danckerts, Satranç düzeninde “Bulmacalı Kanon.”	56
Şekil 7 :	Karlheinz Stockhausen– I	57
Şekil 8 :	In C Terry Riley	60
Şekil 9 :	Terry Riley’nin “In C”, Mimari plastisite örneği - 1	61
Şekil 10 :	Terry Riley’nin “In C”, Mimari plastisite örneği - 2	61
Şekil 11 :	Edgard Varèse - Deserts - Mimari plastisite örneği 1	62
Şekil 12 :	Edgard Varèse - Deserts - Mimari plastisite örneği 2	62
Şekil 13 :	Iannis Xenakis – Psappa - Mimari plastisite örneği 1	63
Şekil 14 :	Iannis Xenakis – Psappa - Mimari plastisite örneği 2	63
Şekil 15 :	Iannis Xenakis – Psappa - Mimari plastisite örneği 3	64
Şekil 16 :	Ernest Chladni - Siyamatik	65
Şekil 17 :	Martha Grahamin – Lomenration ve Igor Stravinsky -Agon	67
Şekil 18 :	La Boîte de, 1914 -Duchamp Marcel	69
Şekil 19 :	Wassily Kandinsky, Beethoven V. Senfonisi	71
Şekil 20 :	Wassily Kandinsky, Zeichenreihen, 1931	72
Şekil 21 :	Raymond Murray Schafer ‘Sounds Unseen’	74
Şekil 22 :	Channa Horwitz - On View Fhird Floor	73
Şekil 23 :	Iannis Xénakis – Evryali	75
Şekil 24 :	Tibet Yang-Yig Notasyonu 1	76
Şekil 25 :	Tibet Yang-Yig Notasyonu 2	77
Şekil 26 :	Luigi Russolo, Intonarumori, 1913	81
Şekil 27 :	Intonarumori’nin Yapısı	82
Şekil 28 :	Kandinsky ve H. Siegfried Bormann, 1930	89
Şekil 29 :	Vladimir Tatlin ve Bandura	95
Şekil 30 :	Pablo Picasso, “Mandolin and Clarinet”, 1913	96
Şekil 31 :	Vladimir Tatlin – “Corner Counter-Relief” 1914-1915	97
Şekil 32 :	Drip Music, 1962	128
Şekil 33 :	Patterson, “Solo for Double Bass,” Wuppertal, 1962	130
Şekil 34 :	Patterson, “Solo for Double Bass,” 1962.	130
Şekil 35 :	Jone Jones, “Self-playing Guitar” 1974	131
Şekil 36 :	Charlotte Moorman, 1971	132
Şekil 37 :	Philips Pavilion - “Poème électronique,” 1958	135
Şekil 38 :	Philips Pavilion - Hiperbolik Paraboloid Tasarım Eskizleri	138
Şekil 39 :	Poème Électronique- Görsel- İşitsel Sunumu 1, 1958	139
Şekil 40 :	Iannis Xenakis – Metastasis	140
Şekil 41 :	Poème Électronique- Görsel-İşitsel Sunum 2 - 1958	141
Şekil 42 :	Max Neuhaus, Times Square, 1977,	151
Şekil 43 :	Times Meydanı - Max Neuhaus – (1977-1992, 2002- ...)	152

Şekil 44 :	Nikola Bašić - The Sea Organ / Zadar, 2005.....	153
Şekil 45 :	Nikola Bašić – Deniz Orgu- Tüp Boru Tandem, Eskiz.....	154
Şekil 46 :	A.Liu & M.Tonkin “The Singing Ringing Tree,” 2007	155
Şekil 47 :	Aggelika Korovessi	172
Şekil 48 :	Jumper- 2017 – Bronze Nails	173
Şekil 49 :	Peace B, 2003	174
Şekil 50 :	Ego II 2010 – Wood	174
Şekil 51 :	Alexander Calder.....	175
Şekil 52 :	Alexander Calder, 1939 New York “World’s Fair”	180
Şekil 53 :	Alexander Calder, Triple Gong, 1948	180
Şekil 54 :	Alexander Calder, Blue Feather, 1948	181
Şekil 55 :	Alexander Calder, Flying Colors, DC 8-62 airplane, 1973.....	181
Şekil 56 :	Alexander Calder, Louisa’s 43rd Birthday Present, 1948	182
Şekil 57 :	Alexander Calder, Vertical Foliage 1941	182
Şekil 58 :	Alvin Lucier.....	183
Şekil 59 :	I am Sitting in a room, 1969	185
Şekil 60 :	Alvin Lucier & John Cage.....	186
Şekil 61 :	Audium Topluluğu Merkezi, San Francisco	188
Şekil 62 :	Audium Topluluğu Merkezi 1	189
Şekil 63 :	Audium Topluluğu Merkezi 2	189
Şekil 64 :	Baschet Brothers.....	191
Şekil 65 :	The Cristal Baschet, Baschet Brothers	194
Şekil 66 :	Baschet Brothers, Out of the Blue	194
Şekil 67 :	Les Structures Sonores Lasry-Baschet	195
Şekil 68 :	Baschets, Untitled No: 7, (Grayson, 1975).....	195
Şekil 69 :	Baschets, Untitled No: 21, (Grayson, 1975).....	196
Şekil 70 :	Piano with Two Ears, (Grayson, 1975)	197
Şekil 71 :	Bernhard Gál	198
Şekil 72 :	Porto alegre.....	200
Şekil 73 :	Klangschatten 2004-2013	201
Şekil 74 :	Becquadro 2008.....	201
Şekil 75 :	Bernie Krause	202
Şekil 76 :	Bill Fontana	205
Şekil 77 :	Sonic Mappings, Sound Sculpture, MAXXI, Rome, 2014	206
Şekil 78 :	Shadow Soundings, Bill Fontana at MAAT Oval Gallery	206
Şekil 79 :	CERN “Artist-in-residence develops ear for physics”	207
Şekil 80 :	Harmonic Bridge – Sound Sculpture.....	207
Şekil 81 :	Bruce Nauman	208
Şekil 82 :	Good Boy Bad Boy, Bruce Nauman, 1985	211
Şekil 83 :	Violins Violence Silence, 1981	212
Şekil 84 :	Christopher Janney	213
Şekil 85 :	Harmonic Convergence, 2011	216
Şekil 86 :	Sonic Gates: Manchester Community College, 2001.....	216
Şekil 87 :	Dennis Báthory - Kitsz	217
Şekil 88 :	Brass Chimes. Brass on fir frame 1976	219
Şekil 89 :	Organism, Akçağaç ve Kiraz, 37 Tüp Osilatörlü 1983.....	219
Şekil 90 :	Uncello. Maple, Plexiglas, And Glass, 1977	220
Şekil 91 :	Derek Shiel	221
Şekil 92 :	Derek Shiel, Sound Sculptures	224
Şekil 93 :	Sound Sculptures	224

Şekil 94 :	Ellen Fullman	227
Şekil 95 :	The Long String Instrument – Ellen Fullman.....	228
Şekil 96 :	Francisco López.....	229
Şekil 97 :	Sound Matter	230
Şekil 98 :	Brussels Sound Matter, 2004.....	230
Şekil 99 :	Hans Jenny.....	231
Şekil 100 :	Dr. Hans Jenny Siyamatik Deneyi.....	232
Şekil 101 :	Hans Otte	233
Şekil 102 :	The Book of Sounds - Spectrum Culture	234
Şekil 103 :	Harry Bertoia	235
Şekil 104 :	Harry Bertoia, “Sonambient - Sculpture Designed”	237
Şekil 105 :	Harry Bertoia, Brass and Bronze Sonambient Sculpture	238
Şekil 106 :	Bertoia Beat, “Shorthand Social”	238
Şekil 107 :	Henry Dagg	239
Şekil 108 :	The Sharpsichord – Henry Dagg	239
Şekil 109 :	The Voicycle	240
Şekil 110 :	Hugh Davies	241
Şekil 111 :	Spirit Phones.....	242
Şekil 112 :	Hugh davies - Shozyg Music For Invented Instruments	243
Şekil 113 :	Jean Tinguely.....	244
Şekil 114 :	Debricollage	246
Şekil 115 :	The Fata Morgana, 1985.....	246
Şekil 116 :	Klaxon, 1960	247
Şekil 117 :	Fatamorgana – Méta-Harmonie IV.....	247
Şekil 118 :	Liz hillips.....	248
Şekil 119 :	Philips, Sound Sculpture	250
Şekil 120 :	Louise Lawler.....	251
Şekil 121 :	Who Says, Who Shows, Who Counts	253
Şekil 122 :	Lukas Kühne.....	254
Şekil 123 :	Chromatico – Lukas Kühne.....	256
Şekil 124 :	Space and Frequency – Lukas Kühne.....	256
Şekil 125 :	Sound Sculpture“Tvísöngur”in Seyðisfjörður, EastIceland, 2012 ..	257
Şekil 126 :	Sound Sculpture“Tvísöngur”in Seyðisfjörður - 2	257
Şekil 127 :	Manuel Rocha Iturbide	258
Şekil 128 :	Manuel Rocha Iturbide, Bonechina Sound- Kitchen.....	259
Şekil 129 :	Sonica: Sound, Sculpture & Improvisation -2017.....	260
Şekil 130 :	Empty Piano	260
Şekil 131 :	Maryanne Amacher	261
Şekil 132 :	Maryanne Amacher, Perceptual Geographies, Bowerbird	263
Şekil 133 :	Capp Street Project, Maryanne Amacher	264
Şekil 134 :	Deep Listen, Maryanne Amacher.....	264
Şekil 135 :	Miguel Álvarez, Fernández	265
Şekil 136 :	Paul Panhuysen.....	267
Şekil 137 :	Two Suspended Grand Pianos - 1990	268
Şekil 138 :	Sznurki. Linky, Knoty or Singing the World into Existence 1	269
Şekil 139 :	Sznurki. Linky, Knoty or Singing the World into Existence 2	269
Şekil 140 :	Peter Vogel	270
Şekil 141 :	Peter Vogel - The Sound of Shadows 1.....	271
Şekil 142 :	Peter Vogel - The Sound of Shadows 2.....	271
Şekil 143 :	Phil Kline.....	272

Şekil 144 :	Pinuccio Sciola	274
Şekil 145 :	The Singing Rocks of Pinuccio Sciola	274
Şekil 146 :	Selection of Sound Sculptures, Pinuccio Sciola.....	275
Şekil 147 :	Pinuccio Sciola, Aurelio Candido.....	275
Şekil 148 :	Rolf Gehlhaar	276
Şekil 149 :	Yorkshire Sculpture Park 1999	277
Şekil 150 :	Ros Bandt	278
Şekil 151 :	Floating Glass	279
Şekil 152 :	Ryoji Ikeda	280
Şekil 153 :	Datamatics-1, 2006.....	282
Şekil 154 :	Datamatics-2, 2006.....	282
Şekil 155 :	Moment in superposition.....	283
Şekil 156 :	Stephen Vitiello	284
Şekil 157 :	Sound Sculpture & Installation 1	285
Şekil 158 :	Sound Sculpture & Installation 2	285
Şekil 159 :	Terry Fox	286
Şekil 160 :	Labyrinth of the Inner Ear 2006	287
Şekil 161 :	Virtual Volume (Smoke Exhalation), 1970.....	288
Şekil 162 :	The Beginning of the “Dream of the eyetooth in the Labyrinth”	288
Şekil 163 :	Timo Kahlen	289
Şekil 164 :	Junge Tüten (Young Bags), 1990 - Timo Kahlen.	290
Şekil 165 :	Junge Tüten (Young Bags), 1990 - Timo Kahlen.	290
Şekil 166 :	Tautologischer Raum - Timo Kahlen.	291
Şekil 167 :	Gerhard Trimpin.....	292
Şekil 168 :	Mixtrument 1	296
Şekil 169 :	Mixtrument 2	297
Şekil 170 :	Trimpin – Sound Sculpture.....	298
Şekil 171 :	Yuri Landman.....	299
Şekil 172 :	Hypercustom – Yuri Landman	305
Şekil 173 :	Moonlander/Moodswinger – Yuri Landman.....	305
Şekil 174 :	Zimoun	306
Şekil 175 :	Zimoun, 2019	308
Şekil 176 :	25 Wood Worms, Zimon – 2009.....	308
Şekil 177 :	Zimoun, 2010	309
Şekil 178 :	Zimoun, 2010	309
Şekil 179 :	Digital Luthier - Mobil Tools	325
Şekil 180 :	Müzikal Notasyon ve Görsel Hareket	326
Şekil 181 :	HoloDecks -Augmented Sound Sculpture-	327
Şekil 182 :	HoloDecks -Augmented Sound Sculpture- 3D Print.....	327
Şekil 183 :	G.Petrillo ve M. Annibali- Sphere 2.0 Digital Sound Sculpture	328
Şekil 184 :	Andy Thomas’ın “Whip Bird Sound Sculpture” (2016)	329
Şekil 185 :	Andy Thomas’ın “Whip Bird Sound Sculpture” (2016)	329
Şekil 186 :	Collide, Synaesthetic Art Installation 2016.....	330
Şekil 187 :	Collide, Synaesthetic Art Installation 2016.....	331
Şekil 188 :	Collide, Synaesthetic Art Installation 2016.....	332
Şekil 189 :	Collide, Synaesthetic Art Installation 2016.....	332
Şekil 190 :	Collide, Synaesthetic Art Installation 2016.....	333
Şekil 191 :	Andy Huntington - Seahorses & Designed	334
Şekil 192 :	Andy Huntington - Market & Breath	335
Şekil 193 :	Andy Huntington - The Software, asFFT xtra.....	335

Şekil 194 :	Ses Modülasyonlu Tesla Bobini	336
Şekil 195 :	Tesla Bobininden Çıkan Anlık Elektron Görüngüleri	337
Şekil 196 :	Ses Modülasyonlu Tesla Bobini	338
Şekil 197 :	Ses Modülasyonlu Tesla bobini 2.....	339
Şekil 198 :	Ses Modülasyonlu Tesla bobini 3.....	340
Şekil 199 :	Ses Modülasyonlu Tesla bobini 4.....	340
Şekil 200 :	Ses Modülasyonlu Tesla bobini 5.....	341
Şekil 201 :	Ses Modülasyonlu Tesla bobini 6.....	341
Şekil 202 :	Mi.Mu Giyilebilir Müzikal Bir Enstrüman.....	342
Şekil 203 :	Mi.Mu Giyilebilir Müzikal Bir Enstrüman.....	342
Şekil 204 :	Aykut Köksal, Sesmekân Sergisi,	349
Şekil 205 :	Erdem Helvacıoğlu, Siyaha Özgürlük, 2012	350
Şekil 206 :	Nevin Aladağ, Session (2013)	351
Şekil 207 :	“:mental KLİNİK”, Frenchkiss, 2013	352
Şekil 208 :	Cevdet Erek, Ritim Cetveli.....	352
Şekil 209 :	Füsun Onur, Prelüd (2001)	353
Şekil 210 :	Sarkis: Cage / Ryoanji Yorumu.....	354

KISALTMALAR

www	: World wide web
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
MOMA	: Museum of Modern Arts
NASA	: National Aeronautics and Space Administration
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
EAT	: Experiments in Art and Technology
IRCAM	: Institute for Research and Coordination in Acoustics/Music
TED	: Technology, Entertainment, Design
MIDI	: Musical Instrument Digital Interface

1. GİRİŞ

Diğer sanat dallarında da olduğu gibi, duysal alanın ses ve müzik gibi tasarım türleriyle etkileşime giren insanların deneyimleri içinde buldukları dönemin ve coğrafyaların estetik değerlerine göre şekillenmiş ve farklılaşmıştır. Başlangıçta, doğadaki sesleri taklit etme ya da yeni sesler keşfetme peşindeki insanlar, müzik ya da dans olarak tanımlanabilecek öncü örnekleri ve bunları gerçekleştirirken kullandıkları araçları, enstrümanları, kostümleri, vb... daha girift bir iletişim çerçevesinde işlevselleştirmiş; örneğin, spiritüel ya da ayinsel törenler gibi amaçlara hizmet eden unsurlar olarak tasarlamışlardır. Bu edim, tarih boyunca dönüşen ihtiyaç ve arzulara göre biteviye şekil değiştirmiş; buna koşut olarak kültür ürünleri de—sesin ve müziğin de dâhil olduğu yaratı ve kullanımlar—çeşitlenmiştir. Duysal alanın en öznel ve yaygın görüngüsü sayıla gelen müzik de içinde bulunulan döneminin (ve verili coğrafyanın) estetik değerlerine göre şekillendirilirken, icrası için gerekli araçlar/ara yüzler/çalgılar da buna paralel olarak değişimlere uğramıştır. Kimi müzik türleri bizatihi yeni müzikal enstrümanlarıyla ortaya çıkarken, insanların farklı sesler ve tınlar peşinde, ses ile olan deneyimleri epeyce pekişmiş, çatallanmış, karmaşıklaşmıştır.

Müzik teknolojileri 19. Yüzyıla kadar nispeten yavaş ilerlemiş; enstrümanların mekaniğinde/doğasında çok radikal dönüşümlere sahne olmamışken, bu yüzyılda hem dönüşen müzik estetiğinin hem de daha geniş izler kitlelere olanak veren ekonomi-politiğin bir uzantısı olarak sayısız gelişme, müzikal enstrüman kanonunu zenginleştirmiştir. Hemen ardından elektrik enerjisinin sese dönüştürülebilmesini sağlayan yeni buluşlar, yepyeni çalgılara ve bu çalgıların sağladığı artırılmış tını olanaklarına yol açmıştır. Gene aynı dönemde ses, akustik ve psiko-akustik üzerine odaklanan çalışmalara odaklanılmış; yeni teknolojiler ışığında bilişsel ve kavramsal bağlamda da önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bu yüzyılda yaşanan en önemli dönüşüm, şüphesiz, sesin saptanması, kaydedilebilmesi olmuştur. Yüzyıllar boyunca ütopyalara konu olan bu fantezi, Edouard Leon Scott de Martinville tarafından, 9 Nisan 1860 yapılan ilk ses kaydıyla, müziğin geleneksel tanımını değiştirecek

şekilde, gerçekleşmiştir¹: Sesin kayıt altına alınabilmesi ve daha sonraki gelişmelerle bunun tekrar tekrar dinlenebilmesi sese ve müziğe olan algıyı tümüyle değiştirmeye başlamıştır. “Sözün (sesin) uçuculuğu”na karşı, yazı gibi kalıcılığına işaret eden bu kayıt paradigması, sözün, sesin, müziğin de artık bir biçimde “plastisite”ye kavuştuğuna işaret eder. Bununla birlikte 19. yüzyılın sonlarına doğru hız kazanan makineleşmenin insanoğlunun gündelik hayatına kattığı yenilikler kadar alışkanlıklar; kalabalık şehir hayatı ve beraberinde getirdiği o güne dek deneyimlenmemiş duyular; alışılmadık sesler ve kapsamı, tanımı değişen “gürültü” kavramı, bir yandan insanoğlunu kaotik bir yaşam tarzına sokarken, diğer yandan sese farklı, bambaşka açılardan yaklaşmanın; ses üzerine daha derinlikli ve nitelikli düşünmenin önünü açmıştır.

20. yüzyıla gelindiğinde ise özellikle hız, ses ve hareket kavramlarına odaklanan Fütüristlerin duysal alanda da çarpıcı önermeleriyle en önemli temsilcisi sayılan *Luigi Russolo*, hem bildirimleri hem de önermelerinin sağlaması niteliğindeki uygulamalarıyla, bu yüzyılın sanat tarihinde bir köşe taşı olmayı başarmıştır: Tasarlamış ve imal etmiş olduğu gürültü üreteçleri—onematopoetik² (ses yansımali) çağrışımlarıyla *Intonarumori*’leri ile Russolo, *Sound Art* ve *Sound Sculpture*’ların erkence tanımlamalarından birisini vermiş; alanın ilk kurucu belgeleri arasında sayılan *Gürültü Sanatı* adlı kitabıyla³ *Manifesto*’sunu⁴ pekiştirmiştir. Anıldığı gibi, hız, ses ve hareket üzerinde yoğunlaşan böylesi çalışmalar, plastisitelerinin yanı sıra, bir yandan da “kinetik sanat” akımını beslemiş; duysal kadar plastik sanatlara da yeni bir boyutlar katılmasına; ses ve hareketi de merkez alan disiplinlerarası anlayışa erken ama gürbüz referanslar üretmiştir. Buna paralel olarak Marcel Duchamp’ın 1912-1916 tarihleri arasında yarattığı *With Hidden Noise, Sculpture Musicale* adlı Dadacı çalışmaları ise “*sound object*” ve “*sound sculpture*” kavramlarının ilk kullanıldığı, artlarından gelecek yapıtlar için ilham verici eserler niteliğindedir. Ayrıca, sanatçının “*Ready Made*” (Hazır ya da Bulunmuş Nesne (*Objet Trouvé*) kavramıyla, sadece duysal alanla sınırlı olmayan, bilakis tüm sanat algısını köklü biçimde değiştirecek hamleleri çarpıcıdır: Birçok modern sanat kuramı Duchamp’ın

¹ Sesin bir kayıt ortamına saptanmasıyla ilgili genel bilgileri içeren birçok nitelikli kaynak arasında, Cemal Ünlü’nün *Git Zaman Gel Zaman* (Pan Yayıncılık, 2016) bakılabilir.

² “Yansıma veya yansıma ses, doğadaki seslerin bir nesne, olay veya durum ile bağdaştırılmasına denir. Yansıma sözcükleri tek başına anlam taşımaz.

³ Russolo, Luigi. *The Art of Noise. Something else press*, 1913.

⁴ Fütürist Müzisyenlerin Manifestosu. Bu metnin temsili bir kesiti için, bkz.: Batur, Enis. "Modernizmin Serüveni Bir Temel Metinler Seçkisi." Sel Yayıncılık, İstanbul (2015).

Pisuar'ını bir milat olarak kabul etmektedir. Bir açıdan aynı mantıkta gibi görülebilecek “bulunmuş ses nesnelere”yle (*objets sonores*) müziğe yön veren Pierre Schaeffer, ilerleyen çağın gereksinimleri, gelişen teknolojiler ve farkındalıklar üzerinden müziğin ve sanatsal ses çalışmalarının sınırlarını genişletmiş; önerdiği yeni kavram “*Musique Concrète*” — “somut müzik—ile sese tam anlamıyla plastik bir görüngenü olarak yaklaşmanın önünü açmıştır. İki temel kitabı olan *Traite des objets sonores* (*Ses Nesnelereinin Tretezi*—uygulama yönelimli kuramı/metodu) ve *Solfeges des objets sonores* (*Ses Nesnelereinin Solfeji*) ile beslediği kuram üzerinden ses algısının boyutlarını genişletmiştir.

Bu kısa girişte fazla detay vermeksizin iki merkezî şahsiyet ve önermelerinin müzik algısını ne denli kökten dönüştürmeye vesile olduklarını hatırlatmak yerinde görülmüştür: “*Music is organized sound*” (“Müzik örgütlenmiş seslerdir”) sözleriyle Edgard Varèse ve ikonik yapıtı *4'33* (1952) ile bunun da ötesine geçerek örgütlenme iradesini/tasarımcının yapıt üzerindeki tahakkümünü dahi sorgulayan; “Niyetsizlik” ve “Belirlenmemişlik” kavramlarını yenice bir sanat kavrayışının odağına yerleştiren John Cage, şüphesiz duysal sanatların 20. Yüzyıldaki en önemli fikir önderlerindedir.

Bu çalışmada, özetle, 20. yüzyılın multi-disipliner sanat anlayışı ile şekillenen *sound art*⁵'in başat bir alt dalı olan *sound sculpture* kavramı ele alınırken, 20. yüzyılda bu alanda çalışan sanatçıların başat yapıtları üzerine odaklanılacak ve bugüne kadar var olan temel önermeler günümüz bakış açısı ile yorumlanacaktır. Bir başka deyişle, *sound* kavramına olan sanatsal yaklaşımlara yer verilen bu tez çalışmasında, *sound sculpture*'ların geçmişten günümüze olan dönüşümleri ve diğer disiplinlerle ilişkileri incelenecektir.

Son yüzyıl içerisinde olgunlaşmaya başlayan, oldukça geniş bir alana yayılan ve diğer sanat alanları ile sınırları güçlükle belirlenebilen *Sound Art* kavramı, bu isimi ile yarım yüzyıllık bir geçmişe sahip olsa da ses üzerine erken dönemlerde yapılan çalışmalar ve farklı tınlar elde etmek için yapılan basit/yalınkat müzik enstrümanları da yeni birer ses keşfi ve yeni önermeler sunabilmeleri adına bu alanın temelleri arasında değerlendirilebilirler. Yeni müzikal enstrümanlar ve *sound sculpture*'lar,

⁵ Sound Art: *Sound* sözcüğünün Türkçe de tam bir karşılığı olmadığı için “ses sanatları” gibi jenerik ve bulanık bir kavram yerine İngilizce *Sound Art*; ses heykelleri yerine de *sound sculpture* kavramları kullanılacaktır.

son iki yüzyıldaki teknolojik gelişmelere koşut olarak gündeme gelmiş, duysal tasarım alanına yeni boyutlar kazanmış öğelerdir. Geçmişten bugüne müzik enstrümanları, ya da diğer ses üreticileri- efekt aletleri, sinyal üreteçleri, sirenler, vs.— ve erken örnekleriyle *sound sculpture* kapsamına sokulabilecek ürünleri ayırt etmek kimi zaman oldukça zor olmuştur. Kaldı ki, her yeni enstrüman kendi içinde yeni bir önerme sunabilmektedir—ve maddî doğası gereği cisimselliğiyle heykeli heykel kılan plastisiteyi de haizdir. Dolayısıyla duysal tasarımda öznel bir alan olan *sound sculpture* bir yana, gelenekselinden popülerine, en bildik çalgıların yapım aşamalarında gözetilen temel düsturlar, tüm enstrüman kanonunun bir biçimde *sound art*’ın çerçevesinde konumlandırılabilmesine işaret eder. Bir çalgının sadece tını üretme işlevi değil, ikonografisi; temsil ettiği kültüre koşut sembolizmi, toplumsal bağlamda eklendiği kültürel kodlar, vs. ona yaklaşımı, atfedilen değerleri, vb. köklü bir biçimde belirleyebilir. Duchamp’ın *Pisuvan*’ında olduğu gibi, nesne – işlev – atıf dizgesinde, en sıradan bir enstrüman (cisim!) dahi, konumlandırıldığı bağlamda plastik bir ikona tahvil edilebilir.

Az önce girift ilişkisine işaret edilen çalgı yapım ve *sound art* birlikteliği, artık sadece birbirlerinden beslenen alanlar değil; ötesinde, günümüz teknolojisi ile artık girift bir biçimde geçirgenleşmekte; kullanılan “tezgâhlar”/tasarım ortamları gereği dijitalleşmektedir. Plastisite boyutuna odaklanıldığındaysa, müziğin ve *sound art/sonic art* gibi diğer duysal tasarım türlerinin geldikleri son noktada, başta çelişkili gibi tınlayabilecek “dijital heykel” ve “dijital lutiye” gibi kavramlar ile de karşılaşılabilir.

Tüm bunlarla birlikte bu çalışmada sesin sanatsal ve tasarımsal izdüşümleri; bunlara koşut geliştirilen kavramlar, erken dönem ses çalışmaları, müzikal ya da ancak atanmış fonksiyonları itibarıyla “müzikal” kılınmış, ille de müzikal bir yüklemle tasarlanmamış enstrümanlar, özellikle *sound sculpture* bağlamında ele alınabilecek kimlikleri üzerinden irdelenirken, tarihte yer buldukları önemli dönüm noktalarına odaklanılacaktır. Ayrıca, yeni deneysel müzikal enstrümanlara da bu alanla etkileşimli oldukları ve yollarının kesiştiği noktalarda yer verilecektir.

Bu anlamda ana malzemelerinin ses olması ve ses tasarımı ile uğraşmaları bakımından enstrüman yapımcıları (tasarımcıları) özellikle erken dönem ses önermeleri üretmeleri ve erken dönem *sound sculpture* alanındaki gelişmelere ilham kaynağı olmaları açısından ilgi çekicidir. Aslında genel olarak günümüzde enstrüman

yapımcısı (tasarımcısı) olan lutiye⁶ bu sözcük ile eşleşen daha uygun terimlerin olmaması ve kavram karmaşası yaşanması sebebiyle sadece telli ve yaylı çalgı yapımı için kullanılsa da tüm enstrüman yapımcılığını kapsar niteliktedir. Ancak bu çalışmada, *sound art* alanını kapsayan deneysel enstrümanlar⁷ anlam karmaşası yaratmamak adına diğer başlıklar altında incelenecektir.

Bu tez çalışması kapsamında “sesin ve müziğin plastisitesi,” zaman ve mekân ilişkisi içinde ele alınırken, “plastisite” kavramının *sound art*’ın tasarımsal bir ham maddesine dönüşmesiyle birlikte algılarımızın da bu noktada nasıl şekillendiği irdelenecektir. Plastik sanatlar ile sıkça ilişki içinde olan *sound art*’ın geniş perspektife sahip ve diğer sanat alanlarına göre bakır kalmış olması günümüz multi-disipliner sanat anlayışı içerisinde diğer sanat alanlarının temsilcilerinin daha çok ilgisini çekmiş ve anlatım zenginliği ve yarattığı arka plan açısından bu alandan sıkça yararlanılmıştır. Fakat bu alanda yapılan çalışmaların tartışmaya en çok açık ve kavramsallaştırmada en çok açık veren tarafı, sesin “dokunulmaz” doğası ve anlaşılması güç atmosferidir; zira neredeyse tüm yaygın kuramsal bildirimler (müelliflerinin kökenleri uyarınca) görsel unsurlar üzerine temellendirmiştir ve zihinsel paradigmlar ve kavramsal kanon buna koşut alanlardan ithal edilmiştir. Buna karşın, duysal alandan, örneğin müzik kuramı cephesinden çok daha yetkin saptamaların ve bildirimlerin gelmesini beklemek de—çok cılız ya da öznel istisnalar hariç—nafile olmuştur; zira bu alanlardaki disiplinlerarası farkındalık/ilgi eksikliği; disipline damga vuran muhafazakârlık ve sözkonusu çerçevedeki üretimlerin de 50 yılı bulmayan geçmişi gözönüne alındığında, alanın güncel sanat paradigmasına (ve bu bağlamın kuram ve eleştiri mercilerine) terk edilmiş olması şaşırtıcı değildir.

*

Ses insan için hala bilinmezliklerle doludur. Binlerce yıldır bu bilinmezlikler ve korkular içinde tepki verdiği ve anlamlandırmaya çalıştığı bir olgudur. Kimi zaman bir gök gürültüsü, kimi zaman yaprakların hışırtısı, bir şelalenin ya da nehrin akışı, dalgaların kayalara çarpışı ya da volkanların patlamaları ve daha birçok doğa olayı

⁶Fransızca da “*lutherie nouvelle*”, İtalyanca da “*nuova liuteria*,” İngilizce de “*luthie*.”

⁷Deneysel müzik enstrümanları: Modifiye çalgılar, deneysel müzik aletleri ve geniş performans teknikleri, ayrıca elektronik ve dijital müzik aletleri, microtonal enstrümanlar ve hatta oyuncak enstrümanlar vs. gibi kısaca bugün hepsi müzik teknolojileri altında da toplanabilmektedir.

ile 'sound' insanoğlu için merak uyandıran bir gizem olmuştur. İlk başlarda doğanın seslerini deneyimlemeye başlayan insan, bu sesleri taklit etmeye başlamış, buna paralel olarak ses önce bir kodlama, hemen ardından da bir iletişim aracı olarak kullanılmaya başlamıştır. Tarif edilemediği uzun bir dönem boyunca sese kutsiyet atfedilmiş, gizemiyle kutsal ve görünmeyenin temsili olmuştur; ruhani ayinlerinin arka planını güçlendirmek ve trans durumuna ulaşabilmek için sesi örgütlemiş ve kullanmıştır. Başlangıçta daha rutin ritimler ve belli bir ton ve armoni algısı olmayan efektif sesler ile büyü ve tapınma amaçlı ayinlerle başlayan bu süreç yüzyıllar içinde temel işlevselliğinin yanı sıra bir dinence ögesine; eğlence ve sanata doğru evirilmiştir. Farklı dönemler içerisinde farklı anlamlar kazanan ses, uzun yüzyıllar boyunca müzik olarak anılan öznel bir bağlamın odağında yer almış, günümüzde ise bildik anlamıyla müzikle sınırlandırılmayacak bir duysal tasarım kavramının temel malzemesi olarak işlevselleşmiştir.

Sesin kendisinden çok daha fazla önem kazanmayı başarmış en dikkate değer ögesi isi sessizliktir. Yüzyıllar boyu varlığına neredeyse kayıtsız kalınmışsa da, 20. Yüzyılın hemen ikinci yarısında—iki yıkım ve acı dolu Dünya Savaşı'nın kazandırdığı farkındalıkla—sessizliğin, suskunun, “sözün bittiği yer”in, ses yitiminin, ...—değeri teslim edilmiş, “boşluğun içeriği”ne odaklanılmıştır (Maral, 2014). Ses ve sessizlik, aralarındaki inişli çıkışlı ilerleyen süreçte, yarattıkları hacimsel *aura*'nın yoğunluğu içinde duyularımızı manipüle ederek, farkında olalım ya da olmayalım, bizi kendi atmosferinde şekillendirir ve titreşen bir ögesi haline getirir. Ahmet Say'ın *Müzik Tarihi*'nde ifade ettiği gibi; “İki yüz milyon yıllık bir geçmişi olduğu kabul edilen insanoğlu, bir ses evreninin içine doğar, bu ses evreniyle iç içe yaşar ve algıladığı seslerle sürekli etkileşim içinde bulunur. Biyo-psişik, kültürel ve toplumsal bir organizma olan insan, var olduğu çağlardan beri algıladığı sesleri çözümleyip değerlendirmiş ve giderek sesleri bir anlatım biçimine dönüştürmüştür. Seslerle gerçekleşen bu anlatım sanatına ise “müzik” denir” (Say, 1997, 17).

Bu bağlamda müzik, tasarım malzemesi ses ve sessizlik olan, belli zaman dilimindeki düzenlenmiş ses örgüsü olarak yorumlanabilir. Bu önerme, Edgard Varèse'in “müzik örgütlenmiş seslerdir (*“music is organized sound”*)” sözüyle geniş bir kesişim kümesine sahipse de sessizliğe ve zaman ögesine vurgusuyla biraz daha provokatiftir. Bu çalışma bağlamında bunlara bir de mekân ögesinin/uzamın

ekleneceğinin ve müziğin/sesin plastisite ekseninde ele alınacağına bir kez daha altını çemek gerekir. Bu anlamda, çalışmanın temel tezi, *sound art*'ın çok perspektifli yönünden hareketle, başvurduğu ses ögesini, sadece müzik ile ilgili bir unsur olmaktan çok, başlı başına salt bir algı nesnesi olarak konumlandırma çabası olarak özetlenebilir.

Bu girişimin nedenlerine gelince: Genellikle müzik içinde ele alınan ses, alan-içi bir dizgelere koşturularak, son derece dar bir temsiliyetle (nota, perde, ritmik değer, vb.) ele alınagelmekte olmuş; insan algısının 50 kûsur parametresini ayırdedebiliyor olmasına rağmen, sadece 3-4 temel kriter üzerinden dolaşıma sokulmuştur⁸. Öte yandan, ses, diğer sanatlarla olan etkileşimlerinde de geri planda kalmıştır; özellikle plastik sanatlar bağlamında yüzyıllar boyunca diğer tasarım unsurları gelişimlerini sürdürürken, ses göklerin, doğanın, ruhani ve ilahi olanın temsili niteliğinde—bir “muamma” kabul edilerek—hakkında ketum kalınarak, gelişimini (ve özellikle de kuramsal evrimini) görsel sanatlara göre çok daha yavaş gerçekleştirmiştir.

Görme duyumuzun ön planda olduğu ve yaşamsal değerlerimizin görme duyusu üzerine kurulu olduğu bir yaşam mimarisi içinde bu çok da şaşılacak bir durum değildir. İnsanoğlunun görünmeyeni tasvir çabası doğal olarak bundan çok daha fazla deneyimlediği görsel olan üzerinden gerçekleşmiş, soyut olanın somut olana benzeterek tasvir etme çabası dilinin ve görsel algılarının sınırları kadar var olabilmıştır. Duysala ilişkin sayısız tabir ve tarifin görsel metaforlar üzerinden işlediği aşikârdır. Bir sesin “yüksek,” “parlak,” “ince,” “pürüzlü,” “kalın,” “kadifemsi,” ... gibi sıfatlarla tanımlanması, bu önermenin dile bariz yansımalarındandır. Bu sebeple, ses ve müziğin başlangıçtan bu yana bilinçli veya bilinçsiz bir biçimde plastisite edilmiş, plastik unsurlar üzerinden nitelendirilmiş olduğunu savunmak yanlış olmayacaktır. Doldurduğu hacim ve psiko-akustik etkisi üzerinden değerlendirdiğinde *sound art* içerisinde, belli bir önerme ya da fikir üzerine düzenlenen *sound sculpture* ya da *acoustic sculpture* olarak adlandırılan *sound*, yarattığı hacimsel etki ile plastikleşmiş bir öge olarak alınılmaktadır. Bu bağlamda tezde çeşitli örnekler üzerinden yapılan çalışmalar duysal komponentleri

⁸ Fritz Wickel'in müzik teknolojisi alanında kurucu metni, *Music, Sound and Sensation* adlı çalışmasında (Dover, 1967); Pierre Schaeffer'in "Traité des objets sonores" adlı (Schaeffer, Pierre. "Traité des objets sonores." *Le Seuil*, 1966), “ses nesnesi” kavramını temellendirdiği antısal kitabında ve İlhan Mimaroglu'nun *Elektronik Müzik* adlı, felsefi boyutu ağır basan sıra dışı metninde (Mimaroglu, İlhan Kemaleddin. *Elektronik müzik*. Vol. 15. Pan Yayıncılık, 1991) bu parametrelerden söz edilir ve geleneksel müzik eğitiminin temel eksikliği olarak tınıya kayıtsızlığın altı çizilir.

göz ardı edilmeksizin incelenmeye çalışılacaktır. Sesin plastisitesi ve çağdaş sanat içerisindeki yeri ele alınırken, anılan husus hep dikkate değer bir kriter olarak akılda tutulacaktır.

Günümüz çağdaş sanat kanonu içerisinde hızla yerini alan ses; plastik sanatlar içerisinde kimi zaman tamamlayıcı bir unsur olarak, kimi zaman ise enstelasyonların temel malzemelerinden biri olarak—çok nadiren de bizatihi müstakil varlığıyla—karşımıza çıkmaktadır. Çalışmada öne çıkan örneklerin önemli bir kısmı bu hattan devşirilmiştir. Odaklanılacak diğer bir bağlam ise, dijitalizasyondur: Sanat ve tasarım, 21. yüzyılın başında hayatın her alanının gün geçtikçe sayısallaştığı/dijitalleştiği bir evrede, çağını yansıtabilmek adına kendi dilini ve malzemesini de güncellemektedir. Bu çalışmada, özellikle 20. yüzyılın sonundaki teknolojik gelişmelerle birlikte oldukça önem kazanmaya başlayan *sound art*'ın *sound sculpture* özelinde 21. yüzyılın ilk çeyreğinde geldiği nokta, yeni yüzyılın sanat anlayışı, dili ve bakış açısı üzerinden irdelenerek yeni bir değerlendirme sunulacaktır. En son kesitte ise, çalışmanın gerçekleştirildiği coğrafyada—Türkiye’de—anılan türlerde öne çıkan üretimlerden örnekler sunulacak, değerlendirilecektir.

2. *SOUND ART* ÖZELİNDE SES TASARIM ÖĞELERİ

Çalışmanın bu bölümünde öznel bir yapıt alanı olan *sound art* özelinde sese dair temel kavramların genel tanımları verilecek, çok bildik sayılagelen verilerin teknik bağlamda ne tür kurucu/manipüle edici/yıkıcı/... yüklemeler üstlenebileceklerine işaretlerle, başka bir gözle/kulakla irdelenmesi gereğine vurgu yapılacaktır. Bu bağlamda, “ezbere” “temel kavramlar” retoriği, eleştirel bir ele alışla altı çizilmedikçe, tekrarlanmayacaktır. Yani, ses, tını, ritim, susku, ... gibi kelimelerin odaklanılan konu (*sound sculpture*) özelinde işlevselleştirilebilecek ard-anlamaları irdelenecektir. Benzer biçimde, daha çok felsefeye ya da tersine (!) fen bilimlerine konu olan “Susku ve Gürültü,” “Ritim ve Süreklilik (*Continuum*), “Raslımsallık ve Belirlenmemişlik,” “Zaman,” “Uzay-Zaman,” “Mekân/Espas/Çevre (*Space/Spatiality/Environment*) gibi kavramlar, anılan tasarım alanına düşünsel zemin sunmaları gerekçesiyle kısaca tanımlanacaktır.

2.1. Tını ve Ton

Ses, sözlük anlamıyla; “işitme organının duyabildiği titreşim ya da akciğerlerden gelen havanın ses yolunda oluşturduğu titreşim” olarak tanımlanabilir, ancak tabii ki bundan çok daha fazlasıdır. Genel geçer bilgiler gereğince; havadaki titreşimler beynimizde ses olarak algılanır—ancak bu eylemin ardında son derece biyomekanik bir süreç vardır. Tatbik olunan enerjiyle mobilize edilen gaz molekülleri, yoğunluklar – seyreklikler şeklinde ve genellikle verili ortamın fiziksel derişimi uyarınca yönelimli olarak savrulurlar. Bu sıklık – seyreklik dizgesinin birim zaman (saniye) içindeki tekrarı “frekans” olarak tanımlanır—bu kelime bir yandan da titreşime, dalgalanmaya, “ses dalgaları”yla temsil edilen salınıma işaret eder ve alınan ses dalgaları kulak kanalı içinde ilerleyerek kulak zarına çarpar. Bu dalgalar kulak zarını ve orta kulakta bulunan üç kemiği titreştirir, oluşan titreşimler koklea olarak bilinen spiral şekilli iç kulaktaki sıvı içinde hareket ederek kokleadaki tüylü hücreleri hareket ettirir. Bu tüylü hücreler hareketi algılar ve bunu işitme siniri için kimyasal

sinyallere dönüştürür ve ardından, işitme siniri aldığı bilgileri elektrik darbeleri ile beyne gönderir ve bu darbeler beyinde ses olarak algılanır. Ses için bir işitme organına ve belli niteliklerdeki bir ortama ihtiyaç duyuyor olsakta en sonunda ses beyinde gerçekleşmektedir. Bu süreç, psikolojik oluşumların fizyolojik yanısıdır ve fizyolojik sürecin sonunda algılama meydana gelir. Algılama süreci beyinde gerçekleşir ve beyne ulaşan uyarımlar bir anlam kazanır. Sesin temel özellikleri: Yükseklik (tizlik-peslik), Yeğlilik (şiddet), Tını, Oylum (hacim, volüm), Uzam ya da süre (Mekân ve zaman) ‘dır.

Bu betimlenen işitme ve ona dayalı algılama süreçleri, daha karmaşık bir nitelik kazanarak, müziksel uyarıcılarla bir bireyin müzikal işitme ve ona dayalı müzikal algılama aşamalarına dönmektedir (Uçan,1994, 18-19).

Bu algılama süreci; beynin daha önceden deneyimlediği anlamlı frekanslara ve ses kalıplarına göre farklılıklar göstermektedir. Yani alışmadık ses, ses örgüleri kişilerin önceden elde ettikleri deneyimlere göre farklı algılanabilmektedir. Kimileri için gürültü olarak algılanan bir ses başkası tarafından farklı koşullarda deneyimlenerek gürültü olarak algılanmayabilmektedir. Beynimizde önceden yer eden ses ikonlarının yönlendirici etkileri daha önceden bunu deneyimlememiş bir birey için anlamsız olabilmektedir ve tıpkı farklı bir dil öğrenmek gibi benzer süreçler taşımaktadır.

Sesin yayılabilmesi için ortama ihtiyaç vardır ve maddenin katı, sıvı ve gaz halinden birisinde yayılabilirken boşlukta(uzayda) yayılamaz. Farklı maddesel ortamlar bize farklı tını olanakları sunar.

Sesin Türkçe’deki tanımını oldukça basitleştirilmiş olsa da aslında ses kendi içinde tını kavramını da kapsamaktadır. Bir maddenin farklı frekans aralıklarında sürekli olarak tınlamasıyla tonu ortaya çıkmaktadır. Bunun sonucu olarak tını ve ton sesin ana iki elemanıdır.

Ses ile ilgili tanımlamaları kısaca anımsamaya çalıştığımızda ses ile ilgili açıklamaların daima nasıl oluştuğu ile sınırlı olduğu görülmektedir. Bir sonraki aşamada ise bunu nasıl işittiğimize geçilir. Doğal olarak tını ile ton arasındaki sınır çizgisi de kaybolur. Ses, tınıyı kapsamakla birlikte onun bir parçasıdır; tınlamakta olan ise anlamlı tınıya (ton) dönüştüğü andan itibaren seslere bölünür (Ergüven, 2001).

Türlü müzik araçlarının verdiği sesleri birbirinden ayırt etmeyi sağlayan tını sadece müzik araçları ya da ses kaynakları olarak sınırlandırılmamaktadır. Herhangi bir maddeden, malzeme, doğadaki kaya, ağaç vb. unsurların kendine ait tınıları vardır. Doğal süreçlerle farklı yoğunluklara ve formlara sahip bu unsurlar kimi zaman kendiliğindenlik içerisinde su, rüzgâr, deprem gibi doğal tetikleyiciler sayesinde farklı rastlantısal sesler çıkartabilir ki; fiziksel bir terim olarak ise cismin titreşiminden çıkan sesi, başka nitelikteki bir cisimden aynı yükseklikte olarak çıkan sestten ayırt ettiren özellik olarak tanımlanabilmektedir.

Bir müzisyen, lutiye, ses teknisyeni ya da sıradan bir dinleyici çoğunlukla tınıyı ayırt edebilse bile salt kendi başına tarif etmekte zorluk yaşamaktadır. Duyduğu tınıları işitebilse ya da bir enstrüman aracılığıyla kullanabilse ve hatta birbirinden ayırt edebilse bile onu kelimelerle ifade edebilmekte zorlanmaktadır. Ancak alana özgü sıfatlar olmadan tını, metaforlar veya diğer duyu görüngülerine benzetilerek tanımlanabilmektedir. Bir adım ötesinde ise farkında olarak ya da olmayarak görsel işitsel algılarımız iç içe kullanılmaya başlanmaktadır. Bunun akabindeyse çoğu kez sesin görsel olanın gölgesinde kaldığı fark edilmektedir.

Tüm duyularda olduğu gibi, duymanın da amaçlarından birisi bize çevre hakkında bilgi sağlamaktır. Tını özellikle bu amaca ulaşmada bize önemli bilgiler verir ve sesin kaynağı ve de içerisinde geçtiği ortamla ilgili birçok bilgiyi de bize taşır (Butler, 1973). Bununla birlikte bir müzik eseri için düşünecek olursak da icra edilen müziğin tüm parametrelerini de bize verebilir. İnsanoğlunun deneyimi işitsel bilgilerin edinilmesinin çoğu durumda biraz zorlukla gerçekleştiğini göstermektedir. Ama ses teknolojilerinin daha sofistike ve ulaşılabilir hale gelmesiyle, ses üzerine artan bulgular ve ölçülebilir parametreler ile özellikle de tınısal açıdan, duyduğumuz görüngüleri tanımlamak daha kolay hale gelmiştir. Ancak dijital analizler bize fiziksel parametreleri vermektedir ve tınıyı tanımlamamız için yeterli değildir. Tını kaynakları tanımlamada önemli bir ölçüt iken aynı zamanda fiziksel olarak sestten farklı bambaşka ölçütlere sahip olduğunun gözlenmesi kendi içinde paradoks yaratmaktadır. Tını değişken bir kavram ve algıdır, algısal olarak şekillendirilebilir ve onu kesin olarak belirlenmiş ölçütlerde tanımlamak zordur. Her ne kadar insanın işitsel keskinliği, en azından bir dereceye kadar, tınıyı perdeden ayırt edebilmeyi başarabilse bile perde zıtlıklarını aynı büyüklükteki tını zıtlıklarına göre daha çabuk ve kesin şekilde bilinç düzeyine kaydeder. Genel dinleyicilere göre,

perde ve ses yüksekliği sesin değişken özellikleridir ancak tını ise bir olgudur. Perde ve ses yüksekliği ses tarafından oluşturulan şeylerdir, fakat tını ise bir sesin ne olduğudur. Tınının insanın çevre ile bağlantısı ağısından kritik olduğunu ve sesle ilgili bir ölçü olduğu düşünürsek, tını sesin parametrelerinden birisi olarak, gizemli bir şekilde çok az dikkat çektiği gerçeği göz önüne alındığında: tınının dikkate değer olan işlevini sıkı ve ölçülü bir şekilde yerine getirdiği anlaşılabilmektedir (Fales, 2002). Tını için ortaya çıktığı kaynağın ve titreşime girdiği her maddenin özellikleriyle karakterize olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Bu nedendir ki; soyut bir kavram olan ses ve onun bir parametresi olan tınının tanımlanabilmesi oldukça zordur. Tını tanımlanmak istediği her an farkında olarak ya da olmayarak bir metafor kullanılarak ya da görsel görüńgüler üzerinden plastisite edilebilmektedir.

Bir ses tasarımı olan müzik tasarımı sürecinde ait olduğu dönemin enstrümanları ile belirli bir karakter kazanırken sadece yapısal/formsal olarak değil tınısal olarak da döneminin müzikal özelliklerini ele verebilmektedir. Bu anlamda müziğin sadece nota, armoni ve form nitelikleri üzerinden değerlendirmek kendisini tanımlamada her zaman eksik kalacaktır.

Bu anlamda 20.yüzyılda müzikal bir parametre değişimine damgasını vuran John Cage'in müziğin tanımlanmasıyla ilgili fikirlerini Semih Fırıncıoğlu şu şekilde aktarmaktadır: "Cage, müziğin her şeyden önce ses olduğunu savunan sesin dört niteliğin birleşimi ile belirlendiğini ifade eder. Bunlar; perde, gürlük, süre ve tınıdır. Bu dört öğeyi işlevsel önemine göre sıralayacak olursak, birinci sırayı tınının alması, ardından da sürenin gelmesi gerekir, çünkü insan beyni kulağa ulaşan herhangi bir sese öncelikle tınıya odaklanarak bunun ne sesi olduğunu anlamaya çalışır ve sesin yarattığı çağrışımlar öncelikle tını tarafından tetiklenir. Ne var ki, batı dünyası yüzyıllar boyunca tını yerine sesin perdesine odaklanmıştır: tampere sistem, tonal sistem ve armoni hep perde temelli gelişmelerdir; tını ikinci, üçüncü planda kalmıştır. Uygulanan sistemde sesler arasında tınlarına göre ayırım yapılır: müzikal olan ve müzikal olmayan sesler. Yani, tını, belirli doğrultuda eğitilmiş (çalgılaştırılmış) insan sesi ve belirli akort edilebilir çalgıların sesleriyle tanımlanıp, sınırlanıp bir kenara konmuştur. Öyle ki, geçerli sayılan bir çalgıdan elde edilebilecek çok sayıda tını arasında bile ayırım yapılmış, hangisinin kullanımına uygun, hangisinin aykırı olduğu belirlenmiştir. Akort edilemeyen vürmalı çalgılar da,

özellikle klasik müzikte son derece kısıtlı bir biçimde, yalnızca renk ya da vurgu amacıyla kullanılmışlardır” (Fıncıoğlu, 2011).

Cage’in müziğe olan yaklaşımı, kalıplaşan yapıların ötesine geçip tınıya odaklanması onun alışılmadık seslerin keşfine yönlendirmiş ama her şeyden önce birbirlerine zıt olgular olan gürültü ve sessizlik üzerine yoğunlaşmasına sebep olmuştur ki; ses ve susku varoluştan bu yana birbirlerini tamamlayan ve birbirleriyle anlam kazanan iki kavram olmuştur.

Bu kapsamda Mehmet Ergüven ise Hugo Riemann ‘ın *Dictionary of Music*’ nden şu alıntıyı yapar: “Riemann için başlangıçta söz konusu olan ses, Türkçede maalesef yanlışlığa yol açması kuvvetle muhtemel tını’dır (*Klang*). Tını, işitsel görüngüler için ton (kesin) gürültü (belirsiz) arasında genel bir kavramdır; ancak bu kavram, gürültüye karşı olumlu bir vurgu içerir” (Ergüven, 2001).

Ton ise tınların düzenli olarak titreşmesiyle meydana gelir. Tonu tanımlayan ya da ayırt ediciliğini belirleyen titreşimin düzenliliği ve belli bir titreşim sayısıdır. Basit bir ton yoğunluğu değişmesine rağmen yalnızca bir frekanstan oluşur. Daha kompleks bir ton ise iki veya daha fazla basit tondan oluşur ve bunlar doğuşkanlar olarak da adlandırılabilir. Bu kompleks ton genellikle en düşük frekansın tonu temel alınarak adlandırılır (Britannica, 2009).

Tonu yine Riemann’dan bir alıntı ile açıklayacak olursak; “Tınının titreşime geçmesiyle işitme merkezinin bunu algılamasını kapsayan bir süreçtir. Dinleyicinin bilincine önemli bir bilgi ileten ton ise anlamlı bir tınıdır.” Başka bir deyişle ton belli amaca yönelik olarak tınının manipüle edilmiş halidir. Bir duysal tasarım ögesi olarak ton farklı anlatım biçimleri ve efektleri için bize sonsuz yaratıcılıkta imkânlar sunmaktadır.

Müzikal bir anlatımda seçtiğimiz enstrümanların tonlarından yararlanarak bir anlatım dili yaratmaya çalışırız ve buna ‘*Sound Art*’, ‘*Sound Design*’ veya ‘*Sound Sculpture*’ perspektifinden baktığımızda belirlediğimiz bir kavramı ifade etmek için yaratıcılığa bağlı olarak sınırsız anlatım olanaklarına sahibiz demektir.

Örneğin; bir keman yapımcısı ve akustik fizikçi olan Martin Schleske; sanat, zanaat ilişkisi içinde heykel ve enstrüman arasındaki bağlantıyı açıklarken; yaptığı enstrümanlarını tonal bir heykelle benzeterek, müzisyenlerle enstrümanları arasında kendi özgün sesini yakalayabildiğinde, sanatçı çağrımının gerçekleştiğine inandığını

ifade etmektedir. Yapısal olarak sanatla olan bağı zayıf olan daha çok bir zanaat yada sınaat olarak tanımlanabilecek olan keman yapımında, sanatsal yaratımın gerçekleştiği anın, yapısal gözle algılanan dış “heykel” değil, müzisyenin çalması ile dinleyicinin iç dünyasında çağrılan bir “tonal heykel” olduğunu işaret etmektedir. Kavramsal fikre koşut, müzisyenin çalması ile enstrümanlarındaki kendi özgün *sound*'nun rezonanslar arasındaki karşılaşmada gerçekleşen bir olay olarak yorumlamaktadır. Lutiye, müzisyen ve enstrüman arasındaki gerçekleşen bu zincirde, her biri diğerine hizmet etmekte ve diğerini anlamlandırmaktadır. Burada dikkati çeken nokta ise lutiye'nin istediği *sound*'u yaratmaya çalışırken tınılar ve tonlar dünyasında elindeki malzemenin özelliklerine göre enstrümanın tınısal yapısında değişiklikler meydana getirerek istediği tonal ifadeyi, *sound*'u yakalamaya çalışmasıdır.

Dane Rudhyar ise “*Magic of Tone & the Art of Music*” isimli kitabında gündelik yaşamda maruz kaldığımız ve kullandığımız sesleri, tondan ayırarak “Ton(ses?) taşıyıcı dalga” olarak irdelediği tınıya gizemli bir içerik yüklemiş, sorunu daha farklı bir düzlemde tartışmaya açmıştır. Rudhyar'ın bu tanımında özünde fizikötesiyle kucaklaşmasına karşın, yine de ton, tını ve ses arasındaki sınır çizgisinin belirlenmesine oldukça yardımcı olmaktadır. Rudhyar'ın sestten çok tona yönlendiği görülmektedir. Çünkü müzikteki karşılığı dizi ya da aralık ile çevrelenmiş olan tonun müzik dışında içerdiği anlam, işitsel görüngünün gizemli boyutuna çok daha geniş bir açıdan bakmamıza olanak tanımaktadır. Buna göre kimi zaman belli bir toplumdaki ahlaki değer yargısını imgeleyen ton, sağlık alanında da *tonikum* olarak karşımıza çıkar. Kemik ve kas sağlığına işaret eden *tonicity* de bu kapsamda yer almaktadır. Çünkü *tonus*, korunma mekanizması bağlamında, var olan enerjinin harekete geçmesini öngören bir gerilim ve güçtür (Ergüven, 2001).

Sonuç olarak ton müzikte notanın soyut kalan görüngüsünü bizatihi anlamlı bir tını olarak yükseklik, renk ve şiddeti duyulur şekilde içeriyor olmasıdır. Dolayısıyla ton tınının manipüle edilmiş hali olmakla birlikte içinde tınıyı da barındırdığı için tını ile birlikte sesi tanımlayan tüm parametrelere de sahiptir.

2.2. Susku ve Gürültü

“İçinde düzensizlik bulunmayan bir düzen yoktur ve hiç kuşkusuz, düzen oluşturulamayan hiçbir düzensizlik yoktur (Attali, 1985).

Susku ve gürültü birbirlerine zıt iki kavram olmakla birlikte zaman ve mekân bağlamında ses her zaman kendi içerisinde sessizliği de barındırmaktadır. Aslında susku da ses gibi anlamlı bir görüngüdür. Susku ve gürültüyü anlamlı bir görüngü olarak kullanan John Cage; ses örgülerinin var oluşunu sessizlikle kuşatılmış olmasına bağlamaktadır ve bu şöyle ifade etmektedir; “Hiçbir ses kendini yok eden sessizlikten korkmaz ve sese gebe olmayan sessizlik yoktur. Sesin dört niteliği vardır: perde, tını, gürlük ve süre. Sesin bir arada var olması gereken karşıtı ise sessizliktir. Sesin dört niteliği içinden yalnızca süre hem sesi hem de sessizliği içerir. Bu nedenle, sürelerle temellendirilen yapılar (ritmik: cümle, zaman uzunlukları) doğrudur. Malzemenin doğasına uygundur; buna karşılık armonik yapı perdeden kaynaklanır ve sessizlikte perdeye yer yoktur” (Fırıncıoğlu, 2012).

Cage şöyle devam eder; “Hiçbir amaç aranmazsa, sessizlik, kendinden başka bir şeye dönüşür. Bu sessizlik değildir gene sestir ama sessizliği çevreleyen bir ses.”

Cage, sessizliği de deneyimlemek istemiş ve 1951’de Harvard Üniversite’sinde yankısız odaya (sessiz oda) girmiş ve bu odada beklemediğim bazı sesleri duyduğunu söylemiştir. Duyduğu seslerden en dikkat çekici iki sesin birisi tiz diğeri ise pestir. Bunun ne sesi olduğunu anlayamayan Cage, görevli bir akustik mühendisine sorduğunda tiz sesin sinir sisteminden, pes sesin ise kan dolaşımından geldiğini öğrenmiştir ve şu yorumu getirir: “Bu iki sesi beklemememin nedeni, bu seslerin benim isteğimin dışında titreşmesiydi” der ve bu deney Cage’in yaşamdaki amacı doğrultusunda çalışmalarına ilham kaynağı olmuştur. Amaçlanmayanın aranıp bulunması onun raslamsallık ve belirlenmemişlik çalışmalarını hızlandırmıştır. Tabi ki bu dönemde bu deneyimi Cage’den başka kimse yapmamıştır ve Cage: “Sizin için bunu ben yapmalıydım. O zamanlar ne yaptığımı pekte bilmiyordum; daha sonraki yıllarda da pek fazla bir şey bilmedim ve sadece müzik besteledim fakat Nasıl? Önceden belirlenmiş seçimler yapmayı bırakarak seçim yapmak yerine sorular sormayı seçtim” der (Cage, 1985, 97).

Cage, yaşamı boyunca sessizlik ve gürültüler, raslamsallık ve belirlenmemişlik üzerine çalışmalar yapmış ve özellikle gürültü ve bunun bugünün müziği içindeki

kullanımı konusunda oldukça öngörülü olmuştur. Cage'den çok daha önceleri Fransız yönetmen René Clair'in 1929'un koşullarında komedi, fantastik ve sessiz filmler çekerken seslerle ilgili yaptığı öngörüselle bir yorumda zamanı için oldukça önemlidir: "Bugün gerçek gürültülerin taklid edilmesi, yapay ve umutsuz gözüksede, gürültülerin icrası çok daha fazla bir geleceğe sahip olabilir" (Clair, 1929).

Gürültü ise; uyumsuz titreşimlerin zamansız birlikteliği ve alışılmış tını özelliğini yitirmiş tonlar birlikteliğidir. Alışılmış ses kümelerinin ve kalıplarının dışında çoğu zaman rahatsız edici niteliktedir ve bu nitelik olağının dışında yaşamın içinden bir görüngü vermektedir. Gürültü yalnızca alışıldığı ana kadar var olabilir ve görecelidir.

Sonraki bölümlerde ayrıca yer vereceğimiz Luigi Russolo'nun "Gürültü Manifestosu" ve John Cage'in çalışmaları 20. yüzyıl müziğinde paradigma değişimine yol açan çalışmalar olmakla birlikte özellikle Cage, gürültü üzerine çok fazla çalışma yapmış, birçok önerme sunmuştur. Cage için gürültü müziğin içinde ve onun bir parçasıdır. Cage, neden gürültüyü üzerine çalıştığını şöyle açıklar: "Bu düşünce çevremdeki sürekli devinim halinde olan dünyayı, elime geçen her şeyi vurarak, tırmalayarak, parçalayarak, birbirine sürterek keşfetmeme yol açtı"

Ses aslında beyinde gerçekleşen bir olgudur. Beynimizde belli bir anlam kazanana kadar titreşim halindeki ses dalgaları bulunduğu mekânın hacimselliğine bağlı olarak sürekli yansıma halinde ortamın özelliklerine koşut her yerde olma etkisi içinde bizi duysal yanılsamalara sürükleyecektir. Ses deneyimlendiğinde, tek bir kaynaktan ve birçok kaynaktan aynı anda geliyor gibidir. "Bu nedenle, ses ile her yerde var olma arasında temel bir bağ vardır. Bazı sesler aslında diğerlerinden daha mevcuttur: herhangi bir "ses arka planı"- bir kentsel vızıltı, yankılanan bir odada bir makinenin hırıltısı veya bir organizmanın bedensel uğultusu- her yerde bulunan bir ses olarak tanımlanabilir. Her yerde ve hiçbir yerde aynı anda gerçek anlamda değil. Fakat bu farklı sesler bir etki yaratmaz; aksine, onları unuttukları ve artık onları dinlemediğimizle karakterizedirler. Ses her yerde bulunur, ancak her yerde var olan bir etki yoktur. Her yerde var olma etkisinin oluşabilmesi için bilinçli olarak sesin kaynak konumunu aramalı ve en azından bir an için başarısız olunmalıdır" (Augoyard, 2006'dan aktaran Güner, 2018).

Dünyanın ses, sessizlik ve gürültüler içerisinde evrildiği bir nokta Jacques Attali ise şunları söyler;

“Sesler arasında, otonom bir üretim olarak müzik, yenice bir icattır. 18. yüzyılın sonlarında bile, daha büyük bir bütünlük ile etkin bir şekilde bastırılmıştır. Belirsiz ve muğlak, görünürde ikincil ve küçük bir öneme sahip, dünyamızı ve gündelik yaşamımızı ele geçirdi. Bugün bu göz ardı edilemez bir şey; sanki anlamdan yoksun bir dünyada, arka plan gürültüsü, insanlara güven hissi vermek için giderek daha çok zorunlu hale geldi. Ve bugün nerede müzik varsa, orada para da var: sadece büyük meblağlar üzerinden konuşacak olursak, bazı ülkelerde müziğe harcanılan para, okumaya, içmeye ya da temizliğe harcanılan paradan daha fazla. Ticari mala dönüşen ruhani bir zevk olarak müzik, şimdilerde, etiket toplumu olmanın, satılık olan maneviyatın ve parada birleşmiş bir sosyal bağın habercisidir” (Attali, 1976).

Attali yeni gerçeklikler hakkında konuşulması için, yeni köklü kuramsal formlar tasarlanması gerektiğinin altını çizmektedir. Müzikte gürültünün düzenlenmesi ve de bizatihi düzenli ya da düzensiz bu tasarım formlarından biridir; Toplumun bir araya getiren, toplumun üretimini yansıtmaktadır.

Paul Virilio ise ses ve sessizliği sorgulayarak şu kavramları irdelememizi istemektedir: Göstermek ya da saklamak görüşüne koşut konuşmak ya da susmak titreşimliliği de o mudur? Hangi kavram davası, ses davasının ötesinde gizlidir? Sessiz kalmak artık, görüntü ve bütün görsel-işitsel ikonların titreşimleştirildiği bu dönemde, uzlaşmanın, müsamahanın ihtiyatlı bir formuna mı dönüştür? Sesli makinelerin ifade gücü, sessizliğin suçlanması kadar ileri mi gitti; ya da bu mutizme dönüşen bir sessizlik midir? (Virilio, 2003).

Virilio bu bağlamda Joseph Beuys'un *Silence*'nin, Edward Munch'un *The Scream* tablosu ile paralellik gösterdiğini hatırlatmaktadır. Joseph Beuys'un Londra ensellasyonlarındaki sistematik keçe kullanımını işaret eder, sanki galeri alanını bir sürü ses geçirmez oda ile doldurmuş gibi olan ensellasyonun, görsel-işitsel'in sağırlaştırıcı parlamasının ortaya çıktığı bir zaman -rahatlıkla modern sanattaki kriz olarak damgalanan, ya da daha doğrusu, anlam krizindeki çağdaş sanat; Sartre ve Camus'nun üzerinde durduğu anlamsızlık (Virilio, 2003).

Öte yandan Paul Virilio, sessizliğin sınanmaya tabi olduğunu ve sanattaki gürültünün bizim temsillerimizi/ifade biçimimizi kirletme sürecinde olduğunu ileri sürer. Burada arzulanın sakin ve barışçıl niyet, sanatın günlük yaşamdan ayrı olduğu düşüncesi ile birlikte hareket eder: gündelik yaşamdaki 'gürültü' bir şekilde, sanat deneyimini kirleterek onu küçültür (Kelly, 2011).

2.3. Ritim ve Süreklilik

Ritmi belli bir tekrara sahip düzenli veya düzensiz örüntüler olarak tanımlamak yanlış olmayacaktır. Ancak ritim yalnızca ses ve sessizlik arasındaki ilişkiden ibaret değildir ve kendi içinde basit ya da kompleks simetrik (ya da asimetrik!) yapılardan meydana gelir. Ritmi daha iyi anlayabilmek içinse simetri kavramını ses fiziği perspektifinde incelemek gerekir. “Simetri kelimesi gündelik dilimizde iki anlamda kullanılmaktadır. Simetrik; bir anlamda, iyi orantılı, iyi dengeli demektir ve simetri, tüme entegre edilmeleri yolu ile birkaç parçanın uyumlu tasnifini belirtir. Güzellik simetri ile ilgilidir (Weyl, 1982, 3).” Bu ikinci tanım sesteki ritmi anlamak açısından oldukça önemlidir. Benzer bir ifadeyi ise Lederman şu şekilde ifade eder; “Simetri, nesnelere arasındaki eşdeğerliliğin bir ifadesidir” (Lederman, Hill, 2005, 13).

Simetrinin şekillenmesinde önemli rol üstlenen denklik bağıntısı; denk olan durumların belirlenmiş kurallarla ilişkilendirilmesi olarak ifade edilebilir ve denklik bağıntısının kuruluşu üç temel kriter üzerinde şekillenir. Denklik bağıntısı, bir durum üzerinde olduğu gibi birbirinden farklı durumlar arasında da aynı kriterleri sağlamak koşulu ile varlığını sürdürür. Denklik bağıntısını şekillendiren üç temel kriter; bir kümenin denklik bağıntısına sahip olup olmadığı konusu üzerinden ele alındığında şu şekilde sıralanır:

- Her elemanın kendisine denk olması (yansıma),
- Her iki elemanın birbirine denk olması (simetri),
- Her üç elemanın ikili olarak birbirlerine denk olması (geçişme),

Buna bağlı olarak; üzerinde bir denklik bağıntısı var olan kümenin bir elemanına denklik bağıntısı ile denk olan elemanların oluşturduğu kümeye, o elemanın denklik sınıfı denir (Kızıltepe, 2011).

Simetriyi fizik tabanlı bir tanım ile örnekleyecek olursak Noether Teoremi⁹: “Fizik yasalarının her sürekli simetrisi için ilgili bir korunum yasası vardır. Her korunum yasası için ilgili bir sürekli simetri vardır (Lederman, Hill, 2005, 119).” “Teorem bize, doğa yasalarının sürekli simetrileriyle bağlantılı korunum yasalarının varlığını haber vermektedir. Bir korunum yasası, belli bir ölçülebilir fiziksel niceliğin (örneğin

⁹ Amalie Emmy Noether (1882-1935) matematik tarihindeki önemli Alman kadın matematikçilerden biridir. Matematik eğitimini, kadınların kabul edilmediği Erlangen ve Göttingen Üniversitelerinde zorlu sınavları kazanarak edindiği misafir öğrenci hakkı ile başlayan Noether, korunum kanununu simetri ile ilişkilendirdiği teoremini 1915’te kanıtlamış ve 1918’de yayınlamıştır.

sistemin toplam enerjisi gibi) değerinin herhangi bir fiziksel süreç içinde değişmediğini (yani, sistemin toplam enerjisinin, herhangi bir fiziksel süreçten önce ve sonra hep aynı kaldığını) söyleyen bir ifadedir. Böyle bir fiziksel niceliğe korunumlu nicelik denir. Noether teoremi simetri ile korunum yasası kavramlarını birleştirir ve bize, simetrilerin kendilerini doğada nasıl apaçık olarak ortaya koyduklarını gösterir (Lederman, Hill, 2005, 119).”

Buna göre bir kereden daha fazla tekrar edilen bir eylem simetrik bir düzene sahiptir ve beraberinde bir sürekliliği getirir. Neother teoremi aynı zamanda kaotik her yapının belli bir düzen içinde var olduğunu işaret etmektedir¹⁰.

Ritimler dünyasında belli bir ivme kazanan her tekrarlayıcı öğe, tını süreklilik kazanır. Süreklilik ise bir vurgunun ve örüntünün belli bir simetri veya asimetri içerisinde kendisini yenilemesi anlamına gelir. Özellikle sesin zamansal bir tasarımı olarak müzik, geometrik olarak simetrik ve asimetric motif ve formları bulundurur. Dolayısıyla müzik içerisindeki tekrarlayıcı öğeler sonsuz bir sürekliliğe sahip olmakla birlikte, ses örüntüsü oluşturabilmektedir. Tınıyı oluşturan belli hızdaki titreşim sayıları da buna örnek gösterilebilir.

Çoğu kez bu tekrarlayıcı görüngüleri ifade etmek amacıyla görsel, mimari ve geometrik metaforlar ve terminolojiler kullanılmaktadır. Özellikle yapı ve süreç bölümünde daha ayrıntılı olarak göreceğimiz bu sürekliliğe sahip görüngüler çoğu kez grafik notasyon içerisinde de kullanılmış ve sesin plastisitesi için örnek olmuşlardır (Sinan mimarisi örnek verilebilir).

Mimarlık ve ses ilişkisine referans olması açısından Goethe'nin aktardığı, kanıksanmış “Müzik sıvı mimaridir, mimari ise donmuş müzik” sözü oldukça semboliktir. Temel tasarım öğesi olarak ritim ve süreklilik kavramları mimariden, endüstriyel tasarıma kadar tasarımın her alanında kendini göstermektedir. Öyle ki; anlaşılması daha basit olan belli bir simetriye sahip tekrarlayıcı unsurlar kaotik bir düzen içerisinde kompleks asimetric yapılara da sahip olabilmektedir.

Müzik tasarımı açısından bu simetrik yapıların müzik içerisindeki işlevini irdelersek; özellikle klasik batı müziğinde tekrarlayıcı unsurların kalıplaştığını ve geleneksel bir

¹⁰ Kaos teoremi, 20. Yüzyılın bilim perspektifini kökten biçimde dönüştürecek önermeleriyle son derece dikkate değer, derin ve oylumlu bir konudur. Çalışmanın odağından kopmamak adına bu değerli ve cazip konuya sadece işaret etmekle yetinilmış ve bir giriş olarak, bu son derece karmaşık teoremin gündelik “popüler bilim” dilindeki mihmandarı sayılan James Gleick'in *Kaos* adlı metni (Gleick, James. "Kaos (Çev. Fikret Üçcan)" Tübitak Yayınları (2005) önerilmiştir.

tutumla kısır bir döngü içerisinde kullanılmakta olduğunu rahatlıkla görebiliriz. Özellikle bu geometrik ve sistematik yapılar dönemlerin gelişen teknolojileri ile birlikte müzik ve ses teknolojileri kapsamında kullanılan enstrümanlarında da kendini gösterir. Kullanılan mekanik (örn. metronom), elektrik, elektronik ve dijital enstrümanların kullanımı çoğu kez bu temel sistemler üzerine kurulmuştur. Bunda özellikle modernizmle birlikte insan hayatına hızla giren, belirli döngüsellikte sistematik olarak çalışan makinelerin ve araçların da katkısı büyüktür.

1984 yılında, Michigan Ann Arbor'da ki *Percussive Arts Society* kongresine yapılan bir açılış konuşmasında John Cage, gürültüye olan ilgisine rağmen, sürekli aynı döngü içindeki tekrarlayıcı değişmeyen sesleri kesinlikle dayanılmaz bulduğunu söylemiştir ve toplantıda; "*Do not produce repetitive noises! (Tekrarlayan gürültüler üretmeyin!)*" diye haykırmıştır. Cage, daha yirminci yüzyılın sonlarına gelmeden ses nesnelere tekrarlayan yapılarının müzisyenler için endişe kaynağı olması gerektiğini düşünmektedir. Önemli iletişim sistemlerinin tipik ses nesnelere, herhangi güçlü söz dizilimlerinin dışında, izole formlarda sunulmaktadır ve evrilen bir zaman hissine vurgu yapmamaktadır. Bu bağlamda John Cage'in "*non-repetition*" tekrarsızlık konusundaki hayallerini kısmen karşılama da Cage'in ilkelerine karşı olarak sabit bir bellekle ve bu belleğin doğrudan uyarılması ile ilişkilidir. "*Trigger timbre*" (tetikleme tınısı) denilen bu tınılar, bir icracının enstrümana vurduğunu, bir tele veya bir tuşa bastığını belirtir ve bir makine ve / veya titreşimli bir gövdeyle önceden sesleri düzenlenmişlerdir ve sabit bir şekilde otomatik olarak üretilmektedir. İcraçı, enstrüman tetiklendikten sonra sesin kalitesini etkileyememektedir. Bu şekilde icraçı tetikleyici bir cihaza indirgenir ve sesin gerçek fiziksel oluşumuna katılamaz (en azından performans anında). Bu yaratıcılık anlamında belirli bir ses kalitesinin tanımlanması anlamına gelmemekte, ancak belirli üretim koşullarını tanımlamaktadır. Bu sistemlerle tüm tını nitelikleri tetiklenmektedir ancak önceden belirlenmiş tınıları çalan (*trigger*) bir icraçı veya çalınan (*triggered*) sabit belli tınılar hakkında konuşmak daha uygun olabilmektedir (François, 1990).

2.4. Raslamsallık ve Belirlenmemişlik

Raslamsallık¹¹ üzerine yapılan bilimsel ve felsefi yorumların ortaya çıkışı olasılık hesaplarına dayanmaktadır. Blaise Pascal, Pierre Fermat, Christiaan Huygens ve Jacques Bernoulli gibi bilim insanlarının çalışmalarıyla başlayan bu olasılık kuramları matematiğin yan dallarından birisi olarak Raslamsallık (*Aleatory*) ve Belirlenmemişlik (*Indeterminacy*) gibi kavramların alt yapısını oluşturmuştur.

Raslamsallık plastik sanatlarda kendini çok daha önceleri hissettirmeye başlamış olsa da yirminci yüzyılın ikinci yarısında müzikal anlamda kendini bir kuram olarak kabul ettirmeyi başarmıştır. Öyle ki raslamsallık müzikal dönemler boyunca yaratıcı müzik ve icrasında farklı görüngüler ve farklı biçimlerle müziğin her zaman içinde var olmuştur (Cope, 1989, 185). Şu bir gerçektir ki geleneksel notasyonlarda tahmin edilenden çok daha fazla belirsizlik bulunmaktadır ve bu yüzden yorumlanmaya ihtiyacı vardır. Farklı müzisyenler bir eseri birden farklı yorumlayabilmektedir. Bir eserin farklı yorumlanması, farklı icracıların farklı pratiklerden ve deneyimlerden gelmesi, hatta farklı algılarla farklı mekânlarda farklı kitlelere çalınıyor olmasıyla ilişkilidir (McLean, 1981, 202). Geleneksel müzik içerisinde az da olsa yorumlamanın var olabilmesi aynı repertuarın yüzyıllardır icra edilebiliyor olmasının ve varlığının sürdürülebilir olmasının en büyük dayanağıdır.

Plastik sanatlarda ise Birinci ve İkinci Dünya savaşından sonra ardarda yeni önermeler ortaya çıkartan sanatçılar çok geçmeden Dada hareketini oluşturmuşlar ve bu akımla gelenekselliğin ötesinde form dışı çalışmalar yapmışlardır. Dada'nın ruhunda olan deneysellik kendini baskı teknikleri ve kolaj çalışmalarında bulmuştur. Dadacılar için sıradan malzemelerden yaratılan kolaj yaşamın kendisidir. Geleneksel sanatın kemikleşen hesaplarının ötesinde kolaj içerisinde şans ve kaza elementlerini barındırabilmektedir. Özellikle ilk örneklerinden olan Fransız sanatçı Jean Arp'ın 'Collage by Chance'ı gündelik malzemelerin tuval yüzeyine tesadüfi bir şekilde atılarak yapıştirilmesinden oluşmuş ve bu tarz çalışmalar dönemin raslamsal ruhunu bize yansıtmayı başarmıştır. Aslında Duchamp, Cage ve Schaeffer'ın müzik ve ses

¹¹'Raslamsallık' kullanımı özellikle seçilmiştir. Orçun Okurğın'ın 'Dans Kompozisyonunda Raslamsallık ve Belirlenmemişlik Öğeleri' tezinde ifade ettiği gibi; kavram olarak "raslamsal" şeklindeki kullanım benimsenmiştir. Bunda ülkemizde bu alanda hem ürettiği yapıtlar hem de özenli kuramsal temellendirmeleri ile İlhan Usmanbaş'ın yönelimi etkili olmuştur. "Rastlantısal" lığa vurgusuyla "rastlamsal" ifadesi, bambaşka ontolojisi ve motifleri ile bu bağlamın yakınına, ancak dışına düşmektedir. (İlyasoğlu; 2000, 147, vd.; 2011, 175, vd.)

çalışmaları üzerinde deneysel olarak yaptıkları aynı şeydir. Olasılık ve belirsizlik raslamsal müziğin en temel kavramlarıdır (Cage, 1961, 70). Belirlenmemişliği hemen hemen ilk önermelerini verdiği ve bir yaşam tarzı olarak benimsemesi nedeniyle Cage üzerinden ele almak yerinde olacaktır. Cage'in raslamsal olarak tasarladığı bir diğer parça *Concerto for Prepared Piano* adını taşımaktadır. Kimi yerde “Hazırlanmış Piyano” Türkçeye çevrilen esere sonraki bölümde yer verilecektir.

Önceleri John Cage'in 1951-52 yıllarında geliştirmeye başladığı raslamsal çalışmaları müziğin yazılma aşamasında gerçekleşmektedir ve böyle bir yazım şekli bilinçli ya da bilinçsiz kendi iradesine bağlı olarak şekillenmekte ve bu şekilde saptadığı sesleri, sessizlikleri, süreleri bitmiş bir ürün olarak notaya almaktadır. Söz gelimi icracıların önlerine açıp çalacakları, her şeyin önceden belirlenmiş olduğu, biçim olarak farklı olsa da gene de geleneksel notayla aynı işlevi üstlenen bir direktifler listesi çıkmakta ve bu tür “belirlenmiş” (*determinate*) bir eserin icrası genel olarak birbirlerine benzer olmaktadır (Okurgan 2015). “Cage'in en çok düşündüğü konu icracıyı ya da performansı notanın diktasından nasıl kurtarabileceği olmuştur”. Bu dönemden sonra Cage'in en büyük hedefi “Belirlenmemişlik” (*Indeterminacy*) adını verdiği kavramı geliştirmeye koyulmak olmuş ve artık raslamsallığı sadece hazırlık aşamasıyla bırakmayacak, icra anına da taşıyacaktır (Fırıncıoğlu, 2012).

Özellikle 1951'de yazdığı ‘Imaginary Landacape No 4’ün performansı ilgi çekicidir ve bu çalışmada elde edilecek sonuçlar belirsizdir. ‘John Cage–Seçme Yazılar’ adlı kitabında Fırıncıoğlu şöyle devam eder; “Imaginary Landacape No 4'te de süreleri, gürlüğü ve hareketleri belirleyen bir nota vardır ama icra edildiğinde radyolardan çıkacak sesler bütünüyle o bölgede, o anda hangi istasyonların duyabildiğine, ne yayınlandığına, yayın niteliğine, parazit durumuna, vb. raslamsal etkenlere bağlıdır. Dört Otuz Üç’ ün ‘içeriğini’ de bütünüyle o çevrede ne ses duyuluyorsa o oluşmaktadır. Ancak, bu belirsizlikler notadan değil, ‘çalgı’ olarak saptanan malzemelerden kaynaklanmaktadır” (Fırıncıoğlu, 2012).

Başka bir bakış açısıyla bu tarz bir çalışma bize aslında “Belirlenmemişlik” (*Indeterminacy*) üzerine yapılan erkence örneklerinden bir ‘Sound Art’ çalışmasını işaret etmektedir.

Cage 1950 yılında başladığı Merce Cunningham'ın koreografisi için yazdığı 'Sixteen Dances' adlı yapıtında ilk kez kurgusal beste anlayışının dışında kendi seçimiyle sesleri bilinen yapay ve dikey yapılar üzerine oturtmak yerine şansa bırakmaya karar vermiştir. Sesleri rastgele çizdiği doğrular üzerine rastgele koymuştur. "Yani Cage, kişisel sanatın temelini oluşturan "kişisel seçim" anlayışından ve "ifade", "niyet", "amaç" gibi kaygılardan ilk kez bu yapıtla uzaklaşmaya başlamış"tır. Yüzyılın raslamsal ruhu öylesine güçlüdür ki Merce Cunningham'ın da koreografıyı rastlantı işlemleriyle tasarlamaktadır (Okurgen, 2015).

Öte yandan form armoni ya da farklı matematiksel hesaplamalar ile besteleme yapmaya alışkın bir zihin için raslamsal müzik düşünüldüğü kadar kolay yakalanabilen bir şey değildir. Bilinçaltının yönlendirmesiyle alışmış rutinelere, rastlantı yerine jestleşmiş yönergelere düşülebilmektedir. Cage, müziği kendinden de soyutlayarak bu handikaplardan çıkabileceğini düşünmüştür ve müziği bir anlamda insansızlaştırma (insanî zaafıardan arındırma) peşine düşmüştür. Cage in kullandığı "şans operasyonları"ndan birisi de kadim Çin literatürü, I Ching 'dir (Wilhelm, 2014).

Cage'in bu dönemki çalışmalarının temelinde Doğu felsefesi ve Zen Budizmi saklıdır. Doğu felsefesi ve Zen Budizmine göre, yaşamın bir amacı varsa bu ancak amaçsızlık olabilir ki; eğer bir düzen varsa bu raslamsal bir kaostur. Hayatın döngüsü karşıtlıklar değildir; yaşam-ölüm, iyi-kötü, mutluluk-mutsuzluk aslında birbirlerinden farksızdır ve bu karşıtlıkları insan zihninde kendi kendisi yaratır. Her şey ne ise odur ve aralarında bir hiyerarşi yoktur. Söz gelimi her şey birbiriyle bağlantılı, birbiriyle iç içedir. Anlaşılacaktır ki; her şey bir bütünün parçası, birbirinin ve evrenselin bir yansımasıdır ve yaşam bütünüyle raslamsal bir şekilde biçimlenirken, birey iradeye tutunmadan kendini yüklerinden arındırabildiği, algılarını özgür bırakabildiği zaman, her şeyin gerçekte bir bütün oluşturduğunu fark edecektir (Okurgen, 2015).

"Cage bu dönemden sonra artık çalışmalarını raslamsal olarak yazacaktır ve bu çalışmaların estetik derecesi oldukça belirsizdir. Cage rastlantıyı kullanma düşüncesini ve yöntemlerini anlatır ama bunu yine beklenmedik bir biçimde, metni bölümlere ayırıp aralarda David Tudor'un icra ettiği 'Music of Changes'la birlikte sunacaktır. Eserin ikinci ve üçüncü bölümlerinde hiç beklenmedik bir şekilde Avrupalıların acımasız eleştirileri ve belirlenmemişlik kavramının tanımını yer

alacaktır. Cage şaşırtıcı bir şekilde “kendilerini modern olarak tanımlayan müzisyenlerin kendilerini geleneklerden koparmadıklarını, hiçbir geçerliliği kalmamış eski tartışmalara saplanıp kaldıklarını ve soru sormak yerine eskimiş, anlamsız sorulara yanıt aramakla vakit geçirdiklerini peş peşe sıraladığı düzinelere alaycı soruyla belirtir” (Fırıncıoğlu, 2012). Örneğin:

“Yanımızdan geçen kamyonun gürültüsü müzik midir? (...)

Hangisi daha çok müziktir, fabrikanın önünden geçen kamyon mu, müzik okulunun önünden geçen kamyon mu?

Müzik okulunun içindeki sesler müzik de dışındakiler değil midir? (...)

Eğer kurallar varsa, soruyorum size, bunları kim yaptı?

Yani, bunun başladığı bir nokta var mıdır ve eğer varsa, nerede biter? (...)

Birimiz on iki tonun bir sıra olması gerektiğini, diğerimiz olmaması gerektiğini söylese hangimiz haklıyızdır? (...)

Dinlemek bu kadar çok insana neden bu kadar güç gelir?

Dinlenecek bir şey olduğunda neden hemen konuşmaya başlarlar?

Bir şey duyduklarında ilk tepkileri konuşmaya başlamak olduğuna göre, bunların kulakları başlarının iki yanında değil de ağızlarının içinde midir? (...)

Bir yedili akor modern müziğe yakışmaz mı?

Peki, ya beşliler ve oktavlar?”

(Cage, 1979).

Cage’in bir diğer önemli fikri ise modern müziğin “deneysel” (experimental) olmasıdır. Önceden tanımlanmış, hesaplanmış, düzenlenmiş bir zamansal nesne oluşturmak yerine, ne sonuç alınacağını bilinmediği bir süreç ya da “ortam” oluşturmanın gerektiği düşüncesindedir. Cage Darmstadt konuşmasında müzik kompozisyonunun temellinde deneyselliğin yattığını, bir kompozisyonu sürekli tekrarlanabilir kılmaya çalışmanın zamansal olan müziğin özüne aykırı olduğunu savunmaktadır. Doğaçlama ve deneysel bir yapıt tekrar edilemez, her icra tekdir ve öyle olmalıdır. Cage bu düşüncelerinden dolayı Dramstad’a bir daha çağrılmayacaktır. Ancak aradan bir yıl geçmeden Cage’in yaklaşımının ilerlemeye başladığı görülecektir. Boulez ve Stockhausen raslantıyı kullanma konusunda çok daha açık görüşlülerdir ve genç bestecileri son derece etkilemiştir. İcracıya daha fazla yaratıcılık olanağı sunan ve farklı kapılar açan raslamsallık ve belirlenmemişlik kavramları, artık bir süreç olarak vardır ve istendiği gibi elde edilecek sonucu

belirsizleştirir (Okurgan, 2015). Ciddi anlamda bu dönemden sonra ilk kez Amerikan modern müziği Avrupa'yı etkilemeye ve yönlendirmeye başlamıştır ve John Cage Avrupa müziğinde en etkili olmuştur. Bunu söylemek yanlış olmayacaktır ki Cage yarattığı paradigma değişikliği ile halen tüm dünyada bestecileri etkilemeye devam etmektedir (Fıncıoğlu, 2012).



Şekil 1: Duchamp ve Cage, “Reunion” 1968

Tate Modern Museum. Duchamp&Cage/Chess Players. <https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-12-spring-2008/all-artists-are-not-chess-players-all-chess-players-are-artists-marcel>. [11.11.2019].

Aslında raslamsalık ve belirlenmemişlik üzerine yapılan ilk çalışmalar Marcel Duchamp tarafından gerçekleştirilmiş de denilebilir. Ancak daha çok plastik sanatlar alanında boy gösteren Duchamp'ın müzik ve ses konusundaki çalışmaları gölgede kalmıştır ve özellikle 1912 ve 1915 yılları arasında ürettiği tahmin edilen besteleri oldukça ilgi çekicidir. Duchamp'ın kavramsal müzik parçaları onun sıra dışı ve radikal yaklaşımlarını sergilemiştir. Plastik sanatlarda gerçekleşmesine sebep olduğu büyük değişimi, müzik alanında da sunmuş bu sıra dışı önermelerin ilericiliği ve ön görüşlülüğü ancak yüzyılın ikinci yarısında fark edilebilmiştir. İki bestesi şans ve

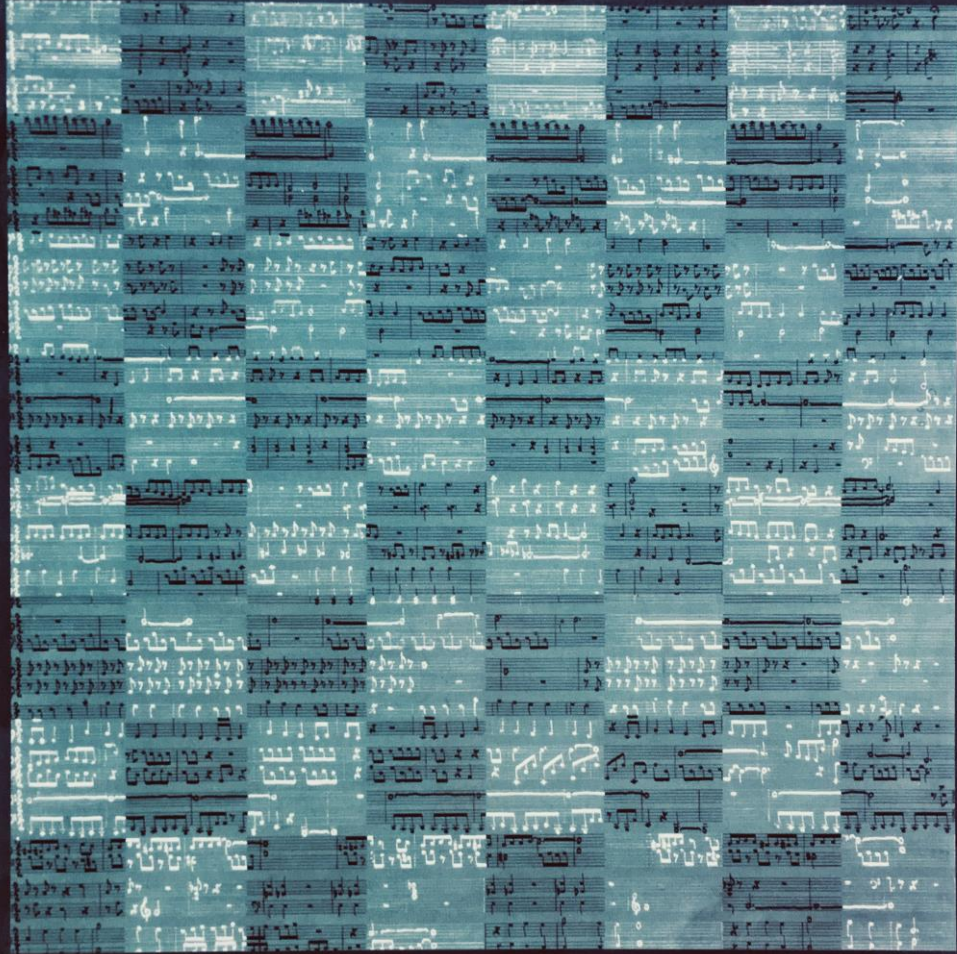
raslamsallık kavramları üzerinden şekillenirken, diğer bir eseri ufak bir kâğıda karalanmış kısa uzunlukta notalardan oluşmuş ve *Erratum Musical* ismini vermiştir. Bu çalışma ancak 1934 yılında sanatçının kendisi tarafından yayınlanabilmiştir ve çalışma üç vokal için düzenlenmiştir.

Bu çalışmada üç vokal partisiyonu da ayrı ayrı yazılmıştır. Fakat besteci eserin icrasının nasıl olacağına dair bir bilgi vermediğinden ayrı ayrı ya da üçlü şekilde icra edilebilmekle birlikte Duchamp üzerinde farklı nota kümeleri bulunan yirmi beş karttan oluşan, üç farklı kart destesi oluşturmuş, daha sonra bunları bir şapka içinde karıştırarak sırayla çektiği kartların üzerinde yazan nota kümelerini çektiği sırayla dizerek raslamsal bir teknikle icrasını sağlamıştır.

İkinci parça, *La Mariée mise à nu par ses célibataires même. Erratum Musical (The Bride Stripped Bare by Her Bachelors Even- Erratum Musical)* Duchamp tarafından herhangi bir yerde sergilenmemiş yahut yayınlanmamıştır ve bu eserinde, müzik notaları yerine kullandığı numaraların ne anlama geldiğini ve hangi enstrümanların kullanılacağını anlaşılır bir biçimde belirtmiştir. Eserin ikinci bölümünde yer alan kompozisyon şu şekildedir: “Bir düzenek otomatik olarak parçalı müzik bölümlerini kaydetmektedir. Aparat üç farklı parçadan oluşmaktadır. Bir huni, belli bir hızda hareket eden bir araba ve 85 adet farklı numaralandırılmış toptan oluşur. Toplar huni içine bırakılır ve her top araca düşer; huni üzerinde top kalmadığında müzik tamamlanmış olmaktadır.

Üçüncü parça *Sculpture Musicale*, John Cage’in deneysel kompozisyon derslerine katılan George Maciunas öncülüğünde oluşan Fluxus isimli neoavant-garde sanat grubunun 1960’ın ilk yıllarında ürettiği eserlere benzetilmektedir. *Sculpture Musicale*, ses heykeli, ses sanatları gibi kavramlardan önceki erken dönem ses ve müzik tanımlamaları açısından ilham verici nitelikte oldukça önemlidir (Moore, 2009).

Duchamp’ın az sayıdaki bu müzik eserleri *Musique Concrète*, Fluxus gibi 20.yüzyıla yön veren müzik akımlarına öncü niteliktedir. Bu parçalar John Cage’in *Music of Changes* (1951)’inden çok daha önceleridir; bunlar raslamsal yönergeler yoluyla tasarlanmış ilk modern parçalar olarak kabul edilir (Randall, 2002).



John Cage, Chess Pieces, c. 1944,
black and white ink and gouache on masonite, 19 x 19 inches.
Private collection, Chicago, Illinois.
Photo credit: Brian Franczyk, Chicago, Illinois.

Şekil 2 : John Cage, Chess Pieces, 1944

Cage John. Chess Pieces, Peters Edition. London. https://johncage.org/pp/John-Cage-Work-Detail.cfm?work_ID=254 [10.11.2019].

Chess Pieces

John Cage
(1944)

7

13

19

25

31

bar 12, square 8

bar 24/square 8

bar 36/square 8

End of first system

End of second system

End of third system

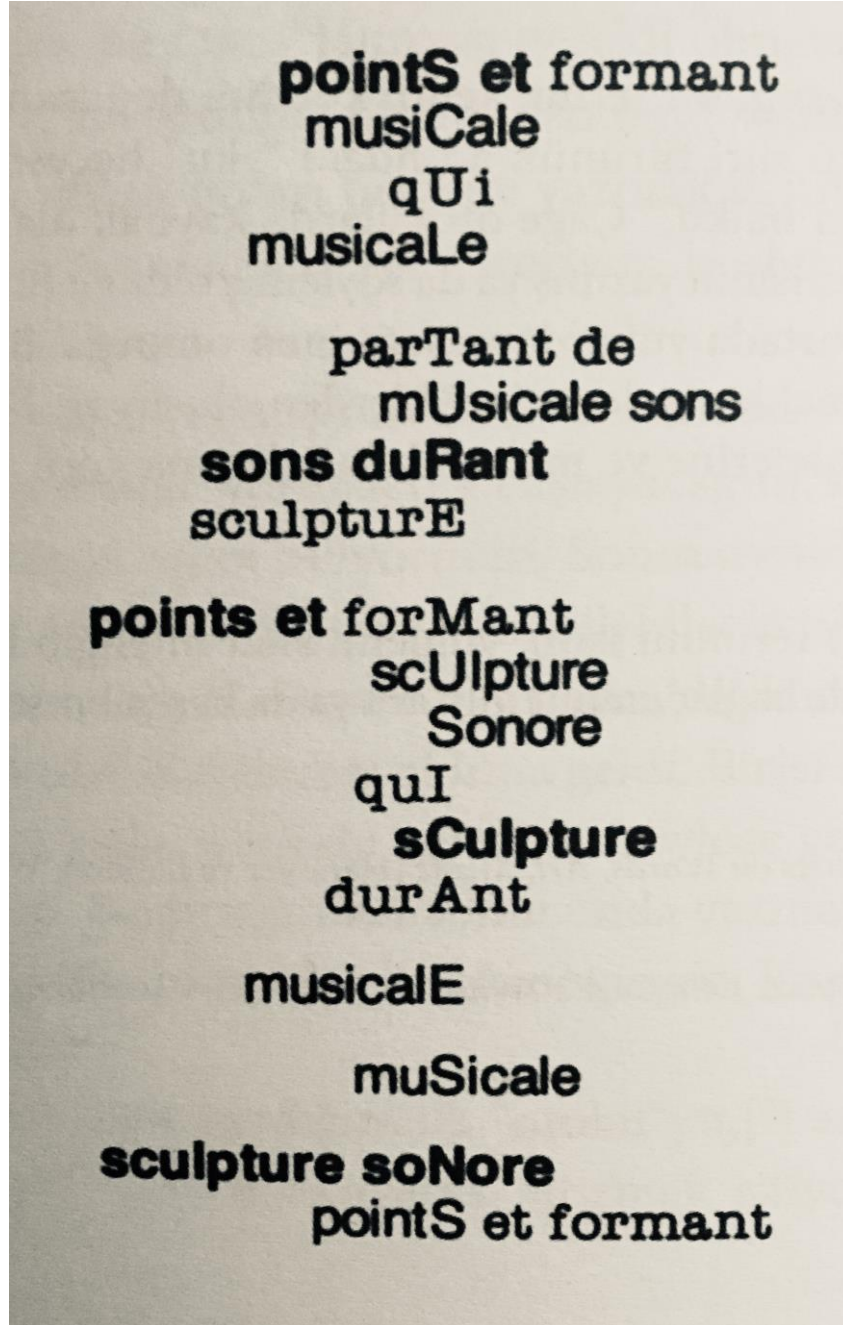
Edition Peters 68110

Copyright © 2005 by C. F. Peters Corporation
International Copyright Secured. All Rights Reserved.
Alle Rechte vorbehalten.

Şekil 3 : John Cage, Chess Pieces Notation, 1944

Cage John. Chess Pieces, Peters Edition. London. https://johncage.org/pp/John-Cage-Work-Detail.cfm?work_ID=254 [10.11.2019].

Ayrıca 1968'de Duchamp ve John Cage, "Reunion" adlı bir konserde (Şekil 1:, Şekil 2:, Şekil 3: gibi) satranç oyunu oynayarak ve satranç tahtası altındaki bir seri fotoelektrik bölümlerinin tetiklenmesiyle çalışan raslamsal bir eser bestelemişlerdir (Lotringer, 2014).



Şekil 4 : John Cage, Sculpture Musicale

Fırıncıoğlu'ndan Duchamp'ın Sculpture Musicale'sinin Cage yorum analizi (Şekil 4: gibi);

Bu bir %50 mezostik, kullandığı sözcüklerin kaynağı olan sözcükler ile sınırlıdır. Andrew Culver tarafından yazılan bir yazılım olan MESOLIST¹²'in arama dizisindeki karakter sayısı istenildiği kadar genişletilebilmesini sağlar ve bu genişletilmiş MESOLIST ile listelenen kullanılabilir sözcüklerle daha sonra *IC*¹³ yöntemi uygulanır. Bazı harfler için sözcük yoktur: sculpture'daki “p”, musicale' deki “l”; sons'daki “o”; points'daki “s”; formant' daki “m”, yine sculpture'daki “p”, sonore'daki “o”; qui'deki “q”: Bulunmayan sözcüklerin yerini dizeler arasındaki boşluklar alır. Sözcükler arasında da boşluklar vardır. Bu baskı üç "ses" için hazırlanmıştır, her sesin kendi yazı tipi vardır ve %50 mezostikte mezostiğın ikinci harfi kendisiyle birinci harf arasında yer almamaktadır. %100 mezostikte ise birinci ve ikinci harfler arasında ne birinci ne de ikinci harf yoktur (M. Duchamp, NewYork, Ağustos, 1985; Fırıncıoğlu, 2012).

¹² Jim Rosenberg yazılımı.

¹³ Andrew Culver'in yazdığı, *I Ching*'in yazı turayla kehanet yöntemini taklit eden bir yazılım.

3. ZAMAN VE MEKÂN BAĞLAMINDA SESİN PLASTİSİTESİ

3.1. Zaman ve “Uzay-Zaman” Kavramı

19. yüzyıla kadar zamanın sabit, tek bir yönde ve ileriye doğru ilerleyen bir boyut olduğu düşünülürken, 20. yüzyıla gelindiğinde yapılan araştırmalar ve deneyler, zamanın psikolojik bir yanılsama olduğunu ortaya çıkarmıştır. Einstein'ın dediği gibi "Geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek arasındaki fark sadece bir ilüzyondan ibarettir. Ama bu ilüzyon çok güçlüdür". Zaman içindeki her an şimdi içinde vardır. Einstein'ın 'Görecelik Kuramı' zaman konusundaki bilinen tüm yargıları değiştirmiştir ve 1971 yılında yapılan bir deneyle bunun kanıtlanmış olduğu bilinmektedir. Bu bilgiye sahip olmamıza rağmen insan kendi zaman algısını manipüle edememektedir çünkü varoluşsal olarak sabit bir hızda ileriye doğru akan bir zaman algısına göre programlanmıştır. Einstein, izafiyet ile ilgili yaptığı keşifleri ışığın hareketinden yola çıkarak hesaplamıştır ve bulduğu kurama göre evrende değişmeyen tek şey ışık hızıdır. Işık hızıysa hep sabittir. Evrende her şey kendisini ışığın egemen durumuna göre ayarlamaktadır, zaman ve mekân gibi olgular ise evrende değişkendir.

Aristo ve Newton'un mutlak zamanı kabul ettikleri, iki olay arasındaki zaman aralığının kesin olarak ölçülebileceğine inandıkları bilinen bir gerçektir ancak onlara göre zaman uzaydan tümüyle ayrı ve bağımsızdır. Özellikle Newton'dan sonra gelişen matematik/geometri ve doğa bilimlerinde kat edilen gelişmeler ve özellikle *non-euclidean* geometrinin gelişimi Newton'un *rigid* olan uzam- zaman modeli, Einstein'ın elektromanyetik çalışmalarından hemen sonra gelen izafiyet teorisi ve beraberinde esnek uzam-zaman modeli nedeni ile geçerliliğini kaybetmiştir. 20.yüzyıla damgasını vuran Einstein'ın büyük denklemi $E=mc^2$ (E: enerji, m: kütle ve c: ışık) kütle-enerji eşdeğerliği ve hiçbir şeyin ışıktan hızlı gidemeyeceğini ispatlamıştır. Bir nesnenin hızı ışık hızına yaklaştıkça kütlesi de o denli artar ki, hızını biraz daha artırabilmek için büyük enerji gerekir. Fakat yine de ışık hızına hiçbir zaman erişemez, ışık hızında kütesinin sonsuz olması gerekir ve de kütle-

enerji eşdeğerliğine göre buna erişilebilmek için sonsuz enerjiye ihtiyacı bulunmaktadır (Hawking, 1989).

Zamanın ne olduğuna dair farklı farklı tanımlamalar olmakla birlikte bilim, felsefe, edebiyat gibi farklı alanlar zaman kavramının farklı yönlerini ele alarak çalışmaktadır. Örneğin felsefecilere göre zaman oluş, değişme ve süreklilikten, fizikçilere göre ise hal değişimleri, hareket, gözlemleyebildiğimiz evren; yani içinde bulunduğumuz algılayabildiğimiz evrenin yükseklik (1.)’ten, genişlik (2.)’ten ve derinlik (3.)’ten sonraki dördüncü boyutu olan uzay-zaman’dır. Ancak öyle ki bu eksen sanal bir eksendir ve insanoğlunun algılaması mümkün değildir. Yani Einstein’ın zaman kavramına göre, evren zaman ve mekândan oluşmaktadır. Bilim için zaman kip-sizdir¹⁴. Einstein’ın ‘Görecelik Kuramı’ kip-li zaman tanımını değiştirmiştir ve buna bağlı olarak kip-li zamanın, insanoğlunun zamanı algılayış biçimi olduğu keşfedilmiştir.

Felsefe içinse iki önemli görüş vardır. Bunlardan ilki; zamanın nesnelidir. Zamanı ayıran şey onu algılayamayışımızdır. Bu Newton prensiplerine dayanır. İkincisi ise; zamanın özgülüğü ve göreceliğidir. Bu Einstein’ın göreceliğiyle beraber anlam kazanan bir görüş olmakla birlikte Bergson’nun savunduğu bir tezdır. Bergson’a göre; zaman ve mekân, yaşamdaki deneyimler öncesi bir biresimin temsilcileridir. Leibniz için ise zaman bir ilişki şuurudur; olayların süreklilik içinde sıralanmasıdır. Buna karşın Kant daha geniş bir bakış açısıyla zamanı üç şekilde sınıflandırır. Saf zaman duyuların algılama şekli, sübjektif zaman hayallerin sıralanması, objektif zaman ise görüngülerin sıralanmasıdır. Aristoteles, zamanın ve hareketin aynı anda algılanarak, bir hareket ve değişim olduğunda zamanın geçmiş olarak düşünüldüğünü ifade etmektedir. Dolayısıyla Aristo’ya göre; zaman süreklilik göstermektedir ve aslında önce ile sonrasındaki hareket sayısıdır” (Aristoteles, 1996). Buna karşın Augustinus’a göreyse geçmiş ve gelecek zihinde hazırır. Bu fikir varoluşçu felsefenin varlık zaman düşüncesinde etkili olmaktadır. Zaman, farkında oluştur ve insanın varoluşu açısından yapısal öneme sahiptir. Aynı zamanda Heidegger “zaman eşittir mekân” düşüncesini savunmamaktadır ve ona göre zaman sadece bir imkânlıklar olayıdır ve mekân kendisini zamanda belirleyebilir. Özetle ilk görüşte

¹⁴ Kip: “Fiillerde belirli bir zamanla birlikte konuşanın, dinleyenin ve hakkında konuşulananın, teklik veya çokluk olarak belirtilmiş biçimi, sıyga” (TDK, 2019). Bir fiilin kök ve gövdenin zamanını belirten kip ekleri insanoğlunun zamanı algılayış şekline koşut olarak mutlak zamana işaret eder ve geçmiş, şimdi ve gelecek kipli zaman ekleri ile ifade edilir. Göreceli zaman için böyle bir kullanım söz konusu değildir, sadece an vardır.

“zaman, nesnel, insan bilincinden tamamen bağımsız var olan doğal bir veriyken, diğerinde öznel bir karakter taşımakta, insanın doğuştan itibaren var olan, öznel bir algısıdır” (Yılmaz, 2011, 64).

20.yüzyılda varoluşsal düşünce yönelimleri ağırlık kazanmaya başladığında, (her ne kadar varoluşçuluk daha çok bu yüzyılın ikinci yarısında fark edilmeye başlanmış olsa da) özellikle Bergson'nun iyiden iyiye idealist bir zaman kavramıyla karşımıza çıktığı görülür. Daha önceden de belirttiğimiz gibi Bergson, tarihsel zaman anlayışına karşı çıkmış ve görecelik kuramı gibi zamanın insan bilincindeki psikolojik yanılması olduğunu vurgulamıştır.

Bergson zamanın akışını mutlaklıkla değil süreyle ifade eder ki; süre sezgiseldir. Süre kişinin bilinci, bilinçse bellektir (Kern, 2013, 143). Bergson'a göre matematik zamansal bir doğrudur ve ölçüle bilinen bir doğru hareketsizken zaman sürekli hareket halindedir. Doğru bir noktada başlayıp bir noktada biterken zamansa tün bunların olup bitmesini sağlayandır. “Zaman hızlanabilirken bir matematikçi veya bir fizikçi için bir şey değişmeyecektir. Aslında bilinç açısından değişiklik derin olur” (Bergson, 1959: 6). Gerçek olan şey zamanın akışkanlığı ve geçiş sürekliliğidir, zaman değişikliğinin kendisidir. İşte bu sebeple gerçek zaman, matematiksel zaman değil; insanın bilincinde ve ruhundaki değişimin algılanmasıdır ki; Bergson için öznel zaman kişinin hissettiği süredir ve de yaşamda iki tür süre vardır; ilki gerçek yaşamdaki kronolojik olarak ilerleyen yani mutlak, geri dönülemez zamandır. İkincisi ise, belleğimiz yoluyla geçmiş, şimdi ve gelecek içinde kronolojik olmayan şimdi içinde var olan zamandır ki bu bakımdan Einstein'nın göreceliğine işaret etmektedir. Bergson'un zaman anlayışı, ikincisi üzerine kuruludur demek yanlış olmayacaktır (Yılmaz, 2011, 65).

Bergson, dünyayı sürekliliğin ve akışın şekillendirdiğini bizim ise onu deneyimlediğimizi savunmuştur. Modern bilim canlılığın yapısını kavramada zorluk çekmesi, onu daha kolay inceleyebileceği ufak birimlere ayırma zorunluluğu getirmiştir ki; Bergson bu yaklaşımı fotoğrafla filmi model olarak örneklemiştir. Çünkü bilinç, tıpkı fotoğraf makinesi gibi devam eden hareketten kareler almaktadır ve biçim, öz ve değişimin normlarını bu kareler üstüne temellendirmiştir. Doğal dünyanın bu görüntüleri düzenlenmiş, öznel-soyut zaman anlayışının devinimi boyunca sürekliliğin illüzyonunu kazanmaktadır ve dahası böyle bir metafor üzerinden film karelerindeki gibi gelecek, şimdi ve geçmiş bir diğerini takip eder.

Bergson'nun bu analogisinde zaman canlıdır ve süreklilik içinde devinim halinde dinamik bir şekilde akar dolayısıyla nesnel değildir, bütünlüklüdür ve matematiksel değildir. Bergson kendimizi zamanın içinde benimseyerek onu yaşamamızı ileri sürer bu yüzden ki; Bergson için zaman ve beden birbirine bağlıdır (Kılınçarslan, 2007). Diğer yandan Bergson, salt mekânsal bir zaman kavramına karşı çıkmakla birlikte “zamanı soyut ve niceliksel açıdan ele almaktadır” zaman ve mekânı da bu şekilde birbirinden ayırmaktadır. Heidegger ile Bergson bir ölçüde benzer bir zaman ve mekân anlayışında birleşmektedir. Her ikisi de zamanın şimdiden kaynaklandığını savunmakla birlikte mutlak-zaman/mekân ve mutlak-eşzamanlılık anlayışını reddederek, zamanın salt kendisinin anlamsızlığını ve gerçek zamanın bireyin bizatihi kendisi olduğunu vurgulamaktadır.

Bergson'un süreklilik kuramı, zaman anlayışı 20.yüzyıl felsefesi ve sosyoloji kuramları açısından büyük önem taşır ve daha birçok görüşün temelini oluşturmuştur ki bu sebeple sürekli eleştiri altında kalmıştır. Bergson'a en ağır eleştirileri yapan kuşkusuz İngiliz sanatçı Wyndham Lewis'dir. 1927 yılında, Bergson'un uzam ve zaman anlayışı için şu sözleri dile getirmiştir: “O, ‘nüfuz eden’ ve ‘iç iç geçen’ şeylerin görüntüsünden ne kadar keyif alıyorsa biz de tam tersinden, ayrı olmaları görüntüsünden keyif alıyoruz – rüzgârın aralarında esmesinden, havanın içinde ve çevrelerinde dolaşmasından: O ne kadar belirsiz ‘kalitatif,’ bulanık, hissi ve coşturucu olandan keyif alıyorsa, biz daha fazla belirgin, geometrik, evrensel, gayri-kalitatif olandan keyif alıyoruz – berrak ışıktan, hissi olmayandan. Bu büyüleyici müziğin zaman takıntısından, duyuşsal önceliğinden, işleyen kışkırtıcılığından ziyade, Bergson'un ‘uzam takıntısı’ olarak adlandırdığımı tercih ediyoruz.” Öyle ki Lewis, Bergson'un felsefesi ve Einstein'ın göreceliğiyle birlikte dönem edebiyatının ileri gelenleri de “sanatın ve insan algısının farklı yetilerinin apaçık çizgilerini yok etmede birleşen büyük tek bir Ortodoksluk” çerçevesinde görüyordu (Kern, 2013, 69).

Zamanda hareket halinin betimlenmesinde plastik sanatların yaşadığı zorluk, epeyce fazladır. Özellikle resim için her zamansal bir sınırlılık vardır ki iki boyutlu tuval üzerinde çok boyutlu bir mekân algısı yaratmaya çalışmışlardır. Zaman konusundaki plastik sanatlarda yaşanan sınırlılığa ilk işaret eden 18. yüzyılda Gotthold Lessing 'dir. Lessing resmi zaman ve uzam olarak bölmesiyle bu kaotik sürece resmiyet kazandırır. 19 yüzyılın sonlarına doğru izlenimciler genellikle anın ötesinde bir

moment resmetmeye çalışmışlar ve geçmişi ve geleceği kapsayan çalışmalar yapmışlardır. Monet'in saman yığınları ve Rouen Katedrali serisinde; aynı olguları kimi zaman günün farklı saatlerinde, kimi zamansa farklı mevsimlerde seri şekilde betimleyerek zamansal görünlere atıfta bulunmuşlardır. Monet durumu şöyle açıklamaktadır: “Resmedilen bir kır manzarası, deniz manzarası bir figür değildir. Günün belirli bir saatinin izlenimidir” (Murphy, 1968, 58'den aktaran Kern, 2013). İzlenimciler ve fütüristler zamanı hareket ve hız olarak yorumlamışlar ve bunu resmetmeye çalışmışlardır. Güneşin doğuşu batışı, ışığın suda yansması veya bir bulutun yarattığı ışık hareketlerini ya da rüzgârın su üzerinde yarattığı dalgacıkları veya yaprakların rüzgârda salınması; ne kadar iyi gözlemleyip tuvale aktarsalar da sonuç olarak her şeyi tek bir zamanda donmuş olarak betimlemişlerdir. Kübistler ise çoklu perspektif algısıyla anlık olanı aşmaya çalışmış, zamanı dördüncü bir boyut olarak yansıtmaya çalışmışlardır. Örneğin; Leon Werth 1910 yılında, Picasso'nun kübizminin “zamanın geçmesiyle deneyimlediğimiz duygu ve düşünceleri” gösterdiğini yazarken, Metzinger 1911 yılında, kübistlerin tuval üzerinde çoklu perspektifle zamansal boyutu betimlemelerini şu şekilde açıklamıştır: “cismi somut olarak yansıtmak için çeşitli ardıl nakış açılarını kullanarak, etrafında özgürce hareket ediyorlar. Önceleri resim sadece uzama sahipken, şimdi zamanda da hüküm sürüyor” (Kern, 2013, 62-64). Stephen Kern ise “Zaman ve Uzam Kültürü” kitabında Kübistlerin zaman algısı için şu yorumu getirir; “Kübistlerin tek bir resimde bir araya getirdiği ardıl ve çoklu perspektif, bu resimlerin zamanda yayıldığı sonucunu doğrulamaz. Cismin ardıl açılardan kaç görünüşü bir araya getirirse getirsin, tuval bir anda deneyimlenir. (Gözün yüzeyi taraması için gerekli süre bir kenara bırakılırsa). Kübistler kendi sanat türlerinin sınırlılıklarını kurcalamış olabilirler ve bunu belki de biraz küçümseme kastıyla yaptılar. Buluşları, resimde zamanı yeni bir biçimde sundu ama geçmekte olan zaman deneyimini kuramadılar”.

Kuşkusuz resim üzerinde zamanın reel bir biçimde tasvir edilemeyişinin en büyük nedeni bizatihi bu arayışı iki boyutlu bir tuval üzerindeki sınırlılıklar içinde gerçekleştirmeye çalışmalarıdır ki; 20. Yüzyılda fotoğraf, sinema ve ses üzerindeki gelişmeler bu olanaklardan çok daha fazlasını sunacaktır.

Öte yandan zamanın en büyük temsili objesi olan saat ise sıklıkla temsili betimlemelerin konusu olmuştur. Kern, kitabında saat metaforu üzerinden işlenen ve zamanın akışını temsil eden örneklere yer verir ve şöyle yorumlar; “1870'ler

civarında Paul Cézanne, akrep ve yelkovanı olmayan–resminde yaratmak istediği zaman-dışılığı sembolize eder- büyük siyah bir saatin hâkim olduğu bir natürmort yapmıştır. Batı resminin önemli eserleri arasında, 1912’de Juan Gris’in Watch tablosuna kadar hiç saate rastlamadım. Bu tabloda zaman birkaç nedenle konu dışıdır: saat, ilk bakışta okumayı güçleştirecek biçimde doksan derece döndürülmüştür. Dört çeyreğe ayrılmıştır ve bunların sadece ikisi görülür durumdadır. Diğer ikisi karartılmıştır, yelkovan yoktur ve bu durum çaba gösterilse de saati kesin olarak okumayı imkânsız hale getirir. Bu kübist saatte zaman parçalara ayrılmıştır, süreksiz ve belirsizdir ama görünür çeyreğinde XI’i gösteren akrebi ile sonsuza dek sabitlenmiştir. 1913 yılında Albert Gleizes kübist bir portreye rakamların yarısının silindiği bir saat yerleştirir. Tam olarak 2.35’i göstermektedir fakat zamanı okumada silik bölümün hiçbir faydası yoktur. Gleizes, tıpkı nesnelere ve uzam gibi zamanı da kolaylıkla parçalara ayırmıştır”

Saatin zamanın akışkanlığı üzerine bir metafor olarak kullanıldığı en önemli eserlerden birisi de kuşkusuz sürrealist ressam Salvador Dali’dir. Dali, 1931’de, The Persistence of Memory’de saatleri çürüyen, tüketilen, eriyen ve belli bir akıcılığa sahip farklı şekillerde tasvir etmiştir. Bu saatlerden birisi zamanın öznelliğine atıf yaparken, ağaçta asılı olan bir tanesi belleğe işaret ederek saati üstünde sinek olan bir leşe benzer başka bir metafor ile betimlemiştir. Biçimini yitirmiş diğer bir saat, belli belirsiz uyuyan bir embriyonun üzerine atılmış şekilde yaşamın katılığından ve zamanın mutlaklığından arındırılmış bir şekilde gösterilmiş, üstünü karıncaların kapladığı bir diğer saat tüketilen bir zamana işaret etmektedir.

Hiç kuşku yoktur ki zamanın zihnimizdeki varlığına saatler aracılık etmekle birlikte geri kalmış ya da durmuş olması üzerimizde önemli psikolojik etkileri bulunmaktadır.¹⁵ Zamanın göreceliği bir yana kamusal saatin ortaya çıkmasıyla birlikte kaotik şehir hayatı daha da hızlanmıştır.

¹⁵ “George Beard’in American Nervousness isimli tıbbi felaket haberleri kataloğunda bazı patolojik etkilerine değinilir. Burada, saatlerin mükemmelleşmesini ve kol saatlerinin icadını sınırlılığa sebep olmakla suçlamakta; “birkaç dakikalık gecikmenin umutları bir ömür boyu yok ettiğini” söylemektedir. Bu sınırlı tipler için saate her bakış nabız etkiler ve sınırları zorlar. Standart saatin kullanımına olumsuz tepki gösteren başka birçok felaket habercisi de vardı, fakat modern çağın geniş ihtiyaçlarına hizmet eden evrensel zaman ve dakiklik benimsendi” (Kern, 2013, 53-54).



Şekil 5 : Salvador Dalí, The Persistence of Memory, 1931

Moma Museum. Salvador Dalí. <https://www.moma.org/collection/works/79018>. [17.11.2019].

Mekanik saat 14. yüzyılda keşfedilmiş olsa da tek tip kamusal zamana 19. Yüzyılın sonunda geçilmiştir.¹⁶ Telgrafın yaygınlaşması, tüm dünya yüzeyini medeni toplumların gözlemine açık hale getirdi ve birbirinden çok uzak yerler arasındaki mesafeye koşut zaman aralıklarını ortadan kaldırdı (Fleming, 1886, 345). Bu sistem, “öğlen, gece yarısı, gün doğumu ve gün batımının aynı anda gözlenmesiyle gece ve gündüzün birbirine karışmasına yol açtı ve aslında cumartesi gününün ortasında başlayan pazar günü, pazartesi öğlene kadar sürüyordu. Tek bir olay, iki ayrı ayda hatta iki ayrı yılda gerçekleşiyordu” (Kern, 2013).

Zaman konusunda geçmişin ve şimdinin sınırlarını zorlayan ve yüzyıla damgasını vuran en önemli iki icat fonografi ve kameradır ve bir önceki yüzyılda icat edilen bu iki makine 20. Yüzyılın teknolojik gelişmelerinden payına düşeni alarak, zaman ve uzam konusunda sınırsız malzeme olanakları sunmuştur. Görüntü ve sesin önceleri birbirlerinde ayrı olarak geleceği bugüne taşınması ve ardından birbirlerinden ayrılamayacak bir görüngenü örgüsü oluşturması yüzyılı derinden etkileyecek iki önemli olay olmuştur. Buna paralel olarak iletişim araçlarındaki gelişimin hız kazanması zamanın göreceliği üzerine filozofların sosyologların ve sanatçıların daha fazla düşünmesine neden olmuştur ki göreceli olarak artık yaşam eskisinden çok daha hızlı akmaktadır. Özellikle telgraf, telsiz ve telefonun gelişmesi 20. Yüzyıldaki

¹⁶ “Tek tip zamanı savunanların öncülerinden biri, 1886 yılında uygulanması için çeşitli gerekçeler ortaya koyan Kanadalı mühendis Sanford Fleming’dir” (Kern, 2013).

değişimlerin en büyük habercisidir. Bu değişim fark edildiği en büyük kaza ise 15 Nisan 1912 gecesi gerçekleşen Titanik faciasıdır. İletişim ağının o döneme kadar ne kadar hızlandığı ve önemli olduğu çarpıcı bir şekilde anlaşılmıştır. Birbirlerinden yüzlerce mil uzakta olan gemiler telsiz sinyalleri sayesinde hızlıca koordine olabilmişlerdir. “Çağırıyor on gemi 100 milden daha uzaktaydı ve temas halinde kalsalar da yardım etmek için mesafe çoktu, tıpkı 90 mil uzaktaki Hellig Olav ve 75 mil uzaktaki Niagara gibi. Mount Temple 50 mil mesafedeydi fakat buzul sahasında yavaş hareket etmek zorundaydı. 58 mildeki Carpathia, en erken gelen gemi oldu ancak gelişi Titanic’in 1522 yolcusuyla birlikte batmasından 2 saat sonraydı. Tüm yolcuları kurtarabilecek kadar yakındaki diğer bir gemide ise telsiz bağlantısı yoktu. Californian, 19 mil uzaktaydı fakat Titanic ilk imdat çağrısını göndermeden on dakika önce geminin telsiz operatörü gece olduğu için kulaklıklarını çıkarıp asmıştı. Californian’ın iki gözcüsü Titanic’in fırlattığı işaret fişeklerini gördüler fakat ne anlama geldiğini çıkaramadılar ya da kaptanlarını demir atıp araştırmaya ikna edemediler. İnsan gözünün ve kulağının algılayamadığını, uzak mesafeye rağmen karanlığın ve sisin arasından telsiz algılayabiliyordu.” Ertesi gün ve günlerce tüm gazetelerdeki manşet bu faciaydı. Artık herkes an be an haberleşme imkânına sahip olduğu bir kez daha görülmüş. İletişim teknolojileri eş zamanlı olarak herkesin haber almasına olanak sağlamaktadır. İnsanoğlu zaman ve uzam deneyiminde büyük bir değişim yaşandığının daha çok farkına varmışlardır” (Kern, 2013, 120). Telgrafın iletişimdeki önemi bir yana telefonun çok daha büyük bir etkisi olmuştur. Aynı anda iki farklı yerde olmayı mümkün hale getirmiştir.

20.yüzyılın başında teknoloji tüm hızı ile ilerlemekteyken zamansal ve uzamsal olarak hareket ve hız plastik sanatlar için büyük bir çalışma konusuydu ve peşi sıra yeni önermeler gelmiştir. Özellikle Fütüristler tüm çalışmalarını hız ve hareket kavramı üzerine şekillendirmişlerdir. 1912 yılında Giacomo Balla çalışmalarında zamansallığı ele alan *Rhythms of a Bow*, keman çalan bir solistin ellerini peşi sıra pozisyonlarda göstererek hıza odaklanmıştır. Bu tabloda kemanın tellerinin ardı sıra titreştiği çok net olarak görülmektedir.

Balla, *Dynamism of a Leash*’de ise bir çift ayağın yanında koşar haldeki bir köpeğin ardıl hareketlerini tasvir etmektedir. “Tasmanın salınımı, adeta modern stroboskopik ışıktaki dondurulmuş gibi dört sabit pozisyonda temsil edilir. Aralarında kalan boşluklarda, zincir halkalarının hareketinden yansıyan kesintisiz ışık çizgileri yer

alır” (Kern, 2013). Luigi Russolo, 1911 yılında *Memories of a Night*'ta geçmişi, şimdi içinde karışık ve düzensizlikler içinde belli bir sıralaması olmaksızın betimlemiştir.

1890'larda arabalar iyiden iyiye gündelik kullanıma girmiştir. Otomobil hiç kuşkusuz gündelik hayat içinde 20. yüzyılın ilk çeyreğinde en önemli ulaşım araçlarında birisi olmuştur ki gittikçe hızlanan arabalar modern insanın zihnini yüksek bir hızda yaşamı etkisi altına alıyordu. Otomobilin bu hızı yaşamı bir yarış pistine döndürmüş hızlı ve kaotik şehir hayatının önemli temsilcisi konumunda olmuştur.

Zaman-mekân kavramları her dönemin ve kültürün kendi dinamikleri ile biçimlenmiştir ve bu belirlemede yaşamın zaman-mekânı ile sanatın zaman-mekânının birbirinden ayrıldığı geçerliliğini tartışmak gerekmektedir. Bu ayrımın en önemli gerekçesi, bir yaratım olarak sanatın bir aracı olması ve temsil alanı olarak işlev kazanıyor olmasıdır. Sonuç olarak denilebilir ki her temsil geçmiş zamanı kendi içinde barındırır ve bizatihi kendi gerçeklik algısıyla kendi zaman-mekân algısı ile sınırlıdır. Aynı şekilde sanatçının kendi döneminin zaman-mekân algısı ve istemsizce bu algıya uygun olarak temsil biçimlerinin geliştirilmesi ile gerçekleşmektedir. Eğer sanatın zaman-mekânı ile yaşamın zaman-mekânı birbirlerinden ayrı olsaydı, ortaya çıkan yapıtları kendi tarihsel koşulları doğrultusunda değerlendirmemiz mümkün olmaz, dönemsel üsluplar ne de sınıflandırmalar olarak değerlendirilemezdi.

Örnek olarak Eski Mısır sanatında zaman-mekân simgesel kavramlardır. Yaşamın döngüsellikğine ve sonsuzluğuna işaret eden kavramlardır; sonsuz ve tanrısal iki zaman anlayışı görülebilmektedir. Mısır sanatı için Todorov, Focroulle ve Legros; özler ve soyutlamaların kullanım yerlerine göre farklılıklar gösterdiğini ve bu kavramların tanrıyı sembolize etmeye başladıkları zaman sonsuzluğa koşut anlamları ifade etmek için kullanılmaya başlanıldığını ve insan algısının gündelik olarak zamanda yer aldığı görüşünün hâkim olduğu anlaşılmaktadır (Todorov, 2012, 18). Bu inanış dönemin mutlak zaman algısına işaret etmektedir. Bu şekilde kavramsal olarak zaman ve mekân algısıyla tanrıların zamanı ve insanın zamanı birbirinden ayrı tutulur. Denilebilir ki sonsuz zaman-mekân algısının, insan zaman-mekân algısına dönüşmesi, Rönesans sonrası hatta çok daha ötesi 19 yüzyıla doğru insanın birey olarak varlığını ortaya koyması ve ilginin insana çevrilmesi ile

mümkün olmuştur. Plastik sanatlarda ise insan ve doğanın resmin içine girmesi ile nesnel bir zaman-mekân algısından söz edilebilir (Alp, 2015, 323).

Yüzyılın başındaki bu gelişmeler 20. Yüzyıl kavramsal sanat önermelerinin başını çekmektedir. Teknolojilerin hızla gelişmesi ve yaygınlaşması sanata yeni bir dil yeni bir alan ve yeni malzeme olanakları sunarak, sanatın özgürleşmesini sağladığı kadar sanatın kaotik süreçlerin içine girmesine de neden olmuştur. Öte yandan Sylvère Lotringer ise “Sanat Kazası” orijinal adıyla "The Accident of Art"¹⁷ kitabında vurguladığı gibi Paul Virilio’ya göre; sanat sanatsal olma yeteneğini kaybetmiştir. Bunun yerine, sanat modernlik çerçevesi altında sermaye ile korunmuş, sözde sermayeyi eleştirmek için kullanılan sanat bile kapitalist girişimler (bankalar, özel kurumlar, kratörler ve galeriler vb.) tarafından kompanse edilmiştir/edilmektedir. Dolayısıyla bu durum gerçek bir eleştiriden yoksun günümüz sanatını bir tür kazaya sürüklemiştir. Virilio, dünyanın bugün geldiği noktada zaman ve hız faktörünün günlük yaşamlarımıza olan etkileri ve bunun bir yansıması olarak günümüz sanatının gelişimi hakkında bir tartışma başlatmaktadır. Teknolojinin hızı, savaş teknolojileri ve bunların yaşamdaki uygulama pratiklerinden yola çıkarak; teknolojinin var olan "gürültüsünü"¹⁸ bozan küçük sanat kazalarını tanımlamaktadır. Ancak, Virilio günümüz bilgi çağında bilginin bu denli hızlı akışını metaforik olarak; "bilgi bombasının", eski yapısındaki sanatın dayanamayacağı bir şey olduğu gerçeğini ve sanat endüstrisinin kapitalist başarılarının bunu gizlediğini işaret etmektedir. Aslında vurgulanan nokta, günümüz çağında enformasyonun bu denli hızla akması ve güncelliğini hızla yitirmesiyle bizatihi salt sanatı takip etmenin manasızlaştığı ve bilgi çağının hızını yakalayabilmek ve anlamını kaybetmemek adına artık sanatın bundan çok daha akıllıca ve daha büyük bir çabayla yoğrulması gerekliliğidir. Sanatın yeni enstrümanlarının dijital ortamda şekillenmesi de bunun bir kanıtıdır.

Virilio, tüm bilgilerin ancak kaza ile ortaya çıktığını belirtir ve kazaların, olumlu hareketin gerçekleşmesine izin veren olumsuzluklar olduğunu öne sürmektedir. Negatiflik olmadan işler sabit kalır, hareket edemez, ortaya çıkamaz ve kendilerini geliştiremezler. Bugün sanat hareket halindeymiş gibi bir yanılsama içinde olsa bile, yeni yaratıcı sanatın oluşmasını sağlayan bir çapa yoktur, temel bir eksen yoktur. Bu

¹⁷ Bahsi geçen kitap; Lotringer, Sylvère and Paul Virilio. The Accident of Art. 2005.

¹⁸ Burada sözü edilen Luigi Russolo’nun “Gürültü Manifestosu”na atıfta bulunularak sanatın özgün olma durumunu yitirme ve gerçek eleştiriden uzak kalarak sıradanlaşması, ayırt edici vasfını yitirecek sanat olma vasfını kaybetmesidir.

bağlamda, Virilio çağdaş sanatın hareket edemeyeceğini öne sürmektedir. Virilio için sanat, sanatsal olma yeteneğini kaybetmiştir. Bunun yerine, sanat sermaye ile korunmuş, sermayenin kontrolü altında gerçek bir eleştiriden yoksun olmuştur.

Zamanın döngüsel ve çizgisel ayrımıyla ilgili görüşler daha çok sözlü ve yazılı kültürlerin deneyimlemeleri üzerine oturtulmuş; bu temel batının hegemonyası altında özellikle doğu-batı dünya görüşleri üzerinden ele alınmıştır. Kamusal zaman ve mekân kavramları batının felsefe ve yaşam biçimleriyle ilişkilendirilmiştir. Bu bakış açısı, aynı zamanda bize zamanın sosya-kültürel bir olgu olduğunu bize göstermektedir. Çünkü zaman, insanın zihninde kadar var olan bir olgudur. Dolayısıyla insan zamanı içinde yaşadığı toplumların gerçekliği ölçüsünde algılaması oldukça doğaldır.

3.2. Mekân/Espas/Çevre¹⁹ Kavramları

Mekân için farklı yaklaşımlar, farklı tanımlamalar yapılmakla beraber soyut ve somut olarak eylemin niteliğine ve gerekliliklerine uygun olarak bireyi kapsayan, çevreden belli bir ölçüde ayıran ve bireyin içinde eylemlerini gerçekleştirebildiği boşluk olmakla birlikte, sınırları birey tarafından algılanabilen ya da olduğu bilinen uzay parçası olarak tanımlanabilir.

Mekân, felsefenin üzerinde durduğu önemli kavramların başında gelmektedir. Platon ve Aristoteles'ten de öncesine uzanmaktadır. Evren, kâinat, yer, zaman, uzam, uzay ve boşluk gibi kavramlar Aristoteles'in anlatılarında görülmektedir. "Aristoteles, Fizik başlıklı eserinde mekân kavramını topos olarak tanımlamaktadır.²⁰ Aristoteles'in bu tanımlaması mekân ve madde arasında bir özdeşlik bulundurmamaktadır ve mekân ne madde ne de bir biçimdir. Madde ve biçim nesneden kopartılamazken mekân cisimlerden ayrılabilme özelliğine sahiptir (Aristoteles, 2001, 149).

Mekân üzerine farklı açıklamalar olmakla birlikte hiç kuşku yoktur ki; 20.yüzyılın ikinci yarısında mekânın soyut, somut ve toplumsal anlamda önemli katkıları olan, mekânın diyalektik ve ilişkisel olarak toplumların ya da sınıfların maddi pratikleri içerisinde üretildiğini savunan Marxist kuramcı Henri Lefebvre'dir. Lefebvre'ye göre

¹⁹ Mimari ve tasarım alanlarında sıkça kullanılan İngilizce 'Space, Spatiality, Environment' kavramlarına atıfta bulunur.

²⁰ Aristoteles mekânı bir cismin bir yerde bulunuşuyla tanımlamaya çalışır.

mekân toplumsal olarak bireyler tarafından kendi çıkarlarına göre oluşturulmaktadır. Mekân oluşturulurken bulunduğu toplumun sosyo-kültürel özelliklerine göre yapılandırılmaktadır. Kentsel alanın toplumsal bir üretim olduğunu savunan ünlü düşünür. Aynı zamanda 'kentsel alanlar insanların hayatlarını değiştirmede bir vasıta'dır' tezini ortaya çıkartmıştır (Ghulyan, 2017).

Lefebvre'ye göre "Mekân" ne salt bir soyutlama ne de sadece somut, fiziksel bir şeydir. Bütün boyutları ve biçimleriyle hem kavram hem de gerçekliktir. Mekân toplumsal bir olgu olarak ele alındığında ilişkiler ve biçimler bütünü olmasının yanında cansız, sabit ya da durağan değil bizatihi canlı, değişken ve aynı zamanda akışkandır. Öyle ki başka mekânlarla sürekli ilişki durumundadır ve onlara uzanır, onlarla birleşir ya da onlarla çatışır ve bu akışlar, birleşmeler ve çatışmalar farklı anlarda bir diğerkinin ya da öncekinin üzerine yerleşir, mevcut mekânı üretir. Yani mekân, birçok boyutuyla, algılanan ve deneyimlenen, pratik ve teorik akışlarla üretilebilmektedir (Avar, 2009).

Lefebvre, 1985'te kaleme aldığı 'Mekânın Üretimi' adlı kitabında mekân kavramına olan yaklaşımları şu şekilde ele alır; "On iki ya da on beş yıl önce bu kitap yazıldığında, mekân anlayışları bulanık, paradoksal ve tutarsızdı. Kozmonotların başarılarından ve gezegenler arası füzelerden sonra, mekân tartışmasız bir "moda" halini almıştı: falancanın mekânı, filancanın mekânı; resim, heykel, hatta müzik mekânı. Fakat insanların ve kitlelerin büyük çoğunluğu bu kelimedenden, yeni ve tekil yan-anlamlarla yüklü mekân'ı, yani uzay'ı, sadece kozmik mesafeleri anlıyordu. Geleneksel olarak bakıldığında, terim matematikten, geometriden (Öklid) ve teoremlerinden, dolayısıyla bir soyutlamadan, içeriksiz bir içerikten başka bir şeyi pek çağrıştırmıyordu. Peki ya felsefede? Mekân çoğu zaman küçümseniyordu, diğer kategoriler arasında bir kategori olarak ele alınmıyordu (Kantçılar bir "a priori" diyorlardı: Hissedilir olguları yerleştirmenin bir tarzı). Kimi zaman bütün yanılısma ve hatalar mekâna yükleniyordu: "Kendi" içselliğini, arzu ve eylemini dışarıya doğru, dolayısıyla psikolojik yaşamı dışarıya -dille birlikte ve dil olarak Bergson, parçalayan ve parçalanan cansıza yönelten şey olarak tanımlamaktadır. Mekânla ilgilenen bilimlere gelince, mekânı bölüyorlar, coğrafi, sosyolojik, tarihsel gibi basitleştirilmiş yöntemsel postülatlara(konut/koyut) göre parçalara ayırıyorlardı. Hatta mekân, içerenin içeriğe ilgisiz kaldığı, ama mutlak, optik-geometrik, Öklid'ci-Kartezyen-Newtoncu gibi ifade edilmemiş kimi ölçütlere göre tanımlanmış boş bir

çevre olarak görülüyordu. "Mekânların varlığı kabul edildiğinde, bunlar, kapsamı doğru dürüst belirlenmeden kalan bir kavramın içinde bir araya getiriliyordu. Doğru dürüst sindirilmemiş olan görecelilik mefhumu, hepsi de geleneğe hasredilmiş kavram, temsil ve özellikle gündelik hayatın (üç-boyutluluk, postulatlarla mekân ile zaman, metre ile saat aynını, vb.) kıyısında oluşuyordu." Lefebvre'nin mekân üzerindeki bu düşüncelerin yorumlamasını daha da açacak olursak: Yazar, mekânın salt toplumdan ve bireyden soyutlanmış bir olgu olarak düşünülmesine karşıdır. Ona göre mekân matematiksel, geometrik bir kavramdan ya da boş, sonsuz bir ortamdan çok fazlasıdır. Lefebvre mekân üzerine her yeni gün farklı bir kavram ya da terim eklenmesine de karşıdır. Örneğin mekân tanımında ya da yorumlamalarında "Öklidçi mekân" ya da "izotrop" veya "sonsuz" kelimelerinin sıkça anılmasını ve mekân kavramının salt matematikten, tek bir bilimden kaynaklandığı var sayımını sert bir şekilde eleştirmektedir. Lefebvre ısrarla "Peki ya toplumsal mekân?" sorusuna işaret eder. Lefebvre, "(toplumsal) mekân (toplumsal) bir üründür" der ve ekler: "Mekân üretimi ve mekânın üretim süreci varsa o zaman tarih de vardır "der. Söz gelimi üretici elemanlar; doğa, çalışma ve çalışmanın örgütlenmesi, teknik bilgiler ve elbette üretim ilişkileri, mekânın üretiminde önemli bir role sahiptir. Bir üretim tarzından diğerine geçişin çok büyük teorik önem taşıdığı önceden belirtilmiştir. Her üretim şekli kendine has bir mekâna sahip olduğundan, bu geçişler sırasında yeni bir mekân üretilmiş olur. Sistemsel geçişler ise, yeni bir mekânın üretimini, ardından da mekânın düzenlenişini ortaya çıkartacaktır (Lefebvre, 2014, 75).

Bütün bu düşüncelerin ötesinde Lefebvre, mekân konusunda önemli bir dönemselleştirme önermektedir. Bu sınıflandırma, Lefebvre'nin belirttiğine göre toplumsal olana odaklanarak mekânın belirli bir kodunun oluşumu, yerleşmesi, çöküşü ve parçalanması gibi özel durumları incelemekle sınırlı da kalmayacak ve ayrıca dönemselleştirme ile genel üretim tarzları ve de bu üretim tarzlarının hâkim olduğu toplumların tarihini ve kurumlarını da hesaba katma yönünde olacaktır. Lefebvre mekânı dört farklı kategoriye ayırmıştır:

Mutlak mekân: Lefebvre'ye göre dinsel ve politik endişelere göre yapılandırılmış ve mutlaka korunaklı yerlerde kurulmuşlardır. Lefebvre toplumsal tarihin başlangıcını doğanın mutlak mekânına dayandırmaktadır. Bu mekânlar köylülerin, göçebelerin, çobanların, tarımcıların ve pastoral bir yaşamın parçasıdır (Lefebvre, 2014, 46).

Kutsal mekân: Bu mekânın paradoksal özelliklerinden biri, bir taraftan uygulanan siyasi iktidarın eyleminden arındırılmış olmasıyken, yinede ilgili eylemin içsel olarak algılanmaya devam etmesidir. Çoğu kez bu imgelemin içinde, belli bir dogmatik ve zihinsel kategoriler mekânsal formlar şeklinde ortaya çıkmaktadır (Lefebvre, 2014, 248).

Tarihsel mekân: Mutlak mekânın doğa algısı dışında dünyevi mekânlardır ve ulusların çıkarları ve çekişmeleri sonucu oluşmaktadır. Tarihsel güçler mutlak mekânın doğallığını durmadan müdahale de bulunarak onun kalıntıları üzerine bu birikim mekânlarını oluşturmaktadır. “Bu sürecin temelinde yatan, özel mülkiyetin niteliğinin değişimi ve kamusal ile özel arasında ortaya çıkan ayırmadır.” Lefebvre göre bu ayrımla değişim gerçekleşmiş mekânsal bir sistem değişimi gerçekleşmiştir. Yani sistematik tarıma ve feodal üretim modeline geçiş, buna bağlı mekân kavramını şekillendirmiştir, yeni üretim yöntemlerini şekillendirmiştir (Lefebvre, 1991, 64).

Soyut mekân: Kapitalist toplumlar ile birlikte İnsanın sürekli olarak doğa üzerinde egemenlik kurmaya çalışması ve toplumsal sınıf ayrılıkları ile eşitsizliğin artmasıyla beraber zengin ile yoksul kesimlerin farklı yaşam pratiklerine paralel olarak mekânsal ayrımlar da artmaktadır. Öyle ki Lefebvre, soyut mekânı şiddet ve savaşın bir ürünü olarak görmektedir ve suni bir ürün parçası olarak bu mekânlar aynı zamanda siyasaldır. Doğal olarak sermaye tarafından onların hizmeti doğrultusunda şekillendirilen bir mekândır. Dolayısıyla bu mekânın varoluş nedenine hizmet ettiği sermaye ekseninde oluşturdukları yapay bütünlük ve amacı doğrultusundaki işlevselliktir. Soyut mekânın felsefi temelini, mülk ve devlet arasındaki rasyonel ilişki açısından Hegelcilik ve Descartes’in Kartezyen felsefesi oluşturur. Özellikle Descartes’in Kartezyen felsefe anlayışıyla soyut mekân, tasarımların, temsillerin ve yansıtımların mekânıdır (Lefebvre, 2014, 215).

Çelişkili Mekân: Çelişkili mekân, soyut mekânın paralelinde hatta onun bir uzantısı olarak kapital sistemin gelişmelerine gebe kalarak soyut mekânın kendine özgü çelişkilerinin bir ürünüdür. Lefebvre, soyut mekân, niceliksel ve niteliksel açısından yeni bir sıfatla, çelişkili mekân sıfatıyla daha kaotik bir yapıda bir çelişkiler dizisinden oluşmaktadır. Bu çelişkilerin önemli bir bölümü bu çelişkilere bağlı olarak mekânın üretimiyle bağlantılıdır. “Soyut mekânın birinci çelişkisi niceliksel ve niteliksel arasındaki çelişkidir” (Ghulyan, 2017, 18).

Niceliksel ve niteliksel arasındaki çelişkiyi Lefebvre şu şekilde açıklar; “Soyut mekân sadece geometrik mekân olarak nitelenmekle kalmaz, toplumsal mekân olarak da niceliksel manipülasyonlara tabi olur: İstatistiklerin, programlanmaların ve öngörülerin işlemsel bir etkinliği vardır. Dolayısıyla başat eğilim, niteliksel olanın yok olması, bu kaba ya da nüfuz edici uygulamaların ardından ortadan kalkması yönündedir” (Lefebvre, 2014, 357).

Lefebvre mekân çelişkisine çözüm olarak *diferansiyel mekânı* önermektedir. Siyasetin ve sermayenin niteliksel olanı manipüle etmesindedir ki; doğa ve doğal olana vurgu ideolojik boyuta evrilmiştir. Mekân, çevre korunması adı altında gibi görünse de pratik boyutta yine sermayenin kontrolünde karlı bir sektör ve manipülasyon aracı olarak kullanılmaktadır. Örneğin; çevreci araçlar ve iş makineleri’, çevreci ürünler, doğal yaşam tarzı ve bir takım çevreci örgütler bunun birer aracı konumuna dönüşmüştür. Lefebvre soyut ve çelişkili mekân kapsamında çevre sorununun, nitelik ve niceliksel boyutta, mülk ve sahiplenme çelişkilerinin yansıması olduğuna işaret eder. Bunun o çelişkinin körükleyicisi olduğunu siyasete nüfuz eden bu çelişkili durumun *mekânda şeylerin üretimiyle* geçici çözümlere neden olacağına ve daha da kötüsü doğa ve doğal olanın son kalan parçalarını yok eden *mekânın üretime* yol açacağına altını önemle çizmektedir. Bundan arınmanın tek yolu siyasi olanı dışarıda bırakıldığı diferansiyel mekân’dır.

Öte yandan Karl Marx, üretilen objelerin metaların ötesine giderek, içinde üretildikleri toplumsal ilişkilerin hakikatine ulaşılabileceğini göstermiştir. Lefebvre de benzer şekilde, “mekândaki şeyler” den ziyade “mekânın üretimi”ne bakmaktadır. Özgün mekân kendine özgü üretim modellerine sahip olmakla birlikte tarih, metaforlar, sembolizm, duyuumsal deneyimler ve görüngülere sahiptir ve birbirleriyle sıkı bir ilişki içindedirler bu mekânlar toplumsal pratiklerle ve deneyimlerle şekillenmektedir.

Lefebvre’ye göre mekânın deneyimlenmesi üç temel unsurdan oluşur. Bunlar algılanan, tasarlanan ve yaşanan unsurlar olarak; *mekânsal pratik*, *mekân temsili* ve *temsili mekândan* oluşan üçlüyü meydana getirmektedir. Bu mekân kategorizasyonu Lefebvre’nin mekân teorisinin temelidir (Ghulyan, 2017, 21).

Mekânsal pratikler, toplumsal mekânı kapsayan pratiklerdir ve bireyin algıladığı mekânla ilişki içinde mekânın anlamlandırılan görüngülerdir. “Bir toplumun mekânsal

pratiği, mekânının deşifre edilmesiyle açıklanabilir”. Tüm bunlar, günlük yaşam pratikleri içinde ifade bulurken, gündelik gerçeklik ve kentsel gerçeklik, bireyin gündelik yaşamı ile iş, özel hayat ve boş zaman için ayrılmış mekânlar birbirleri ile iç içedir (Lefebvre, 1991, 33).

Mekân temsilleri ise soyut, tasarımılanan mekânlardır ve mutlaka kavramsal, ideolojik, iktidar, sistem ve bilgi ile kompleks bir yapı oluşturur. Lefebvre’ye göre şehir plancılarının, mühendis ve mimarların, sermayenin ve benzeri profesyonellerin mekânları bu kapsama girer. Başka bir deyişle bu tasarımılanan toplumsal yapıların ve sistemlerin mekânlarıdır. Lefebvre bunu şöyle açıklar: Yüzyıllardır sanatçıların ve mimarların mekân tasarımları, temsil mekânlarını manipüle etme ve var olanı normalleştirme yoluna giderek, görselleştirilmiş perspektif ve geometrik kuramlara göre, kavramsal ve plastisite edilmişler ve yüzyıllardır mimari tasarım ve şehircilik disiplinlerinde geleneksel ve çağdaş yöntemler ile eklemellenmişlerdir (Lefebvre, 2014, 41).

Temsil mekânları, gündelik yaşamın kodlarını içeren soyut olana karşı duran ve aynı zamanda onun eleştiriselliğini de içine alan mekânlardır ve mevcut üretim koşullarından farklı olarak üretilmişlerdir. Yaşayanların sembolik görüngüleriyle deneyimlenir ve “nesnelerin sembolik kullanımlarıyla, fiziksel mekânın üzerinde uzanır” ve hatta onları örtülemektedirler. Bireysel hayal gücü, rüya, anı ve deneyimlerle yaşamışlıkların mekânlarıdır ve zihinsel bağlantıları açısından doğrudan zamanla ilişki içindedirler (Lefebvre, 1991, 39-42). “Yani mekâna eşlik eden imgeler ve semboller aracılığıyla yaşanan mekân, yani ‘oturanların’, ‘kullanıcıların’ mekânları, aynı zamanda kimi sanatçıların ve belki de o mekânı tarif edenlerin ve sadece tarif ettiğine inananların, yazarların ve filozofların mekânıdır” (Lefebvre, 1991, 68).

Mekân üzerine ele alınacak düşünceleri dördüncü boyutu oluşturan ve algılarımızın dışında var olan ancak diğer boyutlar kadar bizi etkisi altına alan zamandan ayrı düşünülemezdir. Çünkü bizatihi zaman başlı başına bir mekândır. Görecelik kuramından sonra zamanın bir boyut olarak keşfedilmesi, zaman-mekân ile ilgili bilimsel, felsefi, sosyolojik ve sanatsal vb. daha birçok alandaki görüşleri de kökünden değiştirmiş yeniden tanımlamıştır. Zaman kip-li yapısıyla bölünebilir ve parçalı bir şekilde ele alınabilirse de gerçekte şimdi üzerinden farklı alternatiflere eş

zamanlı olarak kapı aralayan insanın algılarının ötesindeki kaotik fikirlere gebe kalabilen mekânsal bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Mekân kavramı üzerine önemli katkılarda bulunan düşünürlerden birisi de Martin Heidegger'dir. Heidegger, *Varlık ve Zaman (Sein und Zeit)* başlıklı kitabında batı felsefesinin klasikleşen mekân anlayışını kıran ilk Alman filozofu olarak görülmektedir. Heidegger, mekânı tanımlamadan önce onun çok iyi analiz edilmesi gerektiğinin altını çizer ve mekân tanımlamaların özne ve nesne ayırımı üzerinden kurgulandığına dikkat çeken görüşleri şöyledir; "İçinde-Varlık ne demektir? Anlatımı ilk olarak "dünyadaki" içinde-Varlığa bütünleriz ve bu içinde-varlığı "...de Olma" olarak anlama eğilimindeyizdir. Bu terim ile tıpkı suyun bardak "ta," giysinin dolap "ta" olması gibi, bir başkasın "da" olan var olan-beyin Varlık-türü demek istenir. "İçinde" ile uzay "da" uzamlı iki var olan-beyin bu uzaydaki yerleri açısından birbirleri ile Varlık-ilişkilerini demek isteriz. Su ve bardak, giysi ve dolap her ikisi de aynı yolda uzay "da" bir yer "de" dirler. Bu varlık-ilişkisi genişletilebilir, örneğin derslikteki sıra, üniversitedeki derslik, kentteki üniversite vb., ta ki "dünya-uzaydaki" sıraya dek. Birbirleri- "içinde"-varlıkları böyle belirlenebilen bu var olan-beyler, dünyanın "içerisinde" yer alan beyler olarak, tümü de el önünde-varlığın aynı varlık-türünü taşırlar. Elönünde-bulunan bir şey "de" elönünde-varlık ve aynı varlık-türünden bir şey ile belirli bir yer-ilişkisi anlamında birlikte-elönünde-varlık kategoriseller dediğimiz varlık bilimsel karakterlerdir ki, oradaki-Varlık karakterinde olmayan Varlık-türündeki var olan şeylere aittirler" (Heidegger, 2004, 89-90).

Heidegger şu sorularla bu ilişkiyi irdelemeye çalışmaktadır; "Bu bilen özne kendi iç 'alan'ından çıkıp bir 'başka' ve 'dış' alana nasıl girebilir, nasıl olur da bilmenin bir nesnesi olabilir ve sonunda öznenin nesneyi bir başka alana sığramayı göze alması gerekmeksizin bilmesi için nesnenin kendisi nasıl düşünülmelidir? Ama bu başlangıç ne denli değişik biçimler alırsa alsın, bu bilen öznenin Varlık türüne ilişkin soru bütününde sorulmamış kalır, üstelik bu öznenin bilmesi ne zaman ele alınacak olsa onun Varlık-yolunun daha şimdiden sözü edilmeden tema edilmiş olmasına karşın. Hiç kuşkusuz zaman zaman öznenin içinin ve "iç alan"ının kesinlikle bir "kutu" ya da "odacık" gibi düşünülmeyeceği inancası işitilir. Ama içkinliğin bilmeyi en yakından içinde kapsayan "iç"inin olumlu olarak neyi imlediği ve bilmenin bu "içerdeki-varlığı"nın varlık-karakterinin öznenin varlık türünde nasıl temellendiği sorulduğunda egemen olan şey sessizliktir" (Heidegger, 2004, 98-99).

Heidegger, varlık sorusunu ortaya attığı Dasein kavramı ile irdeler. “Orada-olma”, “oradaki varlık” anlamına gelen Dasein ile felsefi olarak hesaplaşma içine girmiştir. (...) Heidegger varlık kavramını irdelerken fenomenolojik antropolojiye başvurarak, insan varlığını anlamaya çalışırken bu düşünce onu, varlığı anlama doğrultusunda temel ontolojiye götürmüştür (Cevizci, 2009).

Lefebvre ise Heidegger’in mekân betimlemesinin daha çok zaman odaklı olduğunu işaret ederek, *Mekânın Üretimi* adlı kitabında beden kavramı üzerinden farklı bir mekân çözümlemesi vermektedir ve ona göre beden mekânı doldurur, mekânın odak noktasıdır. Dolayısıyla mekân beden üzerinden okunur. Mekânın bedene olan etkisi algılanır, yaşanır ve üretilir (Lefebvre, 2014, 188).

Tüm felsefi kuramlar üzerinde mekânı irdelerken kavramsal olana referans olması açısından düşünülmesi gereken bir diğer kavram ise espastır. Varlık, nesne, mekân ve birey ilişkisi içerisinde mekân kavramı irdelenirken boşluk ve dolu olanın hiyerarşik ilişkisi içinde karşımıza çıkan espas, plastik sanatlar, mimari ve tasarım alanları için başlı başına bir malzeme olabilmektedir. Espas Fransızca kökenli olup, bizde derinlik, aralık, mekân boşluk, uzay, alan, perspektif, atmosfer gibi kelimeleri karşılamaktadır.

Somut ve soyut, boşluk ve doluluk arasındaki ilişkidir. Boşluk ve doluluk birbirleri ile var olan birbirlerine koştur iki kavramdır. Espas bu zıtlıkların ve ilişkilerin bir bütünüdür. Espas kavramı, mekânın insana odaklı bir şekilde tanımlanmasıyla anlam kazanmaya başlar. Birey mekânı, kendi perspektifi açısından nesne ve maddeleri algılamasına göre bakış açısını organize eder. Espas kurgusu, algısal, sezgisel, somut ve kavramsal niteliktedir. Espas, tasarımsal elemanların bir araya gelerek uyum, uyumsuzluk, zıtlık ve ritmik örgülerinin, geometrik kuramları ile açıklayabileceğimiz bir görüngüler ağıdır. Örneğin; bir heykel üzerinden ele alacaksak, heykeli, kavramsal bir amaç içerisinde belli bir hacmi olan mekân içinde temsili bir görüngeneye sahip duygu ve fikirlerin anlatılması olarak tasvir ettiğimizde kendi içerisinde dengesi ve elemanları ne olursa olsun içinde bulunduğu mekân içerisinde bambaşka bir kavrama hizmet eder. Uç boyutlu olarak heykel, zaman ve uzam ilişkisi içerisinde mekânı yönlendiren, şekillendiren bir hacim sellige sahip bir eleman olmasının ötesinde ışık, ses, mekân ve diğer nesnelere olan ilişkisi ile bir anlam kazanmaktadır.

En eski çağlarda statik olarak ve sınırlı malzemeyle toprak, taş, ahşap gibi, yapılagelen heykel; günümüzde, cam, demir, plastik malzemeler, artık maddeler, endüstriyel parçaların kullanımıyla hem malzeme olarak değişmiş hem de heykele hareket girmiştir. Heykelin anlatım ve anlama olanakları ışık ve mekâna göre belirlenmektedir. Heykel gerçek bir boşluk içerisinde somut olarak oluşur. Bu nedenle her yönüyle algılanabilen bir sanattır. Etrafında dolaşma sonucu her durumda, her noktada yeni bir görüntü, yeni bir yüzey, yeni bir ışık oluşmaktadır. Bu yüzden her yönüyle iletişime girebilen bir sanattır.

Mekân algısı görme, dokunma, işitme ve koku gibi özelliklerini uyarlaması açısından bir araçtır. Bu bakış açısı bize objeyi tanımlarken algılarımızı da etkilerken duyularımız da mekânı bize tasvir edebilmektedir. Ses açısından yorumlandığında iç kulakta bulunan denge merkezi, vücudun hareketiyle mekânı, nesnelere yerlerini ve görüş açılarını algılamamızı sağlar. Bu noktada ses mekânı tanımlamadaki en önemli olgulardan birisidir. Diğer yandan sıcaklık, soğukluk, rüzgâr, rüzgârın yönü, vs. gibi dokunmayla ilgili fiziki olaylar mekânın verileridir. Kuşkusuz mekân hakkında en doğru ve geçerli verileri veren görme duyusudur. Sesin ve kokunun ulaşamadığı yerlere ulaşır ve onların yeterli olmadığı nesne bilgileri hakkında şekli olsun, yeri olsun en doğru şekilde alan duyumdur. Ses ise mekânın hacimselliğini veren bir algıdır; yani sesin şiddeti, yönü, yankısı mekânın büyüklüğü ve mekânı malzemesi hakkında bilgiler verir. Koku da ses gibi yön verebilir ancak mesafe aralığı azdır.

Espas kavramı, insanın kendini keşfetmeye başlamasıyla anlam kazanır. İnsan, kendi ve kendini çevreleyen boşluğu, sınırlarını, evreni arayan bir varlıktır. Evrende var olan nesne ve maddeleri algılarına göre kendine organize eder. Bu organizasyon içinde yerini buldukça, yeni arayışlar, yeni yerler, yeni uzamlar arama çabasına girer. Evren, çeşitli farklılıkları içinde toplayan bir bütündür. Evrende her şey boşlukta yer alır. Boşluk soyuttur. Karşıtı ise somut olan doluluktur. Boşluk ancak doluluk aracılığıyla anlatılabilir.

Espas kurgusu, algısal, sezgisel, maddesel ve kavramsal nitelikte gelişir. Bu elemanların bir araya gelip, bir bütünlük içinde, birbirleriyle olan uyumları, zıtlıkları, ritmik örgütlenmeleri, matematiksel orantıları vb. gibi ilişkileri kavramsal anlatımımızı açıklayan faktörler olacaktır.

Bu bağlamda mekân üzerine yapılan tüm tanımlamalar bir noktada yetersiz kalabilmektedir. Ancak mekânı *sound art* bağlamında değerlendirdiğimizde “zamanda olmak yerine mekânda olmak” fikri her anlamda ve alanda çok yönlü bir mekân üretimine vurgu yapmaktadır (Esen, 2016). Genel olarak *sound art* perspektifinde *sound sculpture*’ları değerlendirirken müzikal bir fikir dışında zamandan bağımsız mekân üzerine yoğunlaşmış kavramlar üzerine odaklandığı görülmektedir.

Öte yandan çevre ise daha genel bir bakış açısıyla bireyin, sosyal olarak kurduğu ilişkilerin tümünü içermektedir. Çevre yalnızca doğa olarak anlamlandırılmaz ve çevreyi insandan soyutlamak varolan ilişkilerini görmezden gelmek demektir. Çevre, birey tarafından algılandığında bir değerler sistemi oluşmaya başlamakta, insanı çevreleyen doğa, mimari, kent ve de bunların hem içinde hem de dışında olan doğal ortamdır. Çevrenin aynı zamanda ekolojik ve psikolojik etkileri de olduğunu anlamak bir değer sisteminin farkında olmak demektir (Erzen, 2007). Mekân, espas ve çevre birbirlerine koşut kavramlardır. Çevrenin *sound art* ile olan ilişkisi daha çok *soundscape* ile ilgilidir.

3.3. Ses, Zaman ve Mekân

Sound üzerine önemli gelişmelerin, değişimlerinin ve yeni önermelerin 20.yüzyılda patlak vermesi şaşırtıcı değildir. Plastik sanatlardaki gelişmelerle *sound* üzerine zaman ve mekân bağlamında yaşanan değişimler paralellik gösterse de plastik sanatlarda özellikle Rönesans’tan bu yana bir hayli yol kat edilmiştir. Ses üzerine önemli önermeler ve müzik özelinin dışında *salt sound* üzerine odaklı çalışmalar 19. yüzyılın ikinci yarısında gerçekleşmeye başlamıştır. Önemli teknolojik gelişmelerle farklı bir boyuta kavuşan ‘*sound*’, özellikle önemli bilimsel gelişmeleri takiben ilk ses kayıtlarının gerçekleşmesi bunun akabinde ses teknolojilerin hızla gelişmesiyle plastisite ve zaman/uzam bağlamında önemli paradigmalarını 20. yüzyılda ancak verebilmiştir. Bunda bu yüzyıldaki zaman ve mekân üzerinde felsefi, bilimsel ve sosyolojik anlamda yaşanan dönüm noktası olayların doğrudan ya da dolaylı olarak etkisi büyüktür.

Soyut bir malzeme olan *sound*, tanımlama ve kullanım açısından her zaman somut olana ihtiyaç duymuş bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde plastisite edilmiş, kendini

tanımlamada kimi zaman göreceli olan kimi zaman evrensel bir metaforlar dili geliştirmekte geç kalmamıştır.

Yine 20. yüzyılın başında anlaşılmıştır ki sound üzerine önemli önermeler diğer sanatlarına göre görece sanat özgür bir geliştirebilen plastik sanatlar kökenli müzisyenler tarafından türetilmiştir. Örneğin; Luigi Russolo, Marcel Duchamp, Vladimir Kandinsky (bu sanatçılar ileriki bölümlerde işlenecektir) bunların başında gelmektedir.

Stephen Kern, Zaman ve Uzam Kültürü (*The Culture of Time and Space*) adlı kitabında önceleri plastik sanatlarda başlayan bu paradigma değişiminin ses teknolojilerinin hızlanmasıyla ses ve müzik tasarımına nasıl yansıdığını önemli örneklerle açıklamıştır. Önceleri iletişim ve haberleşme ile bağlayan bu değişim hız kavramıyla birlikte hızla diğer alanlarda da kendi göstermeye başlamış, 20. Yüzyılın başında da ivmelenerek devam etmiş ve de 21. Yüzyılda halen devam etmektedir.

Bugün birey zaman ve mekân bağlamında iletişim ve teknolojik makinelerin hız-mekân zamanını deneyimlemektedir. Zaman/hız ve mekân kültürel değişimi sağlayan teknolojik gelişmelerin sanata en fazla etkisi olan kısmını oluşturmaktadır. Bugün dijital teknolojiler sayesinde imgelerin İnternet yoluyla gönderilebilmeleriyle zaman aralığı kavramı neredeyse yok olmuş (gerçek-zamanlı (*realtime*) tabirinin ne denli sık ve kimi zaman da yersiz kullanıldığı ve nasıl bir algı yarattığı burada hatırlanabilir) ve ekran gerçekliğin önemli bir temsilcisi konumuna gelerek, görsel paradigmalara üzerine kurulu bu yüzyılda da yerini sanal olana ve hiper-gerçekliğe bırakmıştır. 20.yüzyılın başında Kübizm ve Fütürizm ile yaşanan paradigma değişim süreci Duchamp'ın "Fountain"i ile hız kazanmış, "Found Object" in kavramsal sanat rüzgarını başlatmasıyla geleneksel temsil ve estetiğin boyutları değişmiştir. Tüm bunlar sanatın gelenekselliği zorlamış, kavramsal olan sanat akımlarını, ses ve sahne performanslarını başlatmış, yaygınlaştırmıştır (Kern, 2013, 132).

Richard Strauss, 1896 tarihli *Also Sprach Zarathustra*' da iki nota anahtarını aynı anda kullanmıştır. Debussy' de 1902 tarihli *Pelléas et Mélisande*' nin bazı bölümlerinde benzer bir besteleme anlayışını benimsemiştir. 1908 tarihli *14 Bagatel*' in birincisinde Bela Bartok, bir tarihçinin de dediği gibi, "farklı anahtarlarda yazılmış iki melodik bölümün eşzamanlı mükemmel bir örneğini yaratmıştır."

Ardından 1911’de *Prokofiev’in Sarcasmes* adlı çalışması gelmiş ve çok geçmeden Stravinsky 1913 tarihli *Le Sacre du Printemps*’da farklı polychordal yapılardan yararlanmışır. Kontrpuan ve klasik senfonik müzikte çoklu ritim (polyrhythm) ve çoklu ölçü (polymeter) kullanımının emsalleri olmuştur. 20.yüzyılda, Charles Ives’in 1904’te *Three Places in New England*’ ı politonalite kullanımı ile önemli müzikal değişimlerin ayak sesleri duyulmaya başlanmışır (Kern, 2013, 133). Öte yandan seslerin ve plastik sanatların kesiştiği birçok noktada hızla yeni çalışmalar çıkmaktadır. Kromofoni seslerin renkleri ile Carlo Carrá, seslerin ve kokuların resmini haber vermektedir. Luigi Russolo, Gürültü Manifestosu ile motorların sesinden, gıcırdayan elektrikli tramvaylardan, modernizmin getirdiği tüm yeni gürültülerden şehrin düzensiz gürültüsüne kadar birçok yeni alışılmadık sesi işlemektedir. Tatlin, Calder gibi heykeltıraşlar yeni formlar deniyor ve boş uzamı, yeni malzemelerden yapıma kompozisyonlarıyla kaynaştırıyorlardı (Kern, 2013, 163).

Sesin Plastisitesi bağlamında değerlendirilecek olursa hız kavramına yönelmiş Giacomo Balla iyi bir örnektir. Balla, 1912 yılında *Rhythm of a Violinist* çalışmasında ise titreşim halindeki telleri, bir arşeyi ve keman sapını kavrayan bir eli ve ses titreşimlerini eşzamanlı olarak çizmiştir. Balla, yine aynı yıllarda hızla odaklanarak hareketi resmetmeye başlamıştır. Bunlardan birisi *Dynamism of a Dog on a Leash*’da sahibinin yanında hızla koşan bir köpek resmetmiştir. Balla daha sonra otomobil resimleri yapmaya başlamış ve yine bu çalışmalarda hız kavramına odaklanmıştır. Bu çalışmaların isimleri dönemin ruhunu anlatmaktadır; bunlar *Speed of an Automobile*, *Light* ve *Noise*’dur (Kern, 2013, 190).

Tüm bunlara eş zamanlı olarak New Orleans’ ta yeni bir müzik doğmaktadır. Caz tüm dünyayı etkisi altına almaya başlamıştır. İsmine anlamına dair iddialardan birine göre “caz” hız anlamına gelen argo bir kelimedir. Yeni orkestra türü, yeni ‘sound’ u ve ritmik düzensizliği ile hızla yeni müziğin içine yerleşmiştir. Henüz yeni bir çalgı sayıla bilinecek saksafon ise yerini bulmaya başlamış; çığlıkları ve ciyaklamalarıyla, henüz pek alışık olunmayan bir sound yaratmıştır.

Daha önceleri orduda ya da bandolarda kullanılan trampet yeniden yapılanmış ve o güne kadar alışılmadık bir biçimde müziğe eşlik etmektedir. Ritimler dönemin ruhuna ayak uydurak daha aksak-senkoplu ve sıra dışı çalınıyordu. Adeta hızın ve dönemin ruhunun önemli temsiliyetlerinden birisi olan lokomotiflerini taklit eden ya

da içselleştiren ritimler caz ve swing'in temellerini atmıştır. Öyle ki kural dışılık, yeni ritmik yapıların karışımı, sanki çağdaş yaşamın hızına, aceleciliğine ve ön görülemezliğine işaret etmektedir. Özellikle 1890'lı yıllarda Ragtime'nın akışı, köleliğin getirdiği baskı ve özgürlük patlaması arasında, yeni kaotik şehir yaşamının iş makinası ritimlerinin etkisi net bir biçimde görülmektedir. 1899 tarihli ragtime klasiği *Maple Leaf Rag'de Scott Joplin*, aksak ritim ile gerilmeler yaratmaktadır. Bu anlamda bu yeni müzikteki duraklamalar, beklenmedik aksanlar ve tereddütler, hızlı el hareketleri müziğin içine gittikçe daha çok girmeye başlamıştır. Dönemin eleştirmenleri, ragtime ve yaşam tarzı arasındaki ilişkilere işaret etmektedir. 1915'te yazdığı makalede, bir eleştirmen şu yorumları yapmaktadır: “*Ragtime ile çocuklarımız dans ediyor, halkımız şarkı söylüyor, askerlerimiz yürüyor.*” Amerikan yaşamı üzerine 1914'te yayınlanmış başka bir yazısında Walter Lippmann ise; “ragtime ile âşık olup ragtime ile ölüyoruz” demektedir.

Stravinsky'nin *Le Sacre du Printemps*'indeki ritmik açıdan bir dönüm noktası olmuştur. 1913 yılında, eserin açılış gecesinde izleyiciler şaşkına dönmüşlerdir ve ilk dansı keyif kahkahalarıyla kesmişler daha sonra ise bağırmaya başlamışlardır. Bir süre sonra dansçılar artık müziği duymaz hale gelmişlerdir. Stravinsky durumu şöyle anlatır: “Tüm performans boyunca, kuliste Nijinsky'nin tarafındaydım. Bir sandalyenin üzerine çıkmış ‘on altı, on yedi, on sekiz’ diye haykırıyordu zaman sayımı için kendi yöntemleri vardı elbette. İzleyicilerin şamatası olmadığında bile karmaşık ritimlerin icrası aşırı derecede zordu. Kompozisyon boyunca ölçü sıklıkla farklılaşıyordu. Danse Sacrale ile varılan doruk noktasının ilk otuz dört ölçüsünde yirmi sekiz kere değişiyordu. Bu final bölümünde tüm orkestra vurmali çalgıya dönüşüyor; bangır bangır korno sesi, yaylıların pizzicato çalınması, üflemelilerin ıslıkları ve bunları Domine eden timpani, bas davul ve zil hep birlikte ilkel bir ritim çalarak, kendi ölümüne doğru eğilip bükülerek, kurban edilmekte olan dansçıya eşlik ediyorlardı” (Kern, 2013, 196).

19. yüzyılın ortalarında ve 20. yüzyılda, genişleyen senfoni orkestrası partiyonları, ses tınısına odaklanmaya başlamıştır; Berlioz'un *Symphonie Fantastique*'sinin lirik hayal tasvirlerinden, Wagner'in dokuları, Liszt, Hans Rott, Mahler, Rus Beşlileri ve Debussy, Ravel, Andre Caplet, Janacek, Lili Boulanger ve diğerlerinin empresyonist ses düzenlerinin transparan zenginliğine ve Schoenberg, Webern ve Berg'in sivri ekspresyonist ve noktali tınlarına kadar... Bu geleneksel melodik ve ritmik

işlevlerden kopan yeni seslilik, 20. yüzyılın sonlarındaki Takemitsu, Stockhausen, Messiaen, Grisey, Varese, Penderecki, Maderna ve diğerlerinin orkestral müziğinde yolunu bulmuştur. Dünya savaşlarının hemen ardından, estetik ve teknik bir patlama oldu. Temel olarak Anton Webern'in müziğine dayalı serialist kompozisyon yöntemleri, Stockhausen, Boulez, Maderna ve daha birçok sanatçının işlerinde kendini gösterdi. Eş zamanlı olarak, rastgele metodlarla ve belirsiz yöntemlerde yapılan müzikler ve grafik notasyonlu partiyonlar, Doğu Amerika'da New York School diye anılan; üyeleri John Cage, Morton Feldman, Earle Brown ve Christian Wolff'un müzikleri tarafından geliştirildi. Geleneksel enstrümanları çalmak için çokça yeni teknik geliştirildi ve de hem akustik hem elektronik yeni enstrümanlar ortaya çıkmıştır. Fransa'da, *Musique Concrete*, besteci Pierre Schaeffer ve Pierre Henry ile başlayarak; önce kaydı alınan, sonra manyetik *type* işlenen akustik ve doğal sesleri yapılandırmış sonrasında, Henri Pousseur, Rune Lindblad, Luc Ferrari, Vladimir Ussachevsky, David Mahler, Jocelyn Pook ve başkalarıyla gelişmeye devam etmiştir. “*Concert de bruits*” (Gürültü Konseri) radyo yayını, 1948'de, yeni müziği halka tanıtmıştır. 1951'de *Groupe de Recherches de Musique Concrete* kurulmuş, 1958'de, Fransız radyo-televizyonunun müzik araştırma grubu (*O.R.T.F.*) yayına başlamıştır. Amerika'da, James Seawright (sonrasında kinetik heykelleriyle ünlendi), 1960'ların başlarında Henry Street *Playhouse*'da, koreografisi Alwin Nikolais tarafından yapılan, elektronik araçlarla modifiye ettiği doğal seslerden dans müzikleri bestelemiştir (Tyranny, 2003).

Ses, mekân ve zaman ilişkisine özellikle dördüncü bölüm olan “Sound Sculpture'dan Sound Art'a Tarihsel Bir Bakış” bölümünde ve daha sonrasında ayrıntılı olarak söz edilecektir. Bu bölüm ses üzerindeki kavramsal paradigma değişimlerinin özellikle 20. yüzyılın teknolojik gelişmeyle birlikte günümüze kadar ki evrilme sürecine bir giriş niteliği taşımaktadır.

3.4. Ses ve Müziğin Görselleştirilmesi

3.4.1. Mimari Plastisite: Müzikte Yapı ve Süreç

Özellikle Batı Müziği'nin yapı üzerine ilerleyen müzikal mimarisi zamansal bir yapı tasarımı olması gereği, geometri ve aritmetik ile içli dışlı bir inşa süreci geçirmekle birlikte müzik/ses ve mimari tasarım süreçlerinin yolları birbirleriyle sıklıkla kesişmektedir. Söz gelimi bu iki alanın terminolojisi ve malzeme dili benzerlik

göstermesi doğanın gereği bu kavramların müzik ve ses tasarım alanlarında sıklıkla kullanılması dikkate değer plastisite örneklerindedir.

Alper Maral bu ilişkiyi şöyle özetler: “Özellikle, “mimarî formlar” olarak adlandırılabilir, yalınkat geometrik “yapı”lar, birçok müzik kültürünün en muteber ve yaygın formlarını belirlerler. Avrupa kültürünün başat ürünlerinden olan sanat müziğinde, özellikle Rönesans döneminde ve Klasisizm’de, eserin “mimarî” yapısı esastır; hattâ duysalı bile plastik olarak algılama esastır. Bu dönemlerde/akımlarda en önemli öge olan “form ideali” büyük ölçüde “mimarî” nitelikler taşır: Simetri, belirgin bloklar, tekrar eden periyodlar, köşeli, modüler ifadeler; kolaylıkla ayırılabilir—böylelikle “plastik” özellikler gösteren—kesin, köşeli alanlar, bunların başlıcalarındandır. Müziğin bu denli “plastik” oluşu, duysal deneyimin yanısıra, yapıtların “kâğıt üzerindeki” (notadaki) projeksiyonuna da yansır” (Maral, 2010, 134).

Geometrik ve aritmetik kuramların çoğu kez form ve yapılar içerisinde kullanılması, müzikal yapısal kurgu içerisinde sıkça kullanılan bir metottur (Şekil 6: gibi). Örneğin; Klâsik Batı Müziği, Jazz Müziği, Serial Müzik vb. müzikler tampere ses sistemi üzerine kurduğu eşit perde yapısı müzikal yapının matematiğe koşut bir yapı oluşmasında etkili olmuştur. Özellikle Klâsik Batı müziği kendi mimari kültürü ve teknolojik gelişmeleri ile evrilmiş müzikler ve enstrümanları, temel ses sistemi ve buna koşut kendine has müzikal yapılardan meydana gelmiştir. Bu ve bunun gibi müzikal tasarım dilleri temel yüzyıllar boyunca döngüsel ve bilinçli standardize müzikal/ses kalıpları ile yaratılmış, dahası içselleşen bu kalıplar yaratıcılıkta belileyici olmuş ve kendine ait müzikal dili ve estetik görüngüleri üretmek üzere konserve bir müzik anlayışı egemenleşmiştir. Bu oluşan müzik dilinin standart kalıpları müziğin temel tasarım malzemesi olan sese de yansımış bu müziğe hizmet eden ses öğeleri (tını, ton ve ritim) kurgulamada hâkim olmuştur. Standardize müzikal yapılar bizatihi bu müziğin kendi ses üretim enstrümanlarına da yansımış bu müziğin estetik değerlerine hizmet eden ses üretim araçları yapılmıştır. Örneğin: 17.yüzyılda Gasparo da Salò tarafından dönemin estetik değerleri, imkânları ve dönemin müzikal atmosferine uygun olarak standardize edilen keman ve keman ailesi gibi orkestral enstrümanlar Klâsik Batı müziğinin simgesi durumuna gelmiş, yüzyıllarca önceden belirlenmiş *sound*; tını, ton, ritim- yelpazesinde üretilmiştir. Bu müziğin estetik ihtiyacına uygun önceden belirlenmişlik çerçevesi içinde istenilen müzikal

yapılar ve müzikal enstrümanlar üretilip icra edilmiş, bu müziğin kültürü geleneği ve estetik değerleri konserve edilerek korunmuştur. 19. ve 20.yüzyıla gelindiğinde ise gelişen teknoloji ve müzik anlayışı daha özgürlükçü bir atmosfer içtenci bestecilere ve sanatçılara farklı formal yapılar peşine sürüklemiş, kimi müzisyenler (Wagner, Varèse ve Cage vb. gibi) kendi tınısal karakterdeki müzikleri için özel enstrümanlar sipariş etmeye başlarken, kimi sanatçılar var olan enstrümanlarının tınısal, tonal ve yapısal karakterleri ile oynamaya başlamıştır.

GHISILINVS DANCKERTS,
QVATVOR VOCVM,
VNIO.
C A N O N.
QVOD APPOSITVM EST. ET APPONETVR.
PER VERBVM DEI BENEDICETVR.
SAPIENTI PAVCA.

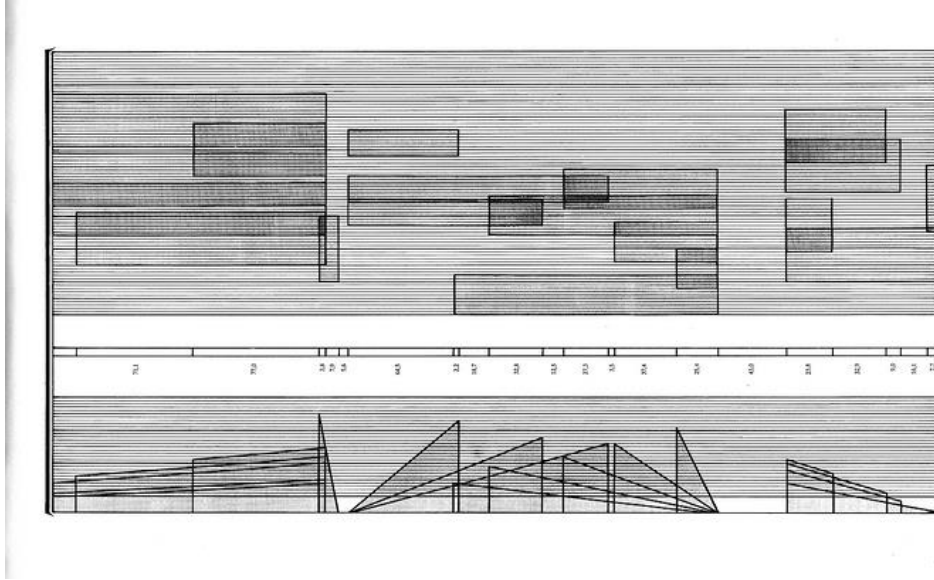
Auguste Hindelico:um/Delebio:Kriegftein/Excudebat/Anno/rē. XLIX.

Şekil 6 : Ghiselin Danckerts, Satranç Bulmacalı Kanon

Maral, H. Alper. 2010. 21. Yüzyıl Başında, Müziğin Toplumsal Değişim Süreci İçindeki Yerinin Tanımlanması Çabası. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi. İzmir.

20.yüzyılın kavramsal sanat anlayışı peşi sıra gelen yeni önermeler gelişen teknolojiler ve bilimsel keşiflerle kırılma noktası yaşamıştır. Özellikle ses teknolojilerinin sesi işlenebilir bir ham madde olarak manipüle edilebilir bir tasarım dili haline getirmesiyle ses özgürleşmiş, müzik ise malzemesi ses olan bir tasarım alanı olarak değişim geçirmiştir. Özellikle 21.yüzyıl müziğinin *sound* odaklı bir dil

geliştirdiği ve daha özgürlükçü bir müzikal görüme evrildiğinin gözden kaçırılmaması gerekir. Bunda ses teknolojilerinin hızla gelişmesinin, müzikal enstrümanların ve müzik dinleme olanaklarının daha ulaşılabilir olmasının etkisi büyüktür.



Şekil 7 : Karlheinz Stockhausen- I

Experimental Music. Karlheinz Stockhausen. <https://llllllll.co/t/experimental-music-notation-resources/149/38>. [12.11.2019].

Yukarıda (Şekil 7: gibi) Karlheinz Stockhausen'un çalışmalarından birisi görülmektedir. Bu çalışma grafik notasyon örneği olup müzik ve mimari yapı ilişkisi açısından seslerin nasıl plastisite olduğunun bir örneğidir.

Buna karşın sürecin ve kendiliğindenliğin, raslamsal ve kavramsal felsefeler ile evrilen bir müziğin Doğu kökenli kültürler içerisinde gelmesi dikkat çekicidir. Belirlenmemişlik öğelerinin daha çok hâkim olduğu ve Klâsik Batı müziği kadar katı olmayan tasarım dili 20.yüzyıl sanatçıların ve müzisyenlerinin odak noktası ve ilham kaynağı haline gelmiştir.

Bu bağlamda yapı ve süreç'e ilişkin Maral'ın getirdiği yorum dikkatte değerdir: "Müzik tasarımı ve algısında en temel ayırım ya da çelişki 'yapı' ile 'süreç' arasında olmuştur. Her ne kadar bu iki kavram çoğunlukla birbirlerini var ediyorlarsa da, hangisinden yola çıkıldığı, ilgili müziğin kimliğini 'makro düzeyde' belirlemektedir. Örneğin, Hint müziği süreç ve kendiliğindenlik merkezli iken, Aydınlanma Avrupası sanat müziğinde (Klâsik Batı müziği) 'yapı' ön plandadır: Senfoni, sonat, lied, füg,

vs., gibi, birçok yapıtın künyesinde, hattâ adında beliren kavramların hepsi aslen birer form’durlar: Şematik, geometrik, mimarî; tepe noktaları (climax), ‘zirve’ leri olan, ‘erimsel (sona yönelik)’, çoğunlukla şablonsu özellikler taşıyan, ‘doktriner’ formlar... Bu formların en önemli ortak özellikleriye doğalarındaki ‘plâstiklik’tir: Hem kâğıda hem de düşünceye kolaylıkla yansıyan, ‘izlenmesi’ kolay, görsel, geometrik bir nesnellik” (Maral, 2010).

Yüzyıllardır süre gelen makro düzeyde geometrik yapılar üzerine kurgulanan müziğin artık işlevselliğini kaybettiği nokta John Cage bu müzikal dili ve tasarımı terketmek üzere yöntemler geliştirmiş ve bu bağlamda 20.yüzyıl müziğinin belirleyici aktörlerinden olmuştur. Sesin özgürleşmesi akabinde sound art ve sound sculpture alanlarıyla sanatçılar yeni bir anlatım diline kavuşmuş, özgür bir müzikal ve ses anlatımı tasarımına giden bir yol açılmıştır. Fırıncıoğlu Cage’in yapısal arayışlarını şöyle aktarır:

“1930’lar ve 1940’larda Cage’in zihnini meşgul eden başka bir konu müziğindeki yapısal bütünlük kaygısıdır. Hiç alışılmadık malzemedan oluşan yapıtlarında dinleyiciye tutunabileceği bir çerçeve sunabilmek ister. Bunda yapısal bütünlüğü (bütünün bölümlenmelerle oluşturulmasını) vazgeçilmez bir şart olarak gören Schönberg’in etkisinin büyük payı olduğunu da söyler (Kostelanetz, 1988, 40) Ancak Schönberg’in yönteminde yapısal bütünlük seslerin perde ilişkileriyle kurulur. Bu, perde ilişkilerini umursamadan her türlü sesi kullanan Cage için geçerli değildir. O nedenle yapıyı süreler üzerine kurmaya karar verir (Fırıncıoğlu, 2012).”

Örneğin Cage standardize olmuş form kalıplarından sıyrılmak için, “mikro-makrokozmetik” ve “mikro-makrokozmetik” adını verdiği yöntemler geliştirmiştir. Bu onun geliştirdiği yöntemlerden sadece birisidir. Fırıncıoğlu bu yöntemleri şöyle aktarır:

“Cage bu amaçla mikro –makrokozmetik adını verdiği bir yöntem izlemeye başlar. Yapıyı oldukça basit bir hesapla kurar: kompozisyonun küçük birimlerindeki ölçü sayısı daha büyük birimlerin sayısı ile aynıdır ve belirli bir orantı her birimin kendi içindeki gruplanışını belirler (Cage, 1973). Bunu uzunca bir süre yalnızca müziğinde değil, görüşlerini ve müzik yazma yöntemini açıkladığı yazılarında da kullanır. Örneğin, bu kitaba da aldığımız “Hiçbir Şey Üzerine Bir Konuşma,” bu kurgunun en iyi örneklerinden biridir: metin toplam 48 bölümden oluşur. Bu bölümler 7-6-14-14-7 oranıyla beş büyük parça oluşturur. Her bölüm de kendi içinde 48 parçaya ayrılır ve bu ölçüler de aynı 7-6-14-14-7 oranıyla beş parçada gruplanır. Cage “mikro-makrokozmetik” kurgu orantılarını kullanmayı uzun bir zaman, bazen içinden çıkması bayağı güç kesirli sayılarla gittikçe karmaşıklaştırarak sürdürür. Sonra bu bütünlük sağlama uğraşını fazla önemsemeye 1950’lerin ortalarında da büyük ölçüde bırakıp aşağıda açıklayacağım yeni yöntemlerle yazmaya başlar – çünkü sanatla yaşam arasındaki ayrımın ortadan kalkması gerektiğinde, yapısal bölümlenmelerin de bu anlayışa uymadığına karar verir” (Fırıncıoğlu, 2012).

Öte yandan müzik terimleri sözlüğü incelendiğinde yine Klâsik Batı müziği kökenli kavramların genellikle notasyon sırasında kullanılan plastik öğeleri destekleyici bir

hareket, yön ya da tavır vb. gibi işaretçiler olduğu ve bu işaretlerin hepsinin öklidyen geometrisi içerisinde mimari karşılığı olduğunu görmek mümkündür. Bu gibi kavramların İtalyanca ya da Latince kökenli olduğu dolayısıyla Batı mimarisine koştur olarak şekillendiği rahatlıkla gözlemlenmektedir. Mimarlık ve tasarım terminolojisini incelediğimizde ise çok daha fazla plastisite öğresiyle karşı karşıya kalınmaktadır. Bunların en basiteri ritim, hareket, blok, yükseklik, alçaklık, kalınlık, incelik, yumuşaklık, sertlik, hafiflik, ağırlık, boşluk, süreklilik, esneklik, gerilim, tansiyon, paralellik, zıtlık vb. gibi plastik öğelerin mimarlık terminolojisinde olduğu kadar duysal tasarımda da yeri vardır. Geometrik olarak ifade edecek olursak düz bir çizginin uyandırıcı tasarımsal algı ile inişli çıkışlı bir grafiksel öğenin aynı olmayacağı gibi bir daire ile üçgenin arasında ifadesel farklılıklar vardır. Dolayısıyla aynı yapı elmanları ile betimlenen iki alan sahip oldukları tasarım diliyle de Goethe'nin aktardığı, kanıksanmış “Müzik sıvı mimaridir, mimari ise donmuş müzik” sözünü tanıtlamaktadır.

Mimari kavramlar üzerine kurulmuş müzik dili erken dönem sound art sanatçılarının da çağdaş sound art sanatçılarının da çalışmada da yer bulur ancak bu sanatçılar bu standadize olmuş kalıplaşmayı salt tasarım malzemesi olarak değil, eleştirel bir dayanak noktası olarak kullanır.

Aşağıda *Steven Myron Holl Foundation* 'nın hazırlamış olduğu bir sergi kataloğundan (*Architectonics of Music Catalog for Tspace*) bazı örnekler bulunmaktadır. Bu çalışmalar seçilmiş bestecilerin müziklerinin mimari plastisite örneklerini içermektedir. Aynı zamanda bu çalışmalar müzik kompozisyonlarının müzik ve mimarinin ortak tasarım dilinin dayanak noktası alınıp mimari olarak nasıl plastisite edildiklerinin örnekleridir. Seçilen eserlerin özellikle yapısal ve mekânsal yaklaşımlarının mimari karşılıkları ve kavramsal ilişkileri dikkat çekicidir. Örneğin:

Besteci Terry Riley'nin “*In C*” su ise “*Khan Shlbly ve Lo Chong Chan* tarafından farklı bir bakış açısı ile plastisite edilmiştir (Şekil 8: gibi). Schoenberg'e cevap olarak C-major' deki bu heterofonik çalışmayı 1964'te yaratmıştır. Yaygın olarak, minimalist müziği haritalandırdığı bir eser olarak kabul edilmektedir. Terry sekizlik nota vuruşları olarak, herhangi bir sayıda müzisyen ile 53 adet melodik notalı ölçü hücreleriyle oynamaktadır. Müzisyenlerin iki veya üç cümleyi birden almaması için birbirlerini dikkatle dinlemesi gerekmektedir (T Space, 2013).

in C.

The image displays the musical score for 'In C' by Terry Riley. The score is written in a single staff with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The music is composed of 53 numbered measures, arranged in a grid-like fashion across 10 lines of music. Each measure is separated by a double bar line. The notation includes various rhythmic values such as quarter notes, eighth notes, and sixteenth notes, as well as rests and accidentals. The piece is characterized by its repetitive, minimalist style, with a focus on rhythmic patterns and melodic motifs.

Şekil 8 : “In C” Terry Riley

Riley, Terry. In “C” Music Notation. <https://nmbx.newmusicusa.org/terry-rileys-in-c/> [10.11.2019].

“In C” 'nin basit müzikal öbekleri gibi, temel çizgisel ve düzlemsel unsurlar bu mimari tasarımı yönlendiren temel unsurlardır. Bu unsurlar kompozisyon boyunca tekrarlanır ve alanı özgürce tanımlamaktadır.

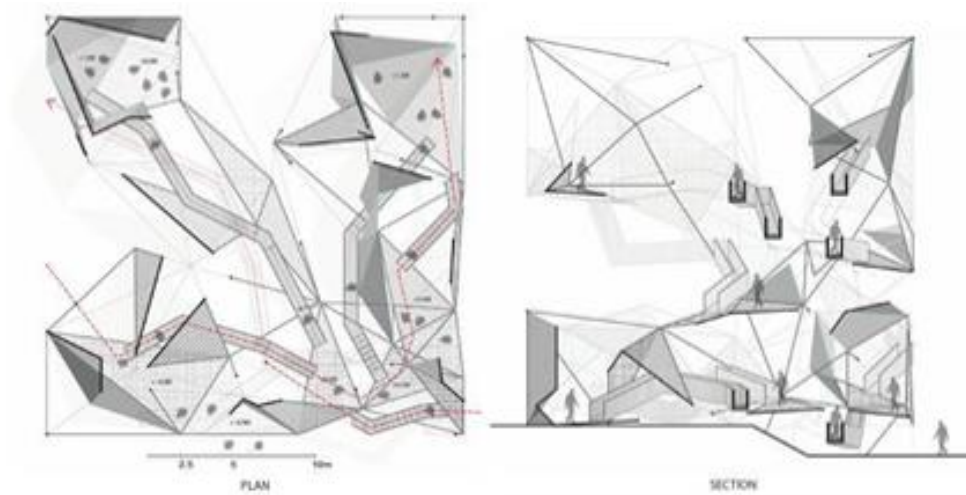
Khan Shlbly ve Lo Chong Chan tarafından yorumlanan parça (Şekil 9:, Şekil 10: gibi), müzikal parçaya benzeyen yapı, alanın her yönde açılması için geometrik bir temelde oluşturulmuştur. İsteyen birisi uzun sapma merdivenlerini ve yollarını hareket ettirebilir. Zamanla tecrübe edildiğinde, düzlemsel yüzeyler değişen yoğunluklarda ve örtüşen perspektiflerde açılmaktadır. Basit bir yöntemle oluşturulmuş bir komplekstir. Bu deney, kendi açıklamalarına açık uçlu bir mimari için farklı bir dil önermektedir (T Space, 2013).



Şekil 9 : Terry Riley'nin "In C", Mimari plasitiste örneği- 1

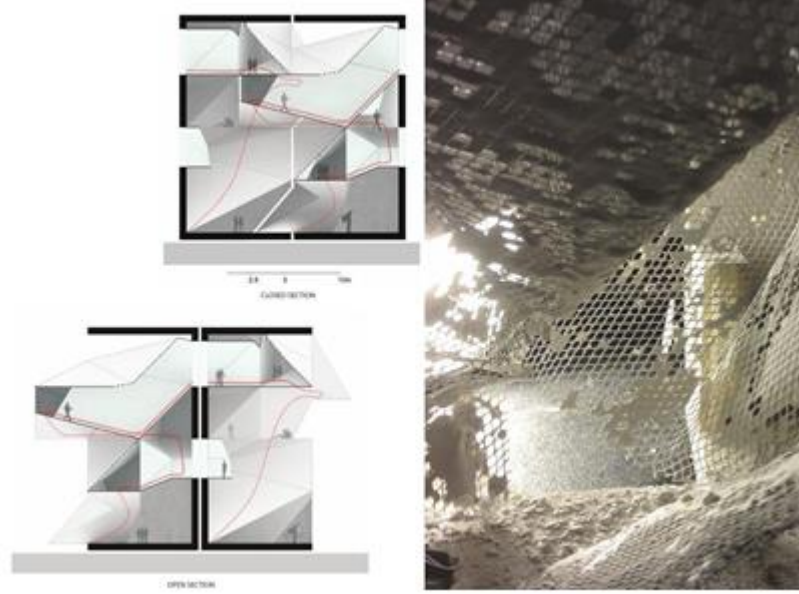
T Space. 2013. *Architectonics of Music Catalog for T space*. (Steven M. Holl Foundation Pub.)

Edgard Varèse ise ilk olarak çöller ve yalnızlık temalı bir film için *Walt Disney'e Deserts'i* (1954) önermiştir. Akustik ve elektronik müziğin birbiri ile karşı karşıya kaldıkları ilk kompozisyonudur. Eserde on dört üflemeli, beş perküsyon ve elektronik şeritle katmalar arası düzenlenmiş alternatif bir piyano vardır. Varèse bunu "*organized sound; designed to explode in space*" olarak tanımlamaktadır ('T' Space, 2013).



Şekil 10 : Terry Riley'nin "In C", Mimari plasitiste örneği- 2

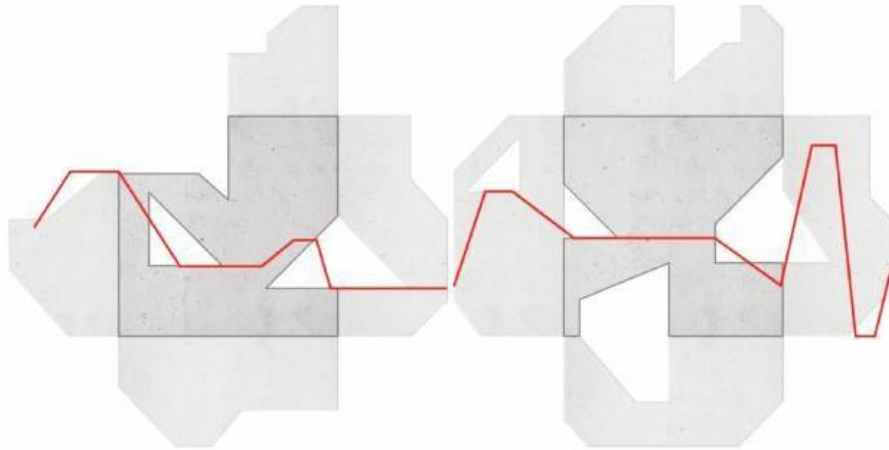
T Space. 2013. *Architectonics of Music Catalog for T space*. (Steven M. Holl Foundation Pub.)



Şekil 11 : Edgard Varèse, Deserts, Mimari Plastisite Örneği- 1

T Space. 2013. *Architectonics of Music Catalog for T space*. (Steven M. Holl Foundation Pub.)

Mimari olarak eser tıpkı akıcılığındaki müziğin aniden değişebileceği gibi, yükselen ve düşen metal kafes içindeki pasajlar ve kanallar olarak işlenmektedir. Akustik ve elektronik müzik arasındaki çatışma, geometrik kesikler içeren beton duvarlarla temsil edilmiştir.



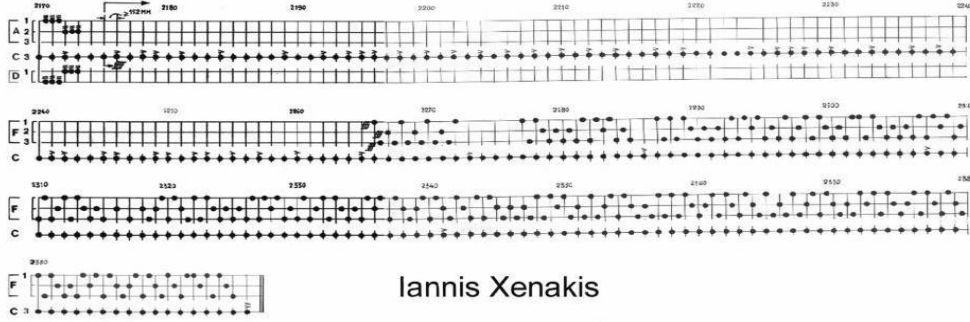
Şekil 12 : Edgard Varèse- Deserts- Mimari Plastisite Örneği- 2

T Space. 2013. *Architectonics of Music Catalog for T space*. (Steven M. Holl Foundation Pub.)

Uzayda patlayacak şekilde tasarlanmış; yapı 360 derece açılarak kendisini tersine çeviren bir mekanizmayla birleştirilir (Şekil 11.; Şekil 12). Blok kapatıldığında, iki

ayrı hava dolaşımı birbirine karıştır ve ayrı kalır. Blok açıldığında, yeni harici yollar yarısından diğerine bağlanır. Bir zamanlar küpü sınırlayan dış duvarlar, beklenmedik anların meydana geldiği bir kısa devre oluşturarak temasa girmektedir ('T' Space, 2013).

ShuYang ve YangXia tarafından plastisite edilen *Psappha* (1975), Yunan modernist besteci Iannis Xenakis'in çok perküsyonlu solo müzikal bir kompozisyonudur. Besteci, üç grup ahşap, deri ve metal perküsyon grubuna ihtiyaç duymasına rağmen, çalışma özel bir enstrümantasyon içermemektedir. Partisyonu, benzersiz bir grafik gösterimiyle yazılmıştır ve 2,396 bölümden oluşmaktadır (Şekil 13: gibi).

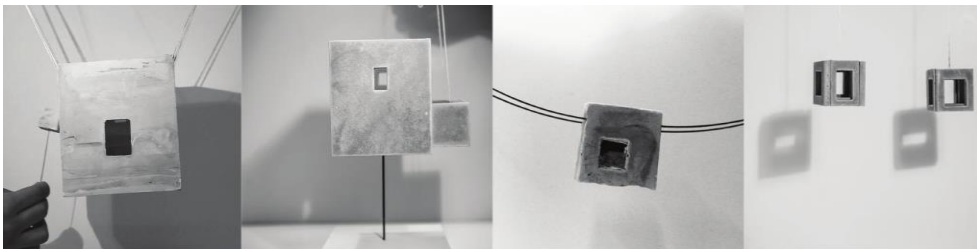


Iannis Xenakis
ψαπφα : psappha (1975)
percussion solo

Şekil 13 : Iannis Xenakis, Psappha, Mimari Plastisite Örneği- 1

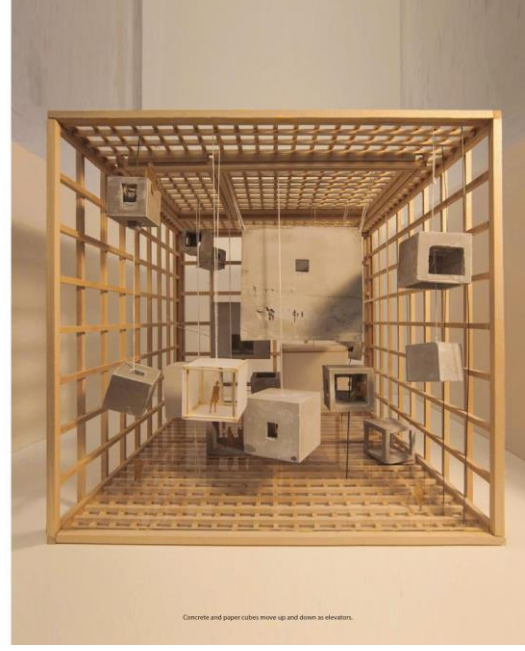
T Space. 2013. *Architectonics of Music Catalog for T space*. (Steven M. Holl Foundation Pub.)

Müzikteki vuruşların bağımsız doğası, mimaride izole alanlar olarak yorumlanır. Parça içindeki alet sayısını yansıtan 16 boşluk, kübiktir ve çelik çubuklara ritmik bir ızgaradan asılmıştır.



Şekil 14 : Iannis Xenakis, Psappha, Mimari Plastisite Örneği- 2

T Space. 2013. *Architectonics of Music Catalog for T space*. (Steven M. Holl Foundation Pub.)

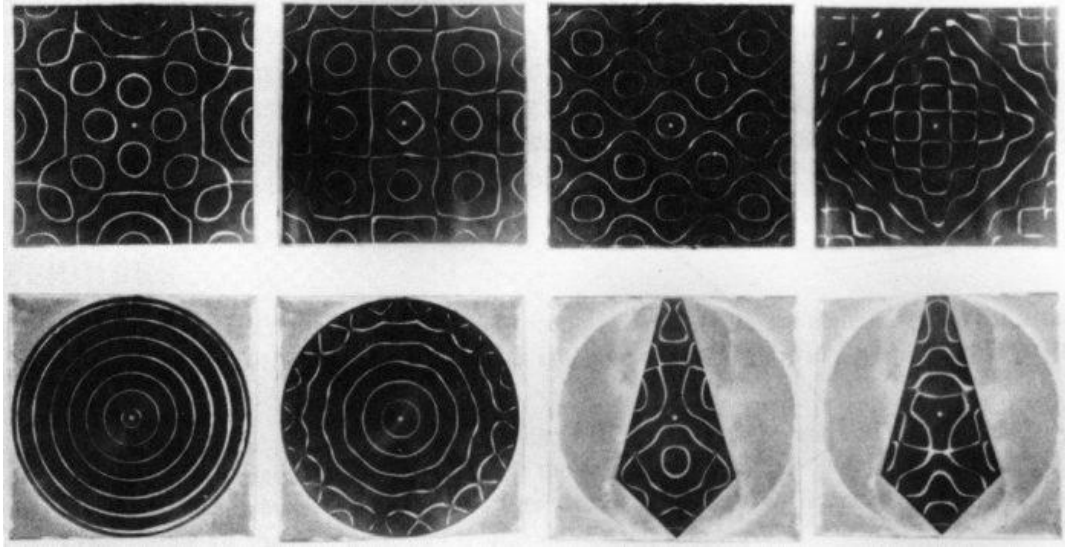


Şekil 15 : Iannis Xenakis -Psappa- Mimari Plastisite Örneği- 3

T Space. 2013. *Architectonics of Music Catalog for T space*. (Steven M. Holl Foundation Pub.)

ShuYang ve YangXia tarafından tasarlanan çalışmada her alan, belirgin akustik niteliklere sahip sertlik ve somutluk derecesine sahiptir: sessizlik, zaman, algı ve notalar boşlukları vardır (Şekil 14:, Şekil 15: gibi). Dikey ve yatay olarak hareket eden odalar bu alanlarla bağlantılıdır. Her bir hareket doğrusal olmayan bir sırayla farklı bir yol tanımlamaktadır (T Space, 2013).

Müziğin mimari inşa sürecinde geometrik yöntemler çok çeşitli olmakla birlikte bunların en önemli olanlarından birisi de 'Siyamatik'lerdir. Ernest Chladni ve tarafından geliştirilen 'Armonograf' sayesinde titreşimlerin frekans değerlerine göre geometrilerinin nasıl şekillerine şahit olabiliriz.



Şekil 16 : ‘Ernest Chladni, Siyamatik

İndigo Dergisi. Siyamatik. <https://indigodergisi.com/2014/08/sesin-sekli-siyamatik-cymatic/>. [11.11.2019].

Siyamatik frekansların görsel dengini inceleyen bir alan olmakla birlikte bir model sel görüngüdür. Rezonans araştırmalarıyla başlayan bu alan Alman fizikçi/müzisyen Ernest Chladni tarafından 1680 yılında bir deney sırasında keşfedilmiş ve daha sonra da İsviçreli fizikçi Hans Jenny tarafından 1967’de ‘Siyamatik’ ismi verilir (Şekil 16: gibi). Altın oranlarda ilişkisel olarak spirallere benzer bir çoğalıma sahip siyamatiklerin doğan çok çeşitli örneklemleri vadır. En ilginç olanı kar tanelerinin yapısı ve kaplanların sırtlarındaki benek desenleri çiçeklerdeki ve bitkilerdeki geometrik figürlerdir. Daha ileri gidilerek Siyamatik bilimden sanata çok farklı alanlarda kullanılmaktadır hatta son noktada sicim teorisiyle ilişkilendirilmektedir (İnsanoğlu, 2014).

3.4.2. Görsel-işitsel Görüngüler Bağlamında Jestikülasyon

Müziğin plastisitesi bağlamında önemli bir etkiye sahip jestikülasyondan bahsetmeden sahne ve performans sanatlarındaki plastisite öğelerine değinmek mümkün değildir. Söz gelimi Alper Maral Duysal Tasarım derslerinde şu soruya dikkat çeker: “Bir konsere gittiğiniz de çok güzel bir konser izledik mi dersiniz? Yoksa çok güzel bir konser dinledik mi dersiniz?”²¹

²¹ Alper Maral ile söyleşi; Yıldız Teknik Üniversitesi, Y. Lisans Duysal Tasarım Dersi (2016).

Bir enstrümanla bir eser icra edilirken ya da bir film, bir konser izlenirken ya da herhangi görsel-işitsel aktivite sırasında çoğu kez (bu gibi kavramlara hâkim olmayan sıradan bir izleyici için) duysal görüngülerin, görsel görüngülerin gölgesinde kalabilmektedir. Soyut bir görüngü olan ses tanımlanırken plastisite unsurlar üzerinde tanımlandığı gibi aynı zamanda diğer dokunma, tat ve koku alma gibi farklı duyularla da betimlenebilmektedir. Bir konser sırasında heyecan uyandıran bir müzisyenin hareketleri ve vücut dilinin yansıması duysal ve görsel algılar arasında iniş çıkışlı bir etki yaratmakla birlikte duysal görüngünün etkisi genellikle görsel görüngünün etki alanıyla hafızaya aktarılması olasıdır. Maral bu konuyu şöyle özetlemektedir: “Öncelikle, müzik performansında “neye bakarız?” Sesin kaynağı, nasıl üretildiği, hangi “mekanik”le hayata geçtiği, çoğu zaman ilginç devinimiyle, karizmatik bir şefin olmadığı, çoğu zaman ilginç devinimiyle, karizmatik bir şefin olmadığı, orkestrada çalan 60-70 müzisyen varken, dinleyicilerin çok büyük bir çoğunluğu hiçbirşey çalmayan (!) orkestra şefini izlemeyi tercih eder. Karşı önerme: “Şef orkestrayı “çalmaktadır!” Ancak bu önermenin de ne kadar soyut, edebî bir dayanağa sahip olduğu ortadadır. Bir noktadan sonra, “jestikülasyon”un (yani, bir hareketler katoloğunun) duysal malzemenin önüne geçip kendi dilini empoze ettiğini — kendini izlettiğini—gözlemek mümkündür. İlginç devinimiyle, karizmatik bir şefin olmadığı durumlarda, örneğin bir çalgı müziğinde, “bilinen” bir pasajın icrası gerçekleşirken, izlenen hareket, ya da öznel jestikülasyon, duysal enformasyonu bütünleyen bir katman olarak, “sağlama” niteliğiyle, önemsenir: “O zor pasaj...” “cansiperâne bir efor ve adanmışlıkla,” “piyanoyla sevişircesine...” icra edilmektedir ve bunu izleyen seyirci (dinleyici?) için ritüel — ancak bu koşulda —tamamlanmaktadır. “Bilinmeyen” bir yapının çözülmesi, anlaşılması ise, başlı başına bu izlenceler yardımıyla olacaktır: Duysal katman da icracının “ne” ve “nasıl” yaptığıyla deşifre edilebilecektir (Maral, 2010).”

Aynı jestikülatif etkiyi sahne sanatlarından örneklemeyecek olursak. Plastisite edilmiş bir eserin sahnelenişi ve jestikülatif etki esere farklı bir yorum ve etki getirebilmektedir. Örneğin:

Igor Stravinsky'nin *AGON*'nunu Wenlong Yan ve Sang Hyun Lee adında iki sanatçı tarafından plastisite edilmiş müzikal dil farklı bir formal yapıyla yorumlanmıştır. 12 dansçı (1953-57) için düzenlenen Igor Stravinsky'nin *Agon*'u, ilk olarak koreograf George Balanchine ve New York City Balesi için bestelenmiştir; *Agon* kelimesi

"rekabet" anlamında gelir ve Yunanca'dır. Stravinsky, neo-klasik ve serial dönemlerini köprüleyerek, koreografide Balanchine'in yaptığı gibi, dengeli, ritmik, sayısal ve ahenkli sahneler ortaya koymuştur.



Şekil 17 : Martha Grahamın, Lamentation

T Space. 2013. **Architectonics of Music Catalog for T space.** (Steven M. Holl Foundation Pub.)

Wenlong Yan ve Sang Hyun Lee tarafından yapılan çalışma koreograf Martha Graham, üzülen bir kadının görüntüsünü ve çağdaş mimariye saygıyı sembolize ederken özellikle New York silüetini doldurmaya başlayan gökdelenlere bir gönderme yapmaktadır (Şekil 17: gibi). Kostümün esnetilmiş kumaşına ağırlık veren dans, eleştirilen Elizabeth Kendall tarafından "gökdelenlerin sarmalı" olarak tanımlanmıştır. Müzikler Zoltan Kodaly tarafından bestelenmiştir. Her iki iş birliği de zaman, dans ve müzik arasındaki bağlantının yanı sıra denge, gerginlik ve hareket hakkında fikir uyandırmaktadır. Stravinsky'nin müziğindeki ve Balanchine'nin dansçılarındaki denge ve denge-dışı ikilikler mimaride gerginlik ve hareket hakkındaki fikirlere ilham kaynağı olmaktadır.

Denge için, bir dansçının bedeninde, fiziksel gerilimi yaratan bir güce ihtiyacı vardır. Martha Graham'ın kasılması serbest bırakan hareketler, bu gerginliği somutlaştırır, kostümleri üzerindeki kıvrımlar ve dokular yükselir. Mimarlık, içindeki enerjiden bir hareket akışı getirirken, hafif bir şekilde zemine değen denge anında yakalanan bir gerginliği ifade etmektedir.

3.4.3. Sesin Plastisitesi Bağlamında Müzikal Notasyonlar

Müziğin plastisitesinin en başat örneklerinden birisi notasyon sistemleri olmakla birlikte notasyon ses kayıt teknolojilerinden önceki seslerin gösterimi ve arşivlenmesi açısından oldukça önemlidir. Ancak standart nota sistemleri her zaman müzikal ifadeyi anlatmakta yeterli olmamıştır ve belli bir oranda icracının yorumlamasına bırakılır. Klâsik Batı müziği eşit aralıklarla tasarımılanmış standart nota yazımı olarak dünyada en çok kullanılan notasyon olmasına rağmen daha birçok notasyon yöntemi vardır. Örneğin: Antik müzik notasyonu, Klâsik batı müziği notasyonu, grafik notasyonlar ve yeni dijital notasyon teknikleri vb. gibi.

Kesinlik kazanmış ilk nota yazısı, antik Yunan'a dayanır ve harfler yoluyla yapılan alfabetik bir notalamadır. Bu tür yazımlar M.Ö. 2000 yıllarına kadar dayanmakla birlikte başlangıçta doğu medeniyetlerinde pentatonik gamların hecelerle belirtilmesiyle başladığı düşünülmektedir.

Batı dünyasına ulaşan notalama Kuzey Samî alfabesinin 22 harfiyle Filistin ya da Suriye'de gerçekleştiği düşünülmektedir; M.Ö. 1000 yıllarında İbrani ve Yunan notasyonları kullanılmıştır (Peykoğlu, 2007). Notasyon salt müzik temsili olarak değil kültür taşıyıcılığı özelliğiyle de işlevsel olarak görev edinmişlerdir ve notasyonu araçsal olarak kullanmışlardır (Altınay, 2004). Yazı Aynı yazmada yazı belge niteliği taşıyan notasyonlar yüzyıllar boyu buldukları kültürlerin geleneklerini, dillerini, inançlarını vb. değerlerini korumuşlardır. 18. ve 19.yüzyılın emperyalist anlayışının 20.yüzyılda kültür emperyalizmine evirildiği süreçte, egemenlerin kendi toplumsal yapı ve değerlerini benimsetme yolu olarak diğer birçok iletişim araçlarının yanı sıra müziği de işlevselleştirdikleri bilinmektedir. 19. yüzyılın kitle iletişim araçlarına sahip egemen toplumların kendi kültürel değerlerini yayma peşindeyken iyiden iyiye standardize olan müzikal yapıların müzikal notasyon sistemlerinin de en çok kullanılan nota sistemleri olduğu unutulmamalıdır.

20.yüzyılın yenikçi müzikal anlayışı ve ses ressamlığı gibi soyut resim sanatçılarının müziğin plastisite değerleri üzerine inşa etmeye başladıkları kavramsal sanat dili yüzyılın ikinci yarısında sıkça kullanılan bir ifade dili olmaya başlamış ve grafik notasyonun da önünü açmıştır. Sesin Plastisitesi açısından oldukça önemli olan grafiksel gösterimler çok boyutlu plastisite değerleri açısından dikkate değerdir. Alper Maral notasyonla ilgili olarak notanın standardizesine dikkat çeker: “Nota

standartlaştığı oranda etkili olmuş bir araçtır: Müzik tasarımının “kâğıda düşen projeksiyonu;” müzik dolaşımının yüzyıllar boyu başat aygıtı; icranın birleştirici “format”ı olmuştur. Öte yandan, notalamanın bu hâli için son derece eleştirel yaklaşımlar da benimsenmiştir: Notasyonu standartlaştırmak düşünce kalıplarını ve yaratıcılığın öğelerini de standartlaştırmaktır. Notasyonun günümüzde kazandığı çeşitlilik, olması gerektiği gibi, farklılıklarımızı daha da belirgin kılmaktadır” (Maral, 2010).

Yeni müzik yeni müzikal dilini ve buna koşut yeni enstrümanlarını da beraberinde getirmiş bu enstrümanların en önemlilerinden birisi de bu yeni dilin kanıtı olan müzikal gösterimlerdir. Müzik ressamlığı, grafik notasyon ya da plastisite fikirlerinden ilk örneklerinden birisi Marcel Duchamp’a aittir diyebilir (Şekil 18: gibi).



Şekil 18 : La Boîte de, 1914 -Duchamp Marcel

Duchamp, Marcel. L'Agence Photo Duchamp Collection. <https://www.photo.rmn.fr/archive/49-000521-2C6NU0V160O9.html> [11.11.2019].

20. yy'ın ikinci yarısından itibaren iyiden iyiye çeşitlenen müzik için yeni notasyon biçimleri geliştirmek zorunlu olmuştur. Standart imlâsının ve göstergelerinin ötesindeki yeni öğelerle çeşitlenen ‘müzik yazısı’ için, ‘grafik notasyon’ tanımı benimsenmiş, duysal imgelerin çeşitlenmesi, doğal olarak, görsel imgelerin de

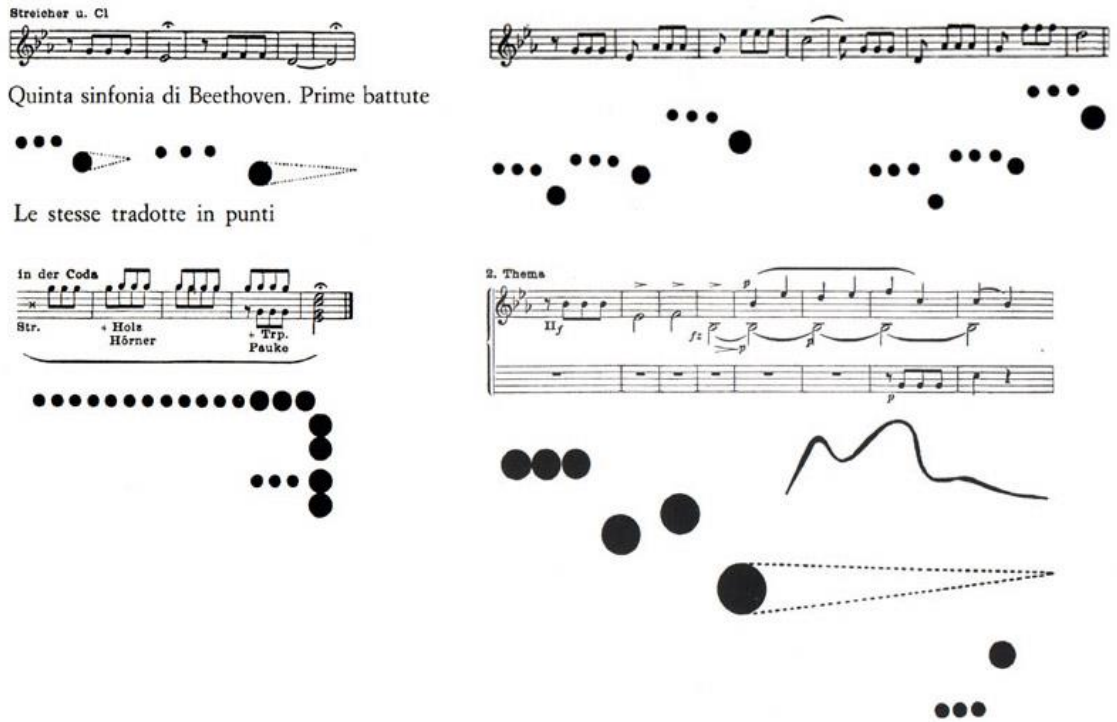
çeşitlenmesi sonucunu getirmiştir. Theresa Sauer'in yüzlerce grafik notasyon örneğini biraraya getirdiği yapıtı *Notations 21* için yazılan önsözde, 1952-1984 gibi uzun bir zamana yayılı *Scribing Sound* sergisinin küratörü Sylvia Smith'ten aktarılan çarpıcı sözler, bu görüşleri destekler niteliktedir: "Görsel açıdan birbirini tıpatıp andıran müzik yazıları—farklı dillerin alfabelerinde aynı harflerin yer alması gibi—aynı notasyon sembollerini kullansalar dahi, hedefledikleri işlevler açısından son derece büyük farklılıklar gösterebilmektedirler" (Sauer, 2009, 10-11).

Maral ise konuyu daha derinleştirerek notanın her zaman yeterli bir anlatım dili olmadığına işaret eder. Batı müzik kültürü ve pratiklerinin müzikal notasyona olduğundan fazla değer vererek aslında bu araçsal tasarımın aktarabileceklerinin sınırlılığına dikkat çeker ve bir paradoksun varlığını bizi haberdar verir:

"a) Ya müzik yazısı—temsil etmek istediği imgeler ve öğeler arttıkça—iyiden iyiye karmaşıklaşacak ve "okunmaz hâle gelecek"tir (Örneğin, 2. Dünya Savaşı sonrası, Serializm'in mutlaklaştırıldığı—sesin çok sayıda parametresinin belli bir dizgesellik içinde örgütlendiği—uzlaşmasız üretimler; bu üretimde paydaş, öncü kompozitör Pierre Boulez'in bir dönem "müzik yazısı"ni neredeyse kompozisyonla eşdeğer saydığı "écriture musical" kavramı ışığında hatırlandığında, "belirleyici (prescriptive) müzik yazısı"nın ne denli çetrefilli olabildiği ve "iletişim kurma" işlevini neredeyse yitirmeye eğilimli olduğu gözlenebilir. Yunan kompozitör Iannis Xenakis'in üzerinde durduğu "stochastic" kavramı ise, müzik kompozisyonunun "türeyen (generic) formüller" üzerinden kurgulandığı, son derece sıkı matematiksel hesaplamalara dayalı ve büyük ölçüde mimarî yapıları model alan, önceden-belirlenmişlik düzeyi çok daha yüksek bir tasarım yöntemini ve estetiğini uygulamış ve savunmuştur (Xenakis, 1971'den aktaran Maral, 2010). b) ya da müzik yazısının genel-geçer konvansiyonlarıyla belirlenmiş, dolayısıyla "deyiş"inde de belli-başlı, denenmiş, tekrarlanmış, tüketilmiş anlayışların hâkim olduğu, hâkim beğeni ve değerlerden kopamayan, uzlaşmacı bir müzik üretimi yapılacaktır. Müzik tarihinde çoğunlukla gerçekleşen de bu olmuştur: İçerik form'u değil, form içeriği belirlemiştir. Görsel bir "arayüz" olan notanın duysal ortamda gerçekleşen müziği temsil etmekte ya da yansıtmadaki yetersizliklerinin başında, vektörel bir "şema," yalınkat bir grafik dili kullanmaktan öteye geçememesi gelir. En fazla "karakalem bir eskiz" gibi algılanabilecek bu "projeksiyon," müziğin az sayıda parametresini vermektedir" (Maral, 2010).

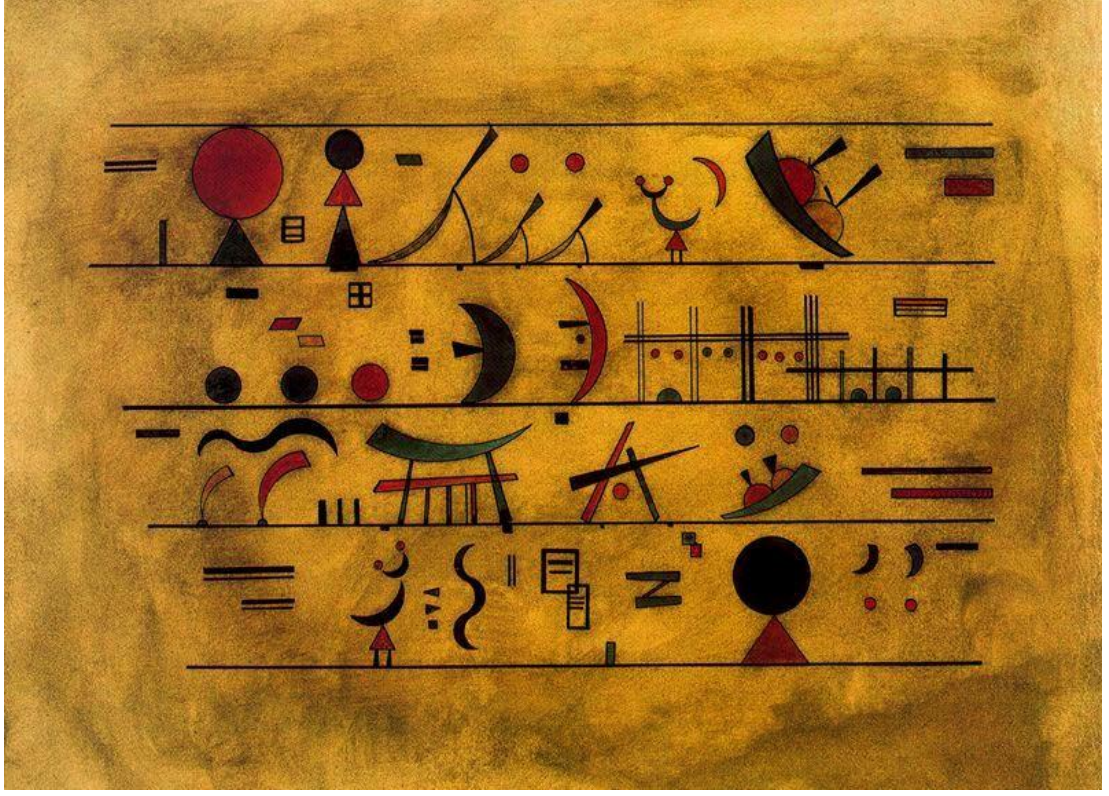
Sauer'in ve Maral'ın dikkati çektiği nokta farklı kültürel yaklaşımların ya da farklı ses sistemlerinin, sesin plastisite edilmesinde tinsel farklılıklar yaratabileceğidir. Bu bağlamda *sound*'un sonsuz tınsal evreninde insan algılarının da zaman zaman yetersiz kalabildiği çok boyutlu ortamda, sesi salt yapısal ve mekanik bir inşa olarak değil, bir süreç olarak da ele almanın önemine işaret edilmektedir.

Soyut resmin, ses ressamlığının ve grafik notasyonun önünü açan sanatçılardan birisi olan Kandinsky ise Bauhaus döneminde 1915-1933 yılları arasında kendi sınıfında ses ressamlığı üzerine bazı çalışmalar gerçekleştirmiştir. Kandinsky amacı sınıfında öğrencilerine geometrik, metaforik ve metafizik kompozisyon bilgisi vermektir. Bu çalışmalardan bazıları şunlardır (Şekil 19:, Şekil 20: gibi):



Şekil 19 : Wassily Kandinsky, Beethoven V. Senfonisi

Eroğlu, Özkan. 2017. **Kandinsky-Nokta ve Çizgiden Yüze**. (Tekhne Yayınları, İstanbul), 38-39

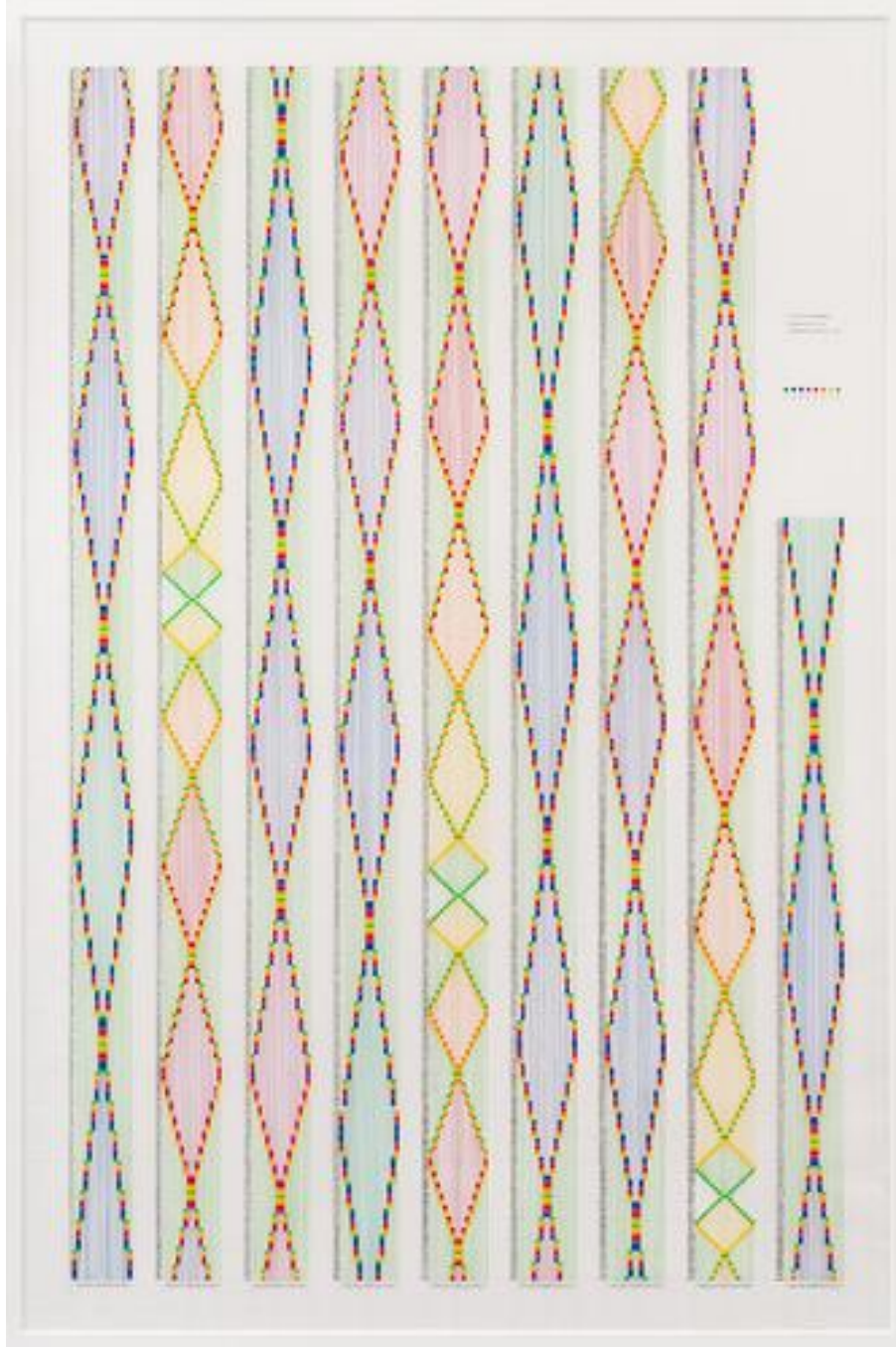


Şekil 20 - Wassily Kandinsky, Zeichenreihen, Beethoven IV. Senfonisi, 1931.

Kandinsky, Wassily. Zeichenreihen, <http://www.kandinskywassily.de/werk-656.php> [11.11.2019].

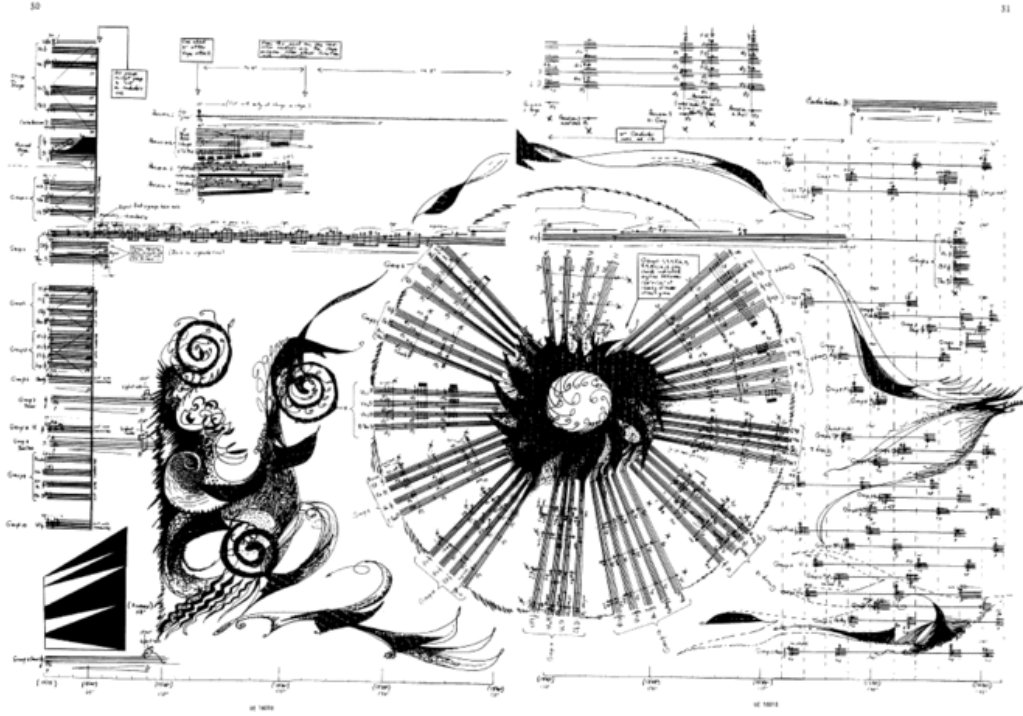
Özkan Eroğlu, “Kandinsky Nokta ve Çizgiden Yüze” adlı kitabında Beethoven’ın 5. Senfonisini Kandinsky’nin nasıl betimlediğini anlatmaktadır. Aşama aşama eserin noktasal olarak nasıl değer biçtiğini anlatmaktadır: “Grafik Resmin grafik olarak adlandırılan alanında nokta, özel bir netlikle özerk güçler geliştirir ve bu güçlere adanmış maddi araçlarsa, onlara biçim ve boyut çeşitliliğinde birçok olanak sunar. Birtakım müzisyenlerin noktanın manyetik gücünden az ya da çok bilinçli bir şekilde etkilendiği açıkça bilinir” (Eroğlu, 2017).

Şekil 21’de grafik notasyona ve sesin plastisite edilişine bir örnek olarak Channa Horwitz’in ‘*On View Fhird Floor*’ adlı çalışması örnek olarak verilmiştir. Horwitz’in bu ve buna benzer çalışmaları sanatsal değerleri açısından *Whitney Museum of American Art*’da sergilenmiştir.



Şekil 21 : Channa Horwitz (1932 – 2014), On View Fhird Floor

Horwitz Works. Whitney Museum of American Art. <https://whitney.org/exhibitions/2014-biennial/Channa-Horwitz>. [11.11.2019].

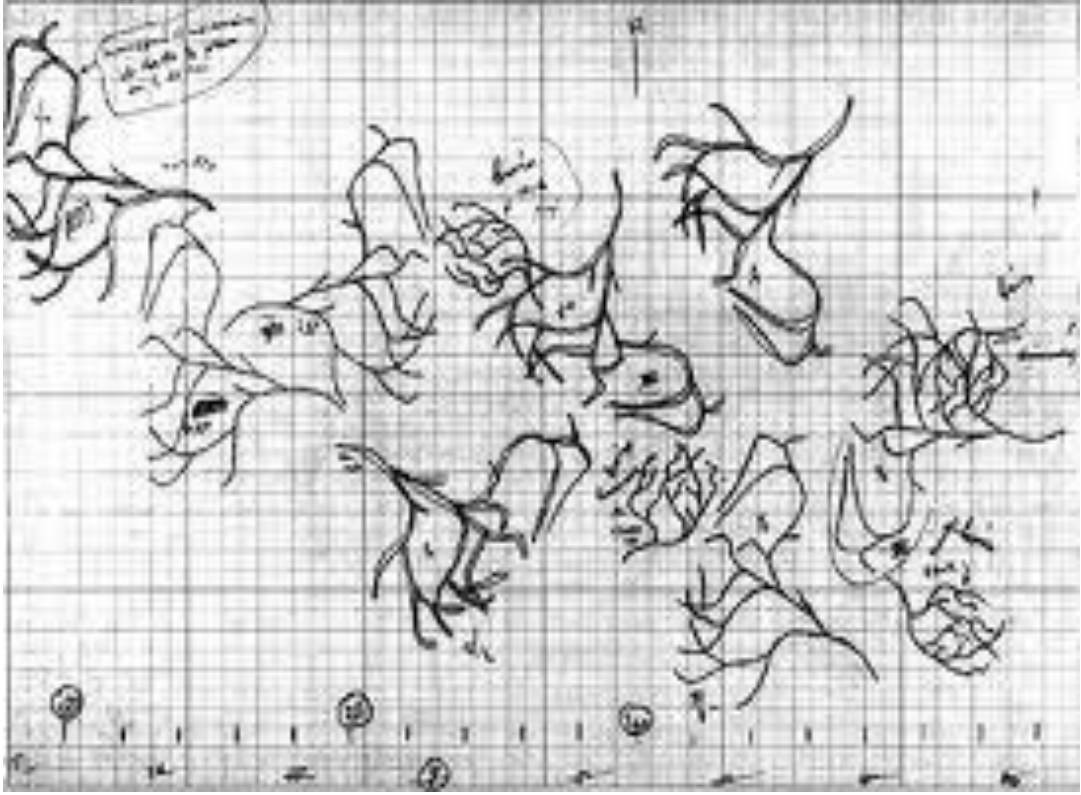


Şekil 22 : Raymond Murray Schafer, Sounds Unseen

Schafer, Raymond Murray. The Modernist Soundscape. <http://www.mdrn.be/projects/modernist-soundscape> [10.12.2019].

Örneğin Xénakis “*Evryali*” adlı grafik notasyon örneğinde “ağaçsallık” olarak adlandırdığı bir yöntem geliştirmiştir (Şekil 23: gibi) ve bunu şu şekilde açıklar:

“*Evryali*’deki temel mesele, doğası itibariyle sürekliliği olmayan bir enstrümanla sürekliliğin nasıl sağlanabileceğiydi. Modeller –ağaçlar- tasarladım. O zamanlar bunları döndürmüyordum, yani dönüştürmüyordum; bir şekilden diğerine geçerek yeni modeller üretiyordum. Dönüşüm modelini daha sonraları kullandım.” Grafiği nasıl şekillendirdiğiyle ilgili olarak şöyle devam eder: “Ses imgesinin çizimi ve düşünülmesi arasında yakın bir ilişki var; ikisini birbirinden ayırmak mümkün değil. Çizim yaparken gerçekte nasıl bir sesin ortaya çıkacağını göz ardı etmek saçma olur. Aynı zamanda kâğıt üzerinde müzikal fikrin görsel eşdeğerini bulabilmemiz gerekir. Daha sonra çizim üzerinde gerekli değişiklikler yapılabilir. Bu geri beslemenin sürekli işlemesi gerekir... Geleneksel notasyonu kullandığımda sürekliliği kaybediyorum” (Varga, 2014).

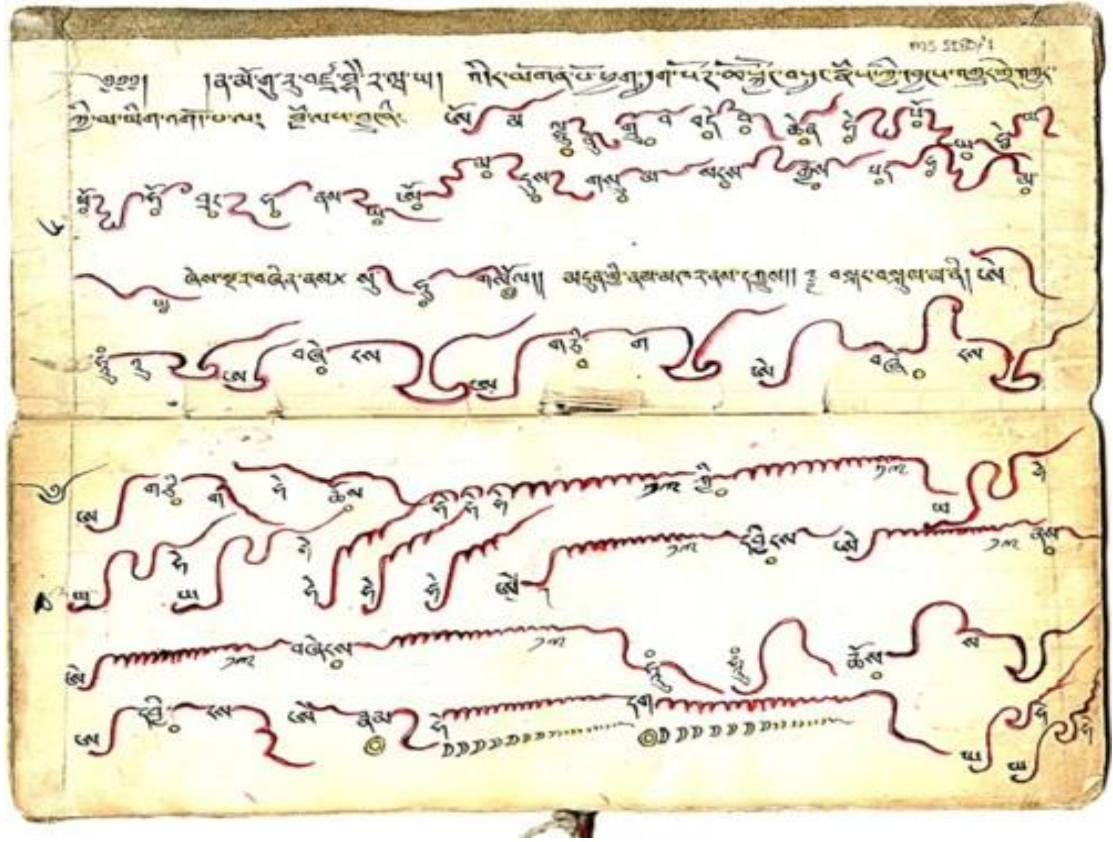


Şekil 23 : Iannis Xénakis, Evryali

Varga, Bálin András. 2014. **Iannis Xenakis ile Söyleşiler** (çev: M. Güneş. Lemis Yayın), 97

Xénakis'in bu çalışmasını sesin plastisitesi bağlamında değerli bir grafik notasyon olmakla birlikte, çalışmayı farklı bir bakış açısıyla tersten değerlendirecek olursak, doğanın bir parçası olan ağaç dallarının bize sunduğu doğal ve raslamsal kıvrımların iki boyutlu bir düzlemde yarattığı grafiksel görüngülerin sesleştirilmesi olarak yorumlamak mümkündür.

Grafik notasyon örneği olarak Antik Doğu medeniyetlerindeki nota gösterimlerinden de iki örnek verecek olursak Eski Tibet gösterimleri de oldukça ilgi çekicidir. Oldukça esnek ve özgürlükçü notasyon biçimleridir (Şekil 24:, Şekil 25: gibi). MS, Tibet müziğindeki en çok katılıma sahip gelenek olan 'Yang' geleneğine ve yalnızca bir gösterim sistemine (Yang-Yig)'a aittir. Vokal, düzgün yükseltilerden oluşur ve karmaşık kavisli çizgilerle temsil edilmektedir. (Schøyen, 2019).



Şekil 24 : Tibet Yang-Yig Notasyonu 1, MS.6.yy.

Schøyen, Martin. Tibetan Notation. <https://www.schoyencollection.com/music-notation/graphic-notation/tibetan-yang-yig-ms-5280-1>. [16.12.2019].

Tibet gösterimleri sıklıkla, müziğin hangi ruhta söyleneceğine (örneğin bir nehir gibi akma, kuş şarkısı gibi parlak) ve bir sesli harfle ses üzerinde yapılacak en küçük değişikliklere ilişkin tavsiyeler içermektedir. Genel olarak, Yang şarkıları, son derece düşük bir aralıkla ve söylenilen metnin tam ifadesine olanak tanıyarak, kalıcı ve ustaca değişen bir hızda söylenmektedir. Şarkinin bu grafik gösteriminin geömişi 6. Yy'la kadar uzanmaktadır. Notların ne ritmini ne de süresini kaydetmekte müzik özgürce söylenmektedir (Schøyen, 2019).



Şekil 25 : Tibet Yang-Yig Notasyonu 2, MS.6.yy.

Schøyen, Martin. Tibetan Notation. <https://www.schoyencollection.com/music-notation/graphic-notation/tibetan-yang-yig-ms-5280-1>. [16.12.2019].

Daha yüzlerce örnekler verebileceğimiz grafik notasyon dünyası (Şekil 21:, Şekil: 22: gibi) oldukça geniş bir yelpazaya sahiptir. 20.yüzyıl bestecilerinin özellikle kendilerine özgünlük kazandırmak için tercih ettikleri bir yöntem olan grafik notasyonlar kimi zaman yoğun eleştiri almış olsalarda sesin ve müziğin plastisite edilişi açısından önemlidir.

20.yüzyılın ikinci yarısında ulaşılmaya çalışılan müzikal özgürlüğe ve bunun notasal yansıması olan grafik notasyonuna yüzyıllar öncesinden Eski Tibette uygulanıyor olması bir hayli düşündürücüdür.

4. SOUND SCULPTURE'dan SOUND ART'a TARİHSEL BİR BAKIŞ

4.1. Erken Dönem Ses Çalışmaları

Belirli bir ses aralığı üretmek için yapılan müzik enstrümanı, aynı zamanda bir ses heykeli niteliğine de sahip olmakla birlikte bu ilk enstrümanlardan birisi eski Çin lithophones'larıdır. En eski örnekleri çekiçle vurularak titreşim üretilen taşlardan oluşan düzeneklerdir. İlk insan yapımı Lithophone'u mimari bir unsur olarak kullananlar ise eski Hint medeniyetleridir. Tirunelveli'deki Nellaiyappar Tapınağı (8. yüzyıl), Hampi'deki Vijaya Vitthala Tapınağında (15. yüzyıl), Madurai Meenakshi tapınağında (16. yüzyıl) ve Suchindram Thanumalayan tapınağında (17. yüzyıl) olduğu gibi bu tapınakların hepsi müzikal sütunlara sahiptir.

Tahminlere göre insan yapımı ses üreten ilk obje/heykel ise bir rüzgâr çanıdır. Rüzgâr çanlarıyla her rüzgâr estiğinde sert malzemelerden yapılan borular birbirine çarpıştığında uyumlu ya da uyumsuz sesler elde edilmiştir ve bu ilk rüzgâr çanlarına, modern Çin'in güneyinde M.Ö. 1100 civarın rastlanılmaktadır. Çanlar yetenekli metal işçileri tarafından, daha sonraları Yong-Zhong olarak adlandırılacak olan yerde tokmaksız olarak sadece zil yapılmasıyla başlanmıştır. Çinliler için bu çanlar daha sonra dinsel törenlerde kullanılacak ve günümüz rüzgâr çanları gibi evrilecektir. Çoğu zaman bu çanlar bir türbenin tavanından veya bir pagodanın köşelerinde kötü ruhları, kuşları kovmak ve hatta sakinlere iyi şanslar vermek için asılmıştır. Benzer şekilde bu kullanımlar Hindistan, Japonya ve Roma gibi diğer ülkelerde de görülebilmektedir.

Prehistorik zamanlarda muhtemelen ses heykelleri yaratılmış olsada bilinen en eski örnek, Thebes'deki M.Ö. 1375 civarında dikilen Memnon Kolezisi, III. Amenhotep heykeli örnekleridir ve heykeller yaklaşık olarak M.Ö.27 'de bir depremin başlarını yerinden oynatmasıyla çıkardıkları sesler yüzünden antik dünyanın her yerinde meşhur olmuştur. Depremden sonra ayakta kalan heykeller, her sabah güneş doğarken şarkı söylemeye başlamıştır. Bu tuhaf olay, tarihçiler Strabo ve Pausanias

tarafından kaydedilmiş, kayıtlarda bu heykeller kırıldıktan sonra, birisinin sesi bir lire benzetilirken, diğeri başladığında bir üflemeli çalgının sesi gibi duyulduğu yazar. Daha sonraları Romalılar heykeli yaklaşık MS 200 de onarınca kadar her günün doğuşunda çatlaklar aracılığıyla çıkan bu sesleri duymuşlardır.

Benzer müzikal, şarkı ve konuşma heykellerinin bulunduğu efsaneler birçok ülkede bulunmaktadır. Örneğin bunlardan bazıları;

- Ctesibius'un su saatleri; M.Ö.3.yy. Hvdraulis ve Su Orgu.
- Arşimet'e yaptırılan, hidrolik mekanizmalar çoğunlukla otomatik hareketli; hidrolik prensipler kullanılarak yapılmıştır.
- Su Sung'un (ya da Chang Ssu-Hsun) Astronomik Saatindeki (MS 9-976),
- Al-Jazari'nin mekanik aygıtları (13.Yüzyıl, Mezopotamya), Rönesans Bahçelerinin müzikal fiskiyelerinde olduğu gibi uygulanmaya devam etmiştir.
- Singing Çeşmesi (1564), Belvedere'nin dışında, Prag Kalesi ve Su orglarının birçok versiyonları dâhil edilebilir.
- Bonanni'nin Gabinetto Armonico'su (1722), 17. yüzyılın ortasındaki Athanasius Kircher'in eserine dayanmaktadır.
- Ses heykellerinin bir sınırı, Aeolian Harp, çeşitli konuşma makineleri, Charles Wheatstone's Acoucryptophone ve Diaphonicon (1821) gibi 1822).
- Bir odadan diğere müzikal sesler ileten sistemler olan Joshua C. Stoddard'ın 1855 tarihli Calliope'udur.
- Buhar kullanılarak yapılan diğere 19. yüzyıl enstrümanları, GFE Gaz alevlerine dayanan Kastneris Pyrophone (1869).
- 25 Mart 1857 yılında Paris'li Edouard-Leon Scott de Martinville tarafından ilk müzik kayıt aleti olan "phonograph"ın patenti alınmıştır ve Alexander Graham Bell, 1874'te kendi "phonograph"ını ortaya çıkarmıştır.
- 1877'nin sonuna doğru Edison, fonografi icat etmiş ve 1886'daysa Charles Sumner Tainter ve Chichester Bell, Edison'un fonografını geliştirerek gramafonu ortaya çıkartmışlardır.

Bununla birlikte, bu tür izole örneklerin 20. yüzyıldaki *sound sculpture* alanında meydana gelen gelişmelerle doğrudan bir ilgisi olmasa da bu gelişmelerin gidişatı,

yüzyılın ilk yıllarında, özellikle Luigi Russolo gibi fütüristler tarafından keşfedilmiş ve çalışmalarına ilham kaynağı olmuştur.

İlkel insanlar anlamlandıramadıkları bu derece soyut bir kavram olan sesi ilahi bir kökene dayandırmış, göremedikleri ve tanımlayamadıkları sese ilahi kavramlar yüklemenin yanı sıra, duyulara olan manipülatif etkisini çok geçmeden fark etmiş, bu ses objeleri ayinlerin vazgeçilmez bir parçası olmaya başlamıştır. Ses dinsel bir saygınlık kazanmaya başlamış ve yalnızca rahipler için ayrılan özel bir alan oluşturulmuştur. Böylece rahipler dini ayinlerini ilahi bir gizem olan ses ile zenginleştirmiştir. Böylelikle ses, hayattan farklı ve bağımsız bir kavram olarak gelişmiş, bunun sonucu olarak müzik, gerçek ötesi olağanüstü bir dünyanın dokunulmaz ve kutsal bir ögesi olarak kalmıştır. Bu hiyerarşik atmosfer ses teknolojileri ve müzikal ilerlemenin yavaşlamasına sebep olmuş, diğer sanatlar ise gün geçtikçe ilerlemiştir (Russolo, 1913).

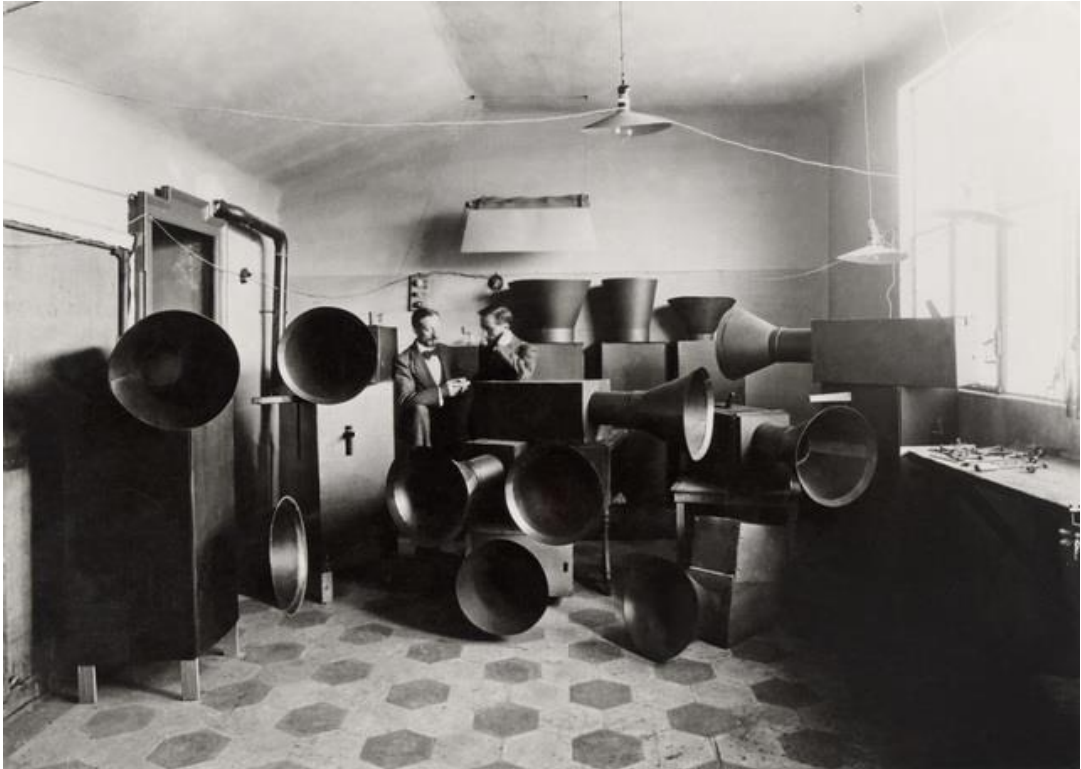
Ses sanatları plastik sanatlar gibi bağımsız bir şekilde ilerleyememiş, diğer sanat dalları gibi yeni önermelerini sunmakta gecikmiştir. Özellikle 20.yüzyılın başında gelişen sanayi devrimleri, şehir hayatı ve savaşlar ile birlikte gürültü ve sessizlik kavramları üzerine yeni önermeler sunulmuş bu ses sanatlarına evirilen bir çıkış kapısı olmuştur. Sesin bu yenedünyasını aralayan sanatçıların başını müzik ile iç içe olan plastik sanatlardan gelen sanatçıların olması kuşkusuz tesadüf değildir.

Endüstriyel gürültüden yararlanan çevresel ses performansları, I. Dünya Savaşından kısa bir süre sonra görülmeye başlanmış ve 1918-1923 yılları arasında SSCB'de kullanılan fabrika sirenleri ve buhar düdüğü konserleri başlığı altında gerçekleşen etkinlik dizileriyle en belirgin şekilde temsil edilmiştir.

Avraamov'un Sirenler Senfonisini gerçekleştirmek için önerdiği mobil bir enstrüman olan "*Magistral*" adlı buharlı org üzerine monte edilen sirenlerin kurulum şeması, '*Ultrachomatic*' ölçüde özel olarak ayarlanmış çok sayıda lokomotif düdüğü içermektedir. Sirenler, fabrikalarda ve eski 'burjuva' kiliselerindeki çanlarının yerine geçen, yeni ses makinelerinin yapımında çok sık kullanılan 1920'lerin başlarındaki en popüler ses objeleri/makineleridir.

4.2. Luigi Russolo, Fütürist Manifesto ve “Intonarumori”

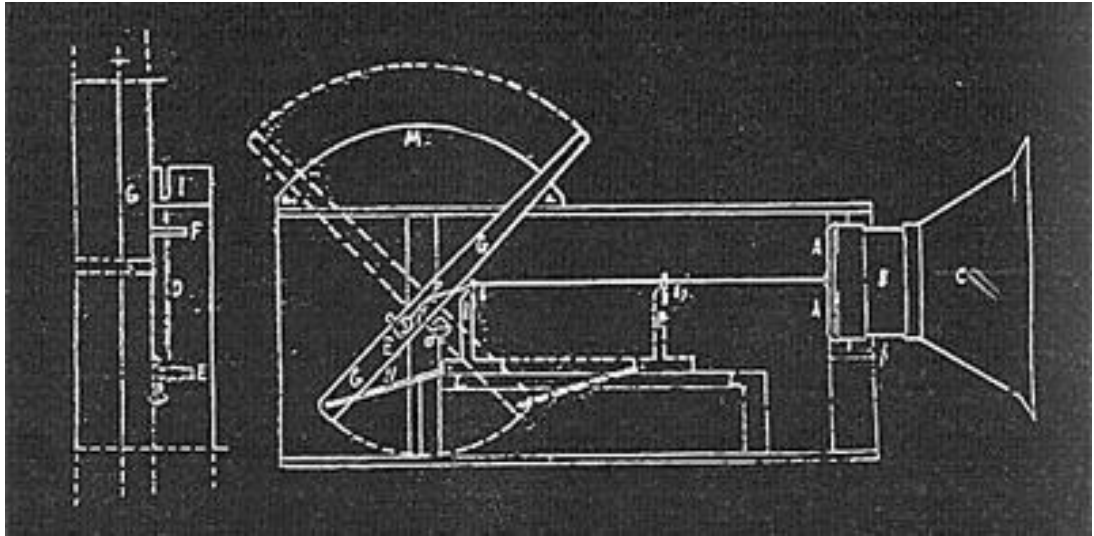
20. yüzyılın önemli ilk önermelerinden birisi olan ve 1913'te Luigi Russolo tarafından yazılan orijinal adı "L'arte dei Rumori" olan ‘Gürültü Sanatı Manifestosu’ ses alanında yüzyılın en önemli manifestolarından birisidir. Russolo, aynı zamanda *Intonarumori* adlı deneysel ses enstrümanları ile 20. yüzyılın ilk ses heykeli ve ses enselasyonu örneklerinden birisini de vermiştir ve Gürültü Sanatı Manifestosu’nda özetlenen gürültü müziğini gerçekleştirmek için bu enstrümanları tasarlamış ve bunlarla bir ses enstalasyonunu geliştirmiştir. Russolo’nun bu manifestosu Francesco Balilla Pratella’ya yazdığı mektuplardan oluşmaktadır ve yüzyılın en büyük buhramlarından savaşın ve yeni modern şehri hayatının alışmadık seslerini ele alır. Özellikle yüzyılın getirdiği teknolojilerle hız, zaman ve gürültünün insan hayatındaki etkilerine ve de sesin yeni teknolojilerle insan hayatına derinden nüfus etmeye başlamasıyla bu alanın geleceğine atıfta bulunur (Şekil 26: gibi).



Şekil 26 : Luigi Russolo, Ugo Piatti, Intonarumori, 1913

Russolo, Luigi & Ugo Piatti. The Art of Noises. Intonarumori.
<https://scalar.usc.edu/works/pandemonium/media/intonarumori.meta?versions=1> [10.12.2019].

Belki de bir yüzyıl sonra ancak kavranabileceği olan gürültünün bireyin hayatındaki kapladığı yeri ve etkisini farkındalığıyla kendi yüzyılının öncülerinden olan Russolo'dan daha iyi kimse anlatamamıştır. Öyle ki en büyük paradigma değişimlerine vesile olan Duchamp ve Cage'in Russolo'dan etkilenmiş olduğu muhtemeldir. Russolo'nun fütürist bir ressam olmasının yanında aynı zamanda müziğe ilgi duyuyor olması gürültü ve modernizmin yeni seslerine olan ilgisini belki açıklayabilmektedir ancak gürültüyü alternatif bir tasarım malzemesi olarak sunması ve gündelik hayattaki (savaşın içindeki bir Avrupa'nın) kaotik yerini anlatmaya çalışırken bir gürültü makinası yaratması oldukça önemlidir ve yalnızca bu çalışması bile onu döneminin öncüleri arasındaki yerini almasına yetmiştir. Gürültü Manifestosu sunduğu yeni müzik önermesi o dönemin kaotikliği içerisinde pek de anlaşılmasada Cage'in müzik hakkındaki öngörülerine kadar önemlidir. Russolo, 1910-1930 yılları arasında toplamda 27 farklı türde Intonarumori yapmıştır. Tamamen akustik olan bu enstrümanlar, farklı gürültü türleri yaratabiliyorlardı. Genellikle davula benzer gerilmiş bir deriye bağlı bir tele sürten silindirlere sahip olan ve bu davulun akustik rezonatör işlevi görmesiyle, silindirin tıkrıdayarak veya sürtünerek teli gerginleştirip gevşetmesi ile çalışan bu enstrümanların çoğu aynı zamanda tel gerginliğini değiştirmek için kullanılan bir kola da sahiptir (Şekil 27: gibi).



Şekil 27 : Intonarumori'nin Yapısı

Russolo, Luigi. The Art of Noises. Intonarumori.
<https://en.wikipedia.org/wiki/Intonarumori#/media/File:Intonarumori-schema.gif> [10.12.2019].

Bu enstrümanların hepsi sesi yükseltmek amacıyla gramfonunkine benzer büyük konik bir huniye sahiptir. İtalyanca anlamı gürültü üreticisi olan Intonarumori adlı bu enstrümanların aslında çok da yüksek sese sahip olmamakla birlikte sadece akustik prensiple çalışmaktadır. Bunun sebebi doğal olarak hoparlörlerin ve ses yükselticilerinin henüz yeni bir teknoloji olması ve günlük hayatta sık kullanılmıyor olmasıdır. Dolayısıyla ebatları gereği belli hacimlerde sesler üretebilmektedirler. Russolo'nun yaptığı bu Intonarumori'nin çoğu, İkinci Dünya Savaşı sırasında bombalandığı sırada Paris'te yok olmuş ve birçoğu da kaybolmuştur. Bununla birlikte, bu enstrümanların sesli kayıtları ve orijinal eskizleri hâlâ mevcuttur. Bu kaynaklara dayanarak yapılmış üç rekonstrüksiyon koleksiyon vardır (Brown, 1981).

Gürültü Sanatı Manifestosu” nun bazı bölümleri şöyledir;

“Sevgili dostum büyük müzikçi Balilla Pratella,

9 Mart 1913'te, Roma Costanzi Tiyatrosu'nda 4000 geçmiş hayranına karşı kazandığımız kanlı zaferde, güçlü bir orkestranın çaldığı fütürist müziği yumruk ve bastonla savurduğumuz sırada, sezgisel zihnim, ancak senin dehanın yaratabileceği yeni bir sanat tasarladı; olağandışı yeniliklerin mantıksal savaşı olan Gürültüler Sanatı'ydı bu” (Batur, 2015, 117).

“Antik çağ yaşamı, sessizlikten başka şey değildi. Gürültü, ancak XIX. Yüzyılda makinelerin icadıyla doğdu. Bugün gürültü, insanların duyarlılığı üzerinde hüküm sürüyor. Yüzyıllar boyunca yaşam sessizlik içinde ya da ses kısıcılığında takılmış olarak geçti. En yankılı gürültüler bile, şiddetli, uzun süreli ya da çeşitli değildi. Gerçekten de doğa, fırtınalar, kasırgalar, çığlar, çağlayanlar ve bazı az rastlanan jeolojik hareketler sayılmazsa, genellikle sessizdir. İnsanoğlunun, deldiği bir kamıştan ya da gergin bir kırıştan çıkardığı ilk sesler karşısında derin bir hayranlıkla şaşırıp kalmasının ilk nedeni de budur” (Batur, 2015, 117).

“İlkel halklar, sesin tanrısal bir kökeni olduğuna inandılar. Ses, dinsel bir saygının konusu oldu ve ancak rahipler tarafından kullanıldı. Rahipler de sesi, dinsel ayinlerini bir gizle zenginleştirmek için kullandılar. Sesin, yaşamdan farklı, bağımsız ve kendi başına bir şey olarak görülmesi, işte böyle oluştu. Bu gerçeğin üzerinde bir fantastik dünya; dokunulmaz ve kutsal bir dünya olarak müzik de bunun sonucu olarak ortaya çıktı. Bu donmuş dünya, müziğin ilerlemesini zorunlu olarak ağırlaştıracaktı kuşkusuz ve nitekim müzik, öteki sanatların gerisinde kaldı. Grekler ise, ancak birkaç aralığın kullanılmasını kabul eden ve Pythagoras tarafından matematiksel olarak saptanmış müzik kuramlarıyla, müziğin alanını sınırlandırdılar ve hiç bilmedikleri armoninin gerçekleştirilmesini büyük ölçüde olanaksız kıldılar. Müzik, orta çağda, Grek dörtlü akorunun gelişimi ve değişimleriyle evrildi. Ama ses, zaman içindeki yayılımı açısından ele alınmaktan kurtulamadı. Bu, uzun zaman sürmüş olan ve Flaman müzikçilerin en karmaşık çoksesliliklerinde bile hâlâ rastladığımız kısıtlı bir anlayıştır. Akor, henüz ortada yoktu; çeşitli partilerin geliştirilmesi, bu partilerin birlikte ortaya koyabilecekleri akora bağımlı kılınmamıştı; bu partiler, düşey olarak değil, yalnızca yatay olarak ele alınıyordu. Çeşitli seslerin eşzamanlı birliğini (yani karmaşık sesi, akoru) arama çabası, yavaş yavaş kendini gösterdi: Çağdaş müziğin sürekli ve karmaşık disonanslarına ulaşana kadar, kusursuz asonan akordan, ara yerde kullanılan bazı disonanslarla zenginleştirilen akorlardan geçmek gerekti” (Batur, 2015, 117-118).

(...)

“...Öte yandan, müziksel sesin, tını çeşitliliği ve niteliği bakımından çok kısıtlı olduğunu söylemeliyiz. Sesin tınısı bakımından en karmaşık orkestralar bile dört ya da beş çalgı kategorisine indirgenebilir. Bunlar, yayla çalınanlar, çimdiklemeyle çalınanlar, madeni çalgılar, tahta çalgılar ve vurma çalgılardır. Müzik bir yeni tınlar çeşidi elde etmeye çalışarak bu dar çember içinde debelenip durur. Ne pahasına olursa olsun, katışıksız seslerin

bu kısıtlı çemberini kırıp gürültü-seslerin sonsuz çeşitliliğini ele geçirmek gerekiyor” (Batur, 2015, 118).

“Yenilikçi müzیکçilerin çabalarına rağmen her sesin kendisinde, dinleyiciye usanç veren bildik ve yıpranmış bir duyular çekirdeği vardır. Büyük ustaların armonilerini hepimiz sevdik ve bunlardan tat aldık. Beethoven ve Wagner, yıllar boyu yüreğimizi tatlı tatlı titretti. Ama bunları kanıksadık artık. İşte bundan ötürü, örneğin “Eroika”yı ya da “Pastoral”i hâlâ dinlemek yerine, tramvayların, otomobillerin, arabaların ve haykıran kalabalıkların gürültülerini bir bileşim içine sokmaktan daha sınırsız bir tat alıyoruz” (Batur, 2015, 118).

“Bir orkestranın bunca büyük çabalar harcadığı halde yürekler acısı akustik sonuçlar elde etmesine saygı duyamayız. Bir kemanın yakarış dolu miyavlamalarını güçlendirmek için yirmi kişinin yırtınıp durmasından daha gülünç bir şey olabilir mi? ...” (Batur, 2015, 118-119).

“...Sizi, gürültülerin şaşırtıcı çeşitliliğine uyandırmak için gökgürültüsünü, rüzgârı, çağlayanları, ırmakları, akarsuları, uzaklaşan bir atın tırsını, bir arabanın arnavutkaldırımında sıçramalarını, gece vakti bir kentin tımturaklı ve beyaz soluklarını, kedilerin, bütün evcil hayvanların ve insan ağzının konuşmadan ve şarkı söylemeden çıkardığı bütün gürültüleri sayabilirim” (Batur, 2015, 119)

(...)

“Gürültü, yaşamımızın her belirtisine eşlik eder. Gürültüyle içli dışlıyız. Gürültüde, bizi yaşama döndürme gücü vardır. Oysa bunun tam tersine; yaşama yabancı, her zaman müziksel, apayrı bir varlık ve rastlantısal bir öge olan ses, çok iyi tanıdığımız bir insan yüzü bizim için neyse, kulağımız için de işte tıpkı onun gibi bir şeydir. Yaşamın düzensiz karmakarışıklığından karışık ve düzensiz olarak fişkıran gürültü, iç yüzünü hiçbir zaman açmaz ve sayısız sürpriz hazırlar bize. Seçerek ve bütün sesleri eşgüdümleyerek insanoğlunu akla hayale gelmeyen bir şiddetle zenginleştireceğimizden kuşkumuz yok” (Batur, 2015, 120).

“...İşte, çok yakında mekanik olarak gerçekleştirmeyi düşündüğümüz fütürist orkestra gürültülerinin 6 kategorisi:

1

Gürlemeler, Patlamalar, Dökülen suyun gürültüleri, Dalış gürültüleri, Böğürmeler

2

Islıklar, Horultular, Hırıltılar

3

Mırıltılar, Homurtular, Uğultular, Mızıldamalar, Gırlamalar, Gurgurlar

4

Gıcırdamalar, Çatırtılar, Vızıltılar, Tıkırtılar, Tepinmeler

5

Metal, tahta, deri, taş, pişmiş toprak üzerinde vurma çalgıların çıkardığı gürültüler vb.,

6

İnsan ve hayvan sesleri; haykırışlar, inlemeler, çığlıklar, gülüşler, hırıltılar, hıçkırılmalar”

En karakteristik temel gürültüleri bu alt kategoride topladık. Ötekiler, bunların bileşimlerinden başka şey değildir. Bir gürültünün ritmik hareketleri sınırsızdır. Gürültüde, ağır basan tonun yanı sıra, ağır basan bir ritim de vardır ve bunun çevresinde ikincil ritimler yer alır” (Batur, 2015, 121).

Sonuçlar:

“1. Seslerin dünyasını gittikçe daha zenginleştirmek gerekir. Duyarlığımızın bir gereksinimine bir cevap vermektir bu. Nitekim deha sahibi bütün çağdaş bestecilerin, en karmaşık disonanslara yöneldiklerini görüyoruz. Bu besteciler, katışıksız sestten uzaklaşarak

neredeysse gürültü-ses'e ulaşıyorlar. Bu gereksinim ve bu eğilim, tam anlamıyla, gürültülerin seslerle bağıntı haline getirilmesi ve seslerin yerine konması yoluyla karşılanabilir ancak.

2. Orkestralardaki çalgıların kısıtlı tını çeşitliliği yerine özel mekanizmalarla elde edilen gürültülerin sınırsız tını çeşitliliğini koymak gerekir.

3. Müzikçinin duyarlılığı, kolay ve geleneksel ritimden kendini kurtardıktan sonra gürültüler dünyasında kendini geliştirme ve yenileme olanağını bulacaktır. Bu kolay bir iştir. Çünkü her gürültü, ağır basan ritmin yanı sıra en çeşitli ritimlerin birliğini sunmaktadır bize.

4. Her gürültüde, düzensiz titreşimlerinin arasında bir de genel ve ağır basan ton vardır. Dolayısıyla bu tonu taklit eden çalgılar yapılarak tonların, yarım-tonların ve çeyrek-tonların yeterince geniş bir çeşitliliği kolayca elde edilecektir. Bu tonlar çeşitliliği, bir gürültüdeki karakteristik tınıyı ortadan kaldırmayacak, ama genişliğini büyütecektir.

5. Bu çalgıların yapımında karşılaşılabilecek güçlükler çok büyük değildir. Belli bir gürültüyü veren mekanik ilkeyi bulunca akustik yasaları uyarınca bu gürültünün tonunu da aşamalandırabileceğiz. Örneğin çalgının döngüsel bir hareketi varsa, hızı artırma ya da eksiltme yoluna gideceğiz. Çalgı döngülü değilse sessel partilerin büyüklüğünü ya da gerilimini artıracacağız.

(...)

7. Gürültülerin çeşitliliği sınırsızdır. Bugün, bin farklı gürültüsünü ayırt edebileceğimiz bir makinenin elimiz altında olduğu kesin. Yeni makineleri sürekli olarak çoğaltarak bir gün, on bin, yirmi bin, ya da otuz bin farklı gürültü ayırt edebileceğiz. Bunlar, yalnız taklit etmekle kalmayıp sanatçı fantezimizin keyfince bileştirebileceğimiz sesler olacak” (Batur, 2015, 121-122).

“11 Mart 1913, “Fütürist Hareket Müdürlüğü: Corso Venezia, 61-Milano”

Russolo'nun bu metnini incelediğimizde sesin *Intonarumori*'ler ile plastisite edilildiğini ve gürültünün metaforlaştırıldığını açıkça görebiliriz. Kendi dönemi için oldukça sıradışı ve alışılmadık olan bu manifesto kuşkusuz o dönem anlaşılması oldukça güç ifadeler ve dışa vurumlar içermekle birlikte yazdıklarının bir yüzyılı bile aşmadan gerçekleşmesi oldukça ilginçtir. Bugün geçtiğimiz 20. yüzyılın ve günümüz yeni müziğini incelediğimizde okuduğumuz metin hiç de ütopyik, sıradışı ve avangard gelmemekte hatta olağan karşılanmaktadır. Özellikle elektronik müzik tarihi açısından Russolo'nun bu manifestosu yaptığı betimlemeler ile müzisyenlere oldukça ilham verici olmuştur.

Russolo'nun manifestosunda örneklendirilen seslerin, tınların, gürültülerin hepsi ve de çok daha fazlası günümüz müziği içinde sıkça kullanılmaktadır ve gözden kaçmaması gerek nokta: dünün rahatsız olunan sesinin/gürültüsünün bugünün önemli müzikal bir ögesi olabilmiş olması yani aradaki fark bugünün müziğinde artık hepsine alışılmış olmasıdır. Yine de kayda değer noktaysa bugünün alışılmadık seslerinin gelecek için neyi referans ettiği.

Bilim ve sanat, yaşam boyu getirdiği her paradigma değişiminde toplumun direnci ile karşılaşmış, bilim kendini ispatla kanıtlamayı başarmış olsa bile sanat her zaman çok

daha büyük engellere maruz kalmış, ancak deneyimlenerek ya da alışılarak zamanla kabul görmüştür. Luigi Russolo'nun etkileşimde bulunduğu çağdaşı ve de başlangıçta anlaşılabilir bulunan ses ressamı Wassily Kandinsky bugün sanat tarihinden koparılamaz bir gerçekliktir ve Eroğlu, bunu Kandinsky'den şöyle bir diyalogla hatırlatır: “Nerede senin o zengin renklerin Kandinsky? Neden bu resimler böylesine entelektüalizmle bezenmiş?” gibi sorulara muhatap olur. Bu eleştirilere iyi dayanır ve şöyle der “Zamanla buna alıştım. İnsanlar daima alıştıkları şeyleri isterler ve bütün yeniliklere karşı tavır alırlar. İşte sanatçının görevinde burada ortaya çıkıyor: Alışılmışla savaşmak, olağan dışı resim yapmak. Sanat daima öncü olmalıdır. Temel olan sanattaki patlamalardır, gerisi tek düzeliktir” (Eroğlu, 2014, 74).

4.3. Sesin Plastisitesi Bağlamında Ses Ressamlığı ve Wassily Kandinsky

Sesin Plastisitesi bağlamında soyut resimin temellerini atan en önemli sanatçılardan birisi Wassily Kandinsky olmakla birlikte Kandinsky için “ses ressamı” terimini kullanmak yanlış olmayacak buna koşut olarak bu terimin bile başlı başına bir plastisite örneği olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Soyut resmin ortaya çıkmasında önemli rol oynayan Kandinsky'nin özellikle sineztezik²² olması eserlerindeki yaratıcılığın belileyicisi olmuş, alışılmışın dışındaki ses ve renk algısı ona yeni ufukların kapılarını açmıştır.

Özkan Eroğlu'nun Wassily Kandinsky-Sanatta Tinsellik Üzerine adlı kitabında ifade ettiği gibi resim sanatında ve diğer alanlarla kimi zaman karşılaşılan sineztezinin, çoğunlukla fark edilememekle birlikte nörolojik olarak açıklamaları vardır. Sineztezik olan bir kişi renkleri ve sesleri herkes gibi değil karışık bir şekilde ve aynı anda algılamaktadır. Renkleri, çizgileri, şekilleri bir ses olarak ya da sesleri bir renk olarak algılayabilmektedirler. Bu sinezteziklerin elinde olan bir şey değildir onlar çevreyi bu şekilde deneyimlemektedir. Kandinsky için de müzik çok güçlü şekilde zihninde renkler şekiller ve daha bilmediğimiz birçok imgelerle yankılanıyordu, sürekli olarak zihnindeki bu betimlemeleri renge ve imgelere dönüştürmüştür (Eroğlu, 2017). Başka bir açıdan açıklayacak olursak; Kandinsky, tuval onun için bir nota kâğıdıymış gibi sesleri plastisite etmiş, sesleri bu doğal güdüyle betimlemiştir.

²²Sineztezi: “Yunanca, syn (Birlikte) ve aisthesis (algı/his/duyum) kelimelerinin birleşmesiyle oluşmuştur. Ortaya çıkan ‘synaesthesia’ kelimesi, ‘birleşik his’ ya da ‘birleşik duyum’ olarak tercüme edilebilir. Kaynak olarak ‘hissizlik, duyu eksikliği’ anlamına gelen anesthesia (anestezi) kelimesi ile aynı temele dayanmaktadır” (Wikipedia, 2019).

Eroğlu yine bunu Şu Şekilde açıklar; “Kandinsky’nin renklere baŐvuruŐu onun dünyayı algılama, hatırlama ve düŐünme tarzıyla bir bütündü. Hafızası sıra dışı Şekilde canlı ve güçlüydü, uzak geçmişten olayları sık sık hatırlayabiliyordu, zira bunlar onu cezbeden ya da iten belli bir rengin etrafında toplanmıŐ oluyordu. Örneğin, ailesinin faytoncusuna dair bir hikâye anlatmıŐtı. Faytoncu, Kandinsky üç ya da dört yaŐlarındayken oynaması için ağaç dallarından at yaparmıŐ. Dallar kalın ve koyu renkli imiŐ, kesildiklerinde Kandinsky’nin hiç sevmediği kahverengimsi sarıya dnerlermiŐ. Sapı yalama isteği uyandırıp, mutlu bir koku yayan, fildiŐi rengiyle dala hayat verdiğini anımsatan o en dipteki katmanın açık yeŐil i kısmını severmiŐ. En başından beri Kandinsky’nin dünyasında her renk, ‘kendine has gizemli bir dünyada yaŐıyor(du).’”

Kandinsky’nin en çok etkiendiği müzisyen Schönberg olmuştur. O sıralar 45 yaşındaki Kandinsky, Schönberg’in avangard müziğinin onun için ilham kaynağı olduğunu söylemektedir. Kandinsky bu dönem gerçeklikten tamamen kopuk olarak yaşamaya başlamıştır. Tablolarında nesnelere biçimlerini tamamen kaybetmesiyle, tamamen soyut betimlemeler üzerine çalışmaya başlayan Kandinsky soyut resmin ilk temsilcilerinden birisi olmayı başarmıştır. İki sanatçının birbirlerinden bu kadar etkilenmesi çok da Şaşırtıcı değildir. Schönberg aynı zamanda bir ressam, Kandinsky’de bir ellisttir ve küçük yaŐlardan itibaren piyano ve ello öğrendiği bilinmektedir.

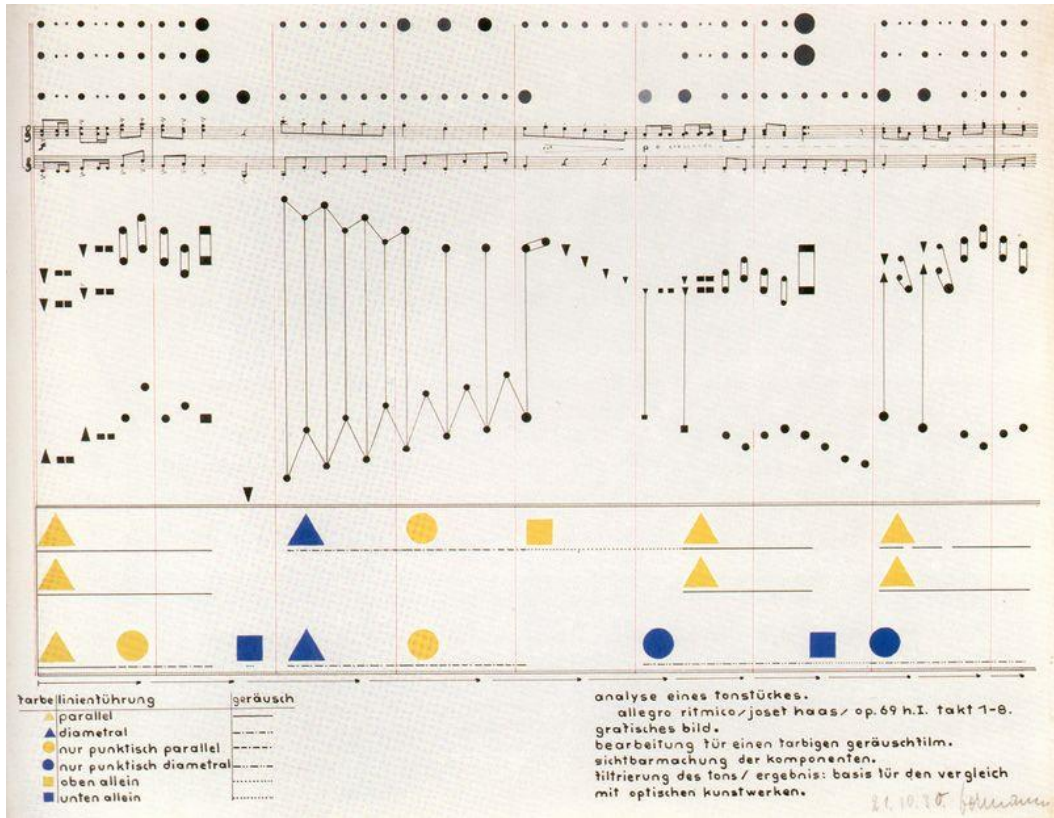
“Schönberg, besteci, müzik ğretmeni, müzik teorisyeni, eleştirmen kimliği dışında ressam ve aktivist olarak da bilinir” (Frisch, 1999: 9). Kandinsky’i en çok etkileyen eserlerden birisi Schönberg’in Three Piano Pieces, Opera 11’dir. O konseri canlı izleyen Kandinsky için soyut resim orada başlamıştır ve 1911’deki Impression III (Concert) adlı tablosu bir dönüm noktası olmuştur. 1911, Kandinsky’nin yanı sıra Paul Klee, Franz Marc, August Macke ve diğerlerinin de dâhil olduğu avangard grup “Mavi Süvari” Blue Rider’in kuruluŐ yılıdır. *Blue Rider* sergisinde Kandinsky, Schönberg’in üç tablosunu sergilemiştir (Frisch, 1999, 5). Sonraları Kandinsky Schönberg’in kendi eseri olan “Pelleas und Mellisande” senfonisini St. Petersburg’ta Mavi Süvari’nin bir yesi olarak yönetmesine olanak sağlamıştır (Sakalar, 2016). Kendi alanlarında sanat boyutlarını zorlamış bu iki sanatçı arasındaki arkadaŐlık çok uzun yıllar devam etmiştir.

Kandinsky ve Schönberg'in ortak yanısıra her ikisinin de döneminin alışmadık ve sıradışı avangard ruhunu taşımasının yanı sıra birisinin on iki ton müziği ile müziğin içindeki matematiksel soyutlamayı²³ keşfetmeye çalışması Kandinsky'nın ises gerçekliği dünyayı kendi algılayış biçimiyle betimlemeye çalışarak biçimsel olarak soyutlamaya yönelmiş olmasıdır. “Sanatta Tinsellik Üzerine” isimli kitabında Kandinsky, Schönberg hayranlığını fazlasıyla dile getirmektedir. Kandinsky, duygularını şöyle ifade eder; “alışılmış güzelden böylesine toptan bir vazgeçiş, kendini dışavurma amacına hizmet eden bütün araçları başının tacı ederek gerçekleştiren bir kompozitör olarak bugün sadece, pek az kimsenin hayranlık duyduğu bir A. Schönberg vardır. Sesler arasında, her beraberlik her gelişme mümkündür. Ben ama daha bugünden hissediyorum ki, burada da belirli şartlar vardır ve bu şartlar benim o ya da bu şekilde dissonansı kullanmamı belirlemektedir. Burada Schönberg, kesin biçimde sanatın soluduğu serbest ve kayıtsız şartsız hava anlamına gelen ve en büyük özgürlüğün mutlak olamayacağını hissetmektedir. Bu özgürlükten her çağ için o çağa özgü bir dilim ayrılmıştır. İşte bu özgürlüğün sınırlarını en dâhiyane kuvvet bile aşamaz. Ama ne olursa olsun, bu özgürlüğün sonuna kadar kullanılması gerekir... Bu özgürlüğü tüketici bir biçimde kullanma çabasını Schönberg de göstermiş ve içsel zorunluluğa giden yolda şimdiden yeni güzelliğin altın madenlerini keşfetmiş bulunmaktadır. Schönberg bizi müzikal deneyimlerin akustik olmaktan ziyade ruhani deneyimler olduğu yeni bir atmosfere sokmaktadır. İşte geleceğin müziği burada başlamaktadır” (Sakalar, 2016).

Kandinsky ile birçok ortak çalışma yapmış ve mektuplaştığını bildiğimiz ikili kolay olanın karşısında sanatın yaratıcılığına inanıyorlardı. Schönberg şöyle der: “Kolaylık yüzeysellik eş anlam taşımaktadır” (Sakalar, 2016). Schönberg “Harmonielehre”, Armoni kitabını 1911’de, Kandinsky ise 1912’de “Sanatta Tinsellik Üzerine” kitabını tamamlamıştır. Her ikisinin de eserleri sanata yeni bir boyut katarak yeni dönemin işaretçileri olmayı başarmıştır. Eroğlu, Kandinsky’nin “Sanatta Tinsellik Üzerine” adlı kitabı için şu yorumu getir; “Sanatın duysal ve manevi âlemini ortaya koymaya çalışan Kandinsky, bu kitabında da söz konusu duysal ve manevi âlemin maddesel-biçimsel yanının anlam izlediğini nokta, çizgi ve yüzey tanım kavramları üzerinden yürütmektedir” (Eroğlu, 2017, 11).

²³ Matematikte soyutlama, matematiksel bir kavramın, başlangıçta ilişkili olabileceği herhangi bir gerçel dünya nesnesine olan bağımlılığı ortadan kaldırıp genelleştirerek daha geniş bir uygulama alanı sağlamak için, özünü çıkarma işlemidir” (Wikipedia, 2019).

Kandinsky gerçekliği içselleştirdiği öğeleri yeniden resme aktarmasıyla hareket eder. Yaratıcı sanata ulaşmak için geleneksellikten kopmak gerekmektedir. Sanatçı yaşadığı toplumdaki konumunu değil kendi döneminin siyasi, sosyolojik, sanatsal ve bilimsel vs. her yönüyle etkisi altındadır ve dışarı vurumcu sanatı bunların süzgeçten geçmiş yaratıcı uzantısıdır. Schönberg ve Kandinsky içinde güzellik, alışılmışın gelenekselliğinin kabul edilmiş normalarının ötesinde kalıpları kıran kendi içindeki güzelliğidir. Çünkü sanat tıpkı güzellik gibi karşılaştırılmaz olgusuna işaret eder. Kandinsky için Schönberg on iki ton müziği ile kalıpların dışına çıkılmasına alışılmış gelenekselliğinin aşılmasına önemli katkıda bulunmuştur. 20. Yüzyılın başında bu kavramsal ilkeler soyut sanatın temellerini atmıştır.



Şekil 28 : Kandinsky'nin Heinrich S. Bormann ile yaptığı bir çalışma, 1930

The Art of Memory. Wassily Kandinsky & Heinrich S. Bormann. <http://theartofmemory.blogspot.com/2009/11/rhyming-couplets.html> [11.11.2019].

İlhan Mimaroglu "Müzik Tarihi" adlı kitabında Schönberg'in düşüncelerini şöyle aktarır: "Bir besteci, içinden geldiği gibi, candan, gönülden yazmazsa iyi müzik veremez. Ömrüm boyunca hiçbir zaman bir kurama saplanıp kalmadım. İçime ne

doğarsa onu yazarım. Tonal, politonal ya da poliplanal müzik yazdığım da bunu bilinçli olarak yaptığımı sanmayınız. İçimdeki duyguyu kâğıt üzerine dökerim o kadar... Hem, başarılı bir sanat ürünü, ne tür bestelendiğini sezdirmeyen, hele bir zihin çalışması sonucu olduğu izlenimini vermeyen yapıttır” (Mimaroglu, 1995, 147).

Kandinsky aynı zamanda 1922 ve 1933 yılları arasında Bauhaus’da dersler vermeye başlamıştır. Kendi sınıfında sesin plastisitesi üzerine birtakım çalışmalarda yapmıştır Kandinsky, Heinrich-Siegfried Bormann ile renk teorisi sınıfında bir müzik eserinin analizi şekil 28’de görülmektedir. Kandinsky sınıfında bu çalışmalarını öğrencilerine hem geometrik hem metaforik hem de metafizik, kompozisyon bilgisi vermek için yapmıştır.

Kandinsky ve dönemin diğer ressamı Klee ve Miro vb. gibi müzik ile iç içe olan sanatçıları ‘ses ressamı’ olarak tanımlayan besteci Hector Berlioz ses ressamlığı ile ilgili şu açıklamayı yapar: “(...) Ses ressamlığı müzik sanatında bir ifade biçimi olarak kullanılabilir. Ancak bu yaklaşım, müzik, soyluluğundan ve gücünden bir şey yitmediği sürece geçerlidir. Ses ressamlığından bir ifade biçimi olarak yararlanmanın ilk koşulu, onu amaç olarak değil, müziksel ideyi mantıklı ve doğal bir biçimde tamamlayan bir araç olarak görmektir. İkinci koşul, ses ressamlığının dinleyicinin dikkatini çekmeye değer konulara ilişkin olması ve en azından ciddi yapıtlarda müziğin düzeyini düşürmeyecek seslere ve nesnelere yönelmesidir. Üçüncü koşul, ses ressamlığının gerekli ölçüde doğayı yansıtması, ama öte yandan da sanat ve doğanın aynı şey olmadığı izlenimini uyandırmasıdır. Bu anlamda ses ressamlığı bir yandan doğaya bağlı kalabilmeli diğer yandan da yanılısına yaratan gücünü yitirmemelidir. Böylece dikkatli ve eğitilmiş dinleyicinin, bestecinin amacını yanlış anlaması engellenmiş olur. Dördüncü ve son olarak bir duygunun, bir ruhsal durumun anlatımında, hiçbir zaman salt, somut betimlemeye yer vermemeli, müziksel konunun büyük adımlarla ilerlediği, tutkuların yoğunlaştığı yerlerde betimleyici ayrıntılarla bu akışı bozmamalıdır (İpşiroğlu, 2017). Ses/müzik tınılarla, resim ise renklerle armonik yapıyı oluşturur. Nesnel bir armoni anlayışı üzerine kurulan çok seslilikte sesler, eşit bireyler olarak kendi üstündeki bir armoni ilkesine uyarlar (İpşiroğlu, 2006, 29).”

Eroğlu çeviri ve analizi ile Kandinsky’nin “Sanatta Tinsellik Üzerine” kitabında sesin plastisitesi ve renkler arasındaki yorumu ise şöyledir:

“İnsanın gelişme düzeyi genişledikçe, görüngeler dünyası da büyür. Görüngüler dünyasını oluşturan ne kadar şey varsa, gelişme düzeyinin derinliğine göre bir “içsel ses”in elde edilmesini sağlar. Renk için de durum aynıdır. Ruhsal, hatta bu ruhsallığın tinsellikten oluşan duyumsama ilişkisi düzeyi veya beraberliklerinden meydana gelen duruma göre renk de yüzeysel ya da derinlikli etkiler verir. Yüzeysel etki, fiziksel anlamda dikkat çekmenin ardından çok kısa sürede kaybolup giderken, derinlikli etkiler ise kalıcıdır. Bir gerçek şudur ki, öncelikli olarak göz açık renklere, oradan da güçlü sıcak renklere yönelme isteği gösterir. Mesela alevin kırmızısı ve sarısı uzun zaman bakıldığında gözü hoşnut etmeyen, huzursuz kılan gerçeğini; tiz sesli bir trompetin kulağa verdiği etkiye benzettir Kandinsky. Böylesine bağırarak bir limon sarısının verdiği olumsuz etkiyi göz, mavinin veya yeşilin derinliğinde ve sakinliğinde bulmak ister. Yüksek ruhsal gelişim düzeylerinde ortaya çıkan bir başka etki daha belirir: Bu noktada rengin ruhsal, hatta o ruhsallıkla beraber tinselliğe ulaşan etkileriyle baş başa kalırız. Rengin ruhsal etkisi, kendisini algılayabilecek kişilerde bir “ruhsal titreşim”e (Seelische Vibration) neden olur. İşte bu durumda ilk etki; fiziksel etki de asıl yerini bulur ve ruha dek ulaşır tam kalıcı etkisini gösterip, ruhsal boyuta dönüşen yanını ortaya koyar. Bu durumda ikinci etkinin birinci etkiyle ilişkisi hem belirir hem de belirsizleşmiş olur. Ruh, bedenle bir bütün olduğundan, ruhsal bir titreşim yapıyor olabilir. Sıcak bir kırmızı akan sıcak bir kanı da çağrıştırmak. Çağrışım aracılığıyla örneğin limon sarısının ağızda bir ekşi etki yaratması, rengin göz dışında başka duyu organlarına olan etkisini de gündeme getirir. Fakat Kandinsky bu tip açıklamaların süremeyeceğine işaret eder. Bu yönde bir Dresden’li doktorun deneyimini örnek verir: Bu doktor bir hastasından söz etmiş, bir sorun bu hastasına mavi bir tat verdiğini söylemiştir. Bu ve benzeri durumlar ruhsal açıdan yüksek katmanlarda yer alan kişiler tarafından yaşanabilir diyor Kandinsky ve ekliyor; özellikle bu durum müzikte de yaşanmaktadır. Buradan hareketle görme, duyu organlarının hepsinde olan bir özelliğe, sadece isim vurgusu değişir. Bazı renkler onu görene batar, bazı renkler ise adeta bir kadife etkisi vererek, yakından dokunulmaya insanı zorlar. Kandinsky burada sert ve yumuşak, dokunulma arzusu veren bazı renkleri örnek vermekte (koyu deniz mavisi, krom oksit yeşili, vişneçürüğü). Fakat ben, bu renklerin taşıdığı etkiler itibarıyla yine de kişinin içsel ihtiyaç durumuna göre değişeceğini düşünmekteyim. Böyle bir duyum, soğuk ve sıcak renk tonları için de geçerlidir. Yumuşak renk örneği vişneçürüğü iken, sert olan renk örnekleri ise kobalt yeşili ve krom oksit yeşilidir (Eroğlu,2017)”

Yine Eroğlu’nun açıkladığı gibi Kandinsky, “kokulu renkler” (Duftende Farben) tanımlaması yapmaktadır ve renk-ses ilişkisi bağlamında enstrümanlar ve renkler arasındaki ilişki onun için şöyledir: Yoğun bir sarı piyanodaki pest tonlara denk gelmektedir. Vişneçürüğü ise bir soprano’dur. Kandinsky bazı özel durumlarda yetersiz kalacağını da açıkça vurgulamaktadır ve “renk tedavisi” (Chromotherapie), renklerin yansıttığı ışıkların insanda önemli etkileri olduğunu belirtmektedir. Kandinsky için kırmızının kalbe yararlı olmasının yanında mavinin geçici bir felce neden olabileceğini açıklaması oldukça ilginçtir. Kısaca Kandinsky renklerin olumlu ve olumsuz insan bedenini etkilediğini açıkça vurgulamaktadır (Eroğlu,2017).

Kandinsky rengin ruh üzerindeki etkisini vurgularken kullandığı metafor oldukça ilginçtir: “rengi bir piyano tuşuna, gözü piyano çekicine, kişinin ruhu ise birçok teli olan piyano” ya (*Die Farbe ist die Taste. Das Auge ist der Hammer. Die seele ist das*

Klavier mit vielen Saiten) benzetmektedir. Dolayısıyla sanatçıyı da tuşlara basarak kişinin ruhsal durumunu manipüle edebildiğini buna aracılık eden ellerin ise tınları titreştirdiğini ifade eder (Eroğlu, 2017).

Kandinsky'nin "Sanatta Tinsellik Üzerine" kitabında sesin plastisitesi ve renkler arasındaki ilişki oldukça ayrıntılı bir şekilde ele alınmaktadır. Ama bu kitaptaki betimlemelerin salt Kandinsky'nin kişisel yaşam algısı, renklere ve enstrümanlara kattığı kişisel fikirlerin bir ürününden ibaret olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Söz gelimi aynı sesler, tınlar ve ses örgüleri ya da çalgılar başka bir ses ressamı için bambaşka bir anlama gelebilir ya da bambaşka bir şekilde yorumlanabilir ancak doğanın hiyerarşisi olsa gerek mutlaka ortak temel paydalarda buluşulacaktır. Burada önemli olan nokta öyle ya da böyle resim sanatından başlayarak *sound sculpture* ve *sound art* çalışmalarına giden süreçte sesin plastik sanatlarla yolunun sıkça kesişmesi ve plastisite edilşinin sıkça örnekleri ile karşılaşılıyor olmamızdır.

Tabi ki sesle ve müzik ile uğraşan ressam sadece Kandinsky değildir: Paul Klee, Lyonel Feininger, Frank Kupka, Heinrich Neugeboren, Luigi Veronisi, Mehmet Mahir, Jakob Weder, Piet Mondrian, Joan Miro, Canan Tolon bunlardan bazılarıdır. Bu çalışmada ağırlıklı Kandinsky örneklemini üzerinde durulmasının nedeni Soyut resmin ilk örneklerini vermesi ve ses ressamlığı konusunda belirleyici olmuş olmasıdır. Özellikle Kandinsky ve Soyut Resim ile uğraşan sanatçılar ses ve sesin Plastisitesi üzerine önemli çalışmalar vermiş olmakla birlikte yaptıkları bu çalışmalar *Sound Art* ve plastik sanatlar çerçevesinde sesin plastisitesi üzerine yapılan çalışmaların temelini oluşturmuştur. Yapılan bu çalışmalardan doğrudan ya da dolaylı olarak Çağdaş Müzik bestecileri etkilenmiş. Özellikle Kandinsky'nin Bauhaus sınıfında yapmış olduğu müzikal plastisite çalışmaları büyük ilgi görmüş ve Klasik Müzik ile özdeşleşen standart nota yazımlarından farklı olarak sesin plastisitesinin ilk örnekleri olarak arkaik nota²⁴ yazımlarını ve farklı görsel ve grafiksel nota yazımlarını yeniden gündeme getirmiştir.

4.4. Konstrüktivizm, Kinetik ve Mobil Heykeller

Konstrüktivizm, 1913 yılın Rusya'da ortaya çıkmış ve modern bir sanat akımı olmakla birlikte 20. yüzyılda kısa bir dönem aktif rol oynamış döneminin yenilikçi

²⁴ (Bkz: Sesin Plastisitesi Bağlamında Müzikal Notasyonlar)

ve ütöpik akımları arasında yer almayı başarmıştır. Konstrüktivizm toplumsal ve geleceğe dair yeni bir hayat ve inşası fikrine işaret eder ve daha çok ütopyadan beslenmiştir. Genellikle geometrik yapılardan oluşan ve içinde deneysellik barındıran Konstrüktivizmin toplumsalcı yönü ağır basmakla birlikte toplumsal hayatın düzenlenmesi ile ilgili evrensel çözümler getirmeyi amaçlamıştır ve aynı zamanda bireyselciliğe karşı olan Konstrüktivizmin, oldukça minimalist formlar barındırır. En önemli temsilcileri Vladimir Tatlin, Alexander Rodchenko, El Lissitzky, Naum Gabo, Lyubov Popova gibi sanatçılardır.

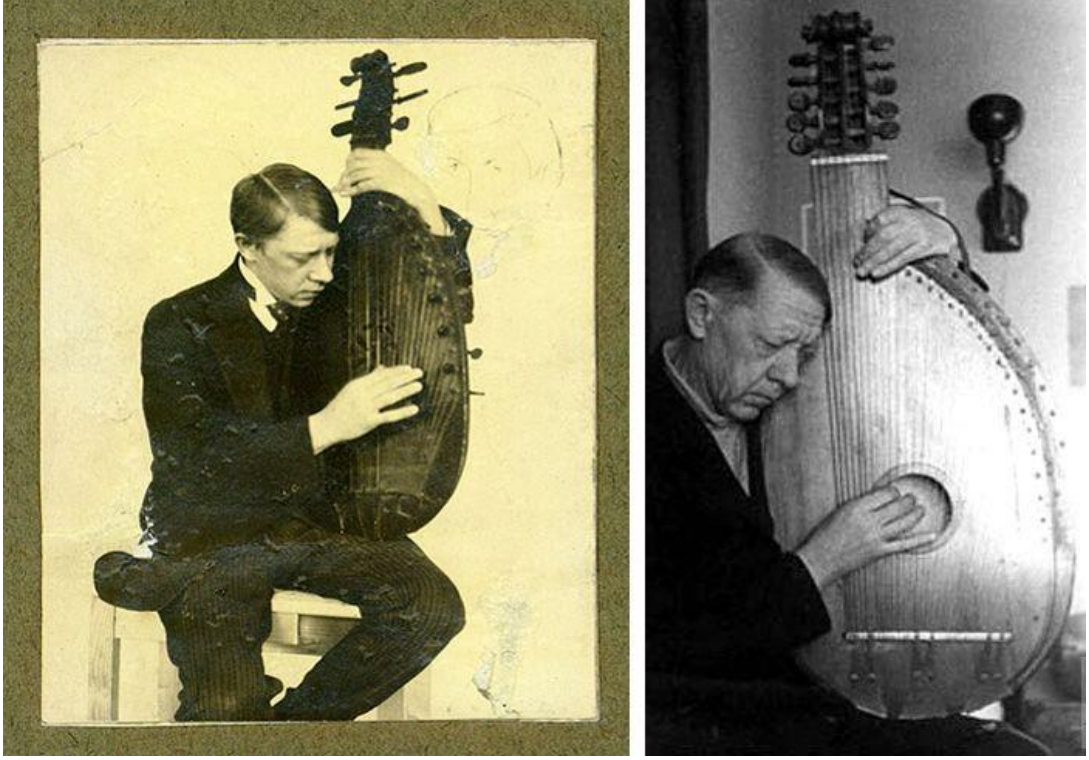
Konstrüktivizmin en ilginç eserlerinden birisi ise III. Enternasyonal anıtıdır. 1919 yılında sanatçı Vladimir Tatlin tarafından tasarlanan III. Enternasyonal Anıtı, Merzon, Vinogradov ve Shapiro gibi yaratıcı tasarımcılardan oluşan bir toplulukla tasarımın ayrıntılı bir modelini yapmışlardır. Geleceğe dönük bir eser olarak Fütürist bir yanı da olan bu kule, spiral bir konstrüksiyondan oluşmakla birlikte bugünün uzay çağı dinamizmini andıran, yenilikçi bir biçime sahiptir. Tatlin'e göre spiral özgürleşmenin ideal ifadesidir ve tabanı toprağa oturan bu yapının zeminden kurtularak vandallık, dünyevi ve çıkar ve aşağılık menfaatlerden uzaklaşmanın bir simgesidir. Tatlin'in bu anıtı maalesef teknolojik yetersizlikler ve maddi imkânsızlıklar nedeniyle hayata geçirilememiş, yapılan model korunamamış ve eskizleriye kaybolmuştur. Anıt bazı sergilerde fotoğraflanmış sonraki örnekleri bu fotoğraflar temel alınarak yapılmıştır.

Konstrüktivizm çatısı altında sesin plastisitesi açısından Tatlin önemli bir yere sahip olmakla birlikte Tatlin, demiryolu mühendisi olan babası, dolayısıyla inşaat teknolojiyle oldukça yakından ilgilenmiş ve bu onun malzeme ile olan ilişkisini güçlendirmiştir. Malzemeyi çok iyi tanıyan ve kullanan Tatlin aynı zamanda mobilya tasarımcısı ve enstrüman yapımcısıdır. Özellikle Ukrayna telli halk çalgısı olan banduraya ve halk müziğine düşkünlüğü ile bilinen Tatlin'nin bu deneyimleri hem kendisine özgü bir el becerisi, hemde malzeme kullanımını açısından tutku ve ilham dolu bir bakış açısı kandırmıştır (Villalobos, 2012). Müzik, ses ve lutiyelelekle ile içli dışlı olan tatlin yaşamı boyunca telli çalgılar yapmıştır ve bunlardan birisi sanatçının bir fotoğrafında yer almış, diğer çalgılar ise Moskova'daki Glinka Müzik Müzesi'nde korunmaktadır.

Öte yandan Tatlin'in heykel ile olan ilişkisi sesin plasitistesisi ve *sound sculpture* niteliği taşıyan çalışmaları incelemeye değerdir. Tatlin'e göre onun çalışmaları

kelimenin yapıya dönüştüğü bir formudur. Malzemenin belli bir form ve hacme kavuştuğu kavramsal bir temele dayanmaktadır. Tatlin kelimeleri plastik bir malzeme olarak görmektedir ve bu malzemelerin özellikleri kendisiyle linguistik bir alan kurmasına mümkün kılmaktadır. Malzemenin dilini çok iyi bilen Tatlin her malzemenin dili, tınısı ve karakteristik yapısına uygun kavramsal, somut (konstrüktivist) yapılar/heykeller ortaya çıkartmaktadır (Rowell, 1978).

Tatlin'in en önemli çalışmalarından birisi de "Zangezi" dir. Zangezi, 1923 yılında Tatlin'in tasarladığı ve yönettiği Velimir Khlebnikov'un anısına düzenlenen bir oyununun performansı için tasarlamıştır. Zangezi, Petrograd'daki Sanat Kültürü Müzesi'nde amatör bir topluluk tarafından sunulmuş, Tatlin'in en sevdiği şair olan ve yılın başlarında ölen Khlebnikov'un anısına tasarlanmıştır. Khlebnikov'un kelimelerinin yapısına uygun seste malzemeler ile oluşturmaya çalışmıştır. Kavramsal olarak kelimelerin ve sesin Plastisitesi açısından önemli bir çalışma niteliğine sahip bu çalışmada Tatlin, farklı yüzeylerde ve şekillerde çeşitli malzemelerle oluşturduğu somut yapıyla Khlebnikov'un sound'unu eşleştirmeye çalışmıştır. Tatlin'e anlayışına göre, tıpkı Kandinsky'de olduğu gibi belirli renk ve form kombinasyonları belirli seslere tekabül etmektedir ve kullandığı ışık ve kostümler de oluşturduğu bu yapıda önemli bir rol oynamıştır. Tatlin'in bir koni veya bir kapın metalin etrafını kavramasının şair Khlebnikov için kalın bir 'C' sesine karşılık geldiği idda etmektedir. Ve bir ahşap, bir kaide, bir tahta ya da bir düzlem gibi malzemelerin sesi 'P' harfine karşılık gelmektedir. Bu bağlamda, Khlebnikov'un karakteristik sözcüklerinin seslerini plastisite eden Tatlin aynı zamanda müzik-metin ilişkisi içerisinde ilk çalışmalardan birisini vermesi bakımından oldukça önemlidir (Rowell, 1978).



Şekil 29 : Vladimir Tatlin ve Bandura

Vladimir, Tatlin. Bandura. <http://en.uartlib.org/exclusive/tatlin-graye-na-banduri/>[17.11.2019].

Şekil 29’ta aynı zamanda bir enstrüman yapımcısı olan Tatlin’in bandura yaptığı banduralar ile fotoğrafı gözükmektedir. Tatlin’in müzikle içli dışlı olması, aynı zamanda enstrüman yapımcısı oluşu, onun heykel ve mimari tasarımlarında malzemelerin dilini anlaması, kullandığı malzemelerin tonal özelliklerini kavrayabilmesinde oldukça etkili olmuştur. Özellikle heykel çalışmalarında sesin plastisitesine odaklanmış, yapısal malzemeleri seçerken bu malzemelerin tonal özelliklerine de dikkat etmiş, *sound*’u bir anlatım biçimi olarak kullanmıştır.

Kübist akım içerisinde 2 boyutlu düzlemsel alandan üç boyutlu düzlemsel alana genişlemesi, model ve yontma heykele karşı Konstrüktivist yapı anlayışıyla yaratılmış heykelcilik 1912 yılında Pablo Picasso tarafından geliştirilmiştir ve Tatlin, 1913 yılında Paris’te Picasso’nun gelenekselliği terk ederek bambaşka yöntemlerle oluşturduğu ağaç rölyeflerinden oldukça etkilenmiştir. Tatlin, bu dönemin ardından Rusya’ya dönmüş, 3 boyutlu rölyef çalışmalarına başlamış ve yeni malzeme arayışına gitmiştir (Bilge, 2000).



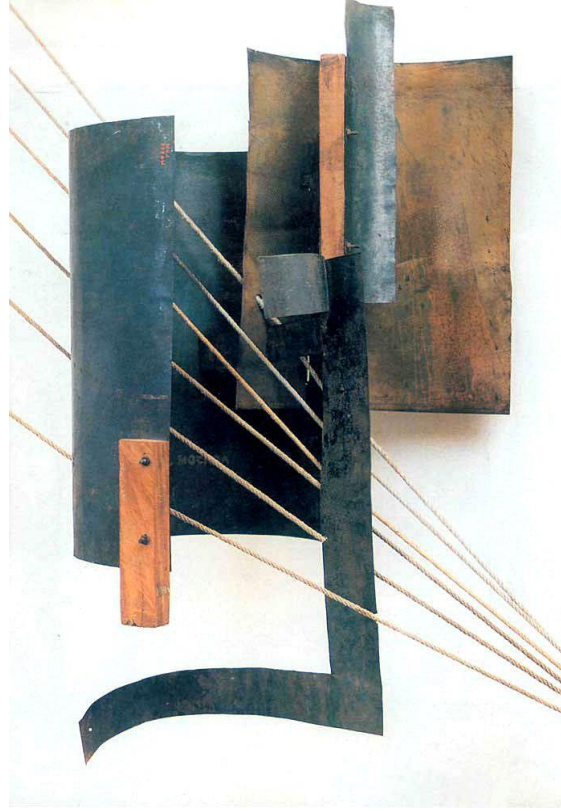
Şekil 30 : Pablo Picasso, Mandolin and Clarinet, 1913

Picasso Collection. Mandolin and Clarinet. http://art-picasso.com/1910_68.html. [17.11.2019].

Heykel tarihsel serüveni boyunca yaşam biçimleri, dini inançlar, totemcilik ve tabu gelenekleri, toplumsal inançlar, coğrafya, mekân ve çevre fiziki vb. koşullara ayak uydurularak gelişimi sürdürmüş, teknolojik gelişmelere koşut olarak değişim göstermiş, sanatın her döneminde ait olduğu dönemin sosyolojik, iktisadi ve bilimsel gelişmeleri doğrultusunda malzeme dilini geliştirmiştir. Heykel antik dönemlerinde sembolik, ilahi, doğaüstü veya mistik kavramlar yüklenmesiyle amaca uygun pratik en basit biçimler bile buldukları kabilenin, toplumun kültürel ve geleneksel öğeleri taşıyıcı nitelikler kazanmıştır.

Sanat tarihi çerçevesinde ele alındığında heykelin genellikle 20. yüzyıla kadar seçili belirlenmiş malzeme kullanımı, doğanın taklidi olması, kült tasvirleri ve pastoral anlatım dili dikkati çekmektedir. Heykel, sahip olduğu temsiliyet vasfıyla ve temsiliyet geleneğiyle tema olarak tanrı, insan ve figüratif sembolize edilmiş olarak karşımıza çıkması her zaman heykeli somut ve katı görsel bir görüngü sanatı olarak tanımlanmasına yol açmıştır. 20. yüzyıldan sonra heykeltıraşlar çalışmalarında yüzyılın akımlarıyla kavramsal olana koşut olarak dönemin teknolojisini de

kullanarak yeni malzeme olanaklarını, hazır nesnelere ve atık parçaları bir anlatım diline dönüştürmüşlerdir.



Şekil 31 : Vladimir Tatlin, Corner Counter-Relief, 1914-1915

The State Russian Museum. Vladimir Tatlin. <https://soviet-art.ru/soviet-artist-constructivist-vladimir-tatlin/> [17.11.2019].

20. yüzyılın kavramsal akımlarıyla heykel özgürleşmiş ve kalıplarını kırmıştır. “Kendi tanımını biçim ve tekniğiyle kendi ortaya koymaya, endüstriyel dünyanın verilerinden fazlasıyla yararlanmaya, bulunduğu çevrede bir konumu ve sosyal rolü olmaya başlamıştır” (Golberg, 2004). Özellikle mekanik, elektrik, elektronik olarak karşımıza çıkan heykel konstrüktivizmin kinetik heykel akımıyla çok disiplinli bir alana doğru evrilmiştir.

Konstrüktivizm 20. Yüzyılın önemli heykel dinamiklerini de karşımıza çıkartır ve bilim ve teknolojiyle birlikte hümanizm olgusuna işaret ederek, sanatın ve yaşamın döngüselligi içinde ütopyadan beslenmeye çalışmıştır. Konstrüktivizm sanatçıları heykel ve espas ilişkisi içerisinde malzemenin mekânla olan ilişkisi üzerine yoğunlaşarak heykelin etrafındaki boşluk heykelle aittir bir fikir olarak tanımlanmış, zaman ve mekân bağlamında görelilik teorisine atıfta bulunularak espas ve çevre

ilişkisi üzerinden uzamın hiçlikten öte tamamlayıcı birliği ortaya konmuştur (Özer, 2009). Bu sanatçılar uzay ve mekânı kavramına yoğunlaşarak üç boyutlu mekânın dışında hareket üzerinden dördüncü boyut olan zamana odaklanmışlardır.

Kinetik sanat, hareket ve hareketten doğan kuvvetleri incelerken genel olarak hareket üzerine yoğunlaşmıştır. Kinetik heykeller mekanik, doğal yollar ya da etki-tepki süreciyle nesneye belli bir devinim kazandırılarak elde edilen hareket ve hızı temel alan sanat dalıdır. Gerçek görsel ya da yanılısamalı hareket, temelini oluşturmakla beraber, salt nesnel görüntü oluşturmak için değil, devinim kinetik heykelin temel unsuru olmuştur (Uz, 2012, 1051).

Kinetik sanat ile heykeller 1930'lu yıllarda hareket kazanmaya başlamıştır. Bu takiben duvar ve ses heykelleri çıkmaya başlamıştır. Kinetik heykel sanatında çok disiplinli bir sanat olarak karşımıza çıkmakta tür; mekanik, elektronik ve dijital teknolojilerle döngüsel ve raslamsal hareketlerden yararlanmaktadır. Kinetik kavramının sanat ve tasarım alanı ile ilk tanışıklığı 1920'de Naum Gabo ve Antoine Pevsner'in "Gerçekçi Bildirge" sinde yer almasıyla başlamıştır (Tuğal, 2012). Ancak 1945'ten sonra dikkatleri üzerine toplayarak 1960'ta "kinetik sanat kronolojisi"nin yayınlanmasıyla sanat terminolojisine girmeyi başarmıştır (Germaner, 1997). Aynı yıllarda İkinci Dünya Savaşı sonrası ivme kazanan sanat akımlarının peşi sıra yeni önermeler vermesini takiben sound sculpture ve sound art kavramları da yavaş yavaş literatüre girmeye başlamaktadır.

Kinetik sanatın geçmişten günümüze bazı temsilcileri şöyledir; Leonardo da Vinci, Marcel Duchamp, Naum Gabo, Jesús Rafael Soto, László Moholy-Nagy, Vladimir Tatlin, Alexander Calder, Abraham Palatnik, Victor Vasarely, Jean Tinguely, George Rickey, Jesús Rafael Soto, Rebecca Horn, Julio Le Parc, Arthur Ganson, Christian Moeller, Liu Xiaodong.

Çok disiplinli iki farklı alan olan Sound Sculpture ve kinetik heykeller arasında ayrılmaz bir bağ vardır ve benzer süreçler içinde evrilmişlerdir. Görsel görüngüler üzerinden tasarımılanan kinetik heykeller plastik sanatların dinamik kuramsal süreçleri sayesinde erkence örneklerini sound sculpture'lara göre çok daha çabuk vermişlerdir. Sound Sculpture'lar ise özellikle ses teknolojilerine koşut olarak bu alanın gelişmeleri sayesinde kendini başat bir alan olarak tanımlama şansı daha geç bulabilmiştir.

Plastik sanatlar içerisinde kategorize edilen kinetik heykeller aslında oluşturulmuş oldukları teknoloji, mekanizma, hareketsellikleri, ritimleri ve yüklendikleri kavramlar açısından döngüsel ya da raslamsal sesler barındırılır ve kavramsal olarak bilinçli olarak yapılmasalar bile kendilindenlikle sound metaforlarına sahip olabilirler. Söz gelimi temeli devinim olan kinetik heykeller için şunu söylemek yanlış olmayacaktır; her hareket değişen titreşim frekanslarından oluşur ve sesler bu frekanslar ile anlamlandırılmaktadır. Bu bağlamda kinetik heykeller yüklendikleri kavramsal anlamların çok dışında bir sound 'a sahiptirler. Kavramsal olarak temelde belli bir sound önermesi üzerine kurgulandıkları zamansa sound sculpture alanına hizmet ederler.

Sound sculpture ve kinetik heykeller alanını yapmış oldukları çok disiplinli çalışmalar ile birbirine bağlayan ve sound sculpture alanın temelini oluşturan en önemli iki isim Alexander Calder ve Jean Tinguely 'dir.

Özellikle Calder'in müziğe ilgi duyuyor olması çalışmalarında ses malzemesi üzerine de yoğunlaşmasına sebep olan etkenlerdendir. 1926'da Paris'e taşınan Calder burada Fernand Léger, Jean Arp, Francis Picabia, Piet Mondrian, Marcel Duchamp, Eric Satie ve Edgard Varèse gibi birçok önde gelen sanatçı ve müzisyenle arkadaş olmuştur. Paris, Roaring Twenties²⁵ dönemi genç sanatçılar için oldukça heyecan verici zamandır. Picasso ve Matisse'inin etkilendiği The Art Nègre ve Paris Jazz Age, birçok Amerikalı sanatçı Paris'e Calder'in yaşadığı hareketli Montparnasse mahallesine getirmiştir. 1929'da yapılan ünlü kısa film 'Montparnasse/ Where the Muses Hold Sway' yalnızca Paris'teki bu ilginç dönem hakkında değil aynı zamanda Paris'te birbirlerinden ilham alan sanatçılar ve müzisyenler arasındaki yakın ilişkiyi de vurgulamaktadır (Wolfman, 2017).

Calder Paris'teki kariyerine üç boyutlu "çizimler" ("uzayda çizim" olarak adlandırılan) üç boyutlu çizimleri kullanarak "oluşturduğu" heykeller ile başlamıştır. Bu çalışmalarından dördü aktris Josephine Baker'ın birisi de besteci Edgard Varèse'nin tasvirleridir.

Calder Eric Satie'nin 'Socrate: Three dialogues of Plato' (Socrate: Plato'nun üç diyalogu) adlı kompozisyonun setini oluşturmak için görevlendirilmiştir. Calder

²⁵Roaring Twenties (Kükreyen Yirmili): "Batı toplumunda ve Batı kültüründe 1920'lerin on yılını ifade eder. Amerika Birleşik Devletleri ve Batı Avrupa'da, özellikle Berlin, Şikago, Londra, Los Angeles, New York, Paris ve Sidney gibi büyük şehirlerde kendine özgü bir kültürel kenara sahip bir ekonomik refah dönemi idi" (Wikipedia, 2019).

bunu Theatre Mobile for Satie's "Socrate" olarak isimlendirecektir. Bu tasarımın sahne seti üç elemandan oluşturulmuştur; kırmızı bir disk, birbirine kenetlenmiş çelik halkalar ve mavi bir arkaplanın önünde bir tarafı siyah diğer tarafı beyaz, dikey olarak yerleştirilmiş dikdörtgen bir panelden oluşmaktadır. Calder, sahnede sanatsal bir ifadeyle hazırladığı bu nesnelere sanki 'uzay ve zaman' da dans ediyorlarmışçasına temsili olarak hareket ettirerek, zamanın akıcılığını kontrol edebiliyormuş gibi gösteren bir sahne performansı gerçekleştirmiştir. Bu alanda ilk defa kullanılan "Mobile" sözcüğüyse Marcel Duchamp' a sonraki çalışmalarında ilham kaynağı olmuştur.

Tüm bu yaratıcı sanat ortamı sanatçıların birbirleri olan ilişkisi inanılmaz bir yaratıcılığı tetiklemiş, Calder bu ilham dolu ortamdaki payına düşeni almıştır. Özellikle Calder'i, Satie'nin kompozisyonları, yeni akım caz müziği, Varèse'nin Déserts ve Etude pour Espace eserlerindeki müzik öğelerinin bir sound object gibi kavramsal olarak dinleyiciye aktarımı oldukça etkilemiştir. Bu eserlerdeki seslerin tınlarının sanki uzay zamandaki akıcılıkları, özellikle deneyim ve yorumlarda dinleyiciyi serbest bırakmaları, Calder'in sanatsal yaratıcılığını tetiklemiş ve ona ilham kaynağı olmuştur (Wolfman, 2017).

Kinetik heykel ve çok disiplinli çalışmaların en büyük temsilcilerinden birisi olan Jean Tinguely'nin yaptığı heykeller genellikle atık, parça, aksam, tel ve metal levhalardan oluşan, her parçası ayrı bir hızda dönen veya hareket eden, robota benzeyen mekanik düzeneklerden oluşmaktadır. Bunlardan birisi Tinguely'nin 1950'li yıllarda yaptığı "Resim Makineleri" isimli heykelleridir. Bu heykeller mekanik robota benzemekte çeşitli ses ve kokular çıkarabilmektedir. Yapmış olduğu *sound sculpture*'lar ise yüzyılın en önemli çalışmaları arasındadır. Bir diğer çalışması Stravinsky Çeşmesi "Fontaine de Stravinsky" Paris'in önemli sanat merkezlerinden birisi olan Pompidou Merkezi'nin önündeki havuzda 16 adet mekanik heykelden oluşan çalışma Igor Stravinsky'nin Ateş Kuşu (1910) balesinden esinlenerek yapılmış ve yapılan havuzda kuşlar dönerek su fişkırtmaktadır. Bu nedenle çeşmenin adı Stravinsky Çeşmesi olarak geçer. Igor Stravinsky'nin Ateş Kuşu (1910) balesinin plastisitesini temsili açısından önemli bir eserdir.

Tinguely'nin heykelleri genellikle hurda, mekanik, elektrikli makine parçaları ve motorlardan oluşmaktadır. Bu heykellerde balyozlar, tokmaklar ani sesler çıkartır ve hepsi alışılmadık, akıldışı metaforlar barındırmaktadır. Tinguely aslında bu şekilde

hareket ve hız kavramlarının insan hayatına kattığı kaotikliği ve yaşamın gitgide nasıl doğal olanın önüne geçmeye başladığına vurgu yapar. Yaşamın akıl almaz gidişine işaret ederek, uygarlığın insanı modern kölelere çevirerek aynı hareketlerin durmadan tekrarlatmasının kaotik döngüselliğine vurgu yapar. Tinguely kendi heykellerine “Benim makinelerim sadece iniltidir” yorumunu yaparak; çekilen acılar ve işkencelerle dolu düzenin, toplumsal baskının ve şiddetin bireyin ruhu üzerinde yarattığı psikolojik sancılara işaret eder ve bu kaotik ve gerilim dolu gürültüleri metafor olarak ses ikonlarına çevirir.

Tinguely’in çok disiplinli çalışmaları, sound art ve plastik sanatlar arasında kurmuş olduğu köprü açısından oldukça önemlidir. 1963’te Tinguely’nin Tokyo’da Minami Galerisi’nde sergilenen ses heykelleri avant-garde besteci Toshi Ichiyanagi tarafından sergisi sırasında kaydedilmiştir. Tinguely’in bu eserleri İsviçre’nin Basel şehrinde Tinguely Müzesinde halen sergilenmektedir. Tinguely’in buradaki en önemli eserlerinden birisi Mengele-Totentanz (1986) adlı çalışmasıdır. Bir oda dolusu mekânın alet ve makinalardan oluşan bu çalışma hem bir enselasyon hemde kinetik/sound sculpture özelliği taşımaktadır. Rahatsız edici gıcırtı ve raslamsal sesleri, kafatasları, yanık ağaç ve eşya parçalarını kullanan Tinguely aynı zamanda bu makinelerin duvarlara yansıyan gölgelerini de bir anlatım biçimine dönüştürerek korku, gerilim ve kasvetli bir atmosfer içinde gürültülerle çalışan mekanik heykelleri ve bunlara yüklendiği kavramsal nitelikler sound art perspektifinde oldukça önemlidir.

Özellikle önemli önermeler ve alanda belirleyici olmaları sebebiyle Calder ve Tinguely’in hayatı ve çalışmalarına ayrıca “Sound Sculpture Sanatçıları ve Çalışmaları” bölümünde yer verilmiştir.

Kinetik sanat 20. yüzyıldaki erken dönem sound art ve sound sculpture çalışmaları kapsamında ele alınmakta birlikte ve sesin Plastisitesi açısından oldukça önemlidir. Dahası yapılan çalışmalar incelendiğinde sound sculpture fikrinin benimsenmesi ve ayrı bir tür olarak benimsenmesinde de oldukça belirleyici olmuşlardır.

4.5. 'Hazır Nesne' (Found Object) Kavramı ve Marcel Duchamp

Duchamp'ın nesnelere olan ilişkisi salt üretim odaklı bir zihnin aksine, cisme olan farklı bakış açısı, onu sadece 20.yüzyıl sanatı içerisinde bambaşka bir yere koymakla kalmamış, sanat tarihi içerisinde bir dönüm noktası olmuştur. Nesnelere yüklediğimiz anlamların ve onları koyduğumuz kategorilerin görecelliğine işaret ederken, nesnelere yüklediğimiz bu misyonların sadece zihnimizin bir ürünü olduğunu ve zihnimizdeki bu kalıplaşan olguların değişmesi ile gerçek değişimin gerçekleşeceğini göstermesi, sanatın bambaşka bir yöne evrilmesine sebep olmuştur. O nesneden çok kavramsal olanı işaret etmiş; değişimin kalıplaşan üretim metodlarıyla gerçekleştirmekten öte, var olan bakış açılarının değişmesiyle zihinde gerçekleşebileceğini göstermiş ve kavramsal bir paradigma değişimine imzasını atmıştır.

Duchamp'ın ses konusundaki deneyimleri ve tespitleri azımsanmayacak derecede çoktur. Deneyimlerini sadece plastik sanatlar çerçevesinde geliştirmemiş çok disiplinli bir çerçeveye taşıyarak ses üzerine birçok çalışma gerçekleştirmiştir. Duchamp, müzikal olanın ötesinde sesi bir malzeme olarak ele alabilmektedir ve sesin hissedilebilir çeşitli parametrelerine hâkimdir. Duchamp şöyle der²⁶: "Yeni aldığımız bir İsveç kibrit kutusu açılmış bir kutudan daha hafiftir çünkü ses/gürültü çıkarmaz" (Stévance, 2007, 150).

Aynı zamanda bir Dadaist olan Marcel Duchamp sanatın her alanında üretim yapmıştır. Herkesce bilinen The Fountain heykelinin yanı sıra birçok tablosu, *Anemic* adlı bir filmi ve müzik çalışmaları bulunmaktadır. Duchamp'ın 1912 ve 1915 yılları arasında yaptığı tahmin edilen iki beste ve bir kavramsal müzik çalışması da tıpkı diğer alanlarda olduğu gibi farklı ve oldukça radikaldir. İki bestesi çağdaşı John Cage'in de üzerinde uzun zaman çalıştığı şans ve raslamsallık kavramları üzerinden şekillenirken, üçüncü eseri küçük bir kâğıt üzerine yazılmış kısa bir nota dizisinden oluşmaktadır.

Prof. Dr. Alper Maral'ın da "21. Yüzyıl Başında, Müziğin Toplumsal Değişim Süreci İçindeki Yerinin Tanımlanması Çabası" doktora tezinde "hazır nesne" ve Marcel

²⁶Orijinali: "A new box of Swedish matches, that we just bought, is lighter than an opened box because it does not make noise." Marcel Duchamp.

Duchamp için şunları söyler: “Aynı yıllarda plastik sanatlarda “Found object” (hazır nesne) geleneğinden gelen bir müzik kimliği, 20.yy’daki Marcel Duchamp, Musique Concrète, Sound Art, Muzak gibi referanslarla, 21. yy’ a ulaşır ve bir olumsuzlama vurgusu taşımaksızın junk(çöp) kavramını müziğe yansıtır: Bu anlayışta, geri dönüşüm, yeniden biçimlendirme ve üretim gibi yönelimler, mükemmel arayışının karşı kutbunda yer alan ve “gündelik” olduğunca takdir edilen bir estetiği benimser. Sıradan ev aletleri, bozuk ıvır-zıvır, oyuncaklar, teknik açıdan yetersiz ve kusurlu enstrümanlar, bu türün tını paletini besler” (Maral, 2010).

Marcel Duchamp, sanatın hemen hemen her alanında verdiği çalışmalarıyla, sanatın ne olduğu sorusunu sanatçı, yazar ve eleştirmenlere yeniden sorgulatmış ve sorgulatmaya devam eden sanata kavramsal bir boyut kazandıran bir sanatçıdır.

Özkan Eroğlu “Sanatın yeniden İnşası” adlı kitabında Giotto di Bondone’dan sonra Duchamp sanatın ikinci dönüm noktası olduğundan ve Duchamp’tan sonra halen başka bir dönüm noktası gelmediğine işaret etmektedir. Eroğlu Giotto ve Duchamp’ın ortak bir nokta olarak zaman ve mekân kavramları derinlemesine irdelediklerini bu anlamda bir dönüm noktası olduklarını ve Duchamp’ın “göze hitap eden sanata ve sanatsal zevk almaya karşı mücadele” verdiğini vurgulamaktadır. Aynı şekilde Duchamp’ın “happening”, “popart”, “minimal sanat”, “anti-art” ve “kavramsal sanat”ın öncüsü olduğunu ifade eden Eroğlu, Duchamp’ın önce izlenimciliğe dur dediğini, bunun yerine ise işi görünenden alıp, görünmeyene bıraktığını belirtmektedir.

Duchamp’tan etkilenerek onun müzik çalışmalarının keşfedimesinde büyük rol oynayan ve bunların performanslarını gerçekleştiren John Cage ise Duchamp için şunu söylemiştir: “Gün geçtikçe daha çok Duchamp’ı bir besteci olarak görüyorum” (Bosseur, 1993, 172).

Dikkat çekici olan kendi dönemi için Duchamp’ın müzik çalışmaları da diğer çalışmaları gibi devrim niteliğindedir. Marcel Duchamp’ın 1912-1916 tarihleri arasında yapmış olduğu Sculpture Musicale, Erratum Musical, The Bride Stripped Bare by Her Bachelors, Even/ Musical Erratum, With Hidden Noise gibi çalışmalar ise “sound object” ve “sound/music sculpture” gibi kavramların ilk kez kullanıldığı döneminin çok çok ötesinde yenilikçi bir anlayışla yaratılmış eserlerdir.

Duchamp'ın üç vokal için bestelediği Erratum Musical ve aynı eserin bir piyano varyasyonu olan The Bride Stripped Bare by Her Bachelors, Even/Musical Erratum'dur. İlkinin Duchamp'ın 1912'de başladığı ve 1913 yılında tamamladığı bu projeler ve notlar şu an efsanevi bir kitapçık olmuş, 1934'te The Green Box'ta yayımlanana kadar da keşfedilememiştir. İkincisi ise Philadelphia Sanat Müzesi'ndeki John Cage retrospektifinin bir parçası olarak ilk kez 1973'te duyurulmuştur. Marcel Duchamp, Notes (1980) olarak bir araya toplanan, Duchamp'ın fikirlerinden oluşan bu notlar, With Hidden Noise (1916)'un da bir parçası olduğu bazı şaşırtıcı ses efektlerinin (magical sound effects) varlığını da ortaya koymaktadır.

1916 yılında Marcel Duchamp'ın bir 'hazır nesne', ses objesi Dadacı çalışması With Hidden Noise a Bruit Secret, içinde gizemli bir nesneye sahip sallandığında ses çıkaran bir iplik yumağına benzeyen esrarengiz bir nesne olarak tanımlanır. Bu çalışma için Duchamp şu açıklamayı yapar: “Çalkalandığında gürültü çıkartan ufak bir nesne” açıklamasını yaparak ekler: “Bugün bile” der ve devam eder: "Hâlâ ne olduğunu kimseden daha çok bilmiyorum" (Duchamp, 1994, 226).

Nesnelere bakış açısıyla kavramsal sanatlarda bir paradigma değişimi yaratmış olan Duchamp hazır nesne için şunu söylemektedir: “Kumbara veya konserve; kutunun kendisi ve sesi ile tanımlanamayan içinde birşeyler olan bir kutu ile bir ‘Hazır Nesne’ (Readymade) yapmak” (Duchamp, 1994, 49).

Erratum Musical ismini verdiği çalışma Duchamp'ın ailesini ziyaret ettiği bir sırada yazdığı tahmin edilmektedir. Zira eserin iki parçası kız kardeşleri Yvonne ve Magdelaine isimleri ile isimlendirilmiştir. Eserin üçüncü bölümü ise Marcel olarak adlandırılmıştır. Üç vokal partisiyonu da ayrı ayrı yazılmış, fakat besteci eserin icrasının nasıl olacağına dair herhangi bir bilgi vermediğinden ayrı ayrı ya da bir üçlü şeklinde icra edilmiştir. Duchamp bu çalışmayı raslamsal olarak üzerinde farklı notalar yazan 25 karttan oluşan üç farklı kart dizisi oluşturmuş ve bunları bir şapka içinde karıştırmış, daha sonra ise sırayla çektiği kartların üzerinde yazan notaları kartları çektiği sırayla yazarak bestelemiştir.

Erratum Musical' in aynı yıl yazılan organın ikinci versiyonunda Duchamp, kendi sonik sistemine kendi el yazmalarının dışında grafik bir notasyon yorumunu da eklemiştir. Bu müzikal yazılan sözlerin daha net algılanmasına ve kolay bir okumaya için izin vermiştir. Daha sonraları aynı şekilde, Duchamp'ın peşinden gelen besteciler

için bu grafik gösterim; müziğin görsel gösterimi için en uygun yöntem olarak görülmüştür. Dieter Schnebel'in "MoNo: Musik zum Lesen" gibi eserlerinde örneklendiği gibi, bu tür müzikler hem işitsel hem de görsel bir deneyim olarak tasarlanmıştır. Bu şekilde grafik gösterim müziği plastisite ederek sesi görülür kılınmış, bir duygunun görüntüsünü ifade etmek ya da içgüdüsellliğini kanıtlamak için araç olmuştur. Bazı çağdaş besteciler ve sound art sanatçıları grafik notasyonun bir özgürlük olduğunu, notasyonda kendilerini daha fazla ifade etmenin bir yöntemi olduğunu düşünmektedir (Stévance, 2007, 153).

Sculpture Musicale'i 60'lı yılların sonlarında John Cage tarafından performansı gerçekleştirilmiş, Duchamp daha sonra bu çalışmaya 'score' adını vermiştir. Çalışmada Cage'in yatsınamaz katkısı olmuştur. Cage'in yeteneklerini ardı sıra sergilediği bu çalışmada farklı bölümlerden ve formlardan uzamaya devam eden kalıcı sesler (uzay ve zamanda asılı kalırcasına) müzikal bir sound sculpture oluşturmuşlardır. Performans sırasında, yumuşan bir vokal score'un dikey yazılmış sözlerini okurken arka planda sokak ve araba gülütüleriyle kendiliğindenlikle bir arka plan oluşmaktadır. Şu bir gerçektir: Duchamp'ın bu ilerici ve yenilikçi çalışmaları özellikle o dönemde Cage dışında başka bir besteci tarafından anlaşılammıştır. Duchamp'ı anlayacak kavramsal bir bakış açısına ancak Cage sahip olmuştur.

Eserin diğer bir bölümü "La Mariée mise à nu par célibataires" adlı iki yorumundan oluşmaktadır. Birincisi mekanik bir piyanoda gerçekleştirilmek üzere tasarlanmıştır ve piyanonun rulosundaki görünen sayıların alınıp yine bunlara nota değerleri atanmasıyla transkripsiyonu gerçekleştirilmiştir ve ortaya çıkan müzik Erratum Musical'in diğer varyasyonlarına hiç benzememektedir. Eser raslamsal olarak piyano motorunun sürekli arkaplanı üzerinde çalan ve aniden patlayan tek ve çift notalar kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Duchamp'ın bu çalışmasının ikinci kısmı, numaralandırılmış topların bir huniden arabalara yuvarlanmasıyla, notasyonu belirleyen belli bir hızda hareket eden arabalara 85 adet farklı numaralandırılmış topun dizilip yerleştirildiği bir mekanizma kurulmasıyla icra edilmiştir. Toplar huni içine bırakılır ve her top araca düşmektedir; huni üzerinde top kalmadığında müzik tamamlanmış demektir. Bu eserlerde tempo hiçbir zaman açıkça belirtilmemiş olsa da, icracı daha önce karşılaştığımız sabit bir ritimle başlar ve ilk rastgele sonuçları enterpolasyona sokar ve bir süre devam etmesine izin verir. Dikkat edilmesi gerek

nokta 1915 yıllarında böyle bir uygulama hiç görülmemiştir ve bu Duchamp'ın ön görülülüğünün bir sonucudur. Bu İkinci bölüm, La Mariée mise à nu par ses célibataires même Erratum Musical (The Bride Stripped Bare by Her Bachelors Even/Erratum Musical) Duchamp tarafından herhangi bir yerde sergilenip yayınlanmamıştır. Üçüncü parça Sculpture Musicale; John Cage'in deneysel kompozisyon derslerine katılan George Maciunas öncülüğünde oluşan Fluxus isimli neoavant-garde sanat grubunun 1960'ın ilk yıllarında ürettiği eserlere benzetilmektedir (Olewnick, 2008).

Hazır Nesne kavramını plastik sanatlardaki bir paradigma değişimi ile sınırlı tutmayan Duchamp, kendinden sonraki sanatçılara klavuzluk ederek 20.yüzyıldaki ses çalışmalarını müzik teknolojilerinden apayrı bir noktada kavramsal boyuta taşıyarak, sound art, sound object ve sound sculpture gibi kavramların ortaya çıkmasında öncülük etmiştir. Müziğin ve sesin plastisite edilmesinde büyük rol oynamış Kandinsky'den çok daha önceleri ve onunla aynı doğrultuda görsel anlatımı müziğin içine sokarak, grafik notasyon imkânın tohumlarını atmıştır.

4.6. 'Ses Nesnesi' (Objet Sonore) Kavramı

Sesle ilgili çalışmaların temeli elektriğin önce fabrika ve kentlerde daha sonra ise evlerde kullanması ancak 19.yüzyılın sonlarına doğru gerçekleşmiş bunu takiben peşi sıra patentler alınmış, diğer bütün alanlarda olduğu gibi bu müzik teknolojilerine de yansımıştır. İlki 1860'ta Edouard Leon Scott de Martinville tarafından, yapılan ilk ses kaydı ile başlayan ses teknolojilerindeki devrim niteliğinde gelişmeler 1882'de Edison'un elektriği gündelik hayata sokması ve hemen ardından ses kayıt ve ses çalışmaları ile iyice pekişmiş, ses artık elektrik enerjisiyle işlenebilir, parametreleri değiştirilebilir ve maipüle edilebilir bir malzemeye dönüşmüştür. 19. yüzyılın patentler çağında ses ve müzik teknolojilerinde peşi sıra yeni çalgılar, ekipmanlar ses kayıt ve dinleme enstrümanları hızla gelişmeye başlamıştır. Sesin plastisitesine farklı bir boyut katan bu gelişmeler 20. yüzyıla gelindiğinde kavramsal sanatların ışığı altında daha da evrilmeye devam etmiştir ve etmektedir.

Luigi Russolo, Marcel Duchamp gibi 20.yüzyılın ilk ses önermelerini veren sanatçıların ardından ses üzerine ve sesin plastisitesi ile ilgili kavramsal çalışmalar ilk kıvılcımlarını vermeye başlamıştır. Ancak ses teknolojilerinin artık ses üretme ve işlemeyle elverişli hale gelmesini takiben elektroniğin ses teknolojilerine girmesine

koşut olarak sesin yaratıcı ses ve müzik ortamında yerini bulabilmesi ancak, manyetofonun 1945'ten sonra yaygınlaşmasıyla gerçekleşebilmiştir.

Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısına gelene kadar ses üzerinde inceleme ve araştırma yapabilmek mümkün olmadığı gibi elde var olan müzikal enstrümanların sınırlı olanakları ve kapasiteleri ses üzerine çalışılmasını da sınırlandırmıştır. Ancak elektronik teknolojisi ile bazı kavramlardan söz etmek mümkün olabilmiş, bestecilerin elektroniğin olanaklarını keşfetmesiyle birlikte bestecilerin sound isteklerini, düşüncelerini yerli yerinde ya da yersiz, sesleri bozmadan ya da bozarak işlemeye başlayabilmiş, sesin parametrelerine hâkim olunabilmiştir. Sesin artık özgürce ya da teknolojik olanaklara koşut olarak manipüle edilebilmesiyle besteciye yeni bir anlatım dili kazandırmıştır.

Pierre Schaeffer 1948' yılında Somut Müzik (Musique Concrète) adını verdiği yeni müzikal anlayışını Paris'te duyurmuş, her türlü gürültülerden ve seslerden yararlanarak düzenlediği bu çalışmalarıyla bir konser gerçekleştirmiştir. 1951 yılında Fransız radyosu bir stüdyoyu Schaeffer'e ayırmış, hemen arkasında birkaç ay sonra da Almanya'da, Kolonya radyosundaki stüdyo kurulmuştur (Mimaroğlu, 1995, 158).

Musique concrète, kaydedilmiş sesleri hammadde olarak kullanan bir müzik türü olmakla birlikte sesler, genellikle efektler ve bant manipülasyon teknikleriyle değiştirilmekte kimi zaman kes-yapıştır montaj yöntemleri de uygulanabilmektedir. Müzik aletlerinin ve insan seslerini ve de doğal çevrede bulunan sesler, sentezleyiciler ve bilgisayar tabanlı dijital programlar kullanılarak ham malzeme olarak işlenmektedir. Bu kompozisyonlar normal müzik ve armoni kuralları, ritim, mtronom vb. müzikal estetik kuramları ile sınırlı değildir.

Başlangıçta elektronik müzik (Elektronische Musik) temelinde sadece elektronik olarak üretilen seslere ve manipülasyonuna daymasına karşın daha sonra "musique concrète" adı altında karşımıza çıkan tür 1940'ların başında Schaeffer'ın çalışmalarına başlamasına karşın gittikçe yayılarak 1960'lı yılların sonlarından itibaren özellikle Fransa'da "akustik müzik" (Musique Acousmatique) adı altında hem "musique concrète" teknikleri hem de ses uzamsallaştırma (sound spatialisation) teknikleri kullanılarak uygulanmaya başlamıştır. 2000'li yıllardan sonra hiprit bir tür olarak mekânsal ses üretim/kompozisyon teknikleri gibi türlerle iç içe evrilmiştir (Baalman, 2010).

Musique Concrète estetiği temel olarak her türlü sesi ve gürültüyü içeren kayıtlar üzerine kurulmuş olmakla birlikte seslerin tekrarlayıcılığında faydalanılmış, çalım süreleri değiştirilerek sesin tüm parametreleriyle oynamak yoluyla, her türlü efektler ve olanaklar kullanılarak tını ve ton karakterini değiştirmek somut müziğin temel ses biçimlendirme anlayışı olmuştur. Somut müzik iki önemli öğeden oluşmaktadır: ‘Ses Nesnesi’ (*L’Object Sonore*) ve ‘Akusmatik’ (*Acousmatics*). Pierre Schaeffer Ses Nesnesi kavramıyla; herhangi bir kaynaktan alınmış herhangi bir sesi, yukarıda bahsedilen değişkenler doğrultusunda yeniden biçimlendirerek, orijinal sesin kaynağından mümkün olabildiğince uzaklaştırmasıyla bağlamından kopartmayı, farklı sesleri bir araya getirerek yeni anlamlar yaratmayı böylece sesleri nesneleştirmeyi hedefler (LaBelle, 2006, 27).

Maral, “21. Yüzyıl Başında, Müziğin Toplumsal Değişim Süreci İçindeki Yerinin Tanımlanması Çabası” tezinde Akusmatik’i şu şekilde tanımlar: “Elektronik müziğin en önemli önermesi “*acousmatic*” doğasıdır: başka yerde çoğu zaman eş bulunmayan, özel olarak üretilmiş bir sesi, dinleyiciye, aracısız olarak sunan hoparlörler—görsel referansları dışarda bırakışları açısından—duysallığı arttırmaktadırlar. Sesin kaynağıyla birebir ilişkisinin kurulamadığı bu geniş soyutlukta, duysal enformasyon alımlayıcıya direkt ve “derinlemesine” ulaşır— ses örgüsünün psiko-akustik özellikleri daha dolaysızca içselleştirilmeye açılmıştır— ve dolayısıyla çok daha etkili olabilecektir (Gibbs, 2007, 134). Oysa bu müthiş özellik ancak dar bir dinleyici kitlesini etkilemiş görünmektedir. Daha ilk yılları tamamlanmadan, 1960’ların ortalarında, elektronik müziğin “dinlenebilir” kılınması yolunda, konvansiyonel bir stratejiye başvurulduğunu söylemek yanlış olmaz: Elektronik (salt duysal) ortamla “canlı” performansın (duysal+görsel) buluşturulduğu, çoğunlukla “*elektroakustik*” olarak anılan, icracılığı üstlenen insanın devingen katkısına vurgusuyla, “*live electronic*” olarak tanımlanan, bir müzik” (Maral, 2010, 128).

Pierre Schaeffer’in önderliğindeki bestecilerin yaptığı türde elektronik müziğe *Musique Concrète* (somut müzik) denmesinin nedeni, sesi bir nesne olarak kullanmaları ve çalışmalarını ham maddesi *sound* olan bir heykel ya da yapı yapıyormuş gibi uygun olan karakterize malzemeleri seçerek ve onlar üzerinde oynayarak ya da üst üste ekleyip birleştirilerek yapıyor olmalarıdır. Salt doğal ya da enstrüman seslerini kullanmalarının dışında sonraki yapıtlarında Schaeffer; örneğin,

1975'te yapmış olduğu *Le Tridre fertile*'de sadece elektronik osilatörleri kullanarak yaratmıştır.

İlhan Mimaroglu, *Musique Concrète* için şu yorumu yapar: “Schaeffer'in, yeni müziğin en etken, en önemli öğretici kitaplarından biri olarak bilinmesi gereken *Traiti des Objets Musicaux* (Müziksel Nesnelere Üzerine Bilimsel İnceleme) adlı çalışmasında da belirttiği gibi somut müzik, alışılmış müzikten, somut olarak yaratılmasıyla ayrılır. Oysa alışılmış müzik önce nota kâğıdı üzerine, soyut olarak yazılır; sonra, yorumcularca seslendirildiğinde, somutlaşır. Gerçi elektronik müzik bestecisinin, düşüncelerini, izleyeceği işlemleri saptamak amacıyla notaya başvurduğu olur ama bir elektronik yapıt somut olarak gerçekleştiğinde nota gereksiz kalır. Yapıt, ses şeridi üzerinde, dinletilmeye hazırdır; onu yeniden seslendirecek bir yorumcu düşünülemez” (Mimaroglu, 1995, 158).

Ardından Mimaroglu olası bir *Musique Concrète* yapıtının hazırlanış safha larında bestecilerin başvurdukları ana yöntemleri şu şekilde anlatır:

- “1. Alınan seslerin yüksekliğini, manyetofonun hızını yavaşlatarak ya da hızlandırarak, değiştirmek (Schaeffer bu iş için, *'phonogfene'* adını verdiği bir gereç kullanırdı; bu gereçte şerit üzerine kaydedilmiş sesler, kromatik gamın derecelerine göre dönüş hızı ayarlanmış olarak çalınır ve yeniden kaydedilir);
2. Sesin çıkmasını sağlayan ilk darbeyi (attcique) kesip atmak ve sesin yalnız gövdesinden yararlanmak;
3. Sesi manyetofonda tersten çalarak kullanmak;
4. Seslerin armoniklerini süzmek ya da bunların büyüklük aralarını değiştirmek;
5. Yankılandırmak, Manyetofon müziğinin geleneksel çalgılarla birlikte kullanıldığı da olmuştur. Örneğin Luening ile Ussachevsky'nin Rapsodik Çeşitlemelerimde ya da *Poem*'inde manyetofon müziği, orkestra eşliğiyle çalınır. Varese'in *Deserts*'inde orkestra ve düzenlenmiş ses bölümleri birbirini izler. İki ortamı birleştiren yapıtların sayısı son yıllarda artmaktadır (Mimaroglu, 1995, 159).”

Sese tekrarlar eklemek ve zamanı değiştirerek, sesin parametreleriyle oynamak, üzerine efektler ekleyerek *sound*'un karakterini değiştirmek *Musique Concrète*'in temel ses estetiği anlayışını oluşturmuştur ve bu yöntem temelde ‘Ses Nesnesi’ (*L'Object Sonore/Objets sonores*) ve ‘Akusmatik’ (*Acousmatics*) olarak iki önemli olgudan oluşmaktadır. Schaeffer ‘Ses Nesnesi’ kavramıyla herhangi bir sesi, çeşitli teknikler doğrultusunda biçimlendirerek, orijinal sesin kaynağından mümkün olduğunca uzaklaştırılmasıyla özünden kopartmayı, farklı sesleri bir araya getirerek yeni anlamlar yaratmayı böylece aslında sesleri nesneleştirmeyi hedeflemiştir (LaBelle, 2006).

Schaeffer'ın müzik tarihine en önemli katkısı "*objets sonores*" kavramı olmakla birlikte bu kavram "*sound sculpture*" olgusunun da bir işaretçisidir. Ses nesnesi kavramıyla sound'a yeni bir önerme veren Schaeffer, özellikle *objets sonores* kavramının sesin kaynağına vurgu yapan ve sesi cisimleştiren bir olgu olmadığını altını çizmektedir. Schaeffer salt sound odaklı bir yaklaşımla ses nesnesini kaynağından bağımsız ele almaktadır. Bunun için akusmatik yöntemine başvurmuştur. Ayrıca Schaeffer bir müzik enstrümanının da bu şekilde değerlendirilmemesi gerektiğine inanmaktadır. Duysal görüngüyü çıkış kaynağından bağımsız ele almakta ve salt duysal olana odaklanması gerektiğini savunmaktadır. O çıkış kaynağından ziyade sesin kendisinin somut bir varlığa sahip olduğunu düşünmekte ve Ses Nesnesi'in duysal görüngünün özünü oluşturan bir cisim olduğunu düşünmektedir. Schaeffer Ses Nesnesi 'in "Akusmatik deneyimler dışında asla net bir şekilde ortaya çıkmadığını" ve *Ses Nesnesi*'ni tam olarak algılayabilmek için, ses kaynağının görüş alanı dışında olması gerektiğini savunmaktadır. Schaeffer Akusmatik'i, Akusmatikler olarak adlandırılan Pisagor'un müritlerinin ve öğretilerinden aldığı tarihi bir yöntemi temel alarak tanımlamaktadır. Pisagor'un Akusmatikler olarak adlandırılan öğrencileri bir perdenin arkasında saklanarak Pisagor'un öğretilerini deneyimlemektedirler ve Akusmatikler öğretmenlerini hiçbir zaman görmemişler ancak öğretiler dışında sessizliği deneyimlemiştirler (Wosley, 2009, 43-44).

Schaeffer'e göre Ses Nesnesi yalnızca sesi kaynağından ayrı tutarak içselleştirilebilir ve bunun için akusmatikten faydalanmak gerekmektedir. Akusmatik, bir ses kaynağının plastisite ve jestikültif görüngülerinden kurtararak duysal olana odaklanarak gerçekleştirir. Bu bağlamda akusmatik aracılığıyla ses, görsel unsurlarından ayrılarak, kişisel bir Ses Nesnesi'ne dönüşebilmektedir. Karanlık bir ortamda, dinleyicisine ulaşan Ses Nesnesi, kaynağı ile özdeşleştirilerek değil salt ses görüngüleriyle yeni anlamlar kazanmaktadır (LaBelle, 2006, 30).

Schaeffer, kaynağını görmeden bir gürültü duyma olgusunu tanımlamak için "akusmatik" terimini kullandığını belirtir ve bir hoparlörden ses dinlemeye deneyimini benzer şekilde, perdenin arkasından ses dinleme eylemine dönüştürerek pekiştirmektedir. Schaeffer her ne kadar böyle bir yöntemi benimsemiş olsada ses üretim teknolojilerinin Ses Nesne'si için kaçılmaz olduğunun da farkındadır. *Musique Concrete*'de, manyetik kayıt bandı sesleri kaydetmek için çok sık kullanılan

bir yöntem olmakla birlikte bu sistem "ses nesnesi" oluşturmak için kolaylıkla ayarlanabilir ve ses parameterleri değiştirebilmektedir. Schaeffer, Ses Nesnesi'nin kendine özgü bir varoluş olduğunu açıklamaktadır; Ses Nesnesi kavramı özünde sesin bir tür maddeselliğini aramak gibi gözükse de, Schaeffer Ses Nesnesi'nin maddi bir olgu olmadığını sıklıkla vurgulamaktadır (Wosley, 2009, 44).

Schaeffer'in Ses Nesnesi, *sound sculpture* özelinde plastisite edilmiş unsurların ötesinde mazlemesi *sound* odaklı hacimsel soyut duysal bir yapıya/heykele referans vermektedir. Sesin Plastisitesi bağlamında değerlendirildiğinde kavramsal bir olgu olarak zihinde şekillenen ve bireyin kişisel deneyimlerine odaklı hayali soyut bir Ses nesnesi/heykeli ya da plastisitesine işaret edilmektedir.

4.7. John Cage ve Müzikte Paradigma Değişimi: *Construction in Metal'den Sonatas and Interludes for Prepared Piano*'ya. 20. Yüzyıl'ın En İkonik Yapıtı 4'33 ve Uzantıları

20. yüzyılın en önemli bir o kadar da tartışmalı *sound art* sanatçılarından birisi olan John Cage, daima yenilikçi bir çizgide ilerlemiş ve bu yolda geleneksel yöntemleri terk etme cesaretini gösterebilmiş, konserve olan geçmiş form ve seslere karşı olan duruşuyla her zaman tartışmalı ve sivrilen bir sanatçı olmuştur.

Bu çalışmanın tarihsel sürecini destekleyici özelliği bağlamında Cage'in çalışmalarından seçtiğimiz erken dönemdeki *First Construction, Prepared Piano* ve yüzyıla damgasını vuran 4'33 çalışmaları müzik tarihi ve *sound art*'ın erken dönem örneklemleri açısından dönüm noktası niteliğindedir ve Cage'in müzikal paradigma değişiminlerine yol açtığı, yeni kavramlar, yöntemler ve teknik arayışlarının en belirgin örnekleridirler. Bu müzik tarihinde çığır açan paradigma değişimlerini halen müzik tarihi kitaplarında zar zor bulabilmekle birlikte bu eserin yirminci ve yimibirinci yüzyıla kattığı kavramsal görüngü yadsınamayacak derece önemlidir ve halen birçok çevre tarafından anlaşılamamıştır. Bu kavramsal ses önermeleri müziği halen etkisi altında bırakmakta ve hatta henüz yeni yeni farkına varılan ve de peşi sıra çalışmalarını veren *sound art* alanının temelini oluşurmaktadır. Özellikle gürültü ve susku kavramlarını müziğe eklemleyen John Cage 1960'lı yıllardan sonra bir tür olarak tanımlanarak kendinden sıkça söz ettiren *sound art* kavramının öncülerinden olmakla birlikte bu alanda peşi sıra önermeler ortaya çıkartan en dikkate değer isimdir. Arnold Schönberg ve Henry Cowell gibi büyük bestecilerle birlikte

çalışan Cage, aynı zamanda Marcel Duchamp'la birlikte de önemli çalışmalara imza atmış, Duchamp'ın *sound art* tarihine büyük etkisi olmuş çalışmalarını gün yüzüne çıkartılmasına vesile olmuştur.

9 Kasım 1939'da Seattle'da ilk prömiyeri gerçekleşen *First Construction (in Metal)* bir altılı perküsyon topluluğudur. Diğer bölmeleriyle birlikte eseri 1939-42 yılları arasında tamamlayan Cage, Seattle, Washington'daki Cornish Sanat Okulu'nda çalışırken kurduğu bir perküsyon topluluğu ile tüm Batı Yakası'nı dolaşmıştır. Üç bölümlük bir seri olan eserin bazı kaynaklarda dördüncü bir bölümü olduğu rivayet edilse de adı geçen dördüncü bölüm 1942'den kalan bitmemiş bir eser ya da büyük olasılıkla, Hayali Manzara No. 2 olarak bilinen eser olduğu tahmin edilmektedir.

Cage'in erken dönem bir çalışması, olan eser gürültü üzerine Dadaist veya Fütürist deneylerin de ötesinde bir yaklaşımla bestelenmiş olsa da Cage'in müzikal stilindeki bu yeni yönelişi kısmen tarihsel yenilikçilikten etkilenmiştir (Elivar, 2015: 385). Kullanılan teknik gereği bir füg yapısında olup, Cage'nin ilerleyen yıllarda eserden memnun kalmamasına neden olmuştur. Cage 1980'deki bir röportajında eserin aslında geçmiş eğitiminden kalan yeni bir füg türü olarak nitelendirmiş. Teorisi ve sürekli tekrarlayıcı kompozisyonundan dolayı bu eserden hoşlanmadığını belirtmiştir (Kostelanetz, 2003, 65).

First Construction (in Metal)'in ilk bölümü 1939'da kurulmuştur ve bazı çevrelerce ilk unvanı *Metal Construction* olmuştur. Eser bir altılıya uygun olarak altı vurmali ve bir yardımcı çalıcı için notasyon yazılmıştır. Eser, diğer deneysel hurda parçalarının yanı sıra, Japon ve Bali gongları, Çin ve Türk zilleri, otomobil fren kampanaları, örsler ve bir su gongunu²⁷ içerir. Ayrıca yardımcı bir çalıcı bir piyanoyu tellere metal bir çubuk koyarak kullanılır. Bu *Prepared Piano*'nun bir habercisidir.

İlk bölümde, Cage, sabit "ritmik yapılar" kullanarak kompozisyon tekniğini dinleyicilere tanıtmıştır. Özellikle, temel yapısı; 4+3+2+3+4'tür ve tek bir bölüm 16 ölçü içerir. Parçanın ilk kısmı (her bir 16 ölçünün dört bölümü), Cage tarafından "açıklama" ve "bitiş" olarak adlandırılmıştır. Müziğin kendisi kesin olarak belirlenmiş diziler kullanılarak 16 motif etrafında inşa edilmiştir. Hem etnik perküsyon kullanımı hemde ritmik yapısı Henry Cowell'in 1933'te New York'ta Cage'in de katıldığı derslerinden esinlenmiştir (Nicholls, 2014, 74).

²⁷ Titreşirken suya indirilerek veya sudayken vurularak kullanılan bir gong türü. Sound Art için önemli bir

Second Construction, 1940 yılında oluşturulmuş ve dört vurmali çalıcı için notasyona alınmıştır. Kabaca *First Construction*'daki gibi aynı ritmik şemayı benimseyen bu eserde "*Prepared Piano*" kullanımını dikkate değerdir: Tellere karton parçaları ve çeşitli vidalar yerleştirilerek farklı tınılardan yararlanılmıştır. *Third Construction*'ı 1941 yılında besteleyen Cage, eseri o sıralarda evli olduğu ve vurmali orkestrasında çalan Xenia Kashevaroff'a ithaf etmiştir. Dört vurmali çalgı için notaya dökülmüştür (Pritchett, 2013, 19).

1930'da Cornish Sanat Okulu'nda modern dans derslerinde eşlikçi olarak çalışmakta olan Cage, bu dönem de Bonnie Bird'ün ders verdiği ve öğrencilerinin arasında yetenekli dansçı Syvilla Fort'un da olduğu *Bacchanal* adlı bir gösteri için, Fort'un isteğini kırmayarak, bir dans müziği yazmayı kabul etmiştir. Gösteriden üç ya da dört gün vardır. Fırincioğlu'nun kaleminden Cage, bu yoğun zamanı şöyle anlatır:

O sıralarda iki beste ile uğraşıyordum. Birisi piyano ve orkestra çalgıları için 12 ton sistemi üzerine yazdığım bir eserd. Bunun yanı sıra altı perküsyon için bir eser yazıyordum (*First Construction*). Syvilla Fort'un dansını sahneleyeceği Cornish Tiyatrosu'nda sahne yanlarında yer yoktu ve herhangi bir orkestra çukuru da bulunmuyordu. Ancak, sahnenin önünde bir kenarda bir piyano duruyordu. Syvilla'nın dansında Afrika kökenli öğeler olduğu için vurmali çalgılar kullanmak çok uygun olurdu fakat Syvilla'nın dans edebilmesi için sahneden çok az yer kalacaktı. Piyano için bir parça yazmak zorundaydım. "Yaklaşık bir gün boyunca özenle bir Afrika on iki ton dizisi bulmaya çalıştım. Olmadı. Sorunum benden değil piyanodan kaynaklandığına karar verdim. Değiştirmeye karar verdim. Weiss ve Schönberg'in yanı sıra Henry Cowell'la da çalışmıştım. Arada bir Cowell'ın kuyruklu bir piyanoyu parmakları ve elleriyle telleri çekerek ya da susturarak çalışına tanık olmuşum... Başka bir parçada bir örgü yumurtası kullanıyordu: Hatırladığım kadarıyla, klavyede bit tril yaparken yumurtayı telin üzerinde boylamasına dolaştırıyordu ve bu bir armonik glissandosunu yaratıyordu. Syvilla Fort'un *Bacchanal*'ına uygun bir müzik yapabilmek için piyanonun sesini değiştirmeye karar verdiğinden, mutfağa gidip bir turtta pişirme kabı aldım, oturma odasına piyanonun tellerinin üzerine koydum. Birkaç tuşa bastım. Piyanonun ses değişmişti ama titreşimler nedeniyle turtta kabı tellerin üzerinde oradan oraya dolaşıyordu ve değişen sesler bir süre sonra eski hallerine dönüyorlardı. Daha küçük bir şey deneyeyim deyip tellerin arasına çiviler yerleştirdim, Bunlarda tellerin arasından ya da boylamasına kaydı. Vida ya da cıvataların yerinde duracağı geldi aklıma ve de öyle oldu. O arada sevinerek farkettim ki tek bir hazırlamayla iki farklı ses elde etmem mümkündü. Bunlardan biri rezonanslı ve açtı, diğeri sessiz ve susturulmuştu. Sessiz olanı yumuşak pedal kullanılıncaya duyuluyordu. Bu art arda buluşların heyecanıla *Bacchanal*'ı çabucak yazıverdim (Fırincioğlu, 2012, 82-83).

Daha sonra *Prepared Piano* için hem yeni parçalar yazan Cage, 1940'ların başlarında Robert Fizdale ve Arthur Bold için iki *Prepared Piano* kullanılan iki parça yazmıştır: *Three Dances* ve *A Book Of Music* ve kendi icra ettiği *The Perilous Night*, için New York'taki New School'da bir konser programı oluşturmuştur. Sahnede farklı hazırlanmış beş piyano vardır. Konserde aralarında Virgil Thomson'ın da bulunduğu elli kişi bulunmaktadır ve daha sonra Thomson, Herald Tribune'da hem müziğini hem de icrasını öven bir eleştiri yazısı yazmıştır (Fırincioğlu, 2012: 83). *Prepared Piano* artık Cage'in devrim niteliğindeki

çalışmalarından birisi olmakla birlikte çağdaş çalım teknikleri açısından da birçok besteciye ilham kaynağı olmuştur. Alışılmışın dışındaki bu sesler alışılmışın dışında icra ve sound anlamına gelmektedir ve sound art açısından önemli dönüm noktalarından birisidir.

Prepared Piano için yazılan *Concerto for Prepared Piano*'nun Cage'in raslamsal olarak tasarladığı paradigma değişimi açısından sarsıcı bir başka eseridir ve tam da bu dönemde, rastlantının “disipline edilmesi” gereğini düşünerek; karar mekanizmasını insanın egolarından arındıracak bir insansızlaştırma tekniği arayışına girmiştir. Bunun içinde zar atımları ile belirlenecek bölümler için raslamsallık yöntemleri gerektiren *I Ching* kullanımını yapıtın üçüncü bölümünde uygulamıştır:

Kitabı *Concerto*'yla uğraştığı sıralarda Christian Wolff getiriyor ve Cage *I Ching*'i hala kullanmakta olduğu çizelgelere uygulayarak çok daha kapsamlı, olanaklı bir sistem oluşturabileceğini fark ediyor: “Hiçbir şey söylememenin mümkün olabildiğini bana ilk kez [*I Ching*] çizelgeleri gösterdi.” Bu noktadan sonra Cage her yapıtını *I Ching* ya da daha sonraları bulacağı başka rastlantı yöntemlerine “sorarak” yazacaktır ve bunlardan genel olarak “rastlantı işlemleri” (*chance operations*) olarak söz edecektir. [...] rastlantı işlemleri “doğru yanıtların” gizemli kaynakları değildir. Bunlar çok sayıda yanıt arasından tek birini saptamakta kullanılan araçtır. Aynı zamanda egoyu beğeni ve belleğinden, kâr ve güç sağlama kaygısından özgürleştirmeye, egonun dinginleştirilmesine, bu yolla dünyanın geri kalanının egonun deneyimine girebilmesine fırsat sağlamaktadır (Fırcıoğlu, 2012).

Bu dönemden sonra gerek belirlenmemişlik ve raslamsallık çalışmalarıyla gerekse deneysel *sound* arayışlarıyla Cage, çalgıların tınısal kapasitelerini zorlamaya çalışmakta, bir yandan da gürültü ve sessizlik kavramlarını müziği ve sesi özgürleştirerek nasıl eklemeye bileceğini düşünerek yeni kompozisyon teknikleri aramaya devam etmektedir. Bu sırada Uzakdoğu felsefesiyle yakından ilgilenen Cage, çıkış yolunun her zaman Batının kalıplaşmış değer yargılarının çok ötesinde olan bu ruhani atmosferde olduğunu çoktan fark etmiştir. Özellikle Zen Budizm'inden etkilenerek keşfettiği sessizlik kavramını yansıttığı başyapıtı 4'33, bestecinin belki de en önermeli ve en tartışmalı eseridir. Cage, Zen Budizm'i ve daha sonra tanıştığı *I Ching* sistemi aracılığıyla kendi egosunu nasıl ortadan kaldırabileceğini öğrenmeye devam etmiştir.

Cage'in 4'33'ün önemini ve yarattığı paradigma değişimini yalın bir dille anlatan Alper Maral'dan bir alıntı yapacak olursak:

4'33, 20.yy'ın, hattâ belki de tüm müzik tarihinin en önemli yapıtı! Bu önermeye karşı akla sayısız daha “güzel,” “ustalık,” “çarpıcı,” “etkileyici,” ... Müzik ürünü gelebilirse de anılan yapıtın niyeti, ajandası, yüklemi bambaşka olduğundan, hiçbiri kültür kuramındaki eşsiz, biricik konumuna hanel getirmez. Bilâkis, anılan tüm sıfatların belli bir estetiğe, ötesinde, dünya algısına işaret ettiği aşikâr olduğundan, yepyeni bir kavrayışa meydan vermesinden ötürü değerini pekiştirir. Zira, John Cage 4'33” ile dev bir paradigma değişimini hedeflemiş,

kökten bir dönüşüm hamlesine kalkışmıştır; yapıtını önemli kılan da budur: En azından “Batı” dünyası için 1000 küsur yıllık bir folklorun ters-yüz edilmesi; müziğin seslerle kurulu olduğu kadar sessizliklerle de kılındığını göstermesi bir yana, çok daha büyük bir muhasebeye girişmiştir: Bu süreçte kompozitör-icracı-dinleyici üçgeni; yapıt/yaratım, “müelliflik” kavramları; ötesinde etkenlik/edilgenlik/kayıtsızlık eksenli edim/edimsizlik/istençsizlik “fil”leri; belirlenmişliklere karşı raslamsallık ve belirlenmemişlik gibi, kabullenilmiş ya da yepyeni kavramlar tartışmaya açılmıştır (Maral, 2019).

Özellikle gürültü ve susku kavramlarını müziğe eklemelemleriyle kendinden sıkça söz ettiren Cage *sound art* kavramının en önemli temsilcilerinden birisi olarak anılmaktadır. Arnold Schönberg ve Henry Cowell gibi büyük bestecilerin de öğrencisi olan Cage aynı zamanda Marcel Duchamp’la birlikte de önemli çalışmalara imza atmış, onun *sound art* tarihine büyük etkisi olmuş çalışmalarını gün yüzüne çıkartmıştır. Aslında Cage, Duchamp’ın plastik sanatlarda “*The Fountain*” ile yarattığı kavramsal devrimi müzikte 4’33 ile yapmıştır. Artık müzik hiçbir zaman salt notalardan oluşmayacak, gürültü hiçbir zaman salt gürültü olarak âtil kalmayacak ve sessizlik salt sessizlik olmayacaktır. 20.yüzyılın modern toplum tasarımının ve kaotik yaşamının tüm sesleri ve gürültüleriyle zaman içinde müziğe ve çok daha ötesinde *sound art*’ın yüklendiği kavramsal bir olgu olarak günümüze kadar evrilmeye devam edecektir/etmektedir.

Peki, “John Cage’in 4’33 eseri müzik midir?” (Davies, 1997). Cage zamanının çok ötesinde kendi çalışmalarıyla meşgulken bazı çevreler halen bu soruyu çözmeye çalışmaktadır ve 90’ların sonunda Stephen Davies²⁸ bu soruya başka bir soru ile karşılık verir: “Synthesizer için yazılmış bir füg düşünün ve en düşük notası, 30.000 Hz’dir. Belki bazı istisnalar dışında bu ses insanın işitme duyusunun üzerindedir. Ya da yaklaşık 300 ölçüden oluşan bir parça düşünün ancak temposu “çeyrek nota = beş yıl” olarak belirleyelim. Sadece 16 ölçülük teması 300 yıldan fazla sürecektir ve bu performans 60.000 yıldan sonra tamamlanacaktır. Başka bir çalışmada şöyle olsun; bir piccolo için tek bir nota içeren bir partiyon düşünün, C=128Hz olarak belirleyelim ve tabi bu nota, aletin ses aralığının iki oktav altındadır. Peki, bunlar müzik eserleri değil midir? (Davies, 1997, 448).”

Davies’in bu haklı sorusuna herhangi birisi “hayır, bu müzik değildir!” cevabını verebilecek olması olası da olsa bugün bunun bir *sound art* çalışması olmadığını söyleyemeyecektir ve bu Cage sayesinde. 4’33 bir müzik eseri olmasının dışında taşıdığı kavramsal anlam bakımından aynı zamanda bir *sound art* çalışmasıdır.

²⁸Dist. Prof. Stephen Davies, Department of Philosophy, University of Auckland, New Zealand. <http://www.arts.auckland.ac.nz/people/sdav056> [04.11.2019].

John Cage 1937’de yazdığı “*The Future of Music: Credo*” (Geleceğin Müziği: Credo) başlıklı manifestosunda gürültünün, ses efektlerinin müziğin bir parçası olacağından bestecilerin klasik ve geleneksel yöntemler yerine gelişen ses teknolojileriyle birlikte yeni müziğin elektronik ortamda ve sesin tüm parametrelerine müdahale edilebilir bir ögesi olması gerektiğinden, müzikal sesler yerine her sesin müzik olması gerekliliğinden, geleceğin müziğinin eskimiş 18. ve 19. yüzyıl melodi, ton ve armonik düzeni yerine Schönberg’in 12 ton dizgesi anlayışıyla ritmik bir düzen üzerine kurulması ve müziğin müzik dışı tiyatro, dans, radyo ve film amaçlarıyla kullanılması gerektiğinden bahseder (Fırıncıoğlu, 2012).

Cage’in hayatı boyunca savunduğu fikirleri her fırsatta olumlu ve olumsuz eleştirilere maruz kalmış, bu önermeler kabul görülene kadar söz gelimi alışılana kadar tartışmalarla evrilmiştir. Bunlardan birisi Douglas Khan’ındır. “Noise Water Meat” isimli kitabında Khan, Cage’in tekniklerini müzikal olarak sessizleştirme olarak ele alarak eleştirir ve toplumu sessizleştirdiğini iddia eder. Khan’a göre Cage’in sessizliği ele alışı bizatihi kendine vurgu yaparak, toplumdan uzak bir estetik algı içerisine sokmaktadır (LaBelle, 2010, 14).

Khan, Cage’in sessizliği kullanma biçimini aslında dinleyicileri susturmak olarak yorumlamaktadır. Söz gelimi bu anlatım biçimi dinleyici üzerinde kavramsal bir ifade değil dinleyici donuklaştırarak bir beklenti içine sokmakta dahası o an için sadece kendini eserden uzaklaştırarak, susturulmuş olmaktadır. Bunu şöyle anlatır: “Tudor, piyanonun başına geçip, kapağı açtığına oluşturduğu beklenti seyircinin susmasına neden olur. Bu yönüyle ele alındığında her kapak açılıp kapandığında seyirci bir şey duyma beklentisi ile beklemeye devam eder. Sonrasında zincirleme bir şekilde kışkırtılmış suskun kalabalık bu duruma tepki gösterir” (Güner, 2018).

Dinleyici icracının jestikilasyonundan sonra sustuğunu ve bir beklenti içine girdiğini daha sonraysa beğeni ya da tepkilerini ortaya koyma hissiyatındadır ve bu yanıltıcıdır.

Khan’ın eleştirisi bir yana sessizliğin işlevini Cage’in önermesi doğrultusunda gerçekleştiren şey aslında bu dinleme alışkanlığının dinleyici tarafından kazanılmasından sonra gerçekleşmektedir. Bugüne kadar ilk kez böyle bir icra ile karşılaşan dinleyici, bu ve bunun gibi eserleri ancak bilinçli olarak bir dinleme alışkanlığına dönüşmesi ile Cage’in istediği gerçekleşebilecektir. Khan’ın bahsettiği

olguysa aslında yüzyıllardır bu tür bir dinleme kültürüne alışmamış dinleyicinin ilk şaşkınlığının tepkileridir. Örneğin daha sonraları Pierre Schaeffer'ın bilinçli olarak gerçekleştirdiği Akusmatik dinleme yöntemi daha bilinçli bir dinleyici kitlesi ile amacına koşulsuz hizmet etmektedir.

Aslında bu tür konser dinleme alışkanlığı ya da dinleme biçimi kentselleşme ve sanayi devrimi sonrası ortaya çıkan asimetric bir dinleme alışkanlığıdır. “Gürültü: Sesin Beşerî Tarihi” adlı kitabında David Hendy bunu şu şekilde anlatmaktadır: “Yalnızca bir yüzyıl önce, müzik – hatta klasik müzik- dinlemek son derece rahat bir şeydi. Bunun asıl nedeni insanların gerçekten dinlememesiydi. Konserler çoğunlukla restoranlarda veriliyordu. Peter Gay'in belirttiği gibi, müzisyenler köşlerde ve zenginlerin gösterişli evlerinde çalsalar bile, müzik çoğunlukla “flört etmek, dedikodu yapmak ve yemek yemek için kabul edilebilir, uygun bir ortam” sunuyordu ve bir opera binasında müzik icra etme şansını yakalasalardı bile, zaten kıpır kıpır bir dinleyici kitlesiyle karşı karşıya kalıyorlardı. Zamanında gelmek veya sonunda sessizce ayrılmakla ilgili bir görgü kuralı yoktu; bunun yerine sürekli olarak gürültülü bir kısırtı vardı. Bir avuç dolusu müzik aşığı, librettolarını sıkı sıkıya tutarak, sahnedeki hareketleri dikkatle izliyor olabilirdi, ancak seyircilerin çoğu “üniformalı uşaklar ellerinde şarap ve portakal sürahileriyle” etraflarında gezerken konuşuyordu. Üst balkonların gözden irak köşelerinde, fahişeler mesleklerini icra ediyordu. Müzisyenlerin bu hayhuy içinde derin bir umutsuzluğa kapıldıkları düşünülebilir. Ama onlar da bu olan bitene o kadar alıştı ki, sessizlik onları daha çok rahatsız ediyordu. Mozart 1781'de Viyana'da sahne aldığı anda, dinleyicilerin “Bravo!” çığlıklarıyla ne kadar mutlu olduğunu babasına yazmıştı. Orkestralar final bölümlerinin bağırtilar ve alkışlar tarafından bastırılmasına pek itiraz etmezdi. Aslında dinleyicilerin onayını duymak için parçanın sonuna kadar beklemeyi ne icracılar ne de besteciler göze alırdı; sessizliği bir reddediş gibi görürlerdi” (Hendy, 2013, 227'den aktaran Güner, 2018).

Cage'in hayatı boyunca inandığı ve gerçekleştirmeye çalıştığı felsefesi aslında daha medeni bir toplum algısı için kurgulanmış bir ütopyadır. Alışkanlıklar ve bunları kategorize etme üzerine kurulmuş bir toplum tasarımı kendi içinde her zaman yeniyi rutine dönüştürecek ve her defasında başka bir yeniye direktme meğilinde olacaktır. Cage'in kendi müzğinde yapmak istediği aslında ses estetiğini rutinden çıkartmak ve bu anlamda bir farkındalık yaratmak istemesidir ve bu nedenle Cage, tekrarcılığa,

programlanmışlığa karşı durmuş, kalıplaşan ses örüntülerine gürültüyü, gürültüye karşı da suskuyu önermiştir. Cage tüm çalışmalarıyla kavramsal bir ses görüngüsü yaratarak *sound art*'ın bir sanat alanı olarak tanınması yolunda başrol oynamış ve gürültü, sesi ve sessizliği kavramsal bir anlatım dili olarak kalıpların çok dışında ki yaklaşımla kullanmıştır.

4.8. Furniture Music Kavramı, Muzak ve Genel Hatlarıyla Kamusal Alanda Müzik

Erik Satie, 1920'lerde Muzak'ın "*Musique d'ameublement*" (mobilya müziği) savunuculuğunu yapan bir manifestosunda mobilya müziği'nin gerçek öncüsü olarak rolünü doğrulamış, Fütürizm'in kargaşası ve *Gebrauchsmusik*'in zorunlulukları yerine (*Gebrauchsmusik's noblesse oblige*), melodiyi koruyan ve duygusal açıdan nötr olan parçalarla kentsel hayata müziksel bir tamamlayıcı, bir arka plan müziği yaratmak istediğini açıklamıştır. Satie, Fütüristler gibi, çoğunlukla burjuva karşıtı söylemlerle temellenen ve orta sınıfın ön plana çıkmasıyla biten ses ortamları için bir duysal tasarım geliştirmektedir (Lanza, 1994, 17).

Satie'nin mobilya müziği ni bir terim ve konsept olarak nasıl kullandığı hakkında birkaç hikâye vardır. Bir rivayete göre Satie, Henri Matisse'in rahat bir sandalye/mobilya gibi bir sanat formu ortaya çıkartmak istediğini duymuştur ve buradan bir fikir şekillenmeye başlamıştır. Daha kesin kaynaklardaki başka bir hikâye ise; ressam Fernand Léger ile öğle yemeğindeyken restorandaki orkestra o kadar rahatsız edici ve gürültüsü yüzünden lokantadan kalmak zorunda kalmışlardır. Léger'in ifadesiyle, Satie duruma ateşli bir söylemle tepki göstermiştir: "Bildiğiniz gibi, bir mobilya müziği yaratmaya ihtiyac vardır. Çevredeki gürültülerin hesaba katacak ve bunların bir parçası olacak bir müziğe. Bunu kendisini zorlamadan, çatal bıçak seslerini maskeleyen ancak tamamen boğmadan maskeleyen bir ezgi olarak düşünün. Bazen konukların üzerine çöken anlamsız sessizliği dolduracak. Onlara bayağılıklardan kurtaracak. Pencerenin içinden zorla girmeye çalışan sokak gürültülerini etkisizleştirecek" (Lanza, 1994,17).

Satie daha sonraları bu durumdan ilham alarak bu fikri Jean Cocteau ile hazırlamaya başlamıştır: "Hukuk büroları, bankalar, vb. için mobilya müziği. Mobilya müziği olmadan evlilik töreni olmayacak, mobilya müziği olmayan hiçbir eve girmeyin!" gibi sloganlar yazmaya başlamışlardır. İlk kez "*Musique d'ameublement*" (bir

piyano, üç klarnet ve bir trombon için düzenlenmiş) 8 Mart 1920'de Galerie Barbazanges'de gerçekleştirilen bir etkinlikte halka açılmıştır. Arkadaşı Max Jacob tarafından yazılan bir oyunun arasında tanıtımı yapılmış, Satie'nin biyografi Rollo H. Myers şunları yazar: "*Mignon* ve *Danse Macabre* gibi popüler parçalardan kaçınarak ve iddia edildiği gibi duvar kâğıtlarındaki figürlere benzeyen tekrar tekrar tekrarlanan izole cümleleri içeren bir müzik değildir. Kesinlikle hiçbir şekilde dikkat çekmek istemeyen bir arkaplandan başka bir şey değildir" (Lanza, 1994, 18).

Sanattan başka bir şeyle ilgilenmeye alışkın olmayan kullanıcılar, sadece Satie'nin talimatlarına uyuyor ve kulaklarını zorlamaya devam etmektedirler. Sinirlenmiş bir Satie kalabalığa bağırarak; herkesin kendi doğallığına konuşmasını, ses çıkarmasını, gürültü yapmasını veya resim sergisine konsantre olmasını istemiştir. Satie'nin sert sandalyelerde oturmaya alışkın insanların dinleme alışkanlıklarını değiştirmeye çalışmasındaki hüsrânını elli yıldan daha fazla bir süre geçmesine rağmen; John Cage, Satie'nin mobilya müziğini halka açık bir topluluğa dinletmesi sırasında yaşaması oldukça manidardır (Lanza, 1994,18).

Belli bir sürekliliğe sahip kısa bölümlerden oluşan, durağan mobilya müziğinin başlangıçta amacının anlaşılması zor olmuşsa da Satie'e göre müzik insanlar tarafından dinlenirken pek fazla fark edilmediği ya da onları rahatsız etmediği sürece, gelen eleştirilerin ya da insanların müziği anlayıp anlamadıklarının pek bir önemi yoktur (Hendy, 2013, 282). Önemli olan bu işlevsel müziğin amacını yerine getirmesidir.

Satie'nin 1917'den 1923'e kadar yazdığı beş eser, *musique d'ameublement* (mobilya müziği) olarak adlandırılmıştır ve müzikal bir görüngüden ziyade bilinçli olarak dinlenmek için değil, arkaplanda yer alan hacimsel bir fon oluşturmak için yazıldığını belirttiği deneysel çalışmalarıdır. Bu parçalar defalarca tekrarlanan birkaç ölçülük kısa motiflere sahip parçalardan ibarettir ve dinleyicinin dikkatini çekmemek üzere tasarlanmıştır. *Vexations* adlı parça bunların ilk örneklerinden bir mobilya müziği örneğidir. Satie'nin saklı kalmış eseri olan *Vexations*, Satie'nin ölümünden birkaç yıl sonra Cage tarafından keşfedilmiş, Satie'nin kişisel notları arasında bulunmuştur. Satie'nin minimalist mobilya müziği teorisi Cage tarafından yeniden gün yüzüne çıkartılmış, bu dönemden sonraysa mobilya müziği; minimalist ve deneysel müzik tarzları için bir çıkış noktası olmuştur.

Alper Maral, “*Duysal Tasarım Pratiklerinin Güncel Sanat Evrenine Eklemlenme Stratejileri: Müziğin “Görselleşmesi” ve Plastik bir Tasarım Olarak Kurgulanması*” adlı makalesinde Satie’nin *Furniture Music*’i ve *Vexations*’ini şöyle kaleme alır: “Erik Satie’nin *Vexations* adlı yapıtı hak ettiğince tanınmaz; literatürde adı pek geçmediğinden çağdaş sanata yön veren en önemli ve cesur hamlelerden bir olduğu; başlı başına yepyeni bir müzik, ötesinde, zaman-mekân algısı önerdiği pek bilinmez. Öngörüsü adında bile saklı: “Hayal kırıklıkları” ... Öyle ki, 1893’de yazılan parçanın ilk seslendirilişi ancak 70 yıl sonrasında, 1963 yılında, o da John Cage gibi muzip, ayıksı bir öncünün cesareti ve girişimiyle gerçekleştirilebilmiş. Gene Satie’nin adlandırmasıyla, daha sonra tekrar üzerinde duracağı *musique d’ameublement* (“möbleleşme müziği”) kümesinin ilk nüvelerinden. Fikir şu: Mobilya olarak müzik; mekâna yerleşen, konumlanan, sinen bir müzik. Yapıt, müziğin de bir eşya; perde, duvar, masa gibi, farkedilmezcesine ya da mekândan ayrı düşünülmezcesine hayata katıldığı, giderek unutulup görmezden gelindiği; ancak genel ambiansı aynı oranda—ne eksik ne de fazla—biçimlendirdiği bir durumu merkezine alır, hedefler, tezleştirir. Parça görünüşte sadece bir sayfalık bir piyano yapıtıdır. Bu bir sayfalık “iskelet,” bu hâliyle çalındığında, epi-topu bir-iki dakika sürmektedir. Ancak, kopma noktası, bu verinin (o bir sayfanın, kesitin) 840 kez tekrar edilmesi yönergesindedir: Satie’nin buyurduğu, bu mantığı zorlayan tekrarlarla, öngörüldüğünce çalınması halinde 19 – 20 saat sürecek; başın-sonun kaçırıldığı, bildik bir melodik, ritmik, armonik, vs., dizge takibinin seçeneklerden silindiği; giderek kopuklaşan, birbirinden ayrı düşen, dağılıp dökülen; kesif bir ataletle, öylesine boşlukta (bu, mekân olarak da okunabilir) asılan, kaybolan; sakin, kımıltısız ve vurgusuz, iddiasız ve devinimsiz; ve varlığıyla yokluğunun arasındaki işitsel dengede kendini—aslen hep orada olmasına rağmen zamanla varlığını unuttuğumuz; en azından desenini ‘görmemeye’ başladığımız bir tül gibi—unutturmayı başaran; böylelikle *musical wallpaper*, *sound sculpture*, *ambient sound*, vs., gibi kavramları; dahası müzik biçimlerini, duysal tasarım alanlarını önceleyen bu yapıt, kurucu bir eser olmanın ötesinde, felsefî bir manifestodur” (Maral, 2019). Aynı makalede konuyu tersten ele alarak devam eder:

“Tüm çevremizi, açık/kapalı her türlü mekânı dolduran sonsuz yoğunluktaki sesleri, Satie’nin duysal mobilyaları gibi duymamaya, algılamamaya, ayırt edememeye başladığımız gerçeği yadsınabilir mi? Öte yandan, bizatihi o seslerin, tınıların, duysal dokuların sayesinde mekânları alımlıyor olmamız büyük bir çelişki değil mi? Uzam’ı sadece yansıyan ışık üzerinden okumak, algının boyutlarını hafife almaktan başka nedir ki? Varolanı yok saymak, ayırdına varmamak, bir farkındalık sorunsalı, şüphesiz. Ya da yumuşatalım: Bütün mesele bir odaklanma sorunu olsa gerekir. Eski paradoks: bakmak – görmek; işitmek – duymak...” (Maral, 2019).

1920'lerde George Owen Squier, telefon hatlarının tüm ülkeye yayılmakta olmasını bir fırsata çevirmiş ve Satie'nin mobilya müziğinden aldığı ilhamla Muzak şirketini kurmuştur. Amerika'da faaliyet göstermeye başlayan Muzak aynı zamanda kendi kayıtlarını gerçekleştirdiği ve yayınladığı bir müzik türüne dönüşmüştür. Temel prensipte telefon hatları üzerinden abonelerine müzik yayını yapan Muzak'ın 1940'ta sadece New York'ta yayın yapmakla birlikte şirketin aboneleri bankalar, dükkânlar, restoranlar, postaneler, işyerleri ve bazı evlerden oluşmaktadır. 1945'te Muzak'ın 200'ü aşkın Amerikan şehrine yayılmıştır ve ayrıca otobüs, tren, uçak gibi toplu taşıma ve ulaşım araçlarında ve hatta asansörlerde sıkça duyulur olmuştur. Bu durum Muzak'ı "*Elevator Music*" olarak duyulmasına yol açmıştır (Ergül, 2014).

Mimaroğlu ise müzik tarihi kitabının bölümlerinden birisinde Muzak için şu ifadeyi kullanmıştır: "...Batının terimsel kültürünün klasik müziği hem para kazanma amacıyla hem de düşünce ve duygu deneti yolunda, sulandırıp, ballandırıp, yığınlara yutturmayı gözeterek geliştirdiği müzik türlerine, bir yandan Amerika'da ve birçok batı ülkesinde lokantalarda, asansörlerde, dükkânlarda, uçaklarda çalınan ve Muzak denen hafif müzik türü..." (Mimaroğlu, 1995, 170).

1963'te Manhattan'daki "155" adlı gökdelenin tanıtım reklamında: "emsalsiz konum, sessiz havalandırma, halı döşeli koridorlar, ultra-modern banyo ve mutfaklar, son model beyaz eşyalar, temizlik ve çamaşırhane servisleri" gibi çekici özelliklerinin arasında "lobi, asansör ve çamaşırhanelerde 24 saat kesintisiz Muzak yayını" jenerağı de göze çarpmaktadır. Muzak'ın dekoratif bir özellik sayıldığını anlamak için bu reklamlar yeterli olsa da şirketin başkanı Umberto Muscio'nun 1971'de söylediğı şu sözlere kulak verelim: "Ofisinizin duvar rengine ya da havalandırmanıza gösterdiğiniz entelektüel ya da duygusal ilgiden daha fazlasını beklemiyoruz" (Vanel, 2008, 94).

Bu çalışmanın amacı doğrultusunda özellikle dikkat edilmesi gereken, "*Furniture Music*" kavramının müziğı işlevselliğı bakımından nasıl plastisite ettiğidir. Sesin ve müziğın işlevsel olarak amacına koşut plastisitesinin en önemli örneklerindedir. "*Furniture Music*", herhangi bir yerdeki görsel ve işlevsel amaçla tasarımılanan bir mobilya gibi herhangi bir yerdeki duysal ve işlevsel amaçla tasarımılanan duysal-mobilyadır. Muzak ise bu işlevselliğı fazlasıyla kavramış olan bir şirkettir.

Cage'in ve Schaeffer'ın kavramsal ve sanatsal kaygılarının bireyi geleneksel ve işlevsel müziğin manipülasyondan kurtarıp salt benliklerine, saflığa ulaştırma kaygılarının aksine Muzak'ın böyle bir derdi yoktur. Bu bağlamda ses işçiliğinin sanatsal değil, zanaatsal ya da salt işlevsel yanına işaret eder. Tamamen kapitalist bir yaklaşımla kişiyi "rahatlatma ya da sakinleştirme" kurgusuyla müzikal estetiği standardize eden yöntemleri zaten şirketin işlevsel amacına uygunluk taşımaktadır. Sonuç olarak Muzak bir şirkettir ve kapitalist amaçlar doğrultusunda karını maksimize etmek istemektedir. Bir diğer adı *Background Music* olan Muzak tarzı müzik üretimi artık sadece müzik değil duysal görüngülere hitap eden kalıplaşmış ve telkinleştirici psikolojik formlarda bir arkaplan müziği olarak günümüzde yeni konvansiyonel kompozisyon teknikleri ile *sound design*'nin alanına da girmektedir. Ancak bu tarz bir müzik üretimi, müziğin dinleyicilerin salt birincil odağı olmasının amaçlanmadığı ve ancak insanlarda davranışsal ve duygusal psikolojik tepkileri etkilemek amacıyla tasarlanmakta, işlevselliğinin ötesinde kavramsal bir ifade ya da bir dile dönüşebildiği vakit *sound art*'tan söz edebilmek mümkündür.

Bu bağlamda, asansör/market vb. müziği olarak bilinen Muzak, tüketiciyi hissizleştirerek ve donuklaştırarak tembelleştirmektedir. Tüketiciyi görsel efektleri tamamlayıcı bir "*White Noise*" (beyaz gürültü) olarak hizmet vermektedir (Labella, 2015).

Satie'nin *Furniture Music* mirasını yeniden canlandıran Cage ise Muzak için yaptığı *Silent Player* ile ilgili şunları ifade eder:

"Kesintisiz bir sessizlik parçası oluşturmak,

Onu *Muzak* şirketine satmak,

Üç ya da dört dakika uzunluğunda,

Konserve edilmiş standart uzunluklarda.

Ve adı *Silent Player* olacak."

Her ne kadar (en azından başlangıçta Cage'nin umduğu gibi) farkedilmemiş olsa da Cage'in *Silent Player* ile statüko ve bireysellik ile mücadele etmeyi önermektedir: Muzak'ı susturarak, tüketim mekanizmasını sabote etmekte ve ürettiği bu müzikal obje ile sessizliğe atıfta bulunarak dinleyiciyi yeniden özgürleştirmektedir. Cage, bestenin, eserinde bir şeyleri söylemekte, açıkça müzikal bir mesaj bırakmaya karşı bir aracı ve anlatım biçimi olduğu fikrini yeniden tanımlamaktadır. Bu çalışma ile

tüketimin ötesinde alternatif bir mod olarak yenilenen dinlemeyi hedeflemektedir. Mutlak bireyciliğin ve “hoşlanıp, hoşlanmadığı şeylerden arınmış” bir “sessiz zihnin” sessizliğine doğru bir önerme sunmaktadır. *Prepared Piano* ve *Silent Prayer* ile Muzak ‘ı susturarak, izleyicilerin müziğin içine karışmasına neden olarak, müzikal mesajın işlevini piyanodan izleyiciye ve tüketici nesnesinden iç düşünceye yönlendirerek, kendini bilinçli bir tanım karmaşası içinde döndürür: ve Cage, müziğin kaynağını ve yayınlanma yerini sorgular (Labella, 2015).

Cage, *Silent Prayer*’ı Muzak şirketine satmayı istemekle, arkaplan müziğinin aksine, bireyin yanılsamaların ötesinde gerçeklik algısını arttırmak hissiyatındadır. Belli bir sürekliliğe ve tekrarcılığa sahip bu beyaz gürültü bulutlarını, zihnini işgal eden arka plan müziğini anlıkta olsa olağan gürültü, sessizlik ve susku ile (tıpkı 4’33’te yaptığı gibi) farklılığı arttırmak ve bir içe dönüş olarak gerçekliği yeniden işaret etmek niyetindedir.

Arkaplan müziğinin işlevi özellikle dünya savaşları, sanayi devrimi, ekonomik büyük buhran gibi toplumsal olayları baskılamak, toplulukların büyük kapalı mekânlarda, fabrikalarda bir arada durabilmesini sağlamak ve tabii ki temel işleviyle alışveriş yaparken kişiyi rahatlatmaktır. Bu bağlamda Cage’in önermesiyle toplu mekânlarda ve alışveriş merkezinde arkaplan müziği olarak sessizliğinin önerilmesi durdurmaksızın tekrar eden ses örüntülerine es vererek çevresel gerçekliğin farkına varılmasına yol açması içtencidir. Labella ise bu şekilde Cage’in bireyselliği, yeniden tanımlayarak arkaplan seslerini çürütmeye çalıştığını ifade eder ve ekler:

“Rekabet ve otorite ilkelerini, yıkmak için değilse bile, onlara saldırmak için, bireyleri yalnızca kemikleşmiş ilişkilerin baskısından ve kapitalist oranca dikte edilen iletişim formlarından kurtarmak için değil, ama öncelikle bireyi bilinçlendirmenin çok yönlü amacıyla, bilinçteki taşlaşmanın ve kapitalist baskının içselleştirmesinin bir göstergesi olan ‘tercihleri’ ve ‘sevmemeleri’ iletişimsel nedenlerin bu özgürlüğünden toplumsal anlamda yararlanmak için elemek gerekir” (LaBelle, 2010’dan aktaran Güner, 2018).

2006 yılında Muzak’ın bu tartışmalı şirket politikasına özellikle Arjantin asıllı İsraili piyanist ve orkestra şefi Daniel Barenboim karşı savaş açmıştır ve müzikal algıyı köreltici bu arka fon müziğinin çalınmaması için bir kampanya bile başlatmıştır. Bugün 77 yaşındaki, Chicago Senfoni Orkestrası’nın direktörü olan Barenboim göre; kontrol edemediğimiz ya da kendi seçimimiz olmayan içi boş müzikal tasarımlara maruz kalmakla birlikte kişinin müziği, kendi kişisel tercihiyle dinlemesi gerektiği görüşündedir. Barenboim bunun yanı sıra Muzak’ın toplumu sadece duymazdan gelmeye değil aynı zamanda da kendilerini baskı altında tutmaya alıştırdıklarını

belirtmektedir. Barenboim 'e göre; muzak'ın bu politikası müzik etiği açısından irdelendiğinde tamamen psikolojik olarak saldırgan bir yaklaşım ve zorbalıktır.

Muzak'ın bu mantığında durum kesinlikle etik olmaktan uzaktır, ancak yine de Muzak, kendi konseptini fazlasıyla benimsemiş, toplumda paniği bastırmak için özenle tasarlanmış kalıcı bir fenomen olarak görmektedir. Batmakta olan Titanik'te insanları sakinleştirmek için çalmaya devam eden müzisyenlere bir atıfta bulunarak, 60. yıl broşürlerinden birisinde şu tanıtım metnini görürüz: "...Panik yapmayın... Nükleer savaş durumunda bile, *Muzak* şirketi olarak, temel yayınıımız hala devam edecektir. Jeneratörlerimize güveniyoruz... (Vanel, 2008, 106)."

Doğru ya da yanlış Muzak bu konsepti benimsemiştir ve böyle bir iddia Muzak mantığını göstermektedir: Çalışmanız, satın almanız veya ölmeniz gerekip gerekmediğinin bir önemi yoktur, önemli olan "müşterilerin doğru yere geldiklerini fark etmelerini sağlamaktır (Vanel, 2008, 106)."

Satie'nin *Furniture Music*'inden, Muzak'a, *Cage*'in *Silent Prayer*'ından sözde doğa, meditasyon, motivasyon vb. mod müzikleri²⁹ ve hatta müzik terapilerinin pentatonik ezgilerine kadar var olan arkaplan müziğinin ortak paydası etrafımızı kaplayan seslerin ve müziğin, zihinde yarattığı yanılsamaları ve mapülatif etkileri bağlamında duysal görüngelerin görsel bir algı olmaksızın zihinde yarattığı plastisite olmuş değerler zinciridir. Sesin plastisitesinin sadece görsel olan ile sınırlanmayacağını soyut bir hissiyatla varlığını duysal bir nesne, mobilya, şey olarak var oluşunun bir kanıtıdır.

4.9. Fluxus Akımı ve Manifestosu

Erik Satie'nin de dediği gibi "İşte gelecek bu yüzden *philophonic'lere*³⁰ aittir" (Kelly, 2011). Müzik ve *sound art* çalışmaları ile bir çığır açan, avangard topluluk Fluxus'un başlangıç noktası ve de en ayırt edici çalışmaları ses üzerine yaptıkları çalışmalardır. Öyle ki bu çalışmalar *sound art*'ın bir sanat alanı olarak tanımlanmasında oldukça önemli ve döneminin nirengi noktası olmuştur.

²⁹ Mod müzikleri hemen her ortam ve amaç için türetililecek; meditasyon, doğaya dönüş, kontrasyon ve terapi müzikleri vb. çatısı altında paketlenmiş işlevsel duysal ürünler olarak adlandırabiliriz.

³⁰ *Philophoniclere*; *philo* ve *phonic* sözcüklerinde türetilen sözcük ses/müzik severler anlamında kullanılmıştır.

Aslında çıkış noktası John Cage ve Marcel Duchamp'a kadar dayanır ve Fluxus, bu iki sanatçının bir yüzyılı etkisi altına alan çalışmalarının, avantgard bir yansımasıdır. Yüzyılın ilk çeyreğindeki plastik sanatlar ve ses alanındaki marjinal paradigma değişimlerinden ilham alarak çalışmalarına başlayan Fluxus, 1960'larda ortaya çıkmış ve öncülüğünü Litvan kökenli Amerikalı sanatçı George Maciunas yapmıştır. Maciunas 1957'de *Back Mountain College*'de John Cage'in deneysel kompozisyon derslerine katılmış ve burada diğer sanatçılar ile tanışmış, burada deneysel olarak başlayan akım sonrasında uluslararası atmosfere taşınmıştır. Özellikle avantgard akımın bir yansımasıdır tanımını getirmemizin nedeniyse avangard akımın 1960'larda neo-avangardizm/transnasyonel bir estetik yaklaşımla son bulduğu görüşünden kaynaklanmaktadır. 1961'de ilk olarak ABD'de bir dergi adı olarak düşünülen Fluxus, bir dergi olarak hiçbir zaman basılmamıştır. Ancak 1962'den itibaren sanatta yeni bir dil arayışında olan Amerikalı, Avrupalı ve Uzakdoğulu sanatçıları Fluxus adı altında bir arada performanslar geliştirmişler ve zaman için Fluxus olarak anılmışlardır (Arapoğlu, 2015). Fluxus, Latince akmak sözcüğünden türetilmiştir. Maciunas Fluxus'u amacının sanatta sarsıcı devrimsel bir hareket oluşmasını sağlamak ve yaşayan yaratıcı sanatı ve anti-sanatı yaymak olduğunu ve bu bağlamda Dada ile yakınlık gösterdiğini ifade etmiştir.

Arapoğlu'nun da "Estetik Bir Direniş Hareketi: Fluxus" adlı makalesinde ifade ettiği gibi: Fluxus, farklı disiplinlerin sanatsal ayrımların kalkarak tüm sanatsal formların hem teorik, hemde pratik açıdan kompoze edildiği bir üretim şeklinin İkinci Dünya Savaşı sonrası sanat ortamının çok kültürcülük ilkesi ile hareket ettiği bir dönemin yansımasıdır. Dick Higgins bu çalışmaları "*Intermedia*" adı altında toparlamış ve *Happenings*³¹, Fluxus, *Performance Art*, *Visual Poetry*, *Concrete Poetry*, *Concrete Music*, *Conceptual Music* vb. gibi 1950'lerin sonlarında ve 1960'ların başlarında gelişen ve geleneksel sanat formlarının kavramsal sınırlarını birleştirme hissiyatıyla kavramı ortaya atmıştır (Arapoğlu, 2015, 41-42). Sanatçılar, kendilerini kategorize etmek istememekte ya da herhangi bir akıma dâhil olmadan, kendilerini doğal ve gündelik hayatın içinde, sanatın ötekileştiriciliğinden uzak bir atmosferde disiplinlerarası, mükemmelliyeçiliğin ve profesyonelliğin olmadığı bir anlayışla halkın içinden bir samiyetle yansıtmaya derdindedirler.

³¹ "Bir olay, bir etkinlik ya da sanatsal durum, performans sanatıdır. Terim ilk olarak 1950'lerde sanatla ilgili bir dizi olayı tanımlamak için Allan Kaprow tarafından kullanılmıştır."

Dönemin birçok avantgard kökenli sanatçısı Fluxus içinde yer almıştır, bunlar başlıcaları; Joseph Beuys, Yoko Ono, Charlotte Moorman, Nam June Paik, Wolf Vostell, Robin Page, Dick Higgins, Alison Knowles, Robert Filliou, Henry Flynt, George Brecht, Robert (Bob) Watts, Mieko (Chieko) Shiomi, Takako Saito, Ay-O 'dır ve daha birçok ismi saymak mümkündür.

Fluxus topluluğuna bakıldığında 80 kadar çıkabilecek aktif rol alan temsili sanatçı görmek mümkündür. Bunların dışında birçok alandan sanatçılar, enstitü sahipleri, küratörler, galericiler, akademisyenler ve koleksiyonerlerden oluşan olası 400'e yakın isimden bahsedilebilir. Dönemin sanat atmosferinde çoğulculuğa ve birlikteliğe işaret etmesi açısından oldukça önemli bir akım olmakla birlikte etkisi halen devam etmektedir.

Fluxus'un sanattan ziyade derdi yaşamdır ve hayatı değiştirmek yönünde bir amacı vardır. Bu sebele Fluxus sanatçılarının doğrudan doğruya yaşamın kendisine; gündelik hayata odaklanmasına sebep olmuş; kullandıkları plastik malzemeler gündelik hayatın içindeki radyolar, enstrümanlar, televizyonlar, kameralar, gündelik tüketim objeleri; şişeler, tencereler, konserveler vb. eşyalar, masalar, sandalyeler, çeşitli müzik aletleri, fotoğraflar, atık kâğıt parçaları, plaklar, kasetler vb. gibi hazır nesnelere direkt bulunmuş nesne felsefesiyle yada çok sayıda Dadist kolaj çalışmalarıyla gerçekleştirmişlerdir.

"*Euphoria of Happenings*"nin yankılanan Cage'in müziğinin çıkış felsefesini oluşturan günlük yaşama ve sıradan deneyimlere dönüşü, "Fluxus"ta kendisini çok daha fazla tekrarlamaktadır. Fluxus'a paralel olarak *Kaprow's Environments*'ı ve *Hansen's Happenings*'in tüm performatif yapısı o sıralarda New York'ta birbirleriyle örtüşen çalışmalardır. 1950'lerin sonundan 1960'larda kadar New York sanat ortamı, sanatçıların dansçılarla, dansçıların müzisyenlerle, müzisyenlerin film yapımcıları vb. ile çalıştığı disiplinlerarası bir topluluk olarak işlev görmektedir. Besteci Philip Corner o günleri şu sözlerle anlatmaktadır (Labella, 2015): "...Bir grup dansçı ve müzisyen ile performansla ilgilenen görsel sanatçılar ve yazarlar haftada bir kez "*Lower East Side*" nda bir çatı katında buluşuyorlardı. Kurallar mı? Peki, hiçbir kural yoktu. Hayal gücüyle ve coşkuyla ruhun ve ruhların cömertliğiyle yanıyordu. Herkes grupta herhangi birisinin denemek istediğini denemek için istekliydi. Dansçı olmayanlar koreografi yapabiliyordu. Hiçbir grup ve tanınmış bir aidiyet yoktu; çıkar

topluluğu ortak bir birlik oluşturuyordu. Bir arayış olarak, sanat=günlük yaşam denklemi vardı (Labella, 2015).”

Özellikle 1950 ABD’inde Soyut Ekspresyonizm Akımı’nın ve Avrupa’daki Taşizm türevi akımların gündemde olduğu bir atmosferde, SSCB’in “Sosyalist Gerçekçilik”i ve Hitler Almanya’nın nazist yaklaşımlarının hâkim olduğu bir dönemin sanat dilidir. Jackson Pollock örneklerine sahip Soyut Ekspresyonizm, Clement Greenberg gibi sanat eleştirmenleri tarafından oluşturulan akımlar içerisinde üretilen eserler kolaylıkla satılarak, kolayca metalaştırılabilmektedir. Fakat her virüsün panzehiri kendi içinde olduğu gibi her “yeninin” eskinin içerisinde filizlenen tohumlarının izleri dönemin New York’unda da rahatlıkla izlenebilmektedir. Olağan olarak her bir yeni fikir gelişebilmek için karşı bir kutup olduğu sürece varlığını tanımlanabilmektedir ve ayrıca Marx’ın tanımını da bu noktada hatırlamak gerekmektedir (Anderson, 2002’den aktaran Arapoğlu, 2015).

“Bu yüzden, insanlık her zaman çözebileceği problemlere el atıyor; çünkü soruna daha yakından baktığımızda, her zaman, problemin kendisinin sadece çözümü için gerekli maddi koşullar daha önceden varsa veya en azından oluş süreci içindeyse, ortaya çıktığını görürüz” (Marx, 1970, 24).

Fluxus’un disiplinlerarası bağımsız sanat anlayışı diğer birçok akımdan daha fazla müzik ve ses ile ilgilenmelerine neden olmuş, özellikle Cage’in alt yapısını oluşturduğu bu akım yapısallıktan uzak mükemmeliyetçilik kaygısı taşımayan doğal, sıradan ve gündelik olgulara odaklanarak salt içten gelen yaratıcılık dürtüsüyle hareket etmişlerdir.

1960’ların başındaki bir sergide “*The Sound of Fluxus*”- Fluxus’un *Sound*’u, adlı sergi ‘görülen ve duyulabilen bir sergi’ olarak tanıtılmış, duysal tasarıma odaklı kısmı vurgulanmak istenilmiştir. Fluxus’un özellikle savaş sonrası avangardın en yenilikçi ve çarpıcı sanat akımlarından birisi olarak disiplinlerarası ve *sound* odaklı birçok çalışmasını bu sergide görmek mümkündür. Kayıtlar, albüm kapakları, posterler, notalar, müzikal ekipmanlar ve eşyalar, fotoğraflar, ses örnekleri ve video eserleri, Fluxus’un müziğe ve günlük sese olan ilgisini göstermektedir. Örneğin; Yoko Ono’nun “toilet piece” i, Ben Vautier’ın bir çocuk şarkısı olan "*Some ideas for Fluxus*"’u, Milan Knisak’ın kes-yapıştır; "Broken Music" serisi, Alison Knowles “Onion Skin Music” kompozisyonu. Eric Andersen "*Untactics of Musicé*” ve Larry Miller’in kendi bebeğinin ağlayışlarını kaydettiği çalışmaları gibi birçok çalışma

bulunmaktadır. Bunların Joe Jones, Ben Vautier, Mauricio Kagel ve klasik müzik enstrümanlarını sanatsal performanslar ve müzik objeleri için bir araç olarak klasik müzik enstrümanları bir obje olarak ya da hazır müzik enstrümanları olarak kullandılar ve bunların video çalışmaları 1962'de düzenlenen Wiesbaden'deki "Fluxfests" de sergilenmişler ve birçok Fluxus olayı belgelenmiştir. Özellikle George Brecht'in Performans örnekleri ilgi çekicidir. Bunlardan birkaçı şunlardır:

George Brecht'in *Drip Music* (1959-62) çalışması: Bir kovadaki suyun bir merdivenin üzerinden başka bir kovaya dökülmesiyle icra edilmektedir. Genellikle bir kuyruklu piyanonun önünde, bir sahnede gerçekleşen bir performanstır. Brecht'in raslamsallık akımına atıfta bulunması sebebiyle o dönem oldukça sık sahne bulan bir çalışmadır. Versiyon II ve III'ü tek kişilik ya da toplu olarak gerçekleştirilir. Boş bir kovanın içine yukarıdan birkaç kişinin su dökmesiyle gerçekleştirilir (Gümüş, 2014).

"*Three Telephone Events (1961)*": Telefon çalınca kendiliğinden susana kadar çalmasına müsaade edilir. Telefon çalınca biri açar ve tekrar kapatır. Telefon çalar ve biri ona cevap verir (Gümüş, 2014).



Şekil 32 : “Drip Music” 1962

Moma Museum. Fluxus Works. <https://www.moma.org/collection/works/127311>. [11.11.2019].

“*Saxophone Solo Fluxus Version 1 (1962)*”: Sanatçı içinde trompet olan bir kutuyla sahneye girer. Yerine geçer oturur, kutuyu açar trompeti çıkarır. Hatasını anlar ve trompeti kutuya koyup kalkar, geldiği gibi çıkar (Gümüş, 2014).

“*Symphony No.1 Fluxus Version 1 (1962)*”: Sahneye çıkan müzisyenler başka bir orkestranın fotoğrafının arkasında dururlar ve kollarını bu fotoğraftaki müzisyenlerin kollarının olduğu yerdeki deliklerden geçirirler. Müzisyenler enstrümanları geleneksel teknik şekillerde tutarak eski standartları çalarlar. Fotoğraftaki üflemelilerin delikleriye ağız kısmına açılır ve o şekilde çalınır (Gümüş, 2014).

“*Symphony No.2 Fluxus Version 1 (1962)*”: Kap kalın bir nota okuma kitabı orkestra çalcılarının sehphalarına konulur ve koro şefi önündeki kitabın sayfalarını çevirmeye başlar aynı anda orkestra çalıcıları da kendi nota kitaplarının sayfalarını çevirmey başlar. Kitap sayfaları farklı ritimlerde ve hızlarda çevirilir ya da aynı anda ve hızla ama tersine çevrilmektedir (Gümüş, 2014).

“*Drummer Fluxus Version 1 (1966)*”: Davulcu bagetlerle ya da fırça bagetlerle ıslak, çamur veya ince bir yapışkanla kaplı zemin üzerinde baget ve fırça bagetler ağırlıktan sıkışıp kalkmayana kadar ritim atılır (Gümüş, 2014).

“*Concert for Clarinet Fluxus Version 1 (1962)*”: Klarnet bir iple tavana asılır, sanatçının ağızından 15cm üzerinde yatay bir olarak sallanır ve sanatçı ellerini kullanmadan çalmaya çalışır. Yukarı, sağa solo sıçrayıp ağızlığa uzanıp ağızıyla kamışı tutması gerekir (Gümüş, 2014).

“*Concert for Clarinet Fluxvarition 2 (1962)*”: Klarnet yere dik olarak yerleştirilir. Sanatçı klarnetten 2-3 metre uzağa bir balık oltasıyla oturur. Oltaya klarnetin kendine doğru çekerek çalmayı dener (Gümüş, 2014).

“*Concerto for Orchestra (1962)*”: Herkes enstrümanlarını birbirleri ile değiştirir.

“*Concerto for Orchestra Fluxus Version 3 (1962)*”: Nefesliler ve yaylılar karşılıklı olarak otururlar ve yaylılar bezelyeleri, nefesliler de lastiklerle kâğıt fırlatarak karşılık verirler. Her çalıcı bire bir eşleşir ve üç kere vurulan, sahneyi terk edecektir. Kişi kalmayana kadar mücadele devam eder ve koro şefi ise hakemdir (Gümüş, 2014).

Sound art niteliği taşıyan bazı Fluxus çalışmaların fotoğrafları:



Şekil 33 : Benjamin Patterson, Solo for Double Bass, 1962

Moma Museum. Fluxus. Benjamin Patterson. <https://www.moma.org/artists/4520> [11.11.2019].



Şekil 34 : Benjamin Patterson, Solo for Double Bass, 1962

Moma Museum. Fluxus. Benjamin Patterson. <https://www.moma.org/artists/4520> [11.11.2019].

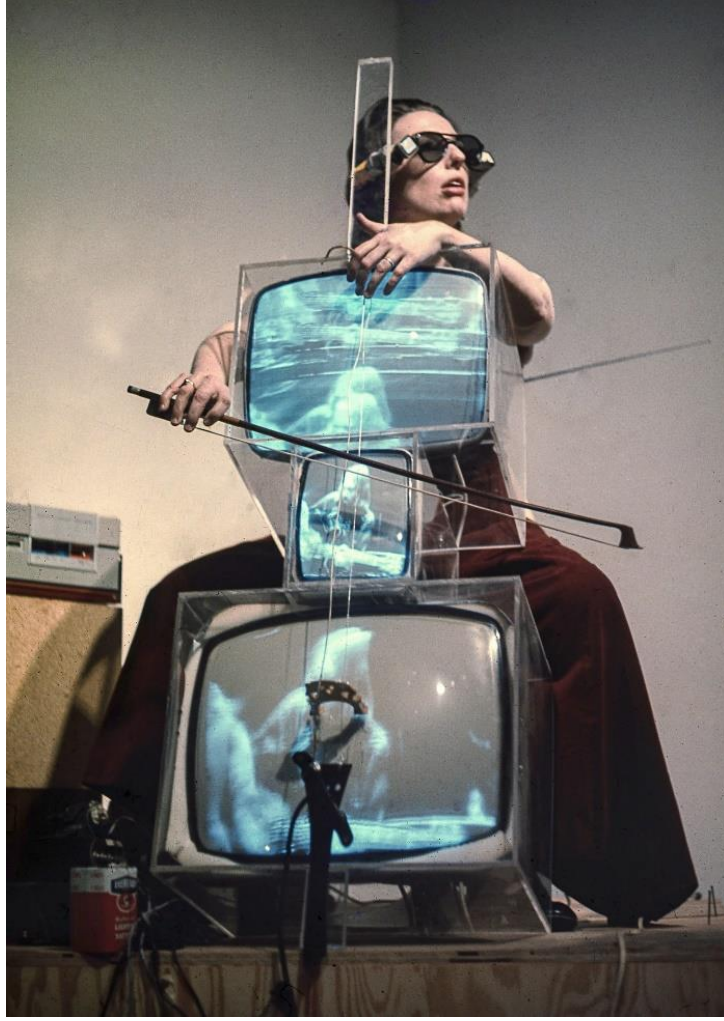
Jone Jones Sınırsız derecede yaratıcı bir sanatçıdır. Helyum balonları ve müzik bitkileriyle dolup taşan bazı enstrümanlar yapmıştır. Başka bir çalışması bir kemanın etrafını saran keman tellerini çalacak döner bir tabladır. Jones'un bir diğer çalışması ise bir müzik mağazasında kapı zilini pencerede asılı gürültü makinelerine bağlamış ve rasgele yoldan geçen herkes düğmelere basarak oynayarak gürültü çıkartabilmektedir (Uszerowicz, 2017).



Şekil 35 : Jone Jones, Self-Playing (hanging) Guitar, 1974

Chiessi, Rosanna. Chiessi Fluxus Archivio. <http://www.rauschenberggallery.com/2017/03/2017-exhibition-archives/> [11.11.2019].

Bir Fluxus sanatçısı olan ve “*Topless Cellist*” lakabıyla anılan Charlotte Moorman'a oldukça saygı gösterilmektedir. Genellikle “Nam June Paik” ile birlikte çalışmışlardır. Moorman'ın sergilediği çalışmalardan biri efemera bir cello'dur. 1974 yılında Jim McWilliams'ın “*Sydney for Ice Music*” adlı çalışması için çıplak vücuduna buzdan bir çello asar ve eriyene kadar çalmaya başlar. Bu efemere bir Fluxus *sound art* çalışmasıdır.



Şekil 36 : Charlotte Moorman, 1971

New York Times. Charlotte Moorman. <https://www.nytimes.com/2016/09/09/arts/design/charlotte-moorman-tradition-disrupter-is-the-focus-of-two-shows.html>. [11.11.2019].

Başka bir çalışması ise göğsüne yerleştirilen televizyonlardan oluşan bir çellodur. Moorman helyum balonları ile havada saatlerce asılı kaldığı ve hava çello çaldığı bir performansı bile bulunmaktadır. Büyüleyici bir deha olan Moorman'ın çoğunlukla çıplak gerçekleştirdiği performanslarına büyük saygı duyulmaktadır (Dohoney, 2016).

Douglas Kahn, Fluxus ses ile ilgili ilk avangard stratejinin, dışsal seslerin ilerici bir şekilde sınırlı müzik malzemesi ile bir araya getirerek, müzik dışındaki *sound*'un anlatım doluluğunu bir biçimiyle müzikte oluşturmanın ve yeniden yaratmanın zorluğuna ilişkin bir müdahalesi olduğundan bahsetmektedir. Kahn, Fluxus'un oluşumunda önemli rol oynayan bir grup sanatçının, sesin bileşenlerini, ses ile sesin kendi tekilliğini, varoluşsal temeline bakmayı gözeterek, tabii ki daha sınırlandırılmış

araştırmalar yaparak ilgilendiğini anlatır. Bunu yaparken de ses üretimi ve işitmesiyle ilgili sesin bir arada bulunabildiği çeşitli durumların bütünlüğü ile ilgili sorular üzerinde durduklarını ifade eder. Böylelikle, Kahn'a göre Fluxus, sesin tarihsel zeminde ne olduğu? Fluxus'un içinde ses kavramının yerinin ne olup olmadığı? Sesin zaman ve mekânda, sesi üreten nesne ve hareketler bağlamında ses nerede? Sorusu ya da sesin komponentlerini oluşturan şeyler nedir? gibi kavramsal sorularla uğraştığını ifade eder.

Yine Kahn, John Cage'in bu dönemden önce dissonans ve gürültüyü çoktan işaret ettiğini; Fluxus girişiminde, gürültü sorusunun çoktan rutinleştirdiğini ve içselleştirdiğini ve müzikal ses ve *sound'un* birbirine oldukça yakınlaştığını ifade eder. Yine de Fluxus'un sesi, sesin akustiğini, fizyolojik ve kinestetik özellikleri açısından sınırlarını sorguladığını belirtir. Bu durumlara ve etkinliklere odaklanmanın, müzikal materyallerin statüsüne, Cage ve onun öncülerine uygulama alanı tanıyarak, sanki müzikal materyaller, dünyevi ortaklıklarından boşanan varlıklarmışçasına meydan okumaktan çok daha fazlasını yaptığını, yani; Fluxus tabiriyle, "sınırların" keşffettiğini ifade etmektedir. Bu çalışmaların tümüyle yeni diyebileceğimiz sanatsal ve işitsel bir pratik sağlamamasına rağmen, varolan süreçleri ve biçimlenimleri genişlettiklerini ve örneğin bestesi *La Monte Young'un* devamlı seslere atılımıyla, fiziksel akustikle alakalı sonik uzamsallık içinde zengin ve keşfedilmemiş sanatsal bir alanı işaret ederek, birtakım avandarg işler ürettiklerini söylemektedir (Kahn, 1993).

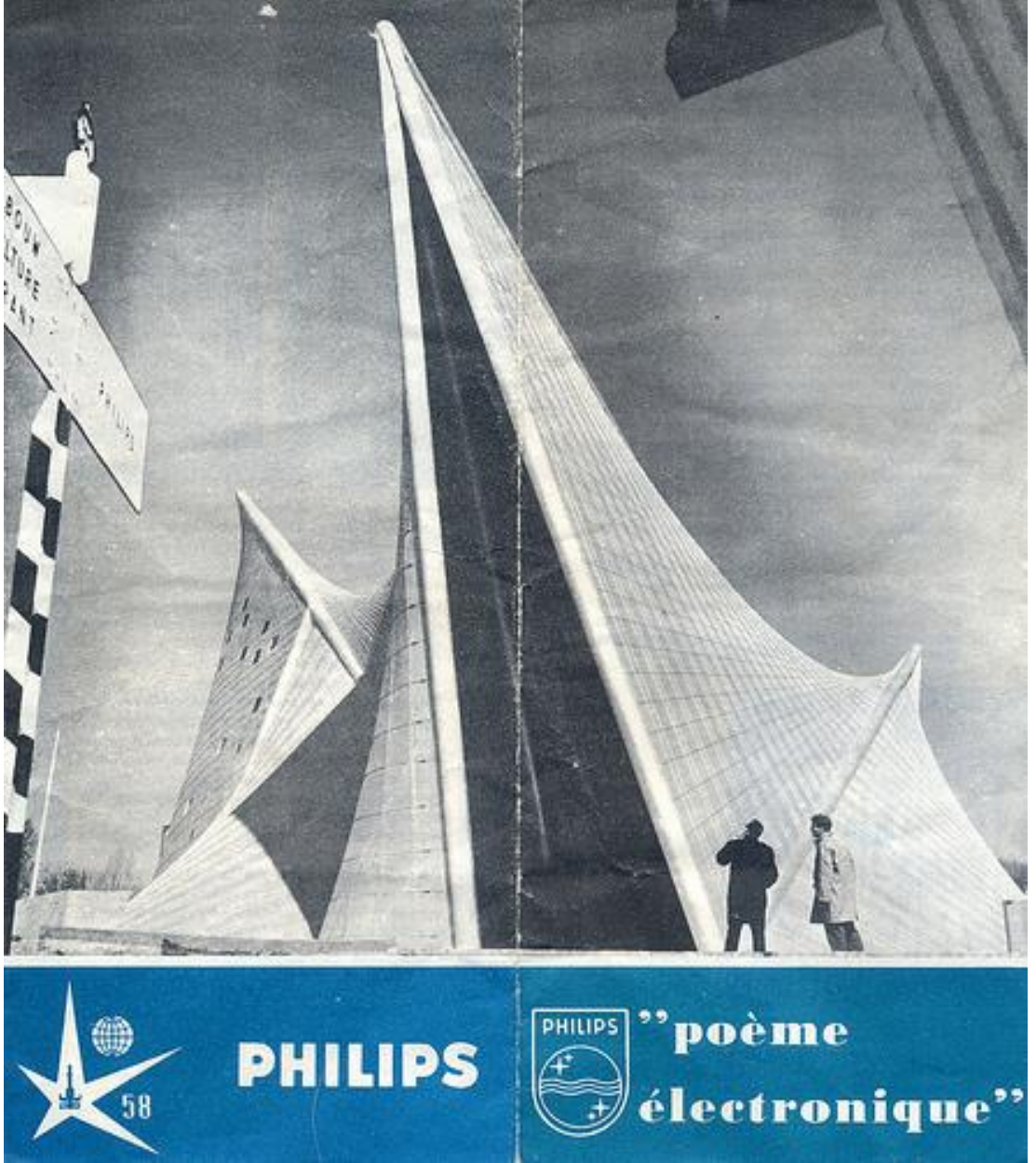
Fluxusun müzikal sesin sınırlarını keşfetmesindeki bir yol, bu sesleri, onların normal ilişkisinden ayırmaktı. Müzik performansında, ses üretmek her zaman bir göreve bağlıdır. Örneğin, eğer göre bir kemanı çalmak ya da parçalamaksa, he zaman ses çıkacaktır. Ama tersi -her görevin bir müzikal ses üretmesi- her zaman doğru değildir. Orkestral bir performansın ortasında hiçbir sesin oluşmasının beklenmediği yerine getirilen çokça görev vardır (Kahn, 1993).

Özellikle müzik ve ses üzerine yaptıkları deneysel ve avangard çalışmaları ile sürekli kendilerinden söz ettiren Fluxus, sound art ve sound sculpture çalışmalarının kabul görmesi ve bir alan olarak tanınması açısından oldukça değerlidir. Cage ile çalışan George Brecht'in önderliğinde evrilmeye başlayan Fluxus ve grubun içinde yer alan sanatçılar daha sonraları bireysel olarak disiplinler arası çalışmalarına devam etmiş ve sound art ve sound sculpture alanına katkıda bulunmuşlardır.

4.10. Müzik- Mimari İlişkisinde İkonik Bir Yapıt ve İş birliği Örneği olarak Poème électronique (1958)

1955'te *Philips Pavilion*'na karar verilmeden ve hatta Edgard Varèse "*Poème électronique*" tasarımılamaya başlamadan bir yıl önce kadar, Paris'teki "*Salle Pleyel*" adlı parçayı dinleyen Varèse, Georges Charbonnier'in kendisine sesin organizasyonu ve projeksiyonu konusundaki fikirlerinin ne zaman ve nasıl doğduğu sorulduğunda, yaşadığı olağanüstü canlı bir deneyimi anlattı (Cabrera, 1994, 52). Varèse: "Yıllar önce katıldığım bir konserde deneyimlediğim akustik bir görüğü benim için oldukça önemliydi. Çok daha önceleri zihinsel olarak hayal ettiğim gibi seslerin bende yarattığı projeksiyonun ve organizasyonun fiziksel bir somutlaşmasıydı. Salle Pleyel'de Scherzo Trio'dan Beethoven'ın VII. senfonisini dinliyordum. Salon, kötü hesaplanmış yapısı nedeniyle akustik sürprizler bakımından zengindi. Bu bilindik müzik bende tamamen yeni bir efekt yarattı. Boşluğa/uzama yansıyan müzik, kendinden bağımsız bir boyut olarak rezonansa geçti ve dördüncü bir müzikal boyuttan haberdar oldum ve bu tüm salona yayıldı. Bu akustik görüğü, yıllar önce düşündüğümün organize seslerin projeksiyonu olarak adlandırdığımın bir fikrin canlı kanıtıydı. Projeksiyon (İzdüşüm) ile bize belirli ses blokları tarafından verilen hissi kastediyorum. "Ses ışınlarını" duyduğumda daha fazla mutluluk hissettiğimi söyleyebilirim. Bu his gökyüzünü süpüren güçlü bir projektör için ışık ışınları tarafından üretilen bir duyguya çok yakındır" (Varèse, 1955).

Aslında Varèse, bunu 1936'da New York Times'a açıklamıştır. Beethoven'ın Yedinci Senfonisi'ni Paris'teki Salle Pleyel'de dinlerken, uzamsal-ritimleri yakalama olasılığını ilk kez deneyimlediğini söylemiş ve eklemiştir: "Muhtemelen salon aşırı rezonansa geçti ve bu tanıdık müziğin ürettiği yepyeni bir etkinin farkına vardım. Müziğin kendini uzaya parçaladığını ve yansıttığını hissediyor gibiydim. Müzikte bambaşka bir boyutun farkında vardım. "Bu fenomene "ses projeksiyonu" ya da bize belirli ses blokları tarafından verilen algı diyorum. Muhtemelen onlara ses ışını demeliyim çünkü bu algı güçlü bir ışığın ışınlarının yarattığı bir hisse benzer. Kulak için- tıpkı göz için olduğu gibi- uzama hissi veriyor, tıpkı uzaya yolculuk gibi" (Varèse, 1936).



Şekil 37 : Philips Pavilion, Poème électronique, 1958

Philips Pavilion. Poème électronique. <http://blog.fabric.ch/index.php/?archives/2541-Poeme-electronique-history-electronism-architecture.html> [17.11.2019].

Philips Pavilion ve “*Poème électronique*” birbirini tamamlayan ve zamanın çok ötesinde olan iki eser, birçokları tarafından hala anlaşılmayan zamanın avangard ve bir o kadar Fütüristik yapısıdır.

Philips Pavilion’u için ne yalnızca bir mimari mekân ne yalnızca bir heykel ne de tek başına herhangi bir şey betimleyen bir olgu kullanmak mümkün olmamasıyla birlikte

zamanın en ilerici ve disiplinlerarası işbirlikçi ikonik yapılarından birisidir. Aynı anda bir *sound sculpture*, *sound installation*, *soundscape*, *sound design*, *sound architecture* örneği olan aslında sound art parametrelerini ve çok ötesini içinde barındıran bir yapı, sanatsal olarak kavramsal bir öğeyi bulunduruyor olmasının yanı sıra video art, dijital sanat, elektronik müzik ve kendi içinde türetililebilecek bir alanın temsiliyetidir. Kendi alanlarında birer dâhi olan ve kesiştikleri ortak paydalarla bir sanat eseri yaratan Le Corbusier, Iannis Xenakis ve Edgard Varèse özellikle diğer alanların dışında *sound art*'da da alanlarının en önemli önermelerinden birisini vermişlerdir.

Poème électronique mimariyi, filmi, ışığı ve müziği zaman ve mekândaki işlevler için yapılan toplam bir deneyimle birleştiren ilk elektronik-uzamsal ortamdır. Le Corbusier yönetiminde Iannis Xenaki'nin konsepti ve geometrik tasarımları, matematiksel fonksiyonlara bağlı kalarak Brüksel Dünya Fuarı sergi alanı tasarlanmıştır. Edgard Varèse, Le Corbusier tarafından tasarlanan dinamik, ışık, görüntü ve ses projeksiyonlarını güçlendiren elektronik vokal ve somut müzik eserlerini bestelemiştir. Varèse'nin çalışması her zaman soyut ve kısmen görsellik barındıran ilham veren formal, mekânsal ve mekân-zamandaki hareket kavramlarını araştırmıştır. “*Poème électronique*” için diğer unsurlar arasında makine sesleri, aktarılan piyano akorları, filtrelenmiş koro ve solo sesler ve sentetik ton renkleri kullanılmıştır. Philips firması aracılığıyla pavilyona sağlanan gelişmiş teknik araçlar sayesinde, bu kompozisyonun teyp sesleri fuar alanının her tarafında karmaşık rotalarda dolaşabiliyordu (Treib, Felciano, 1996). “*Space Calculated in Seconds: The Philips Pavilion, Le Corbusier, Edgard Varèse*” adlı kitapta Marc Treib şunu yazar: “*Philips Pavilion*, 20. yüzyıl insanlığı için gün ışığı yerine elektrige ve dünyevi görüşlerin yerine sanal perspektiflere bağlı kompleks bir komünyonu hazırladı” (Treib, 1996, 3).

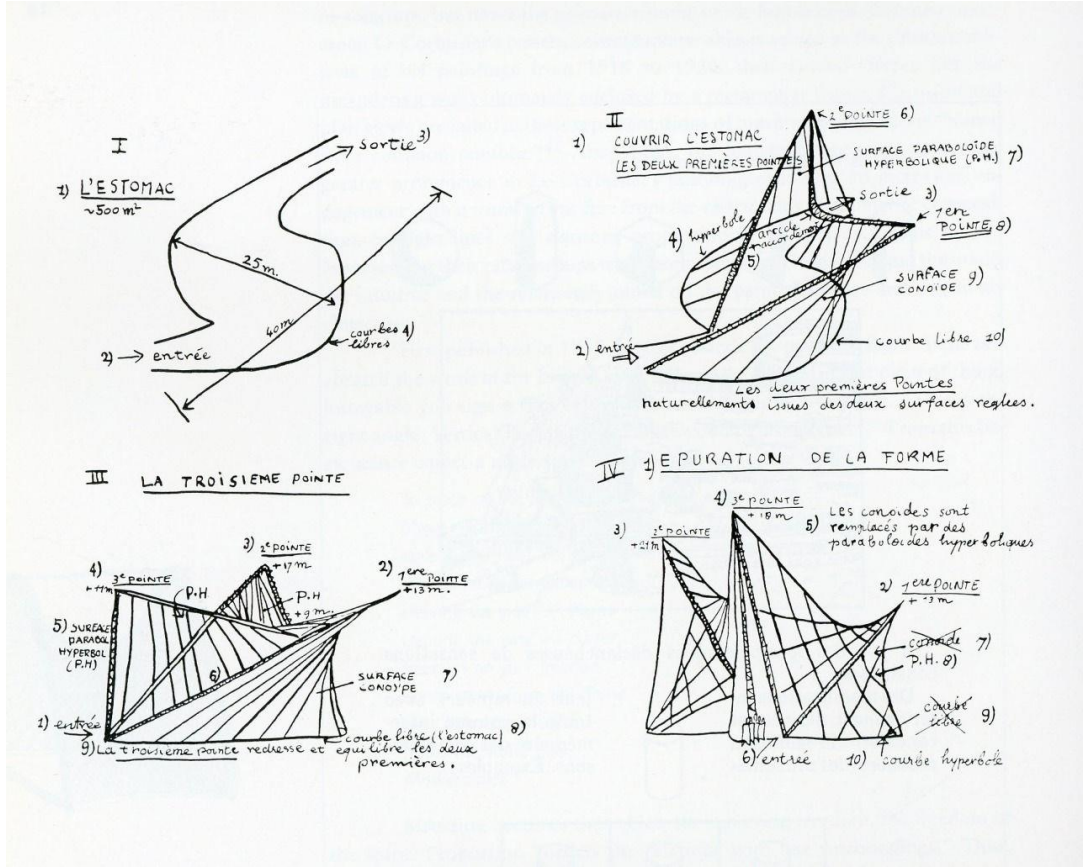
Poème électronique, Varèse için yıllardır sahip olmaya çalıştığı teknolojik imkânlar açısından iyi bir fırsat olmasının dışında çağının çok ilerisinde olan bu besteci için kendini ifade edebilmesinin de bir yoludur. Varèse, *Philips Pavilion*'dan yaklaşık 20 yıl önce, 1939'da Güney California Üniversitesi'nde bir konferanstaki konuşmasında şunları söyler: “Müzik dinlerken, fiziksel bir görüngüye maruz kaldığının farkında değil misiniz? Dinleyicinin kulağı ile enstrüman arasındaki hava bozulduğunda müzik meydana gelir. Sonucu tahmin etmek için bir besteci, enstrümanların

mekaniğini anlamalı ve akustik hakkında mümkün olduğu kadar çok şey bilmeli... Tamamen yeni bir ifade ortamına ihtiyacım var: ses üreten bir makineye- yeniden üretilen bir sese değil!” (Watkins, 1988, 14).

Varése gibi çağının çok ilersinde olan bir adam için kavramsal olarak anlaşılamiyor olmanın ötesinde kendini teknolojik olanaksızlıklar yüzünden ifade edemiyor olmak da gerçekten bir işkencedir.

Philips Pavilion'u ile Varése sonunda tüm hayatı boyunca yaşamak istediği fırsatı yakalamıştır. Le Corbusier, 1958'de Brüksel'de düzenlenecek olan bu fuar için *Philips Pavilion*'u tasarlarken Varése'nin de elektronik bir beste tasarımı istemiştir. Hazırlık aşaması boyunca gerçekleştirmek istediği kavramsal fikirleri gerçekleştirebiliyor, ses ve müzik konusundaki görüşleri dikkate alınırken keşfedebileceği yepyeni ekipmanlara sahiptir. Corbusier, pavyonu bir multi-medya etkinliğine dönüştürmeye karar vermiştir. Başlangıçta Philips bu fikirden vazgeçmiş, Copland veya Walton gibi daha ünlü besteciler istemiştir ancak Corbusier “eğer Varése yoksa bende yokum” demiştir ve böylece'in isteği kabul edilmiş aynı zamanda Corbusier Philips'in Varése'e iyi bir ödeme yapması gerektiğini de ısrarla vurgulamıştır. Corbusier, Varése ile görüşerek parçanın “Poem Electronique” olacağını ve Varése'nin istediği her şeyi yapabileceğini söylemiştir. Bu Varése'nin çok uzun süredir beklediği bir fırsattır. Bunun Varése içi ne kadar önemli olduğunu şu sözlerinden anlaşılmaktadır: “İç ritmimin canlanmasına sağlayacak beklenmedik seslerin yep yep yenisünyasına katkıda bulunacak, düşüncelerime ve hevesime sadık enstrümanlar için uzun süredir özlem duyuyorum” (Varése, 1917).

Fransız ses mimarı ve “*Avant-gardes Sonores en Architecture*” in yazarı Carlotta Darò'nun *Philips Pavilion*'u görsel ve duysal malzemelerin cesur yanıltıcı algısal unsurlar içeren, gelecekteki avangard ve deneysel çalışmalara ilham veren, zaman, mekân ve uzam kavramlarını modern teknolojiyle yorumlayan eşsiz bir yapıt olarak tanımlar.



Şekil 38 : Philips Pavilion- Hiperbolik Paraboloid Tasarım Eskizleri

Philips Pavilion. Poème électronique. <https://www.archdaily.com/157658/ad-classics-expo-58-philips-pavilion-le-corbusier-and-iannis-xenakis/image-9-5> [16.11.2019].

Pavilyon döneminin sıradışı geometriyle, hiperbolik parabol bir strüktür olarak tasarlanmıştır ve Varèse'nin bu yapıya uygun bir kompozisyon yapması istenmektedir. "Poème Électronique" adlı kompozisyon alışılmışın dışında herhangi bir bayağı senkronizasyon gütmeyen görsel ve duysal bir görüngüye ev sahipliği yapmaktadır. Kompozisyonun isim babalığı ise, Le Corbusier ise Philips Pavilion tasarımı dâhilinde ışığı, renkleri, ritimleri ve sesleri imgesel görüngüler içinde kavramsal bir olgu içinde "şişe içinde şiiir" metaforundan yola çıkarak tasarlamıştır (Mimarizim, 2013).



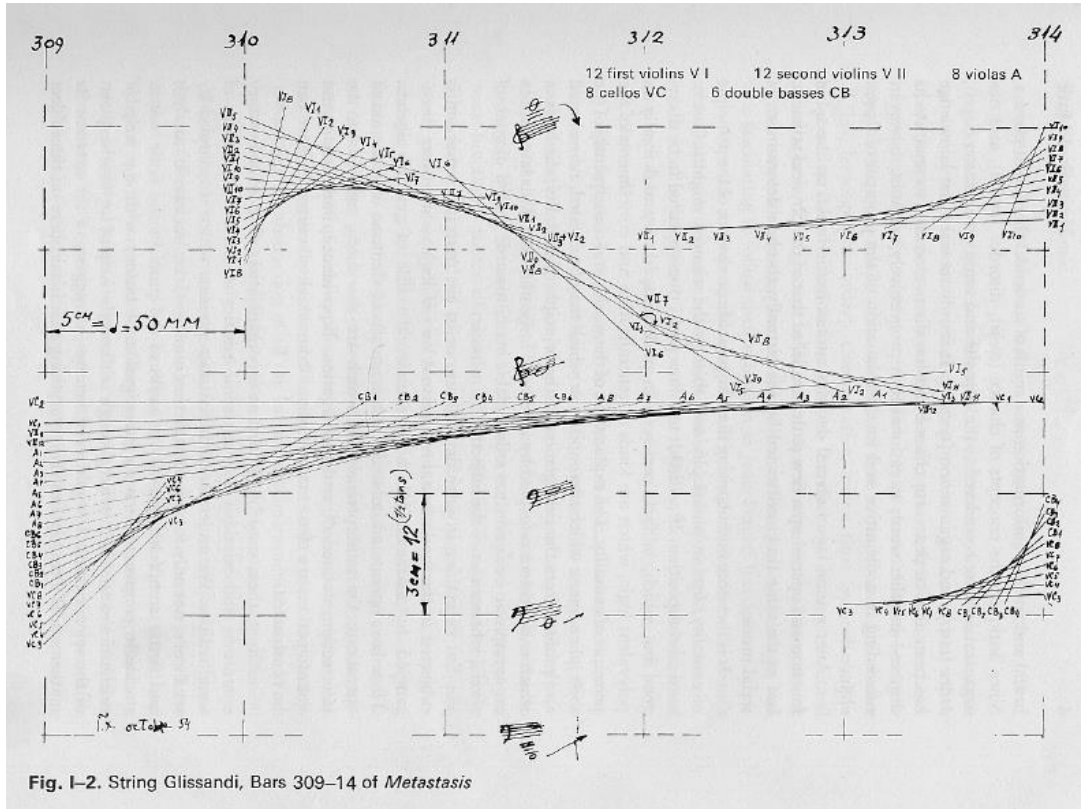
Şekil 39 : Poème Électronique, Görsel-İşitsel Sunumu 1, 1958

Poème Électronique. <http://www.vipergallery.org/en/events/martin-flasar-poeme-electronique-expo-1958>. [17.11.2019].

Yapısal, kavramsal olarak mimarisinin, geometrisinin, matematiğinin, çevresel planlamasının, görsel ve duysal tasarımının her aşaması oldukça ilerici bir tutumla gerçekleştirilmiştir. Duysal tasarımı Varèse'e ait olan mekânın içine 425 adet hoparlör yerleştirilmiş ve bunlar döngüsel olarak çalışmaktadır. Bugüne kadar böyle bir çalışma ne teknolojik ne de kavramsal açıdan yapılamamıştır. Mekânsal olarak son teknolojik imkânların kullanıldığı somut müziğin sınırlarının zorlandığı ve ses-uzam ilişkisi bakımından mekân kavramına yeni bir boyut ve yorum getirildiği Philips Pavilion'u Varèse'nin, Xenakis'in ve Corbusier'in kendi alanlarındaki hayallerinin, fikir ve deneyimlerinin disiplinlerarası kurdukları iletişimin bir ürünüdür. Kavramsal fikri görsel-ışitsel bir görüngünün dört boyutlu bir yansıması

olarak gerçekleştirmeyi başarmışlardır. Sesin plastisitesinin ve plastiğin “sesleşmesi”nin ön görüsel bir örneğidir.

Philips Pavilion’undaki iç mekâna taşınan sesler tıpkı gerçek dünyanın işitsel sanrıları, gürültüleri yorumlanarak pek çok farklı açıdan ve kompleks bir biçimde mekâna yansıtılmış, ses aracılığıyla iç mekânı yeniden tanımlamışlardır. Bu betimleme, elektronik olarak manipüle edilen seslerin tını, ton ve ritmik parametreleri üzerinde oynanarak elde edilmesi aynı dönem somut müzik (*music concrete*) ile ilgilenen Pierre Schaeffer’in Akusmatik düşüncesinde olduğu gibi duysal görüngülere odaklı bir yapıda mekânı akustik ve görsel olarak tasarımılanmıştır.



Şekil 40 : Iannis Xenakis – Metastasis

Xenakis, Iannis. <https://at.or.at/hans/misc/itp/newmediahistory/philippavilion.xhtml> [11.11.2019].

Mimar, mühendis olmasının dışında aynı zamanda besteci olan Xenakis, Poème Électronique’i oluşturan eserin iki bölümü arasında değişken bir ses kurgusu yerleştirmiş, çatırdayan yanan bir közden ses örnekleri alan Xenakis her defasında farklı kombinasyonlarla tekrarlayarak, "soundcloud" olarak tanımlanan kavramın ilk örneklerindedir.

Pisagor Mimarisi'ni örnek alan Xenakis, temel kavramsal fikir olarak hiperbolik parabolleri ve bunun sese/müziğe yansımaları olarak betimlenen *glissando*³² çalım tekniğini örnek almıştır.



Şekil 41 : Poème Électronique, Görsel-İşitsel Sunumu 2, 1958

Poème Électronique. <http://www.vipergallery.org/en/events/martin-flasar-poeme-electronique-expo-1958>. [17.11.2019].

19. ve 20. yüzyıldaki teknolojik gelişmelerle görecelik ve kuantum gibi kuramlar ortaya çıkmış ve öklid-dışı geometriler kullanılabilir hale gelmiştir. Öklid dışı geometrilerin bir modeli olan 'hiperbolik paraboloid' geometrik yapılar ise (dördüncü boyutun keşfedilmesi ve yüksek boyut teorileri) içinde yaşadığımız evrenin hiperbolik paraboloid geometrilerden oluşmuş olabileceği savının öne sürülmesi bu

³² Müzikte "kayarak" anlamına gelen İtalyanca kökenli bir terimdir. Örneğin kemanda, bir tel üzerinde kaldırmadan bir notadan diğer notaya geçiş şeklinde gerçekleştirilmektedir.

geometrik yapıların mimari yapılarda daha çok kullanılmaya başlanmasına yol açmıştır. Bu bağlamda yenilikçi ve ilerici bir anlayışla tasarımlanan Philips Pavilion'un temel yapısında bu geometrik yapıların tercih edilmesi hiçte şaşırtıcı değildir.

Mimari mekân olgusu, aslında 1970'li yıllara kadar görecelik kuramlarının ispatlanmasına ve çok boyutlu geometrik yapıların kabul edilmesine takiben yalnızca, geometrik hacim ve formların Öklidyen geometrinin yapı elemanlarıyla kabaca açıklanan bir kavram olmuştur (Ouzounian, 2008). Bu bağlamda Philips Pavyonu 1958'lerin mekân anlayışına ve mimarisine göre oldukça yenilikçi bir çalışmadır.

20 yıl önce Varèse'nin dört boyutlu ses izdüşümleri üzerine hayalini kurduğu ve teknolojik imkânsızlıklarla gerçekleştiremediği müziği her anlamda bu mimaride kendini bulmuştur. Xenakis'in de Metastasis'te hiperbolik parabolit geometrik yapıları grafiğe dökerek mimariye yansıtması, üç boyutlu düzlemden dört boyutlu hiperbolik parabolit form geçişin temsili niteliğindedir. Aslında ilk başlangıcında en geniş alanı elde etme mantığı ile küre formu tercih edilmek üzereyken akustik kaygılar nedeniyle yapı konik hiperbollere çevrilmiştir.

Mimar Charles Jenks (1976) "View of Architecture"da Philips Pavyonu ile ilgili olarak demiştir ki: "Gaudi'den beri matematiksel ve strüktürel eğrileri bu kadar yaratıcı bir şekilde büken biri olmamıştır."

Bálint András Varga'nın "Iannis Xenakis ile söyleşiler" adlı kitabında şu soruyu sorar; "Philips Pavilion'nun çizgisi uzamda bir *glissando* değil mi?" Xenakis şu cevabı verir: "Elbette öyle. İki boyutlu uzamda düz bir çizgi nedir? Bir boyutun diğerine kıyasla sürekli olarak değişmesidir. Aynısı zaman-perde alanında da geçerli: Düz çizgi perdenin zaman ekseninde sürekli değişiminden ibarettir. Fiziksel uzamla müzik uzamı arasındaki fark, birincinin homojen oluşudur: Her iki boyut da uzunluklar ve mesafelerden oluşur. Fakat müzikte iki boyut, perde ve zaman, doğaları itibariyle birbirlerine yabancısıdır; onları sadece kendilerini düzenleyen yapı birbirine bağlar. Antik zamanların müzisyenleri, örneğin Guido d'Arezzo ve diğerleri, bunun farkında değildi ve bugün hayatta olanlar da değil. Bunun üzerine çok düşündüm ve meseleyi net bir şekilde görebiliyorum" (Varga, 2014, 77).

Başlıbşına bir tez konusu olan Philips Pavilion'u döneminin disiplinler arası sanat anlayışının bir yansıması olarak bu alanda 20.yüzyılın başyapıtı olarak tarihe kazınmıştır. En önemli *sound art*, *sound design*, *sound sculpture*, *sound installation*, *soundscape*, *electronic music* ve *sound architecture* örneklerinden birisi olan bu yapı kavramsal olarak somut müzik ve sesin plastisitesi açısından çok önemlidir. Grafiksel olarak çok boyutlu bir kavram olan hiperboloit parabolit'in ve müzikal bir ifade biçimi olan *glissando*'nun bir mimari yapı ve müzik eserinde bütünlük sağlayarak plasitiste edilişinin önemli ve nadir örneklemelerindendir. Bu bağlamda 20.yüzyıl sanatına, müziğine ve mimarisine ilham kaynağı olabilecek bir yapıttır. Bu dönemden sonra *sound art* ve özellikle *sound architecture* kavramaları daha popüler olmuş ve varlığı yadsınamaz bir başat alan olarak kendini tanıtlamıştır.

5. SOUND ART KAVRAMI VE SOUND SCULPTURE

5.1. Genel Hatlarıyla Temel Tanımlar ve Kavramlar: *Sound Art, Sound Sculpture, Sound Installation, Soundscape*

Sound art, temel malzemesi sound olan sanatsal bir alandır ve üretim aşamasında kavramsal nirengi noktası vardır. *Sound sculpture, sound installation, soundscape, sound design* gibi alt dalları bulunmaktadır. Genel anlamda ses ile ilgili tüm sanatsal faaliyetleri kapsayan kavramsal bir sanat alanını oluşturur. En başat dalı olan sound sculpture'lar ise *sound art*'ın kalbini oluşturmakta esasen *sound sculpture* ile başlayan *sound art*'ın yolculuğu 20.yy'ın ancak ikinci yarısında kendi kimliğine kavuşmuştur.

Disiplinlerarası bir sanat dalı olan *sound art*, kavramsal dayanağı bir ses önermesi ya da bir kavramın plastisite edilişini temsilen odak noktası olmayan disiplinlerarası sanatsal bir faaliyet her ne kadar sound ile desteklenmiş olsa da *sound art* alanına hizmet etmeyecek, sadece destekleyici bir yan öge olarak kalacaktır. Nitekim yüzyıllar boyunca kendi önermelerini türetememi olan sound art görsel sanatların gölgesinde destekleyici bir unsur olarak kalmış, ancak 20. yy'ın sonu ve 21. yüzyılın başına gelindiğinde başat bir alan olarak kendini tanıtlamıştır.

Alper Maral ise tezinde alana şu tanımları getirmiştir: “En önemli ortak noktaları görsellikleri ve taşıdıkları plastik kaliteler olan başlıca sound art türleri, neredeyse her zaman “mekân”ı başat değer ya da malzeme olarak kullanır. Disiplinler arası üretimin duysal alanla görsel ve plastiğin; kimi tanımlara göre performans sanatı ve medya sanatının kesiştiği, çatıştığı ya da bütünleştiği; iletişim kurduğu alanın üst başlığı olarak kabul edilmektedir (ayrıca, bkz.: Gibbs, 2007, Klangkunst, 1996). En başat alt-türü sound sculpture adı verilen çalışmalardır. “Ses heykeli” olarak çevrilebilecek sound sculpture birçok farklı biçimde tanımlanabilmektedir. Kendi başına, ya da bir izleyicinin “tetikleme” siyle duysal veriler sesler, melodik ya da

ritmik motifler, vs. üreten bir cisim de duysal göndermeleri olan bir nesne de, bu kapsamda yer alabilir” (Maral, 2010).

Sound Art terimi belgelenmiş olarak ilk kez ABD’de 1983 yılında William Hellermann tarafından New York’ta bulunan *The Sculpture Center*’daki *Sound Art* adlı bir sergi kataloğunda kullanılmış, serginin sponsorluğunu ise Hellerman’ın 1982’de kurduğu *The Sound Art Foundation* yapmıştır. 1983’te *Sound Sculpture* olarak ayrıca bir sergi gerçekleşene kadar “experimental music” ya da “new music” gibi kavramlarla anılmıştır. Daha sonraları ise sound temalı diğer sergilerde de bu kavram kullanılmıştır. Yakın tarihten örnekler; “‘Volume: Bed of Sound’ (MOMA, New York, 2000), ‘Sonic Boom’ (Hayward Gallery, Londra, 2000), ‘Bitstreams’ (Whitney Museum of American Art, New York, 2001), ‘Art & Music’ (Museum of Contemporary Art, Sidney, 2001), ‘Sonic Process’ (Centre Georges Pompidou, Paris, 2002), ‘Sounding Spaces’ (I.C.C, Tokyo 2003), ‘Her Noise’ (South London Gallery, Londra 2005), ‘See This Sound’ (Lentos Art Museum, Linz, 2009).” (Licht, 2010).

Licht, *Sound Art* kitabının girişinde şu açıklamayı yapar: Geçtiğimiz yüzyılın sonunda müzik ve görsel sanatlardan türeyen bir sanat formu ortaya çıkmıştır. Sanat dünyasında sesin öneminin hızla artmasının en büyük kanıtı sesin sergi, kitap ve dergilerde tema olarak gün geçtikçe daha çok kullanılmasıdır. Ancak “*Sound Art*” kavramı henüz tam olarak tanımlanabilmiş değildir (Licht, 2007).

Genellikle plastik ya da görsel sanatların bir alt dalı gibi algılanan *sound art*’ın duysal görüngülerin arka planında rol alması ile ilgili olarak Caleb Kelly ise “*Sound*” kitabında sesin çağdaş sanatı anlamakta geçerli ve önemli bir etken olduğu inancının, hala görsel sanat diye adlandırılan şeyin değişimine işaret ederek, sanatın sadece görünüş ve görsellikle ilişkili olduğunu ileri süren bir terim olduğunu ifade etmektedir (Kelly, 2011).

Sanat, 1960’lardan beri, bariz bir şekilde, görsel olanın dışında algısal rejim ile ilgilenmiş minimalizm ve kavramcılığın çeşitli manifestolarına tanıklık ederek ve bu akımlardaki seyirci-sanat eseri ilişkisindeki deneyimci anlayışla ilerlemiştir. *Sound art* açısından baktığımızda şu önermeler dikkat çekicidir. Kelly, Michael Asher’in 1969’da *La Jolla Sanat Müzesi*’ndeki yerleştirmesini şöyle anlatır: “Asher sergi alanını halıyla kapladı ve tavanı gürültü önlemek adına yalıtı. Yüzeylerin bu kombinasyonu, alanın akustiğini azaltıcı bir etki yaptı ve odadaki tipik yankılanma

ya da eko düzeyini azalttı; böylelikle elektronik olarak üretilen, basit, tek bir ses ortaya çıkardı. Bu iş, seyirci deneyimine odaklanan bir yerleştirme işidir, odanın değişen akustiğine ve alandaki elektronik sesi fark etmek zorunda kalan bir seyirci... Bu işin fotografik belgelendirilmesi, tabii ki, boş bir galeriden ibarettir. Fotoğraflarını görerek bu işin deneyime dayalı doğasını anlayamayız. Benzer bir şekilde, Josephh Beuys'un 1979'daki *Fond* serisindeki büyük rulolar ve keçe yığınları ile duvarları kaplayarak, koyuldukları odanın akustiğini azaltıyordu. Öyle ki, ortamdaki dingin akustiği anlamamak mümkün değildi.”

Özellikle 21. yüzyılın başından beri kültürel anlamda, sese teorik bir ilgi oluşmuştur. Bunun bir nedeni de ses teknolojilerinin ulaşılabilirliğini artması ve İnternet ile birlikte ses konusunda yeni deneyimler ve bilgiler edinen bir neslin gittikçe bu alan ilgi göstermesiyle yakından ilişkilidir.

Sanat eleştirmeni, yazar Jim Drobnick bunu '*sonic turn*' (sessel dönüş) diye adlandırmıştır. Michale Bull ve Les Back'in de dillendirdiği gibi, “gündelik yaşam deneyimi, mekanik olarak yeniden üretilen seslerin çokluğu ile gittikçe daha çok ilişkilendirilmiştir. Buna koşut olarak, şehirlerde, geçmişte olduklarına göre daha gürültülüdür ve artık bu kaotik atmosferde dünyayı algılamak ve sesin ayırt edici deneyimlerini yaşamak daha da güçleşmektedir. *Sound art* sanatçıları bu olgular üzerine önerme sunuyor olmaları şaşırtıcı değildir. Ses halen 50 küsür parametresiyle soru işaretleri ile dolu bir görüngüdür. *Sound art* bağlamında yeni ses paradigmalarının üretimi için verimli olan bu yaklaşım, sesin fiziksel doğasından beslenmektedir. Bir görüngü olarak *sound* olarak adlandırılan ancak Türkçe karşılığı ses olan bu görüngüsel kavramın karmaşa yaratmamak için bu çalışmada İngilizce terminolojisi olan *sound* olarak ele alınmaktadır (Kelly, 2011).

Sound Art'in temeli 20. yüzyılın erken ve orta dönemindeki İtalyan Fütürizmi'nin deneysel çalışmalarına, Duchamp'ın Hazır nesnesi'ne, John Cage'in erken dönem çalışmalarına, Pierre Schaeffer'in Somut Müziğine ve Dada'ya ve Fluxus grubunun çalışmalarına dayanır. Özellikle John Cage'in 1950'den sonraki çalışmaları tür içindeki en önemli gelişmelerdendir.

Cage'in *sound art* alanı için önemli başka bir önermesi ise, tüm dikkatimizi dinleme eyleminin kendisine çeken çalışmalarıdır. Bu genelde '*sound walks*' (ses yürür) diye bilinen bir yaklaşımdır ve Cage tarafından benimsenen ve Max Neuhaus'un öncülük

ettiği bu yaklaşım, dinleme duyusunun geliştirilmesine dayanmakta ve seyircinin dikkatini karşı karşıya geldikleri çeşitli seslere yönelterek, seyirciyi coğrafi bir çevreye ve yapay ses alanlarına yöneltilir. Bu, oldukça verimli/üretken bir alan olmakla birlikte, bu stratejiyi çeşitli biçimlerde kullanan sanatçılara örnek olarak Janet Cardiff, Akio Suzuki ve Yasunao Tone verilebilir (Kelly, 2011).

Alan Licht "*Sound Art: Origins, development and ambiguities*" adlı makalesinde müzik ve *sound art*'ı kıyaslamış; *sound art*'ın temeli ses ile ilgili olan çalışmaların 'deneysel müzik' ya da 'yeni müzik' türü olarak değil, *sound art* olarak tanımlanması gerektiğini bunun daha doğru bir tavır olduğunu ileri sürmüştür. Ses sanatının tanımlı tarihi ve evrensel tanımı, zamansız ve programsız bir sanat alanı olması nedeniyle, deneysel bir müzik türü olarak ya da ses kompozisyonları, performansları, ses kayıtları dışında bağımsız alan olarak değerlendirilmesi gerektiğini önermektedir. Sanatsal ve kavramsal bağlamda müziğe karşın daha sağlam bir sanat alanı olduğunu da belirtmiştir (Licht, 2009: 3).

Christoph Cox ise "*Müzikten Sese: Sonic Sanatlarda Zaman Olarak Varlık Müziği*" adlı yazısında müziğin sesin bir alt kategorisi olarak görmenin yaygın bir görüş olduğundan bahseder ve bu görüşe göre, ses, sessel görüngülerin bütün alanını kuşatmaktadır; müzik ise bazı seslerin seçili kısımları ve organizasyonu ile sınırlanmış daha dar bir alandır. Yine de bu sıradan görüşü zorlamak yerine, onların varlık ve zamanla farklı ilişkileneşlerindeki ayrım olarak ele almak istemektedir. Bu terimleri Friedrich Nietzsche ve Henry Bergson'dan alarak, müzikten sese geçişin aslında olmaktan oluşa ontolojik bir geçiş olduğunu ve zamandan (*le temps*) sürece (*la duree*) zamansal bir geçiş olduğunu düşünmektedir (Kelly, 2011).

Neuhaus ise müzik/ses ikiliğini, zaman/mekân üzerinden ortaya koymaktadır -bu ayrım, Stephen Vitiello gibi daha genç ses sanatçıları tarafından benimsenmiş ve geliştirilmiştir-. Farklı bir görüş olarak dikkat edilmesi gerek nokta; zaman/mekân ayrımının aldatıcı olmasıdır. Asıl ayrım, iki tür zaman arasındadır (Kelly, 2011):

- Vuruşlu zaman (*pulsed time*) -müzik ve anlamın zamanı-
- Vuruşsuz zaman ya da süreç -sesin kendi zamanı-

1974 pasajı, müzikal kompozisyonun zamanıyla dinleyicinin kendi zamanını karşılaştırarak ve de müzisyen ya da müzik altyapısı olan dinleyicinin zamanı ile sıradan insanın zamanını birbirinden ayırarak, sadece bu ayrımı kabul etmektedir.

Burada Neuhaus'un söylemi, Morton Feldman'inkine yaklaşıp, öyle ki; Feldman, kendini, 'süreç'i, saat türü zaman anlayışından ayrı tutmaya adanmıştır ve Feldman, Bergson'u anımsatan şu cümleleri söylemiştir: "Ben bir saat yapıcısı değilim. Ben, zamanın yapısal olmayan kendi varlığını anlamak ile ilgileniyorum."

Cox'a göre bu görüş, zamana bileşimsel bir ögeymiş gibi bakmaktan daha çok alan tanımaktadır. - zaman ile inşa etmek bile bunu yapmayacaktır. Zamanı yalnız başına bırakmak gerekir. Cage'i hatırlarsak, o da şöyle der: "Bir nesne nasıl yapılıp değil, zaman aracılığıyla ya da zamanda ya da zamanla ilgili bu nesne nasıl var olur değil; bu nesne zaman olarak nasıl var olur. Zaman yeniden kazandı, aynı Proust'un kitabında söylediği gibi" (Kelly, 2011).

Sound art'ı tanımlama çabası içerisinde en çok konu edilen iki farklı ses alanı olan müzik, ses ve sound art/design ilişkisinin grift yapısı çoğu kez birbirleri ile ayırmaz noktadadır. Ancak bir müziğin zamansal bir tasarım olmasının yanında aslında temelde bu soruyu sanat ve tasarım arasındaki temel farklar ile ayırtırmakta mantıklı bir yöntemdir. Dadist veya Fluxuscu bir yaklaşımla buna ihtiyaç olup olmadığı da ayrı bir tartışma konusudur. Ancak günümüz sanatının içinde bulunduğu temel problemler, kısır döngüler yine bir sanat ortamı olan *sound art*'a da yansımıştır.

Ancak temel bir ayırım söz konusudur o da hizmet ettikleri işlevsellikleridir. Müzik sanat ortamından uzaklaşmakta, bir mobilya müziği bağlamında zanatsal/işlevsel bir rol almaktadır. Bu nokta da sanatsallıktan uzaklaşabilmektedir. Sınırların kesiştiği noktalar hem tasarımsal, zanatsal bir işlevselliğe sahip olma noktasında sanata hizmet edip etmediği noktasında belirir bu bağlamda yine kendini bir müzik/sound ilişkisinden ziyade güncel sanat problemleri ile iç içe bulabilmektedir.

Müzik ve *Sound art* arasındaki en önemli ayır edici unsur zaman ve mekân olgularıdır. Müziğin ne olduğuna dair kesin bir tanım yapmak sınırlandırıcı olsa da bildiğimiz en önemli nokta müziğin zamansal bir ses tasarımı olduğudur. Edgard Varèse'nin de dediği gibi; '*müzik*, organize edilmiş sesler''dir. Ahmet Say'a göre de müzik malzemesi ses olan zanatsal bir anlatım biçimidir (Say, 2008: 21). Ancak *Sound Art* kavramı için göreceli olsa da zaman sınırlayıcı bir olgu olmamakla birlikte, belirli bir zaman dilimi içerisinde yerleştirilmiş bir müzik parçasına kıyasla, bir *Sound Art* yapıtının kompozisyona bağlı bir zaman çizgisi, sınırlaması yoktur. Ses

burada uzun, kısa belki de sonsuz bir zaman diliminde, bir başlangıç ya da bitiş olmaksızın deneyimlenebilmektedir.

Bu bağlamda yüzyılın en önemli çalışmalarından birisi Cage'in de öğrencisi de olmuş Max Neuhaus yapmıştır. Neuhaus, 1977 yılında da Times Meydanı (Times Square) adlı eserleriyle *Sound Art* alanında dönüm noktası olacak bir eser yaratmıştır ve bu eserle birlikte, Cage'in felsefesi ile dış mekâna doğrudan müdahalelerde bulunarak yeni bir önerme sunmuştur.

Özelle Sound art sanatçıların estetikten ziyade kavramsal olanla işleri vardır ve sound sanatçısı içsel bir dürtü ile alana farklı bir önerme katkısında bulunmayı hedeflemiştir. *Sound art* alanının en başat ürünü olan ve aslında kendisinden türeyen sound sculpture ise aslında sound art çalışmalarının özünü oluşturan bir niteliğe sahiptir. Henüz *sound art* kavramı literatürde yer almamışken *sound sculpture* ve *sound object* kavramlarının varlığı dikkat çekicidir.

Sound art'ın *sound sculpture* kavramından türediği ve kavramsal boyutlara evrildiği bir gerçektir. Farklı bakış açılarıyla *sound sculpture*'lara bir tanım getirmeye çalışacak olursak: Kendi iç mekanizması veya rüzgâr, su ya da güneş ışığı gibi doğal unsurlar tarafından etki-tepki dinamiği içerisinde harekete geçirildiğinde, her zaman ille de müziksel bir doğayla değil, [bizatihi] ses üreten heykeller ya da yapılar olarak tanımlanabilmektedir (Davies 2006).

Ancak bu tezin amacına uygun olarak kavramın anlaşılabilirliği bakımından en sade haliyle önerilecek iki tanımdan ilki “malzemesi ses (sound) olan heykeller” şeklindedir. Bu şekildeki bir tanım sesin plastisitenin bir sonucu olarak ses malzemesinin görsel olanın arka planında kalması durumunun önüne geçerek yapılacak tüm tanımların ötesinde sound'un bir malzeme tanısını güçlendirerek kavramı salt sound odaklı tutarak görsel olanın baskınlığından kurtarmaktadır. İkinci—ve oldukça spekülâtif—bir tanım ise, sesi sembolize edişindeki niyet, kıvam ve göstergeler silsileysile, sesle ilgili yalın kat bir temsiliyeti yüklenmiş geleneksel bir heykelden (örneğin, keman çalan bir Paganini heykelinden) kolaylıkla ayrılan, plastik varlığı bizatihi ses nesnesine yorulabilecek heykeldir.

Bu bağlamda Alper Maral'ın tezinde yer verdiği *sound sculpture* tanımlaması ise şöyledir: “En önemli ortak noktaları görsellikleri ve taşıdıkları plastik kaliteler olan başlıca sound art türleri, neredeyse her zaman “mekân”ı başat değer ya da malzeme

olarak kullanır. Disiplinler arası üretimin duysal alanla görsel ve plastiğin; kimi tanımlara göre performans sanatı ve medya sanatının kesiştiği, çatıştığı ya da bütünleştiği; iletişim kurduğu alanın üst başlığı olarak kabul edilmektedir (ayrıca, bkz.: Gibbs, 2007; Klangkunst, 1996). En başat alt-türü sound sculpture adı verilen çalışmalardır. “Ses heykeli” olarak çevrilebilecek sound sculpture birçok farklı biçimde tanımlanabilmektedir. Kendi başına, ya da bir izleyicinin “tetikleme”si ile duysal veriler sesler, melodik ya da ritmik motifler, vs. üreten bir cisim de duysal göndermeleri olan bir nesne de bu kapsamda yer alabilir” (Maral, 2010).

Sound sculpture, belirli bir ses karakteri ya da aralığı üretmek için yapılmış bir müzik enstrümanının aksine, temel malzemesi ses ya da farklı plastik öğelerle kompose edilerek ve kullanılan malzeme yapısına bağlı olarak elde edilen *sound*'un kavramsal arka planına koşut soyut ya da somut bir hacimselliğe sahip heykeller olarak tanımlanabilir. Antik Çin lithophonları en eski örneklerindedir. Yine eski Çin'de yapılan çanlar ve zillerden günümüze daha modern ve kavramsal nitelikteki örnekleri arasında Marcel Duchamp'ın 1916 Dadacı çalışması *With Hidden Noise A Bruit Secret*'i, Russolo'nun 1913'e ait *Intonarumori*'leri ve John Cage's *First Construction in Metal* 'de (1939) kullandığı yardımcı araçsal enstrümanlar gösterilebilir. Yirminci yüzyılın ortalarında ise en önemli *sound sculpture* önermelerini veren Harry Bertoia, Francois ve Bernard Baschet ve Jean Tinguely gibi farklı disiplinlerden sanatçılar örnek olarak verilebilir. Farklı disiplinlerden gelen bu sanatçılardan örneğin Bertoia bir mobilya ve takı tasarımcısı, Francois Baschet bir heykeltıraş, Bernard Baschet bir ses mühendisi ve Tinguely bir heykeltıraş'tır ama her birisi farklı nitelikteki malzemelerin fiziksel niteliklerine ve sonaritesine hâkimdir. Bertoia, hareket ve raslamsallık üzerine çalışarak belirsiz salınımlara sahip çarpışan uzun metal çubuklar üzerine yoğunlaşarak çeşitli önermeler sunmuş, Baschets, akustik heykellerindeki esrarengiz elektronik sesleri daha da yükseltmek için, çanlar, konik veya metal levhalar ile örtülmüş akustik heykeller ve şişirilmiş balonlar ile tetiklenen metal çubuklar kullanmıştır. Tinguely jantları, motorları, tenekeleri ve hurdaları kullanarak çeşitli kavramsal nitelikte kaotik heykeller yaratmıştır.

Sound sculpture 'larda *sound*'un latensi durumu, diğer *sound art* çalışmalarıyla ortak bir niteliktir. Sadece çevrenin tüm varolan, belirgin seslerini değil, aynı zamanda tüm dağınık ve belirsiz seslerini de kapsamına almakla birlikte John Cage'in ünlü

yankısız-sessiz odası deneyinde, sözde ses içermeyen bir ortamda bile kendi dolaşım sisteminin seslerini duyabildiğini, sesin kaçınılmazlığını doğruladığını ve bunun sonraki deneylerin temel taşı olabileceğini keşfetmiştir. Aynı zamanda Cage, sesin canlı olmayla (ve ölümünle sessizliğin) ilişkili olduğunu da doğrular; Nesnelerdeki (veya sessizlikte) sesin latensi araştırmasının psikolojik dayanaklarından biri, nesnenin aslında bir şekilde maddenin micro yapısıyla ilişkili olarak canlı olmasıdır (Licht, 2009).

Ses enstallasyona bir tanım getirecek olursak, plastik sanatlara koşut olarak müzikal bir ifadenin dışında olarak *sound art*'ın mekânsal ayırımlarına işaret eden kavramsal ses enstallasyonlarına odaklanmak yerinde olacaktır. Ses enstallasyonu kavramını ilk olarak ortaya atan Max Neuhaus'un bu alandaki çalışmaları dikkat çekicidir. Max Neuhaus tarafından müzik ve *sound art*'a ait nesnelere ayırıştırma eğilimindedir. Söz gelimi müzikal tasarımın akisine ses enstallasyonlarında ses görüngüleri zamansal değil mekâna yerleştirilir ve mekâna bütünleştirilir (Ouzounian, 2008, 6).



Şekil 42 : Max Neuhaus, Times Square, 1977

Dia Art. Times Square. <https://www.diaart.org/visit/visit/max-neuhaus-times-square/> [17.11.2019].

Mekânsallığa vurgu yapan ve yüzyılın en önemli ses enstallasyonu örneklerinden birisi olan Max Neuhaus'un New York Broadway'de, 45. ve 46. sokakları arasındaki yaya geçidinde yer alan *Times Square* adlı kalıcı ses enstalasyonu örnek olarak gösterilmektedir ve 1977 yılında yaptığı bu çalışmasıyla New York metro ağına yerleştirdiği kayıt cihazlarıyla toplanan sesleri, sürekli birbirine ekleyerek ve çeşitli efektlerden geçirerek, işler ve bunlar yukarıda verilen bir noktada aralıksız olarak dinlenebilmektedir. Zaman ve mekân algısını alt üst eden bu çalışma ilk olarak 1977 ve 1992 yılları arasında gerçekleşmiş, ancak yeniden sergilenmeye başladığı 2002 yılına kadar durdurulmuştur. Bu bağlamda önemli kalıcı ses sanatı örneklerinden birisidir. Neuhaus'un *Times Square* adlı bu eseri ses özellikleri haricinde yalnızca zaman açısından değerlendirildiğinde, toplamda 28 yıldır kesintisiz olarak sürerek yapılan en uzun çalışmalardan birisi olmuştur (Esen, 2016).



Şekil 43 : Times Meydanı, Max Neuhaus, (1977-1992, 2002- ...)

Times Square. [http://web.mta.info/mta/aft/permanentart/permart.html?agency=n&line=P&station=.](http://web.mta.info/mta/aft/permanentart/permart.html?agency=n&line=P&station=) [11.11.2019].

Bir ses sanatı yapıtı ile bir müzik parçası arasındaki diğer bir farklılık ise mekân olgusudur. Müzik kendi icrasını gerçekleştirebilmek için her zaman belli sınırlarda tanımlanmış bir mekân ihtiyaç duymaktadır. Bir konser salonu, oditoryum ya da

herhangi sahneye sahip serci odaklı açık ya da kapalı tanımlanmış bir yer olabilmektedir. Fakat sound art için böyle sınırlayıcı bir mekân algısı yoktur. Bunun en başat örneklerinden birisi Hırvatistan'ın Zadar kıyılarında inşa edilen Deniz Orgu (*Morske Orgulje*) gösterilebilir. “2005 yılında Nikola Bašić tarafından tasarlanan bu org, deniz dalgalarının kıyıdaki basamaklara çarpması sonucu oluşan basınç etkileriyle sesler üretmektedir. Bu org belirli akor dizilimlerinde olan notaları çalmasına rağmen ortaya çıkan sonuç müzikal olmanın ötesindedir. Denizin sürekli hareketi sıcaklık, rüzgâr ve basınç gibi fiziki şartlara göre değişiklik göstermektedir, bu kesintisiz hareket deniz orgu tarafından müzikal diziler olarak sürekli modüle ederek çalınmaktadır.” Bu bağlamda sound art'ın mekân kavramıyla sürekli olarak bir ilişkisi bulunmaktadır (Esen, 2016). Ötesi *sound art* için mekân örneğinin espas ve çevre ilişkisi içinde eser için tanımlayıcı bir olgu olarak mekân ile bir bütünlük ilişkisi kurar, yani mekân eserin bütünüyle bir unsurudur.



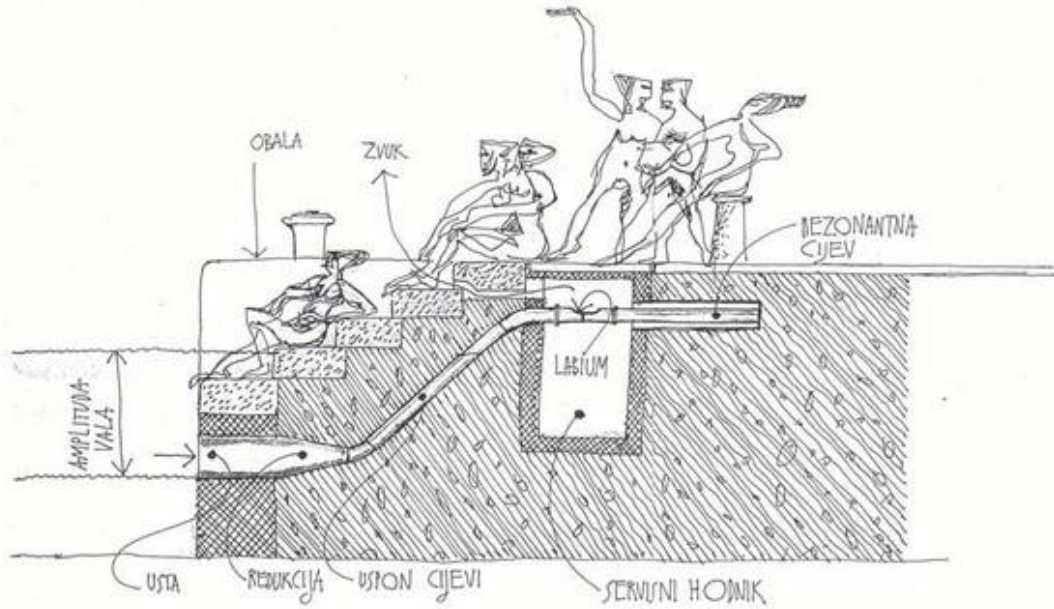
Şekil 44 : Nikola Bašić - The Sea Organ / Zadar, 2005

Bašić, Nikola. The Sea Organ. <https://croatia.hr/en-GB/Destinations/Town/Zadar/Dalmatia-%E2%80%93Zadar-Sea-Organ-and-Greeting-to-the-Sun?Y2lcOTA4LGRzXDYzLHBcMjQ%3D> [11.11.2019]

Zaman ve mekânsallık bağlamında başka bir örnek ise; bir sound sculpture örneği olarak İngiltere'deki “The Singing Ringing Tree” adlı çalışmadır. Anna Liu ve Mike Tonkin tarafından inşa edilen heykel, Lancashire'de bir tepededir. The Royal Institute of British Architects tarafından 2007'de mimari mükemmellik ödülünü almıştır. 10

metrelik heykel, her yöne döndürülen galvaniz çelik borulardan yapılmıştır. Rüzgâr bu borulardan geçtiğinde, yapı birkaç oktavı kapsayan yumuşak ve tok bir ses çıkarır. Ziyaretçiler, müziğin aynı anda bunaltıcı ve uyumlu lirik seslerle karşılaşmaktadır. Bu da çalışmanın kavramsal nitelik katmaktadır. Zaman ve mekân bağlamında doğaya koşut olarak belli bir zamana ya da mekân ile sınırlı değildir (Karaçalı, 2018).

Sound art'ın özellikle çevre ile ilişkisi üzerine odaklanan bir alt alanı olan *soundscape*, çevresel konular üzerine odaklanırken özellikle gürültü kavramına odaklanmış, çevresel bir mekân üzerinde çalışmalar sunmuştur.



Şekil 45 : Nikola Bašić – Deniz Orgu- Tüp Boru Tandem, Eskiz

Bašić, Nikola. <http://www.croatia.org/crown/articles/9359/1/nikola-baiae-author-of-the-zadar-sea-organ.html> [16.11.2019]

Soundscape kapsamında özellikle gürültü üzerine olan tartışmalar bizi sesin mekânsallığı üzerine yönlendirmektedir. Son dönemde, sesin farklı mekânlarda nasıl duyulduğu, önemli bir mevzu olmuştur ve “*The Listener and Acoustic Space*”, Murray Schafer’in ‘*soundscape*’i (akustik mekânı/ses düzeni), ‘herhangi bir akustik çalışma alanı’ olarak tanımlamasıyla başlamıştır. Bu alanlar, müzikal kompozisyonlar, radyo programları ve akustik çevreleri içermektedir. Schafer,

akustik mekânın, insan hayatının her köşesindeki seslerin gelişi güzel ve yayılımcı bir dağılım ile durmaksızın dolu olduğunu savunmaktadır. Birçok *sound art* sanatçısı (Francisco López, Aki Onda, Chris Watson, Hildegard Westerkamp vb.), büyük ölçüde farklılık gösteren akustik mekânlarda, hem ‘doğal’ hem ‘kentsel’ çevre seslerinin peşine düşmüşlerdir. Schafer’in görüşlerini bir başlangıç noktası olarak alan Emily Ann Thompson, modernist akustik ve ses dinletisinin ustalığı üzerine tartışmıştır. Sesin karakteri ve akustik özellikleri, besteci Alvin Lucier tarafından da konu edilmiştir. Lucier, ses görüngüleriyle çalışan sanatçılar üzerinde büyük bir etkiye sahiptir ve Batı müziğinde üzerinde özellikle durulan ton, armoni ve melodi gibi konular yerine, sesin boşluk içindeki akışına dikkat çekerek, konuya bu taraftan yaklaşmıştır (Kelly, 2011).



Şekil 46 : A. Liu & M. Tonkin, The Singing Ringing Tree, İngiltere- 2007

Vision Times. <http://www.visiontimes.com/2019/09/02/sound-sculptures-listening-to-the-singing-ringing-tree-in-england.html> [17.11.2019]

R. Murray Schafer *Soundscape* ile ilgili olarak Dünya'nın birçok yerinde, ses çalışmalarının bağımsız birçok bölgesinde önemli bir araştırma yürütülmeye başlandı: akustik, psiko-akustik, otoloji (kulak üzerine biomedikal çalışmalar), uluslararası gürültü azaltma uygulamaları ve prosedürleri, iletişim ve ses kayıt

mühendisliği (elektro-akustik ve elektronik müzik), işitsel model algısı ve dilin ve müziğin yapısal analizleri. Bu araştırmalar birbiriyle bağlantılı; her biri dünya akustiğinin özellikleri ile ilgilenmektedir (Ouzounian, 2008).

Alvin Lucier 1979’de ki “*Dikkatli Dinlemek Sesleri Meydana Getirmekten Daha Önemlidir*” adlı yazısında, birkaç yüzyıldır Batı müziği beste ve icra üzerine kurulmuş olduğuna bestecilerin dikkatin büyük bir kısmının ses kavramı ve sesin oluşturulması üzerine odaklanmış, çok az bir kısmı *sound* yayılımına fırsat verdiğine işaret etmektedir. Yazılı notaların üç boyutlu bir olgunun iki boyutlu sembolleri olduğunu belirten Lucier, her ne kadar notasyon sisteminin karmaşık ya da derinlik yanılgısı gerçek de olsa yazılı müziğin düz bir zemine sıkıştırıldığından bahsetmektedir. Sözlü geleneklerden müziklerin bile icra alışkanlıklarında, enstruman topolojilerinde köklenmekte, ya da metinlere, anlatılara veya sosyal hiyerarşilere dayanmaktadır. Lucier şunu ekler: “Dil ile o kadar ilgilenmişiz ki sesin mekânda nasıl aktığını ve mekânı nasıl kapladığını unutmuşuz” (Lucier, 1979).

Seslerin belli uzamsal özelliklere sahip olduğunu dile getiren Lucier kısa dalga boyuna sahip olan yüksek frekansların yönelimli frekanslar olduklarını, uzun dalga boyuna sahip olan düşük frekansların ise yayılma eğilimi gösterdiklerini belirtir. Ses dalgalarının kaynaklarından, kabaca, eşmerkezli küreler biçiminde yayıldıklarını bazı koşullar altında dalga düğümlerinin ve karınlarının bir kemanın titreşen bir telinde olduğu kadar net bir şekilde görülebildiğini söylemektedir. Dahası, her ortam, kendine has olan emilim, yansıtma, sönümlendirme ve diğer yapısal özellikler ile sesleri manipüle etme, konumlandırma eğilimine sahiptir. Lucier’in özellikle dikkat çekmek istediği nokta geleneksel ses mühendisliklerinin bu olguları aynı ortamdaki herkese aynı sonucu iletmek uğruna reddetmiş olmasıdır ve de bu olgular kullanılacak ve keyif alınacak doğal oluşumlar olarak kabul edildiklerinde tamamen yeni müzikal kompozisyon için alan açmaktadırlar. Geçmiş son birkaç yılda sesin doğal özelliklerini araştıran ve mimari alanların akustik niteliklerini hedef alan bir dizi çalışmanın göz önünde bulundurulmasını da eklemektedirler (Lucier, 1979)

Bernhard Leitner ise “*Acoustic Space*” adlı yazısında mekân ve ses ilişkisine benzer bir bakış açısıyla farklı bir konuya odaklanmaktadır ve şunları dile getirir: “(...) Modern inşa teknolojisi ve ekonomisi insanların iyi, “canlı” akustik özelliklere sahip odalara ihtiyacı olduğunu neredeyse tamamen gözardı etmiştir. Burada ses yalıtımı ve benzeri teknik araçlarla ilgili konuşmuyorum. Toplumumuz için tipik olan şu

çözümlere bakınız: insanlar betondan yapılmış odalara gömülürler ve aynı zamanda gayet gelişmiş stereo ve kuadrofonik hi-fi (orijinale yakın ses kalitesine sahip ses sistemi) teknolojileri bu ortamlarda bazı sesler hayat bulsun diye geliştiriyoruz. Modern mimari kuramında ses, uzay ve beden ilişkisine dair ya çok az şey buluyoruz ya da hiçbir şey bulamıyoruz. Hepimizin bildiği gibi asıl kaygı mimari ve şehir planlamayı sosyal çatışma ve problemleri çözmek için kullanmak olmuştur. Fakat bu çaba bile temelde Aydınlanmanın insan bedeni olarak değerlendirdiği güçlü düşmanlıkla biçimlenmiştir. (...)” (Leitner, 1985).

Leitner’in *Outlines of Persons and Things*’inde (1975), ses dalgaları, doğrudan kulak ile algılanabilecek silüetler oluşturarak, opak objeler etrafında kırımımlayıcı örüntüler oluşturmak için ya da görselleri kaydıran, genişleten ve büyüten hoparlörler oluşturmak için kullanılmıştır. Eğer nesne ya da dinleyici hareket ederse küçük faz değişimleri neticelenen alanda algılanabilir farklar oluşturur. Eğer sesler birbirine yakın akortlanmış iki ya da daha çok frekans içerirse, ritmik örüntülerde geçici hızlanmalar ve yavaşlamalar meydana gelir (Kelly, 2011).

Bruce Nauman ise daha ilginç bir önerme verir: “Dünyaya doğru bir mil kadar kazın, zemine yarım metre kala bir mikrofon bırakın. Çok büyük ve boş bir odaya amfi ve hoparlör kurun ve oyuktan gelebilecek herhangi bir sesi duyabilir sesi düzeyine ayarlayın” (Nauman, 1969).

Brandon LaBelle ise Maryanne Amacher’ın bir çalışmasını ele alır. Labelle Maryanne Amacher’in çalışmasının dikkati durağan dalgalardan ve havada yayılan sesin akustiğinden yapısal titreşimin akustiğine çektiğini söyler ve Amacher’ın son 30 yıldır *sound intallation* ile çalıştığını ve onun projelerinin canlı seslerin bir noktana başka bir noktaya taşıyan telefon hatlarını kullanarak yaptığı ilk çalışmalardan, dağınık bir çevre boyunca sahnelenen müzik performanlarına, ses fenomenine ilgisi ve yüksek dinleme deneyiminin aktivasyonuna kadar, Neuhaus’un stratejilerini yansıtmaktadır. Teknoloji ve ses amplifikasyonunun genişletilmiş sistemleriyle çalışması, onun odağını mimari ve coğrafi lokasyon hakkındaki derin kaygılarına yönelmiştir. 1967’de başlayıp 1980’de biten onun City Links serileri, oldukça dikkat çekicidir. Bu çalışmalar verilen bir noktaya mikrofon yerleştirmek ve “farklı mekânların eşzamanlılığını” yaratmak için bu sesleri başka bir noktaya, daha uzak bir lokasyona doğru beslemekten oluşmaktadır. Amcher, bu çalışmalar için şu açıklamayı yapar: “Düzenli müzikte, uzamsal yönleri öğrenmek için herhangi bir

modeliniz yoktur, çünkü genellikle performansçılar sahnededir ya da müzik kayıttadır ve uzaktaki şeyleri gerçekten duymazsınız ya da yakında olan şeyleri duymazsınız hatta hiçbir şey duymazsınız ve yok olan ya da ortaya çıkan şeyleri, burdan oluşan bütün bu tür şekilleri duymazsınız” (LaBelle, 2006).

Bu ve buna benzer birçok önermeye dahip olan sound art alanı gelişen teknoloji ile birlikete her geçen daha fazla kendini ifade etme olanağını güncellemekte ve çağımız dijital sanatı içerisinde daha fazla disiplinler arası ilişkiler kurarak ilerlemektedir. 20.yüzyıldaki bu önermeler bir yana çağın yeni medya olanakları *sound art*'ın daha dijital bir ortama evrilmesine yol açmıştır.

Sound art'ın yüzyıllar içerisindeki önemli olaylardan beslenerek evrildiği bir kronolojik bakış yapmak istersek, başlangıcının *sound art*'ın elemanlarını üreten yeni enstrüman ve araçları ve geleneksel tiyatro biçimlerine bağlı olarak iki grupta inceleyebiliriz ve bunlar, binlerce oyun ve operanın ses efektleri, formel müziğin yeniden üretimine bağlı olarak örnek gösterilebilmektedir. Enstrümanlar üzerinden inceleyecek olursak şunlar örnek olarak gösterilebilir: Jean-Baptiste de la Borde'nin *Clavecin Electrique*'si (1979); bu müzikte, küçük zilleri harekete geçirmek için elektrik kullanılmıştır ve Benjamin Franklin'in *Glass Armonicası* (1874) diye isimlendirilen ve semavi seslerle dinleyicisini büyüleyen, akortlu su bardaklarından oluşan aleti (Franklin ayrıca kendi merdivenlerine, şimşek çaktığında, evinin üstündeki bir çubuğun harekete geçmesiyle eve mavi bir elektrik dalgası yayılmasını sağlayan ve ses çıkaran küçük ziller takmıştır. Bu sırada Elisha Gray tümüyle elektronik olan ilk müzik enstrümanını *Musical Telegraph*'ı icat etmişti ve iki yıl sonra Thomas Edison, bir alüminyum folyo parçası üzerine ilk kez başarıyla ses kaydetmeyi başarmıştır (Tyranny, 2003).

İlk elektronik enstrümanlar, yeni ses arayışları aslında her zaman *sound sculpture*'ların temelini oluşturmuştur. 1900'den 1930'a kadar, yeni elektronik enstrümanlar ortaya çıkmaya devam etmiştir. Thaddeus Cahill'in *Telharmonium*'u, 1896'da patentini alan büyük bir elektronik org, 1906'da, 12 demiryolundan daha fazla yük vagonuna yerleştirilerek ülkeyi dolaşmaya başlamıştır. 200 ton ağırlığı bulunan ve bu enstrümanı farklı klavyelerde iki ayrı sanatçı ancak kontrol edebilmektedir. Rusya'da, 1920 dolaylarında, Leon Theremin, kendi ismini verdiği büyümlü bir elektronik enstrüman icat etmiştir. Bir elin hareket halinde perdeyi, diğer elin ise sesi kontrol ettiği bu alet, enstrümana hiç dokunmadan çalınan bir

enstrümandır. Bu alet, elin iki ayrı antene yaklaşmasını hisseder ve bunu takip eder. Edgard Varèse, Joseph Schillinger, caz thereministi Youseff Yancy, Andrei Pashchenko, ve sonrasında Bernard Herrmann'ın *The Day The Earth Stood Still* için yazdığı ve Miklos Rosza'nın Hitchcock'un *Spellbound*'u için yazdığı müziklerinin de içinde bulunduğu, bazı filmlerin müziklerinde sıklıkla kullanılmıştır. Theremin ayrıca Henry Cowell'in kompleks poliritimler yapan aleti *Rhythmicon*'unun yapılmasına da öncülük etti. Daha kompleks ses dalgaları bile üretebilen monofonik (tek-sesli) elektronik klavye *Trautonium* (1928-1930), Berlin'de Dr. Friedrich Trautwein tarafından yapılmıştır. Besteci Oskar Sala bu enstrümanın başta gelen icracısı oldu ve sonrasında kendi mikrotonal enstrümanı *Mixturtrautonium*'unu yapmışlardır (Crab, 2018).

Maurice Martenot'un enstrümanı *Ondes Martenot*, 1928'de Paris'te piyasaya sürülmüştür ve Edgard Varese'nin *Equatorial*'ında, Dimitri Levidis'in *Symphonic Poem for Solo Ondes Musicales and Orchestra* (1928)'sında ve daha birçok konser ve film müziğinde kullanmıştır. 20 ve 30'lar Avrupası'nın diğer *tekno-egzotik* isme sahip icatları, Jörg Mager'in *Spharaphon* (1924)'u (çeyrek tonları çalabilen bu enstrüman, Wagner'in *Parsifal*'inin Beyrut yapımında kullanıldı), Bruno Helberger ve Peter Lertes tarafından icat edilen *Hellertion* (1930), *Mellertion*, *Dynaphone*, *Emicon*, *Melodium*, *Oscillon*, *Croix sonore*, *Magnetton*, *Photophone*, *Electrone* ve *Partiturophon*'dur. 20'lerin sonlarında, mucit Laurens Hammond, Cahill'in *Telharmonium*'unun *additive-synthesis*(eklemeli-sentezleyici) ton çarklarını modifiye ederek meşhur *Hammond orgunu* yaptı. A modeli 1935'te, endüstri standardındaki görkemli B-3 modeli ise 1936'da piyasaya sürüldü. Bu popüler enstrüman akabinde birçok radyo ve TV yayınında ve reklamlarda, caz, ritm ve blues, rock, avangart müzik içeriklerinde görülmüştür. Piyano, gitar ve diğer enstrümanlar için elektrikli bir amplifikasyon olarak tanıtılmaktadır ve besteciler işlerinde gittikçe daha gelişmiş kayıt ve amplifikasyon araçları kullanmışlardır. Ottorino Respighi, görkemli orkestra müziği *Pines of Rome*'unda (1924) bülbül sesini, Arnold Schönberg, opera eseri *Moses und Aron*'unda (1930-31) hoparlör amplifikasyonunu, ve John Cage, *Imaginary Landscape No. 1*'inde (1939), simbal ve piyano tellerinin sesleriyle birleşmiş çeşitli hızlardaki audio-test sinyali kayıtlarını kullanmıştır (Crab, 2018).

Radyonun *sound art* çerçevesinde çok önemli bir yeri vardır. 1920'lerin sonu ve 1930'larda, radyo tiyatroları, komedileri, kovboy filmleri ve bilimkurgu programları, ses illüzyonları (audio illusions) ya da ses efektleri için yaratıcı çözümler üretmeye başlamışlardır. Daha önce bahsi geçen evrimsel süreci takiben, eğlence sektöründe kullanılan yapay efektler, sanat eserlerinde de yer edinmeye başlamış, buna güzel bir örnek, Kenneth Patchen tarafından yazıya dökülen, Chicago merkezli *WBBM*'den çıkan CBS "*Columbia Workshop*" tarafından yayımlanan, John Cage'in *The City Wears A Slouch Hat* (1942) isimli radyo oyunudur. Sürreal ve çoğunlukla dokunaklı bir yerden nükteli, bir aylağın başı boşluğuyla dolanan vokal metni, teneke kutular, susturulmuş çanlar, ağaç blokları, alarm zilleri, öküz zilleri, tapınak çanları, efekt çanı (dingin bir armonik etki uyandıran, su dolu bir kabın içinden su yüzüne yavaşça çıkan bir çan sesi), tam tam, bas davul, bongo, çelik bobin, çamaşır tahtası (washboard), mandal, kabuk tıngırtısı, otomobil kornası, sis düdüğü, metronom, çelik borular, müzik standları, vibratör, gök gürültüsü yaprağı, çeşitli frekanslarda osilatörler, ve kayda alınmış bebek ağlaması sesleri, okyanus araçları, uçak ve yağmur seslerini içeren bir "ses orkestrası" ile hazır bir halde bulunmaktadır (Tyranny, 2003).

1950'lerdeki Amerikan kaset müziği ile uğraşan besteciler, New York merkezli *Project of Music for Magnetic Tape* (1951-1953), kırk iki fonograf kaydından ses örneklemek için raslantısal tekniğin kullanıldığı John Cage'in *Imaginary Landscape No.5*'i (1951-1952) benzeri çalışmalar ortaya çıkarmıştır.

1954'te, John Cage ve Paul Williams, William Mix'te çalışan Louis ve Bebe Barron, elektronik müzik kullanılan ilk Hollywood filmi olan *Forbidden Planet*'in müziklerini yapmışlardır. Tümünüyle elektronik olan ilk film müziği (1952) *Anais Nin*'in filmi *The Bells of Atlantis*'tir. Raymond Scott, (enstrüman tasarımcısı, besteci, radyocu) 1955 yılında Farmingdale'de bir elektronik müzik stüdyosu kurmuştur. *Clavivox*, *Circle Machine*, *Bass Line Generator*, *Rhythm Modulator*, *Karloff*, *Bandito the Bongo Artist* ve *Electronium* (1965) gibi otomatik müzik besteciliği için algoritmalar üreten elektronik cihazlar yapmıştır. Bu enstrümanlarla, yüzlerce televizyon ve radyo müziği yapmıştır (Ashley, 2005).

50'lerin sonuna doğru, bazı bağımsız stüdyolar oluştu, örneğin, besteci Robert Ashley ve Gordon Mumma tarafından kurulan, Ann Arbor- Michigan'daki *Cooperative Studio for Electronic Music* (1956-1964). Ramon Sender, Terry Riley

ve Pauline Oliveros tarafından kurulan San Francisco *Tape Music Center*, 1961'de San Francisco Müzik Konservatuvarı'nın çatı katına kurulmuş, sonrasında Oakland'daki Mills College'e taşınmıştır. 1971'de, *The Center for Contemporary Music*, halka açık ilk merkez olarak Mills'te kurulmuş ve bu merkez, çeşitli imkânlar sağlayan (kayıt stüdyosu, synthesizer ekipmanı vs. gibi) ve kâr amacı gütmeyen stüdyolara sahiptir. Bu kişisel ve synthesizer öncesi stüdyolar ekipmanlarını satın alıp ve kendi devrelerini kurmuşlardır. Bu sade kayıt işleme ve birleştirme yöntemi birçok kayıta kullanılmıştır. Örneğin, 1961'de James Tenney'in meşhur Elvis Presley ezgisini işleyerek yaptığı *Klasik Collage #1- Blue Suede*'dur (Ashley, 2005).

Synthesizer'lar yeni ses önermeleri üretebilmeleri ve yeni algoritmalarla yeni olanaklar sunabilmeleri açısından hemen elektronik müzik hemde *sound art* açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Şimdiki anlamıyla popüler müzik için ilk synthesizer, 1955'te çıkan ve Milton Babbitt'in *Princeton*'da kullandığı *Olson-Belar* synthesizerlarıdır. 1957'de, 740 vakum tüplü koca bir oda büyüklüğünde olan *RCA Mark II* synthesizerının merkeze odak noktası olduğu, *Columbia-Princeton Electronic Music Center* kurulmuştur. 1960'ların başında, *Robert Moog NY*, Trumansberg'de, Donald Buchla San Fransisco California'da ve Paul Ketoff, Roma, İtalya'da, birbirlerinden bağımsız olarak, genel kamu kullanımına açık ilk modüler analog synthesizerları geliştirmişlerdir (Crab, 2018).

Analog synthesizerlar sesin belli özelliklerini detaylıca modüle etmek için yeni olanaklar sağlayan ve varolan akustik enstrümanları taklit ederek ya da geleneksel enstrümanların ötesinde, yepyeni sesler sağlayan birbirinden ayrı modüllerin bir birleşimidir. Örneğin, artikülasyonun, tınının, ekolayzerlar, perdelerin, zil modülatörleri, beyaz gürültü üreticileri ve fazların tam modülasyonunu sağlayan modüllerden oluşabilmektedir.

Canlı elektronik müzik, raslamsal kompozisyon ve belirlenmemişlik 1950'lerin sonlarındaki önemli gelişmelerden biridir ve bunun dönüm noktası kuşkusuz öncedende bahsettiğimiz gibi David Tudor ve John Cage'in "canlı elektronik müzik" denemesidir. Daha önce hiç duyulmamış seslerle; özellikle ev yapımı ses kutuları ile müziğe eklenen nesnelere (mikrofonlar, kontakt mikrofonlar, fonograf kartuşları ve diğer dönüştürücüler ile yapılan) amplifikasyonlarıyla (Cage'in *Cartridge Music*'i, 1960) ve 1964'te yarı-raslamsal bir kompozisyon olarak gerçekleştirdiği Cage'in Los Angeles Fiegen/Palmer Galerisi için yaptığı *Variations IV*'üdür (Tyranny, 2003).

Yeni etkileşim özgürlüğü tanıyan zaman/mekân açıklığı, çok-ortamlı sergileme ve müzik tiyatrosunun (müzikal ilkelerle yönlendirilen çok-ortamlı tiyatro) ortaya çıkma biçimlerini etkilediği gibi, “olay” ve “oluşum”ların (*The ONCE Group, Fluxus, Allan Kaprow, Carolee Schneeman* ve diğerleri) ortaya çıkışını da etkilemiştir. Dikkate değer görsel-işitsel “bütün” tiyatro gösterimi; 1960’ların başlarında San Francisco’da oluşan ve takiben Michigan Ann Arbor’a taşınan Siltan Cohen’in *Space Theater*’ıdır. Büyük bir jeodezik çerçeveler dizisi, hareketli prizma ve aynaların zekice dizilmiş bir hali olan, film ve slayt projektörlerinin soyutlaştırıldığı ve günlük görüntülere dönüştürüldüğü ve ışığın bütün yönlere yayıldığı yüzeylerdir. Bir performansın gelişmesi, genel bir renk dizi çizelgesi ve icracıların birbirine olan hareketleri tarafından kontrol edilmiştir. Çok-kanallı müzik, besteci Gordon Mumma ve Robert Ashley’in elektronik kutular (Mumma’nın orijinal sibersonik devrelerinin de içinde bulunduğu fazlaca araç), modifiye edilmiş piyano sesleri, kayıt-öncesi ses efektleri, Fransız kornosu ve genişletilmiş akustik kutular kullanarak yaptıkları doğaçlamaları içermektedir. Gizem, kendiliğindenlik, mizah ve humanizm içeren bir atmosfer ile oda dolup taşmaktadır. Başka bir etkinlik, 1964 Venedik Bienali için yapılan bir performans; 1966’nın sonbaharında, “E.A.T” (Experiments in Art and Technology), New York’un Askeri 69. Alay alanında yapılan “*Nine Evenings: Theater and Engineering*”in sunuluşu ile sanatçılar ve mühendisler arasında oluşacak yeni bir birliğin ayak seslerini duyurmuştur. Stadyuma benzer dev alanlarda sahnelenen çalışmalardan, Alex Hay’ın büyük bir ekrana yansıttığı fotoğrafının görüntülediği ve bunun yanında bedeninden çıkan seslerin büyütüldüğü bir çalışması, Grass Field; Lucinda Child’in yerel bir istasyon olan WQXR’den gelen radyo dalgaları tarafından kontrol edilen ışıkların olduğu çalışması, David Tutor’un programlanmış ses devrelerinden yaptığı *Vehicle* adlı çalışması hareketli hoparlörler, görsel ve ışıklardan oluşan bir çalışması *Bandoneon* bunlardan bazılarıdır. *E.A. T’nin* ana kurucularından olan mühendis Billy Klüver, ayrıca Jean Tinguely’nin *Homage to New York* diye adlandırılan efsanevi kendini imha eden makinası ya da Robert Rauschenberg’in “*Oracle*” isimli uzaktan kontrol edilen beş radyodan oluşan ses heykelini ya da Andy Warhol’un hareketli gümüş “*Mylar*” balonlarını yapmak için sanatçılar ile birlikte çalışmıştır. Bir diğer E.A.T mühendisi Per Biorn, katılımcının sesine kompleks ışıklar ve seslerle karşılık veren interaktif işi “*Minuphone*”u yapmak için Arjantinli sanatçı Marta Minujin ile çalıştı. Farklı farklı mühendis, besteci ve sanatçıdan oluşan “E.A.T” performansları ve grupları “John Dinwiddie,

Stanley Lunetta, William Maraldo, Alden Jenks, Martin Bartlett, Warner Jepson, John Viera, Patrick Gleeson, Bernard Krause, Dr. Frank Oppenheimer, Jerry Abrams ve diğerleri” kısa bir süre sonra New York’tan San Francisco’ya, oradan da Japonya’daki *Expo 70’in* Pepsi-Cola eğlencelerine sığramıştır (Tyranny, 2003).

1960’lardaki diğer festivaller ve müzik oluşumları ve New York’taki Fluxus konserlerini, “*Antioch Super-Valu*” serisini, New York “Theater Rally”yi, Detroit’teki “*Red Gallery*” serisini, San Francisco’nun “*Performer’s Choice*”unu, Seattle’daki “*New Directions in Music*”i, Mass. Waltham’daki “Rose Museum” serisini, New York’taki “Electric Circus”u, Texas San Antonio’daki “McNay Sanat Enstitüsü”ndeki bahar konserlerini, Buffalo Çağdaş Müzik Festivalini ve daha birçoğunu içermektedir (Ashley, 2005).

Bu dönem ki enstallasyon çalışmaları boylu boyunca yürünen performanslar ve çevre açısından sürece bakıldığında festival ve konserlerden ayrı olarak, yeni multi-medya parçaları, enstallasyon biçimine evrilmeye başlamıştır; seyircilerin kimi zaman yürüdüğü ve dinleyicilerin ses sanatını yeni şekillerde deneyimlediği çalışmalardır. Örneğin:

- David Tudor’un “*Sliding Pitches in the Rainforest in the Field: Rainforest*”, “*Version IV*”, “*Electro-Acoustic Environment (1968-1982)*” isimli eseri önce New Hampshire, Chocorua’da kurulmuştur. Büyük bir ahırda, çok fazla sıra dışı titreşen nesne (ziller, ellerle kulaklar kapatılırken dişlerin arasında tutulan çınlayan kirişler, çift metal dönüştürücüler(transducers), dairesel şapka-vari kafeslere iliştilmiş parabolik yansıtıcılar vb.) tavandan sarkıtılmış, seyirci, kulak hizasındaki nesnelere etkileşime girerek ve çıkan yumuşak sesleri (mesela isimlendirilemeyen yaratıkların seslenmesi gibi).
- Max Neuhaus’un “Listen” isimli çalışması (1966), konser salonu için olmayan ses odaklı işlerden biridir. Seyirci için eğitim gezisi niteliğindedir, seyirci otobüse oturtulur, avuç içlerinde tek kelime yazılıdır: “dinle” ve sonra *Consolidated Edison Power Station*, Hudson Tubes (metro/alt geçit) ve New Jersey Power ve Light Power Plant gibi varolan ses çevrelerine götürülürler. “*Drive-In Music*” (1967)’de, insanlar kendi arabalarını, belirlenmiş bir harita boyunca kullanırlar ve direk ve ağaçlara monte edilmiş düşük güçlü radyo verici serisinin arasından geçerler. Araba radyolarından yolcular, havaya duyarlı osilatörlerden gelen seslerin kombinasyonlarını dinlerler.

- Leif Brush, 1968’de, kendi “*Terrain*” enstrümanlarını kullandığı ses yerleştirmeleri yapmaya başlamıştır. Bunlar, doğal flora ve faunanın hareketlerini sese dönüştüren ve genişleten akustik ve mekanik cihazlardır: yaprak hareketleri, rüzgâr, kar, yağmur, çimen, kozalaklar, lastik kaplanmış kayaların hareketi, kendi “*Signal Disc*”inin epoksi kaplanmış magnezyum yüzeyi.
- George Brecht’in efsanevi “*Motor Vehicle Sundown*”ı (1960), açık havada herhangi sayıda bir motorlu araç için düzenlenen bir sözel yönerge işidir. Her bir araç için, 22 sözel ve görsel etkinlik ve 22 durak, karıştırılmış yönerge kâğıtlarına rastgele yazılmıştır. “*Durak*” dışında, etkinlikler şunları içerir: farlar açık ve kapalı, park ışığı açık ve kapalı, korna sesleri, alarm sesi, zil sesi, motoru hızlandır, radyo açık ve kapalı, pencereye parmak eklemine vur, kapıyı aç ya da kapat (hızlı, orta hızda, yavaşça), motor kaputunu aç ya da kapat, özel ekipmanları ayarla (dönen stantlar, basamaklar, yangın hortumu ve kamyonlarda olan pompalar, su desteği), özel ışıkları ayarları.
- Ralph Lundsten ve Leo Nilson’ın “*Fagel Bla*”sı (Mavi Kuş, 1969), 1969’da, vakıflar tarafından yurt genelindeki konserlere eklenen ve, Östersund’dakii “*Expo-Norr*” festivalinin açılış müziği olarak kullanılan bu müzik, şehir üstünde süzülen devasa balonlardan yayın yapan bir iki-kanallı elektronik müzik yayınıdır. Garip olan şey, ses dinleyiciye geçerken yok olmuyordu, öyle ki balonların yüksekliği de bir şey değiştirmemiştir.
- “Blue” Gene Tyranny’nin yöntemsiz partisiyonu “How to Discover Music in the Sounds of Your Daily Life”ı (1967), herhangi bir sayıda insanın, mantık yerine albeni üzerine kurulu bazı stratejileri izleyerek, dolaşım durması ve sesleri kendi günlük anlık çevrelerinde kaydetmesi (ya da gerçek-zamana taşınması) ile gerçekleşir. Bu sesler, aynı çevrede tekrarlı bir şekilde çalınan ve elektro-akustik müziklerin bestesinde kullanılan ritmik, melodik ve armonik dönüşümleri elektronik olarak tetiklemektedir. Bu izlek, “içsel” duygulanım ve düşünceleri, “dışsal” durumlara bağlı olaylarla karşılaştırarak anlık bir gerçeklik kontrol mekanizmasının yanı sıra, insanın günlük hayatında sürüp giden başka bir yaşam varmış hissini (örneğin, bilinçaltı) “gölgelendiren” elektronikler ile çevresel sesin birleşimini sağlar (Tyranny, 2003).

Daha sonraki çevresel işler, daha başka gerçek ve sanal ortama icracıları ve dinleyicileri de taşıdı:

- David Dunn'un "Skydrift"i (1977), açık havada hareket halinde olan bir "elektro-akustik ensemble" için bestelenmiştir. Kayıtlı bir performansta, 10 vokal, 16 çalgıcı ve aynı zamanda performansın gerçekleştiği yer de olan güneybatıdaki bir çölden toplanan materyallerden üretilen 4 kanallı bir elektronik ses içerir. Bu çalgıcılar, çaldıkça çevresel ses üreten bir ortam içinde, merkezi bir daireden gittikçe dışarı açılarak müzik yapmaktadırlar ve bu daire başladıkları hale göre gittikçe büyüyüerek baştaki halinden yarım mil kadar daha genişlemiş olur.
- Stuart Dempster'in CD'sindeki parçalar, "Underground Overlays from the Cistern Chapel", Seattle'ın kuzeybatısına 70 mil uzaklıktaki Fort Worden'deki 186-adım çapındaki sarnıçtaki ses hareketlerini ve rezonansı keşfe çıkar. Dempster, konçi, didjeridu ve trombon çalarken, ensembleda 9 başka tramboncu, 2 tane konç icracısı bir tane de Tibet simballi çalan enstrümancı vardır. Sarnıcın içindeki yankı büyüklüğü öyle fazlaydı ki (yaklaşık olarak 45 saniye), besteci, "her zaman bulunduğu ve her zaman bulunacağı yer işte tam da burası" hissine kapılır.
- Annea Lockwood'un görkemli sanal çevre kayıt müziği "World Rhythms" (1975/1997) doğal seslerin dizilimi ve belli bir zaman aralığındaki çok büyük ritimlerle ya da insan algısının dışında kalan efektlerle bestelenmiştir. Kullanılan sesler, Hawaii'deki volkanik püskürmelerin seslerini, bir jeoloji laboratuvarındaki depremlerin seslerini, Vela supernovasındaki bir yıldızın radyo dalgalarını, Yellowstone Ulusal Parkı'nda kaydedilen gayzer ve çamur havuzlarının kayıtlarını, çeşitli derelerin, Mississippi Nehri yakınındaki ağaç kurbağalarının seslerini, İngiltere'deki bir kamp ateşi etrafındaki coşkulu seslerin kayıtlarını, Montana Flathead Gölü'ndeki dalgaları, nefes alma seslerini ve kas ve sinir hareketlerini gösteren bir zilin seslerini içermektedir. Bütün sesleri neredeyse aynı büyüklükte tutarak, örneğin kamp ateşi etrafındaki seslerin, yıldızın sesiyle aynı seviyede tutarak, inanılmaz bir illüzyon yaratmaktadır (Tyranny, 2003).

"Pattern" ve "Drone" müzik, genişletilmiş süreç müziğiraslamsal ve "serial" bestelemenin ötesinde "free jazz"ın gelişmesi, sanat müziği ve rock türlerinin

birleşimi ve popüler kültür tarafından elektronik sesin hızla benimsenmesi ile 1960'lar başka yeni bir müzik doğmuştur; “minimal müzik”. Genel olarak, bu müzik meditatif ve yumuşatıcı, içinde dairesel hareket taşıyan zamansız bir evrenin yankılarını betimleyen, değişen ve genişleyen bir zaman hissi yaratan bir müziktir. Gamelan müziğinin seslerinden Klasik Hint müziğindeki simgelerindeki cızırtılardan, “*Moondog*” kanonlarından, film müziği bestecisi Bernard Herrmann'ın müziklerinde bulunan kısa melodik jestlerin tekrarlanmasından dolayı olarak etkilenen bu hipnotik tarz, hala sanki hiçbir yerden gelmiyormuş gibi görünen, yeni dönem müziğidir. Terry Riley ve Terry Jennings bu türün kurucularındandır ve tekrarlı ve süreğen melodileri işlerinde kullanmışlardır. Riley'in tarzı, sonraki bestecileri de etkilenmiştir; “Steve Reich, Philip Glass, John Adams, Robert Moran, Gavin Bryars, Michael Nyman, Joseph Byrd, Lois V. Vierk, Michael Byron, David Borden” ve diğerleri gibi bu müziğin örneklerini vermişlerdir (Tyranny, 2003).

La Monte Young, süreğen ya da genişletilmiş süre biçimini, günlerce ve haftalarca ses perdesini yavaş yavaş ilerleten osilatörden oluşan kendi *drone* odası yerleştirmelerinde kullanmıştır. Young'ın sözel yönergeli parçaları, örneğin; “*Composition 1960 #10*” “Draw a straight line and follow it” ve “will be extended for a long time” Si ve Fa diyez notalardan oluşan bestesi “*Composition 1960 #7*”, yine süreğen işlere örnektir. Young daha sonra, “*The Well-Tuned Piano*” ve “*The Second Dream of the High-Tension Line Stepdown Transformer*” müziklerinde *drone* müziğin tekrarlayıcı özelliğini kullanmıştır. Alternatif akortlama biçimleri ile makamsal (modal) türde dikkat çeken diğer bestecilerden olan Ben Johnston “*Amazing Grace- String Quartet No. 4, 1973*”ın yanı sıra, Ivan Wyschnegradsky, Alois Haba, Charles Ives ve Harry Partch de yeni akortlama yöntemlerini kendi türlerinde kullanmışlardır (Ashley, 2005).

Huzurlu, süreğen mod, Morton Feldman'ın işlerini de özgünleştirmiştir. “*Durations*”tan (1960-61) son dönemlerinde yazdığı 6 saatten fazla süren yaylı kuartetlerine kadar. Sofistike dairesel biçimler, fazlaca dramatik olan operası “*Neither*” (1977) ve başka birçok çalışmada görülmektedir. Bu süreğen, sakince yumuşatan tarz, Phill Niblock'un “*Five More String Quartets, Early Winter*”, Mary Jane Leach'in “*Ariadne's Lament*”, Ellen Fullman'ın “*The Long String Instrument'in mucidi*”, Alvin Lucier'in “*Music on a Long Thin Wire*” (1977), Eliane Radigue'nin

“*The Milarepa Songs*” ve Pauline Oliveros’un “Deep Listening” örneklerden bazılarıdır (Ashley, 2005).

“*New Narrative Opera*”ya bakıldığında ise modal anahtarlardaki dairesel model türü, “yeni öyküsel” opera diye adlandırılan müziğin sesi için de önemli bir yer tutmaktadır. Dili etkileyen post-modern tavrı ile fazlaca değiştirilmiş ritmik konuşma tarzı ve çoğu zaman komik, dokunaklı ve kişisel deneyimler ile dolu olan, insancıl ve spiritüel konularla ilgilenen bir türdür. Robert Ashley tarafından ortaya koyulan bu yeni tür “*That Morning Thing, Perfect Lives*”, “*Atlanta*”, “*Improvement, The Immortality Songs, Dust, Celestial Encounters*”, operaya bir süreliğine kökten yön veren ilk yönelimlerdir. Bu türden etkilenen ya da buna benzer işler yapan diğer sanatçılar, Kenneth Atchley “*Edison’s Last Projection*”, Marconi “*The Last Seven Words*”, Ben Neill “*ITSOFOMO – In the Shadow of Forward Motion*”, Mikel Rouse “*Failing Kansas, Dennis Cleveland*”, Lars Gunnar Bodin “*For Jon – Fragments of a Time To Come*”, 1977). “*The Residents*”, Gregory Whitehead’ın “*The radiophonic Works*” ve diğerleridir. Genişletilmiş vokal tekniklerini yeni müziklerde kullanarak katkıda bulunan ses sanatçıları, Joan La Barbara, Shelley Hirsch, Meredith Monk, Jackie Humbert, David Hykes, Raphael Mostel ve diğerleridir (Ashley, 2005).

Bu bağlamda yüzyılı zincirleme olarak etkileyen tüm bu çalışmalar *sound art* çalışması kapsamında, bilinçli olarak yapılmış önermeler, deneysel olarak yapılmış çalışmalar ve çağdaş müziğin güçlü psişik etkilerini incelemek, en az Erik Satie’nin işleri kadar önemlidir.

Bilgisayarla yaratılmış ilk müzik, 1957’de Newman Guttman’ın, Max Mathews tarafından Murray Hill/New Jersey’de “Bell Telephone Laboratories”te yaptığı “*Music I*” programını kullanarak yazdığı 17 saniyelik kısa bir müziktir. Diğer bilgisayar müziği merkezleri kısa bir zaman içerisinde Stanford Üniversitesi’nde, Columbia Üniversitesi’nde ve Paris’te *IRCAM*’da oluşturulmuştur. Besteci James Tenney, Bell Labs’ta, olasılıksal (stokastik) süreçler olarak örneklendirilebilecek yeni matematiksel formlar içeren programlar yazmış ve sıra dışı orijinallikte ve güzellikte akustik ve elektronik işler üretmeye devam etmiştir. John Chowning bilgisayar sesi üretmek için frekans-modülasyon yöntemleri geliştirmiştir. Mekânda hareket ediyormuş hissi veren dâhiyane ses ilüzyonları bulmuş ve sıra dışı ses spektrumları yaratmak için “Altın Oran” gibi klasik oranları da kullanmıştır (Çolakoğlu, 2018).

70'lerden 90'lara kadar, çokça akustik enstrüman ortaya çıkmıştır: Michel Moglia'nın "*Fire Organ*"ı (Orgue a feu), Richard Water'ın "*Waterphone*"u, Wendy Mae Chamber'in "*Car Horn Organ*"ı, Gitar ve arp üzerine çeşitli organik heykel formları boyunca uzanan çokça çeşitlendirmeler yapılmıştır; aynı şekilde, Jean-Claude Chapuis, Annea Lockwood ve diğerlerinin cam enstrümanlarının küçük orkestraları, elektronik olarak güçlendirilmiş doğal nesnelere; mesela kaktüs iğneleri(Cage), tahta levhalar, yapraklar vs., akortlanmış çiçek saksılarından küçük orkestralar, Barry Hall'ın "*Flowerpotophone*"u ve diğer seramikler Ward Hartenstein, Brian Ransom ve diğerleri ve yine benzer şekilde, Arthur Frick, Tom Nunn, Fred "*Spaceman*" Long ve diğerlerinin acayip müzikal heykelleri bunlardan bazılarıdır.

Hem dijital lutyeliğin ve hem de dijital sound sculpture'ların gelişimine bir bakış yapacak olursak, "piezo müzik" akımı bu alanların gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Nicolas Collins, "*Handmade Electronic Music: The Art of Hardware Hacking*" adlı kitabında Davies'i "Piezo Müziği" türünün ilk öncülerinden biri olarak tanımlamaktadır (Mooney, 2015): "Cage'in Cartridge Music'in ardından, birçok sound art sanatçısı, mekanik titreşimi ve mikroskobik sesleri yükseltmek için uygun maliyetli teknikler aradı. 1970'lerin ortasından beri, bipleme cihazlarında 'Piezo Disk'in Proliferasyonu' herkes kullanmıştır... Bu diskler, kendi kayıtlarını yaptığımız ses alanımızın şaşırtıcı bir şekilde farklı köşelerine sokmuş ve bir tür olarak ortaya çıkmıştır. Piezo Müziği'nden Hugh Davis (1943-2004) (İngiltere) ve Richard Lerman (ABD) ilk yenilikçilerden ikisidir. Davies, 1970'lerde piezo destekli enstrümanlar icat etmeye başlamıştır... (Collins, 2014)."

Piezo ilk olarak 1880 yılında Pierre Curie ve Jacques Curie tarafından ortaya çıkartılmıştır. Piezo-elektrik etkisi ters çevrilebilir bir etkidir. Yani piezo-elektrik özellikteki bir malzemeye kuvvet uygulandığında elektrik üretebilirken aynı maddeye elektrik uygulandığında maddede mekanik olarak bir hareket oluşur. Piezo kristal ile aynı işi görebilecek piezo seramik ise 1940'lı yıllarda geliştirilmiştir ve kullanımı yaygınlaşmıştır. Piezonun elektronikte sıkça kullanılmaya başlandıktan sonra, sadece bu deneysel çalgılarda değil aynı zamanda gitar ve basgitar gibi standartlaşmış çalgılarda da sıkça kullanılmıştır ve halen kullanılmaktadır.

1970'ler, ek olarak, elektronik müzik ve doğal organik görüngülerin -insan bedeni de dâhil- etkileşimine olan ilginin doğuşuna şahitlik etmiştir:

- Tom Zahuranec'in "*Plant Music*"i (1972) bitkinin yapraklarına iliştirilmiş elektronik dönüştürücüler ve kontrol edilen bir synthesizer ile bitkinin belirgin duygusal, hatta telepatik uyarılarını görünür hale getiren "*Backster Effect*"i kullanılır hale getirdi.
- Alvin Lucier'in, vürmalı sesleri tetikleyen "*Brain wave piece*"da beyin dalgalarının kullanıldığı besteleri vardır. (*Music for Solo Performer*, 1965; besteci David Rosenboom da 1972'de yazdığı "*Brainwave Music*"inde benzer bir olguyu kullandı), ayrıca, bir yarasanın sesle yer bulma yetisine benzer işleri "*Vespers, 1969*", doğal çevrenin rezonansı *Chambers, 1968*; *I Am Sitting in a Room, 1969*", dansçıları harekete geçiren durgun dalgaların yaratımı "*Still and Moving Lines of Silence in Families of Hyperbolas, 1973-74*", ambient seslerin kütsel kümelemeleri "*Gentle Fire, 1971*", bir gaz alevinin sese cevabı "*Tyndall Orchestrations, 1976*" ve hem canlı oluşturulan hem de videodan geliştirilen *Chladni* figürleri "*The Queen of the South, 1972*" (Straebel, 2014).
- Ses aracılığıyla türler arası iletişime ilişkin çeşitli girişimler; David Dunn'un işlerini de içermektedir, "*Mimus Polyglottos for electronic sounds and mockingbird*", Alvin Lucier'i "*Bird and Person Dying, 1975*" vb.
- Psiko-akustik ilüzyonlarla uğraşan müzikler arasında, dikkat çeken bir performans "music rooms"; 70'lerden itibaren Maryanne Amacher tarafından yapılan çalışmalar örneğın. "*Third Ear Music*"inde, mesela, seyirciler ton ve melodileri, kafalarının merkezinden çıkıyor gibi duyumsadılar; bu, kulakları ve nöro-anatomileri aracılığıyla ortaya çıkan motiflerin ürünüydü. Robert Ashley'in "*Illusion models: hypothetical computer tasks*"larından birisi (1970), bir odada gittikçe geri çekilen ton ilüzyonları yaratmıştır; sesin kaynağını bulmak için karşı konulamaz bir istek oluştuğu için, seyirciler de o sesi takip etmek zorunda kalmışlardır (Ashley, 2005).

1980'ler ve 90'larda, doğal dünyanın keşfi çeşitli işlerde kendini göstermeye devam etmiştir:

- David Tudor'un "*Neural Synthesis*"i (1989), beyindeki nöron hücrelerinin modeline benzeyen 10,240 programlanabilir ara bağlantılarla 64 çizgisel olmayan genişleticilerden inşa edilmiş el yapımı bir synthesizer ile sahnelenmiştir (Straebel, 2014).

- Maggi Payne'nin "*Solar Wave*"i (1983), güneş rüzgârı ile Satürn ve Venüs'ün şok dalgası etkileşimlerini saptamak için kullanılan bir plazma dalgası aletinden alınan kaynak bandını içermektedir. Bu enstrümanda ki bilgiler 16 sesli bir synthesizeri harekete geçirmektedir (Tyranny, 2003).

6. SOUND SCULPTURE SANATÇILARI VE ÇALIŞMALARI

Bu bölümde henüz daha çok yeni olan *sound art* ve onun başat bir alt dalı olan *sound sculpture* alanın tanımlanmasından bu yana bizatihi bu alanın başını çeken, temel önermeler sunabilen ve hakkında bilgiye ulaşılabilen '*sound sculpture*' sanatçılarına ve topluluklarına öncelik verilmiştir. Ayrıca bu tezin hazırlanma sırasında bile kendini *sound art* ve *sound sculpture* sanatçısı olarak tanımlayan daha birçok yeni sanatçı ortaya çıkmış olmakla birlikte tezin başlama tarihi olan 21.09.2017 tarihi ile 21.10.2019 tarihi arasında makale, tez, kitap, sergi, katalog ve sanal ortamlar üzerinden ulaşılabilir *sound sculpture* sanatçıları aşağıda listelenmiştir;

Aggelika Korovessi, Alexander Calder, Alvin Lucier, Audium, Baschet Brothers, Bernie Krause, Bernhard Gál, Bill Fontana, Bruce Nauman, Christopher Janney, Dennis Bathory-Kitsz, Derek Shiel, Echo City, Ellen Fullman, Francisco López Gustavo Bartolini, Hans Otte, Hans Jenny, Harry Bertolia, Henry Dagg, Hugh Davies, Jean Tinguely, Liz Phillips, Louise Lawler, Lukas Kühne, Manuel Rocha Iturbide, Maryanne Amacher, Miguel Álvarez-Fernández, Mira Calix, Paul Panhuysen, Peter Vogel, Phil Kline, Pinuccio Sciola, Rolf Gehlhaar, Ros Bandt, Ryoji Ikeda, Stan Shaff, Stephen Vitiello, Terry Fox, Timo Kahlen, Trimpin, Yuri Landman, Zimoun.

6.1. Aggelika Korovessi



Şekil 47 : Aggelika Korovessi (1952)

Korovessi, Aggelika. Alchetron. <https://alchetron.com/Aggelika-Korovessi> [11.11.2019]

Yunan heykeltıraş, konuşmaların ses dalgalarına dayanan çalışmasıyla bilinir. Yunanistan'ın Atina şehrinde yaşamakta ve çalışmalarına Atina'da devam etmektedir.

Korovessi 1970-1975 yılları arasında Atina Güzel Sanatlar Okulu'nda Dimitri Kalamara da dâhil birçok heykel tıraş eğitmeniyle çalışmıştır. 1985'ten itibaren Iannis Xenakis'in çalışmalarından ilham alarak kelimelerin ses analizi ile ilgilenmeye başlamıştır. Korovessi daha sonradan *sound art* adı altında anılacak olan *sound sculpture*'lar oluşturarak teknoloji, müzik ve bilim kullanımını gösteren çalışmalar yapmaya başlamıştır. Korovessi, 2008'de Pekin'deki Uluslararası Olimpiyat Ruhü Heykel Yarışması'nda Gümüş Olimpiyat Madalyası kazanmıştır. Korovessi, 5 Temmuz – 1 Eylül 2013 tarihleri arasında Yunanistan'da Atina Ulusal Arkeoloji Müzesi'nde Retrospective: Time, Form, Concept adını verdiği sergisini açmıştır. Bu sergi, müzenin kalıcı koleksiyonu arasına eser ekleyebilen ilk çağdaş sanat sergisi olmuştur. Çalışmaları Yunanistan'da ve yurtdışında yaygın olarak sergilenmiş, müzede, kamu ve özel koleksiyonlarda yer almıştır.

Kamusal Çalışmaları

- 'Communication', 1988, Intersection of Mesogeion Avenue and Katechaki Avenue, Athens, Greece
- 'National Resistance Monument', 1997, Karakolithos, Viotia, Greece

Heykel alışmaları:



şekil 48 : "Jumper"2017 – Bronze Nails

Korovessi, Aggelika. Arts Works. https://en.wikipedia.org/wiki/Aggelika_Korovessi [10.12.2019]



Şekil 49 : “(PEACE) B” 2003

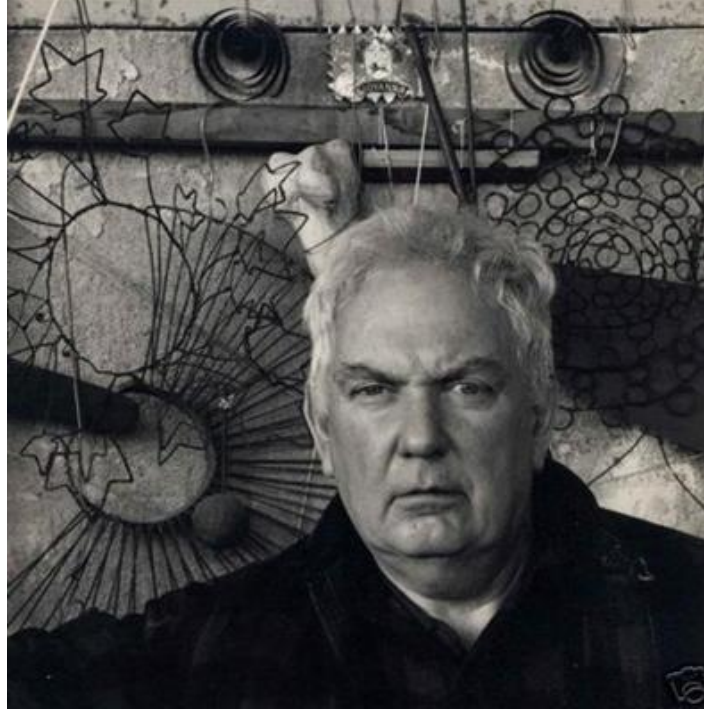
Korovessi, Aggelika. Arts Works. https://en.wikipedia.org/wiki/Aggelika_Korovessi [10.12.2019]



Şekil 50 : “EGO II”, 2010 – Wood

Korovessi, Aggelika. Arts Works. https://en.wikipedia.org/wiki/Aggelika_Korovessi [10.12.2019]

6.2. Alexander Calder



Şekil 51 : Alexander Calder (1898- 1976)

Calder, Alexander. <https://www.wikiart.org/en/alexander-calder> [11.11.2019]

Amerikalı heykeltıraş, kinetik ve ses heykeli sanatçısıdır. Anıtsal ve kamusal heykellerin dışında şans ve raslamsal yöntemlere koşut yenilikçi mekanik, motorlu veya hava akımlarıyla çalışan kinetik heykeller üzerinde çalışan Calder, sanatçı bir ailede dünyaya gelmiştir. Calder'in eserleri ilk olarak 1920'lerde Paris'te dikkatleri çekmiş ve kısa sürede New York'taki Modern Sanatlar Müzesi tarafından koleksiyona katılmıştır. 1943'te restrospektif bir sergide tanıtılmıştır. Büyük retrospektifler aynı zamanda Solomon R. Guggenheim Müzesi'nde (1964) ve Chicago Çağdaş Sanatlar Müzesi'nde (1974) yer almıştır.

Calder'in çalışmaları başta Whitney Amerikan Sanatı Müzesi'nde olmak üzere Guggenheim Müzesi de dâhil birçok müzede kalıcı koleksiyondadır. Bunlardan bazıları Modern Sanat Müzesi, Washington Ulusal Sanat Galerisi ve Centre Georges Pompidou'dur

Genel olarak heykelleri ile tanınmasına rağmen Calder, ayrıca resim ve baskılar, minyatürler (meşhur Cirque Calder gibi), tiyatro seti tasarımı, mücevher tasarımı, halılar ve kilimler ile politik posterler de yapmıştır. Calder 1998 yılında ABD Posta

Servisi tarafından on beş adet 32 kuruşluk pulla onurlandırılmış ve Vietnam Savaşı protestosu sırasında Gerald Ford'tan almayı reddettiği Başkanlık Özgürlük Madalyası'nı ölümünden sonra 1977'de almıştır.

Alexander "Sandy" Calder 1898'de Pennsylvania'nın Lawnton Şehrinde doğmuştur. Gerçek doğum günü her nasılsa belirsizliğini korumaktadır. Calder'in annesine göre, Nanette (néeLederer) Calder 22 Ağustos'ta doğmuş, yine de Philadelphia Belediye Binası'nda el yazmalı kayıt defterine göre doğum tarihi 22 Temmuz'dur. Calder'in ailesi bu yanlış doğum kaydını öğrendiklerinde memurların kesinlikle bir yanlışlık yaptığını ileri sürmüşlerdir.

1902'de Calder, şu anda New York Metropolitan Sanat Müzesi'nde bulunan babasına ait The Man Cub heykeli için çıplak model olmuştur. Aynı yıl ilk heykeli olan Clay Elephant (kilden fil) heykelini yapmıştır. Üç yıl sonra, Alexander'ın babası tüberküloza yakalandığından, Calder'in annebabası çocuklarını bir yıllığına aile dostlarına emanet ederek Arizona Oracle'da bir çiftliğe taşınmışlardır. Mart 1906'da çocuklar anne babalarına kavuşmuş ve o yıl sonbahara kadar Arizona'da çiftlikte kalmışlardır.

Arizona'dan sonra Calder ailesi Pasadena, California'ya taşınmıştır. Evin pencere mahzeni Calder'in ilk stüdyosu olmuş ve ilk araç gereçlerini buradayken almıştır. Kız kardeşinin oyuncak bebeklerinin takılarını yapmak için bakır tel döküntülerini kullanmıştır. Ocak 1907'de Nanette Calder oğlunu Pasadena'daki dört atlı araba yarışını izledikleri Roses Parade Turnuvası'na götürmüştür. Bu tarz etkinlikler daha sonra Calder'in minyatür sirk gösterileriyle ilgilenmesini sağlamıştır.

1909 sonbaharında Calder Philadelphia'ya geri dönmüş, kısa süreliğine Germantown Akademi'ye katılmış, sonra Croton-on-Hudson, New York'a taşınmıştır. Aynı yıl noelde, annesi ve babası için pirinçten bir köpek ve ördek heykeli yapmıştır. Bu heykeller üç boyutludur ve ördek heykeli kinetiktir, heykele hafifçe vurulduğunda sallanır.

Croton'da, lise yıllarında, Calder yerçekimi ile çalışan mekanik tren sistemi kuran babasının ressam arkadaşı EverettShinn ile tanışmıştır. Calder bu anısını şöyle anlatır: "Çivilerle tutturulmuş ahşap demiryollarında trene binerdik. Bir demir yığını arabalarla yarışır. Hatta bazı arabaları mum ışığıyla aydınlatırdık." Croton'dan sonra, Calder ailesi StirlingCalder'in New York'ta kiraladığı stüdyoya yakın olmak

için SpuytenDuyvil'e taşınmıştır. SpuytenDuyvil'de otururken, CalderYonkers yakınlarında bir liseye yazılmıştır. 1912'de, StirlingCalder San Francisco California'da Panama-Pasifik Uluslararası Fuar'ı Heykel Bölümü'nün vekil başkanlığına atanmış ve 1915 yılındaki sergi için heykeller üzerine çalışmaya başlamıştır.

Calder'in lise yıllarında (1912–1915), aile birçok kez New York ve California arasında gidip gelmiştir. Taşındıkları her yerde Calder'in ailesi onun için bir stüdyo ayarlamıştır. Bu sürecin sonlarına doğru Calder'in ailesi New York'a geri taşınırken O, California'da arkadaşlarıyla kalmış, böylelikle San Francisco'daki Lowell Lisesi'ni bitirebilmiştir. Alexander Calder'in ailesi onun sanatçı olmasını istememiştir. Bu yüzden Calder makine mühendisliği okumaya karar vermiştir. Küçüklüğünden beri sezgisel mühendis olan Calder, makine mühendisliğinin ne olduğunu bile bilmemektedir.

Calder, 1926'da Paris'te mekanik oyuncaklar yapmaya başlamıştır. Jose de Creft'in çağrısı üzerine bu oyuncakları Salon desHumoristes'te sunmuştur. Calder tel, kumaş, ip, lastik, mantar gibi nesnelere oluşturduğu minyatür sirk Cirque Calder'i yaratmaya başlamıştır. Taşınabilecek şekilde tasarlanan bu sirk, Atlantik'in her iki ucunda sergilenmiştir (sirk sonradan beş valizi dolduracak şekilde büyümüştür). Kısa sürede tarafından manipüle edilen ilk gerçek kinetik heykellere imza atmıştır. Calder'in kinetik heykelleri, sanat eserinin geleneksel notasyonundan statik bir nesne olarak bilinçli bir şekilde ayrılan ve jest ve önemsizlik düşüncelerini estetik faktörler olarak bütünleştiren bir sanatın en eski tezahürleri arasında sayılmıştır. Billiet'te ilk kişisel sergisini sergilemiştir. Honolulu Sanat Müzesi'ndeki Hi! (İki Akrobat) eseri ilk tel heykellerindendir.

Calder'in 1931'den kalma, motorlarla çalışan ayrı hareketli parçaların heykelleri, hem "hareket" hem de "güdü" anlamına gelen Fransız bir punto olan MarcelDuchamp tarafından "mobile" haline getirilmiştir. Ancak, Calder motorlu eserlerin bazen öngörülen hareketlerinde monotonlaştığını keşfetmiştir. 1932 yılına gelindiğinde bulduğu çözüm, hareketlerini dokunma veya hava akımlarından alan heykellerdir. 1934 yılında bu heykeller açık hava ile harekete geçen dış mekân parçalarıyla takip edilmişlerdir. Rüzgâr ceplerinde, en küçük havanın akımıyla hareket eden döner çubuklar üzerinde hassas bir şekilde dengelenmiş soyut şekiller daha serbest, daha doğal, değişken formların ve mekânsal ilişkilerin olmasına izin

vermiştir. Aynı zamanda Calder 1932'de Jean Arp'ın mobillerinden ayırmak için "bıçaklar" olarak adlandırılan kendinden destekli, statik, soyut heykelleri denemiştir. 1935–1936'da büyük ölçüde oyulmuş ahşaptan yapılmış bir dizi eser üretmiştir. Calder'in heykeli "MercuryFountain" 1937'de Exposition InternationaledesArts et Techniques dans la Vie Moderne'ye dâhil edilmiştir.

1951 yılında Calder, takım yıldızlarıyla ilgili yapısal olarak yeni bir heykel tasarlamıştır. Duvara bir çiviyle tutturulmuş olan bu "kuleler", armatürlerinden asılı hareketli nesnelere ile duvardan çıkan tel direkler ve kirişlerden oluşmaktadır.

Bazı önemli eserleri: JFK Havaalanı 125 1957, Spirale UNESCO Paris 1958 ve Expo Montral için hazırlanan Trois Disques, Quebec, Kanada. Calder'in 25,7 metre yüksekliğindeki en büyük heykeli 1968 "Kültür Olimpiyatı" etkinlikleri için Aztek Stadyumu dışında inşa edilen El Sol Rojo, Mexico'dur. Kamu çalışmalarının çoğu ünlü mimarlar tarafından yapılmıştır. IM Pei, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü için görevlendirilmiştir.

1934'te Calder ilk dış mekân çalışmalarını Roxbury, Connecticut'taki stüdyosunda yapmış ve tekrar küçük çalışmalarında kullandığı teknikleri kullanmıştır. Calder'in sergilenen ilk mobilleri esintiyle zarif bir şekilde hareket etmiş, doğal ritimlerle sallanmış ve dönerek hareket etmiştir. Aslında ilk birkaç dış mekân çalışması, Calder'i imalat sürecini yeniden düşünmeye zorlayan güçlü rüzgârlar için çok hassastır.

1936'da çalışma yöntemlerini değiştirerek sorunu çözmeye çalışmıştır. Daha sonra anıtsal boyuta genişlettiği daha küçük ölçekli maketler yaratmaya başlamıştır. Anıtsal bir heykelin üretimindeki ilk adım olan küçük metal maket, Calder için zaten kendi başına bir heykeldir. Babası ve büyükbabası da dâhil olmak üzere geleneksel heykeltıraşlar tarafından farklı şekillerde kullanılan klasik büyütme tekniklerini kullanarak daha büyük çalışmalar yapmıştır. Calder tasarımlarını ızgara kullanarak genişlettiği kahverengi kraft kâğıt üzerine çizmeye başlamıştır. Büyük ölçekli çalışmaları tam özelliklerine göre oluşturmuş, aynı zamanda gerektiğinde bir şekli veya çizgiyi ayarlama ya da düzeltme özgürlüğüne de izin vermiştir.

1958'de Calder, Jean Prouvé'den Paris'teki UNESCO sahası için anıtsal bir mobil olan Fransa'daki Spirale'nin çelik tabanını inşa etmesini istemiştir. Haziran 1969'da Calder, anıtsal heykeli La GrandeVitesse 'in Michigan'daki açılış törenine katılmıştır.

Bu heykel, Amerika Birleşik Devletleri'nde Ulusal Sanat Bağı'ndan fon alan ilk sivil heykel olarak bilinmektedir.

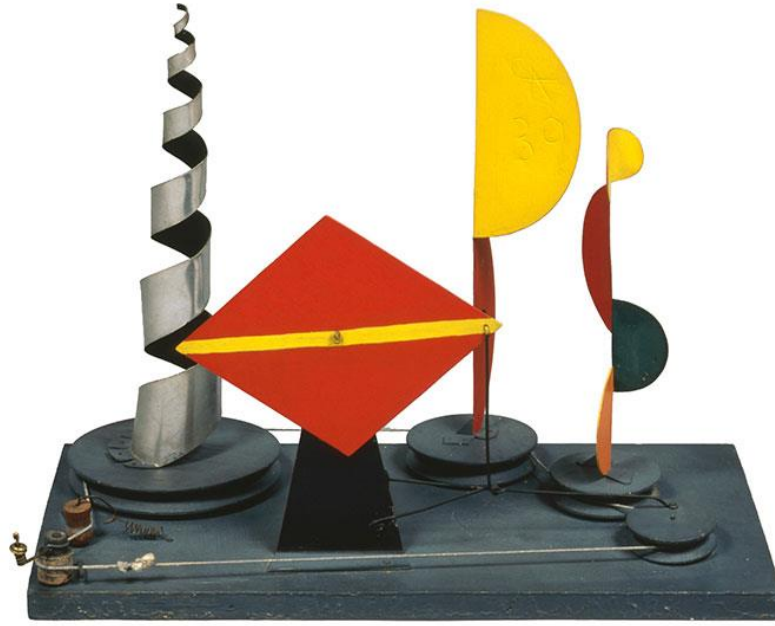
Calder, 1971 yılında New York'taki Dünya Ticaret Merkezi'nin Kuzey Kule girişine yerleştirilen Bent Pervane adlı bir heykel yapmıştır. Battery Park City açılınca heykel Vesey ve Kilise Sokaklarına taşınmıştır. Heykel 11 Eylül 2001'de yıkılana kadar Dünya Ticaret Merkezi'nin önünde durmuştur.

Calder'in sıra dışı girişimlerinden biri, Dallas merkezli Braniff International Airways'in bir tam boyutlu Douglas DC-8-62 dört motorlu jeti "uçan tuval" olarak boyaması için aldığı bir görevlendirmedir. Moda ve tasarım dünyalarını havacılık dünyasıyla bir araya getirmekle tanınan Braniff'in bu fikri yerine getirmek için mükemmel bir şirket olacağını düşünmüştür.

Bazı Tanıtım ve Ödüller:

- 1939 – First prize in the Museum of Modern Art, New York, Competition for Plexiglas Sculpture
- 1955 – Philadelphia Art Festival, for Pre-eminence in Art
- 1957 – Stevens Institute of Technology Honor Award for Notable Achievement
- 1958 – First Prize for Sculpture at the Pittsburgh International
- 1961 – Fine Arts Gold Medal for a Master of Sculpture at the American Institute of Architects
- 1962 – Creative Arts Award for Sculpture at Brandeis University
- 1970 – Monnaie de Paris, 2 Caldercoins
- 1973 – Honorary Degree, Doctor of Fine Arts, University of Hartford
- 1974 – Commandeur de la Legion d'Honneur, Ministry of Culture, France
- 1975 – U.N. Peace Medal
- 1975 – Liberty Bell, City of Philadelphia
- 1977 – Posthumously awarded Presidential Medal of Freedom
- 1983 – United States Mint issues a one half ounce gold medallion honoring Calder
- 1998 – US Postal Service issues a set of five 32-cent stamps honoring Calder

Heykeller:



Şekil 52 : Alexander Calder, 1939 New York “World’s Fair”

Calder, Alexander. <https://www.christies.com/features/Performing-Sculpture-Alexander-Calder-6719-1.aspx> [17.11.2019].



Şekil 53 : Alexander Calder, Triple Gong (1948)

Calder, Alexander. Triple Gong. <https://www.artsy.net/artwork/alexander-calder-triple-gong> [17.11.2019]



Şekil 54 : Alexander Calder, Blue Feather, 1948

Calder, Alexander. <https://fadmagazine.com/2013/04/18/alexander-calder-after-the-war-at-pace-gallery-private-view-thursday-18th-april-2013/> [17.11.2019]



Şekil 55 : Alexander Calder, Flying Colors, DC 8-62 airplane, 1973

Calder, Alexander. <https://www.tumblr.com/search/calder%20foundation> [17.11.2019]



Şekil 56 : Alexander Calder, Louisa's 43rd Birthday Present, 1948

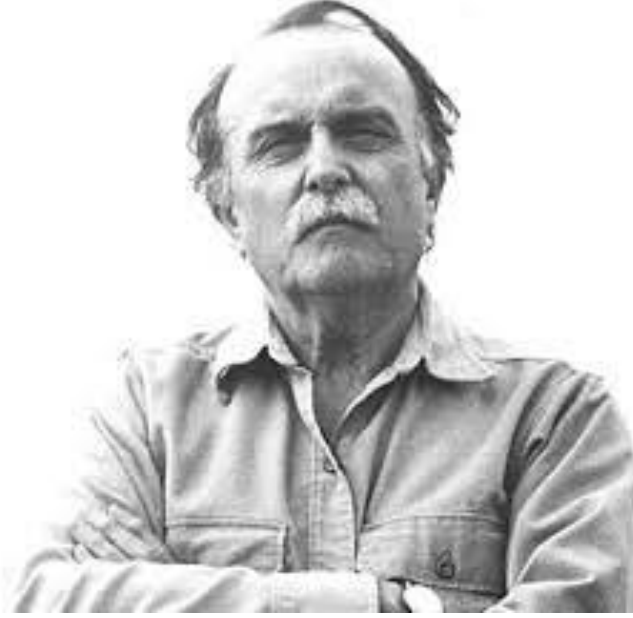
Calder, Alexander. <https://fadmagazine.com/2013/04/14/preview-alexander-calder-after-the-war-at-pace-london/> [17.11.2019]



Şekil 57 : Alexander Calder, Vertical Foliage 1941

Calder, Alexander. <https://www.tate.org.uk/art/artists/alexander-calder-848> [16.11.2019]

6.3. Alvin Lucier



Şekil 58 : Alvin Lucier (1931)

Lucier, Alvin. <http://alucier.web.wesleyan.edu> [11.11.2019]

Lucier akustik görüngü ve işitsel algı sesenstelasyonları kâşifi ve deneysel müzik kompozitörüdür. Uzun süredir Wesleyan Üniversitesi'nde profesör olan Lucier, Robert Ashley, DavidBehrman ve Gordon Mumma gibi isimlerin de dâhil olduğu Sonic SanatBirliği'nin nüfuzlu bir üyesidir. Çalışmalarında bilimden etkilenmiş vesesin fiziksel özelliklerini araştırmış; mekân rezonansı, yakın akortlu perdelerarasındaki faz etkileşimi ve sesin fiziksel medya aracılığıyla iletimi üzerineçalışmıştır.

Lucier New Hampshire, Nashua'da doğmuştur. Nashua'da devlet ve paroşiyal okullarında ve Portsmouth Abbey Okulu, Yale Üniversitesi ve Brandeis Üniversitesinde eğitim almıştır. 1958 ve 1959 yıllarında Lucier Tanglewood Center'da Lukas Foss ve Aaron Copland ile çalışmıştır. 1960 yılında Lucier, Fulbright Bursu ile Roma 'ya gitmiş, orda Amerikalı bestekâr Frederic Rzewski ile arkadaş olmuş ve klasik eğitime zorlayıcı alternatifler sunan David Tudor, Merce Cunningham ve John Cage'in performanslarını izlemiştir. Brandeis'te modern kompozisyon ve yeni kompozisyonların yanında klasik vokal eserleri sunan

Üniversite Oda Korosu'nda yönetmen olmak için 1962'de Roma'dan dönmüştür. New York Belediye Sarayı'nda 1963 Oda Korosu konserinde Lucier, Ann Arbor Michigan'da düzenlenen yıllık çoklu medya etkinliği olan ONCE Festivali'nin yönetmenliğini yapan deneysel besteciler Gordon Mumma ve Robert Ashley ile bir araya gelmiştir. Bir yıl sonra Mumma ve Ashley, Oda korosunu ONCE Festivali'ne davet etmiştir. 1966'da Lucier, Mumma, Ashley ve ortak arkadaşları David Behrman'ı dört bestecinin çalışmalarının olacağı konser için Brandeis'edavet ederek karşılık vermiştir. Bu konserin başarısıyla Lucier, Mumma, Ashley ve Behrman Sonic Sanat Grubu adı altında ABD ve Avrupa gezisine başlamıştır (Ashley'in tavsiyesiyle bu isim daha sonra Sonic Sanat Birliği olarak değiştirilmiştir). Uyumlu bir dörtlünün yanısıra bir müzikal kolektif olan Sonic Sanat Birliği,her bir üyesinin birbiriyle paylaşarak ve gerektiğinde yardımcı olarak ürettiği eserleri paylaşmışlardır. On yıl boyunca birlikte gösteri yapan Sonic Sanat Birliği, 1976'da aktif yaşamına son vermiştir.1970 yılında Lucier Wesleyan Üniversitesi'nden ayrılmıştır. 1972'den 1979 yılına kadar elinde tutacağı Viola Farber Dance Company'nin direktör pozisyonuna yerleşmiştir. Lucier 2007 yılında Plymouth Üniversitesi'nden Onursal Sanat Doktora almıştır

Çalışmaları:

"I am Sitting in a room" (1969); Lucier'in en önemli ve en çok bilinen eserlerinden biridir. Bu eserde Lucier metniantlatırken kendini kaydetmiş daha sonra bu kaydı tekrar odaya kaydettirmiştir. Bu yeni kayıt daha sonra oynatılmış, tekrar kaydedilmiş ve bu işlem tekrarlanmıştır. Her kapalı alan karakteristik bir rezonansa sahip olduğu için (örneğinbüyük bir salon ve küçük bir oda), odadaki rezonansa girerken kelime frekanslarının vurgulanamayacağı, kelimeleranlaşılmaz hale gelene kadar, odadaki rezonansın armonileri ve tonları ile yavaş yavaş vurgulanmıştır. Okunan metinbu işlemi eylem halinde açıklamıştır. Metin şu şekilde başlamaktadır;

"Şu anda sizden farklı bir odada oturuyorum. Konuşan sesimin sesini kaydediyorum..." ve şöyle devam etmektedir; "Bu aktiviteyi fiziksel bir gerçeğin bir göstergesiolarak değil, konuşmamın sahip olabileceği herhangi bir usulsüzlüğü düzeltmenin bir yolu olarak görüyorum." (Burada kendi kekemeliğine atıfta bulunmuştur).



Şekil 59 : “I am Sitting in a room” (1969)

Lucier, Alvin. [17.11.2019]. I am Sitting in a room. <https://antibo.org/en/blog/2018/02/13/2018-4-1-antibodies-sound-peformance-alvin-lucier-ensemble-performance/>

“*Other key pieces*” ; bu eseri şunları içermektedir: Konuşma öğelerini izole etmek ve işlemek için bir prototip kod çözücü kullanan Kuzey Amerika Zaman Kapsülü (1966); bir piyano telinin bir odaya asıldığı, yükseltilmiş bir osilatör ve her iki ucundaki mıknatıslar tarafından aktive edilen, değişen tonları ve sesleri üreten Uzun İnce Bir Tel Üzerindeki Müzik(1977); tonların durmadan yükselen sinus dalgası boyunca girişim atımları yaratacağı Geçişler(1982); Sinüs dalgaları arasındaki parazit tonlarının ses ve sessizliğin çukurları ve vadileri oluşturduğu Hiperbol Ailelerinde Hareketsiz Sessizlik Hatları(1973-74) ve yankılanma ve biofeedback kullanan Clocker(1978).



Şekil 60 : Alvin Lucier ve John Cage³³

Lucier, Alvin & Cage, John. <https://www.semanticscholar.org/paper/Alvin-Lucier%27s-Music-for-Solo-Performer%3A-music-Straebel-Thoben/62d7ad15253fa7bb3f6a58a6edd3070aa2a1059e/figure/0> [17.11.2019]

Çalışmaları:

- Orchestra Works, New World Records CD 80755-2, 2013 (contains "Diamonds for 1, 2, or 3 Orchestras," "Slices," "Exploration of the House")
- I am Sitting in a Room, Lovely Music, Ltd. LP/CD 1013, 1981/90
- Music On A Long Thin Wire, Lovely Music, Ltd. LP/CD 1011, 1980/92
- Bird and Person Dyning/The Duke of York, Cramps, 1975
- "Vespers", on Electronic Sound, Mainstream MS-5010, 1971
- "I am sitting in a room", on SOURCE Record #3, 1970
- "North American Time Capsule", on Music of Our Time series, CBS Odyssey Records, 1967

³³ 1988'de Wesleyan Üniversitesi'ndeki John Cage festivalinde Lucier'in Beyin kontrolü ile gerçekleştirdiği "Solo Performans Müziği"nde bir sahne hazırlamaktayken.

6.4. 'Audium' Topluluğu

Audium, 1967'den bu yana San Francisco'da haftalık olarak sunulan ses sanat etkinliğidir. Audium, Doug McEachern tarafından tasarlanan orijinal ekipmanlarla icra edilen besteci Stan Shaff'ın bir eseridir. Sesin mekânsal etkilerini arttırmak ve "uzayda sesin koreografisini yapmak" için tasarlanmış tamamen karanlık bir tiyatrodaki oynanmıştır. Kompozisyonlar, akustik ve elektronik enstrümanlardan ve metafor olarak kullanılan doğal dünyanın seslerinden geliştirilmiştir.

Eserler uzamda 176 hoparlör ile "Sculpted Audium'da yavaş yavaş rafine edilmiş konseptler, Shaff ve McEachern'in 1950'lerin sonlarında ve 1960'ların başlarındaki deneysel elektronik müzik performanslarıyla başlamıştır. 1959'da Stan Shaff, müzisyen ve öğretmen Douglas McEachern ile tanışmış ve elektronik alanındaki geçmişi canlı, mekânsal performanslar için orijinal ekipman sistemleri geliştirmesini sağlamıştır.

Audium'dan önce Shaff ve McEachern, Anna Halprin'in Dansçının Atölyesi ile çalışmış ve Shaff, daha sonra 1960'larda rock konserlerinde yaygın olarak kullanılan tepegöz projesinin ışık sanatçısı ve sanatçısı Seymour Locks ile çalışmıştır. Shaff ayrıca San Francisco'daki Tape Müzik Merkezi ile de ilişkilendirilmiştir.

İlk sunumlar California Extantion Üniversitesi (1960), San Francisco Eyalet Koleji (1962) ve San Francisco Sanat Müzesi'nde (1963, 1964) yapılmıştır. Bu ilk performanslar yaklaşık 8 ila 16 hoparlöre sahip "taşınabilir sistemler" ile yapılmıştır.

McEachern ve Shaff, 1965 yılında 309 4. Cadde'de bir salon kiralamış ve San Francisco'daki ilk Audium tiyatrosuna adapte olmaya başlamıştır. Başlangıçta 44 hoparlörle donatılmış ve 26 Mayıs 1967'de ilk halka açık performans gerçekleştirilmiştir. 1968'de konuşmacıların sayısı 61'e yükselmiştir. Ekim 1970'e kadar haftalık gösteriler yapılmıştır. Kira kontratı bitince, bina satılmış ve tiyatro kapanmak zorunda kalmıştır.

1972'de Shaff, Ulusal Sanat Bağışı'ndan hibe almıştır. San Francisco şehir merkezinde önceden fırın olan eski bir dükkân satın alınmış ve ardından burası bir tiyatroya dönüştürülmüştür. İlk halka açık sunum 31 Ekim 1975'te gerçekleşmiş ve o zamandan beri hafta sonu gösterileri devam etmiştir.

136 hoparlörle başlayan fenomen yavaş yavaş ve durmadan büyümüş ve gelişmiştir. Shaff 176'dan fazla hoparlöre sahip olan ve her Cuma ve Cumartesi günleri saat 08.00'da açılan 9.harikası AUDIUM 9'u sunmuştur.

Performanslar "sürreal" ve "plaj seslerinden oluşan bir müzik yapısı, hafifçe duyulan konuşmalar ve modası geçmiş Moog synthesizer fırtınası ve tıkırtıları" olarak tanımlanmıştır. Bir başka yazar, Audium'nun "sesinilk özünü" kullandığını ve bir performanstan sonra "kendi dışındabelirsiz, heyecan verici bir şekilde ortaya çıkacağını" söylemiştir. Shaff'a göre, AUDIUM Walt Disney Imagineering, Walt Disney Company ARGE kolu, mühendisler, Dolby Laboratories, ses mühendisleri, film endüstrisi, Ses Mühendisliği Derneği ve uluslararası üniversitelerden bestecilerden oluşan üyeleri tarafından düzenli olarak ziyaret edilmektedir. Shaff çok az reklam yapmış, ancak 1967'den beri devameden programlardan sonra, Audium şimdi dünyanın dört bir yanından her hafta dinleyicileri kendine çekmeyi başarmıştır.

Merkez ve Etkinlikler:



Şekil 61 : 'Audium' Topluluğu Merkezi, San Francisco

'Audium' Topluluğu. <https://www.yelp.com.tr/biz/audium-a-theatre-of-sound-sculptured-space-san-francisco> [11.11.2019]

Bazı Çalışmalar:

- Computer Music Journal, Mit Press, Gareth Loy, Vol. 9, Number 2, 1985, About Audium A Conversation With Stanley Shaff
- San Francisco Chronicle, James Sullivan , Aug. 30, 2001, Surreal Sculpture For The Ear
- New Music Box, American Music Center, Dean Suzuki, Dec. 1, 2001, View From The West: The Next Big Thing
- Leonardo, Journal Of The International Society For The Arts, Sciences And Technology, Mit Press, Volume 35, Number 3, 2002, Stan Shaff, Audium: Sound-Sculptured Space

6.5. Baschet Brothers



Şekil 64 : Baschet Brothers³⁴

Baschet Brothers. <https://www.subradar.no/artist/baschet-brothers> [11.11.2019]

François Baschet heykeltıraş, Bernard Baschet ise mühendistir. Baschet Kardeşler şişirilebilir gitar, alüminyum piyano gibi birçok deneysel müzik enstrümanı icat etmişlerdir. Kendi soyadlarını taşıyan Cristal Baschet gibi müzik enstrümanları ve ses heykelleri yapmışlardır. Gençlere müzik kavramlarını öğretebilmek için “Baschet Eğitim Enstrümanları”nı kurmuşlardır. The Cristal Baschet’in araştırması, 1950’lerin sanatsal kargaşasında başlamıştır. Kısa sürede ses heykeltıraşlığının öncüsü olmuş ve müzisyenlerin, bestecilerin, direktörlerin aradığı isim olmuşlardır.

François bir sanatçı olmak istemiştir ama babası sanatçıların dengesiz yaşam sürdürmesi konusunda onu uyarmıştır. Üniversitede işletme okumaya karar vermiştir, ancak bunun için hiç istekli değildir. II. Dünya Savaşı, eğitimine ara vermesine sebep olmuş sonra dünyayı dolaşmaya karar vermiştir. Gezisinde, çalıp para kazanabilmek için bir yanına bir gitar almış, ancak daha taşınabilir bir şey istediği için bir balon ve katlanabilir bir ahşap boyun kullanarak şişirilebilir bir gitar icat etmiştir. Paris’e döndükten sonra bu gitarla sahne almaya devam etmiştir. Kısa süre sonra o ve

³⁴ François Baschet (30 Mart 1920- 11 Şubat 2014), Bernard Baschet (24 Ağustos 1917- 17 Temmuz 2015)

mühendislik okuyan kardeşi, heykel müzik aletleri üzerinde beraber çalışmaya başlamışlardır.

1952'den başlayarak Baschets, varolan tüm müzik enstrümanlarını araştırmaya başlamış ve edindiği bilgileri düzinelerce structures sonores yani 'göz alıcı heykeller' oluşturmak için çalışmaya koymuştur. Görsel olarak çarpıcı enstrümanları çelik ve alüminyumdan üretilmiş ve büyük kavisli konik metal levhalar ile güçlendirilmiştir. Genellikle tecrübesi olan kişilerce çalınması kolay ve erişilebilir enstrümanlar icat etmiştir. Bunun bir örneği, tepesinde konik ses difüzör grupları ve üstlerinde metal çatalların bulunduğu bir dizi direktten oluşan Hemisfair Müzik Çeşmesi'dir. Bunlar gözlemciler tarafından amaçlanan su jetleri tarafından çalınmıştır.

1954'te Baschet kardeşler Jacques ve Yvonne Lasry ile tanışmışlardır. Jacques piyanist ve besteci, Yvonne ise bir orgçudur. Dörtlü, "Lasry-Baschet Ses Yapıları" olarak adlandırdıkları bir dernek kurmuştur. İlk konserlerini 1955'te gerçekleştirmişlerdir.

Yeni ses arayışları, Baschet kardeşlerin yeni malzemelerini, genellikle metallsacları geometrik şekillerde katlayarak birleştirmelerininis sağlamıştır. Heykelleri, birkaç santimetrelik küçük katlanmış metal saç danyüksek, etkileyici ve karmaşık seslerle birkaç metre yüksekliğe kadar olanyapılara kadar uzanmaktaydı. Sergileri, dünyanın her yerindeki önemli müzelerde (Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Almanya...) ve aynı zamandaFransa'daki küçük köylerde, sanatın herkes tarafından erişilebilir olmasını sağlamak amacıyla sergilenmiştir.

Baschet kardeşlerin ses sanatını herkes için erişilebilir hale getirmeçalışmaları 1982 yılında kurulan resmi bir dernek aracılığıyla devam etmiştir: Baschet Sound Structures Association, aslen *Structures sonores et pédagogie* (2012'de adı değişmiştir). Dernek, Baschet ailesinin desteğini almış ve Baschet'in yeniden üretilebilir eserlerinden bazılarını oluşturmak için özel bir lisansa sahip olmuştur.

Bazı Çalışmaları:

The Cristal Baschet, 1950'lerde Baschet kardeşlerin tasarladığı bir tür enstrümandır. Cristal Baschet cam çubuklar ve ıslak parmaklarla çalınmaktadır. Sürekli, büyüleyici sesleri birçok sanatçı ve besteciye ilham vermiştir. Mevcut Cristal Baschet modelleri çeşitli sesler üretebilmiş ve vurmali çalgı olarak da kullanılabilmiştir. Enstrümana

"Bıyıklar" ve farklı tip difüzörler dâhil çok sayıda rezonatör takılabilir (koniler ve metal levhalar gibi).

1962'de yaratılan *The Rotating Whistler "Le Sifflant Tournant"*, tüm Baschet Ses Yapıları'nın en keskin ve en uzun seslerini üretmektedir. Klavyeyi çevirmek, amplifikatör konisine ihtiyaç duymayan sıra dışı bir ses efekti üretmektedir. 1967'de oluşturulan Polytonal Perküsyonda (La Percussion Polytimbre) derin, rezonans sesleri yaratan büyük ve düz çubuklar vardır. Klavye farklı perküsyon aygıtlarıyla düzenlenmiştir ve koniler sesidağıtmıştır. The Voice Leaf, (*La Tôle à Voix*) Hint tanpurasını taklit etmek için 1965 yılında yapılmıştır, metal levhalar titreştiği zaman insan sesini dönüştüren bir rezonatör olarak iş görmüştür.

Baschet kardeşler enstrümanların yanı sıra saatler, çeşmeler, çan kuleleri ve çanları gibi kamusal anıtlar da yapmışlardır. Bazıları kaybolup gitse de bazıları hala ayakta ve sağlam durmaktadır. İlk yapılan çeşmelerden biri 1968'de San Antonio Teksas'taki Dünya Fuarı için yapılmıştır. Diğer eserlerini 1970'lerin başlarında Köln, New York, Mexico City, Londra ve Barselona da dâhil olmak üzere birçok şehirde yapmışlardır. Daha sonra çan kuleleri ve saatler üzerinde çalışmışlardır. Saint-Michel-sur-Orge kasabasında, Blaise Pascal Okulu'nda Baschet "signal sonore" (ya da okul zili) restore edilme sürecindedir. Bernard Baschet'in stüdyosu 1970 yılından beri bu kasabada bulunmaktadır.

The Baschet Educational Instrumentarium (Baschet Eğitim Araçları), 1980'lerde kurulan Baschet Eğitim Araçları, yaklaşık 100 farklı tondan oluşan "ses paleti" yapan 14 ses yapısından oluşmuştur. Amacı çocukları, yetişkinleri ve engelli kişileri toplu müzikal keşfe çıkarıp oyunlar ve deneyimlerle önceden müzik bilgisi olmasa bile müziğe başlatabilmektir.

Geniş, orijinal Baschet ses yapılarına dayanan Baschet Eğitim Araçları, klasik Avrupa repertuarında olmayan sesler ve bazıları elektro akustiğe benzeyen sesler de dâhil olmak üzere geniş bir ses yelpazesi oluşturmaktadır. Ses kültüründe eğitim, sesleri kendi kendine dinleme ve başkalarına dinletme yoluyla teşvik edilmektedir. Ses deneyimi sadece dinlemekle kalmaz, aynı zamanda uygulamalı öğrenme ve müzikal doğaçlama ile de olmaktadır. Bu enstrümantasyon, müzisyenler tarafından konserlerde de kullanılmıştır. Fransa'da ve tüm dünyada yaklaşık 500 adet Baschet Eğitim Enstrümanı bulunmaktadır.

Heykel ve Enstrümanlar:



Şekil 65 : The Cristal Baschet³⁵ –Baschet Brothers

Baschet Brothers. <http://rareandstrangeinstruments.com/baschet-brothers> [17.11.2019]



Şekil 66 : Baschet brothers, Out of the Blue

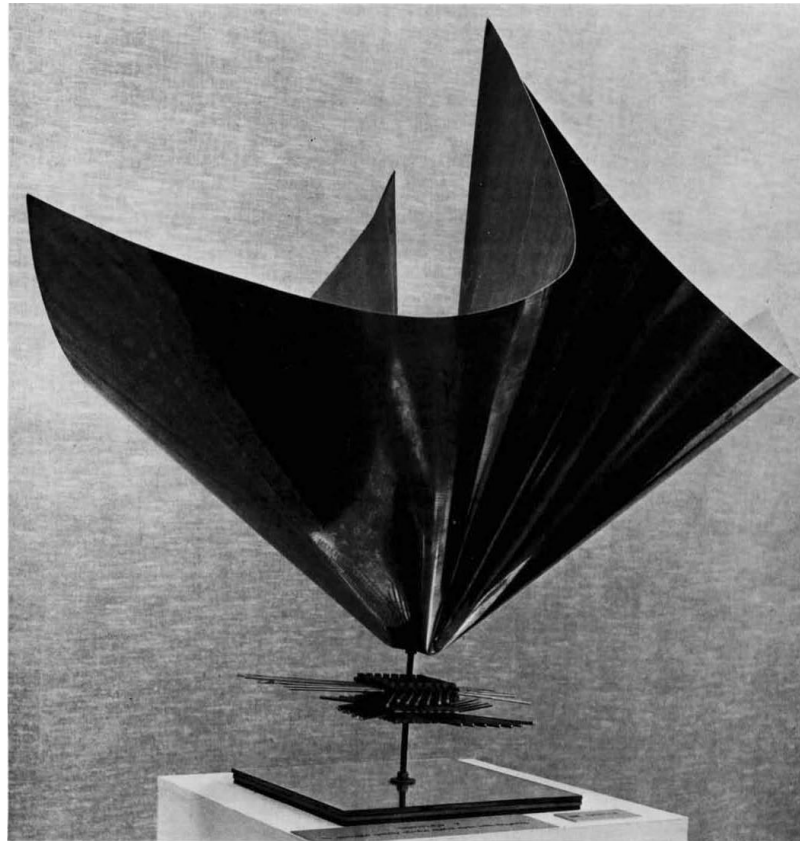
Baschet Brothers. Out of the blue. <http://www.nexuspercussion.com/2012/06/garrys-baschet/> [16.11.2019]

³⁵ Alüminyum, metal, cam ve kristal gibi vb. malzemelerle dönemin elektronik çalgılarındaki sesleri akustik formlarda yakalamaya çalışmışlardır.



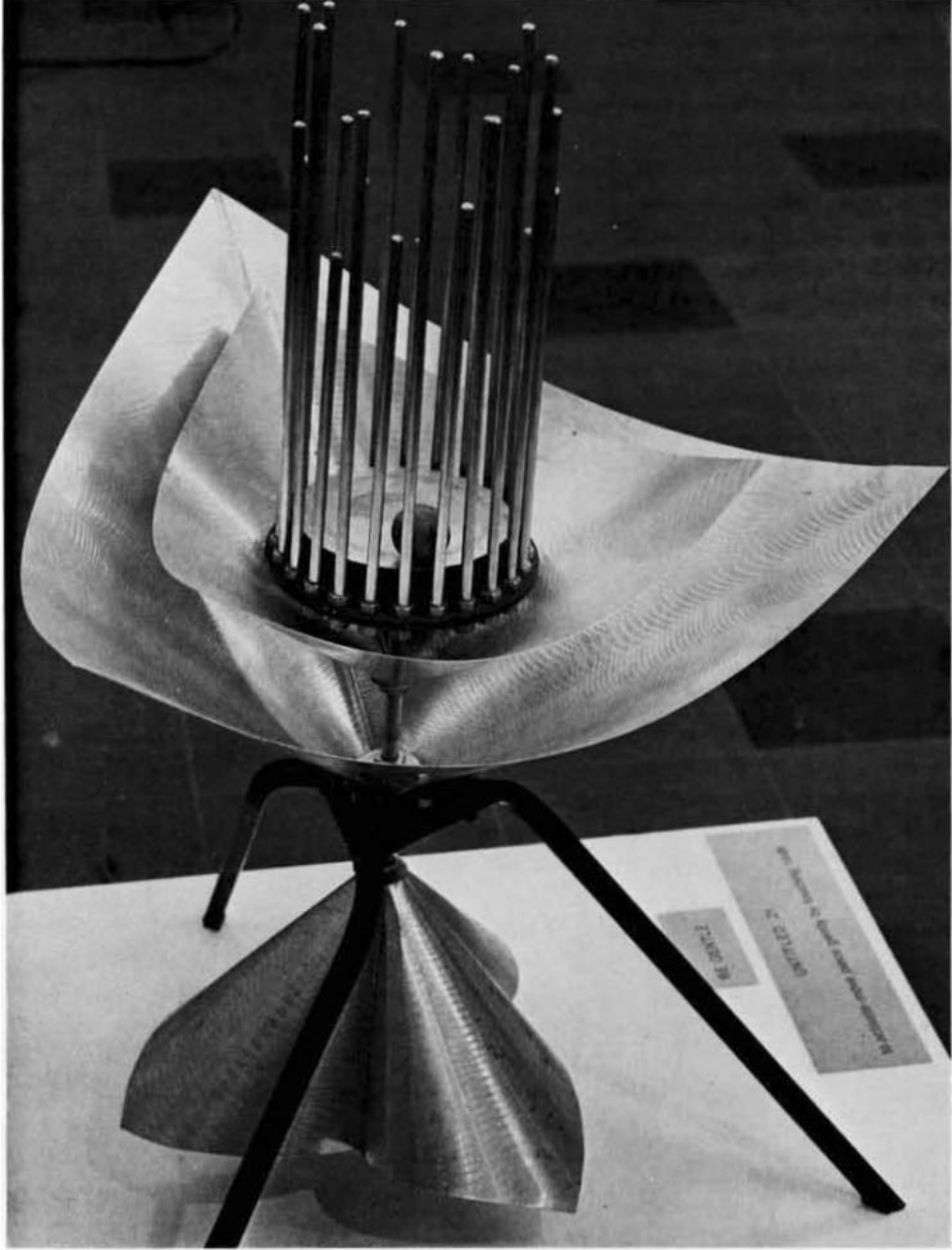
Şekil 67 : Les Structures Sonores Lasry-Baschet

Baschet Brothers. <https://fourthree.boilerroom.tv/film/les-structures-sonores-lasry-baschet>
[11.11.2019]



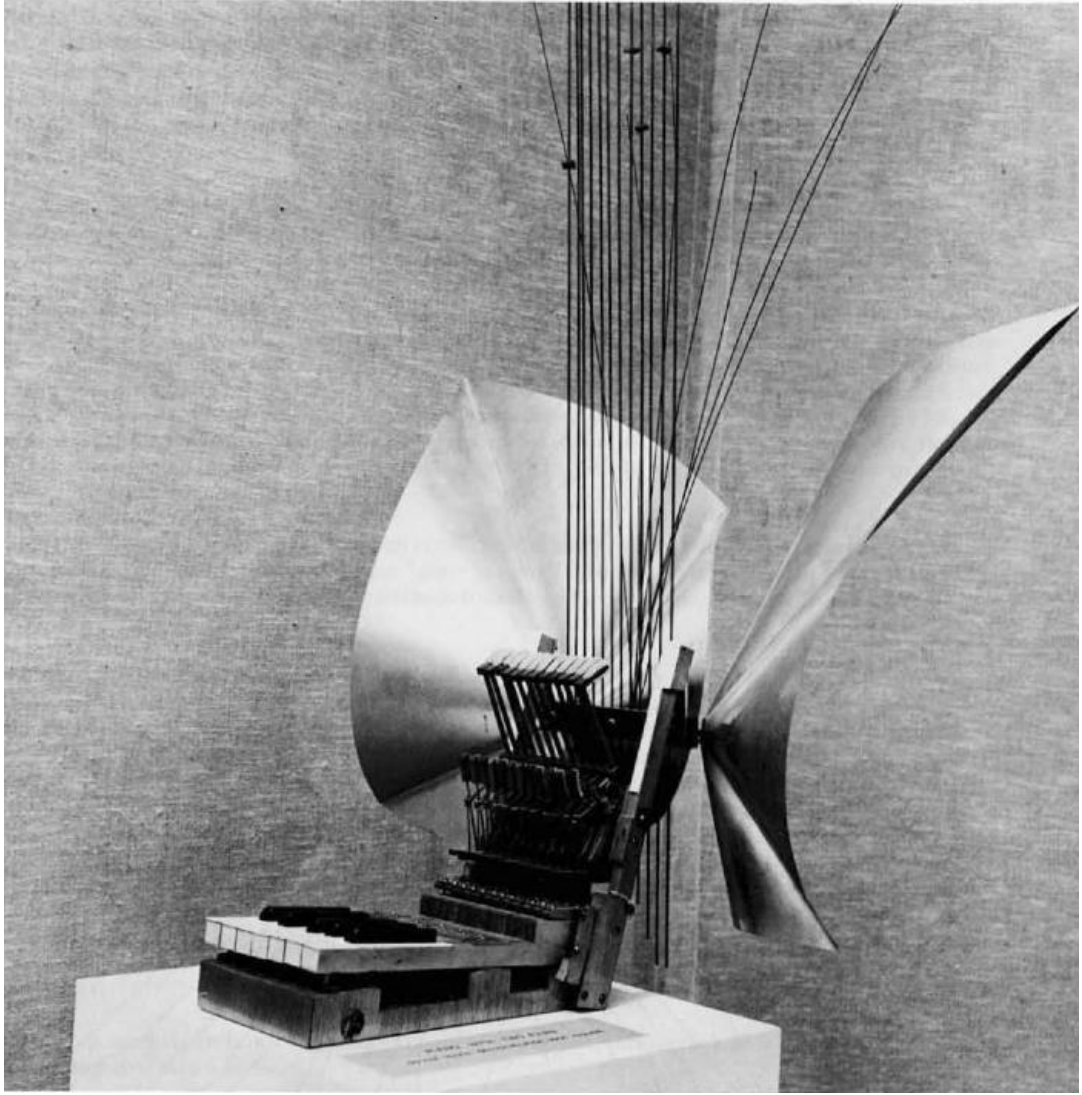
Şekil 68 : Baschets, Untitled No: 7

Grayson, John. 1996. **Sound Sculpture**. A Collection Publications.



Şekil 69 : Baschets, Untitled No: 21

Grayson, John. 1996. **Sound Sculpture.** A Collection Publications.



Şekil 70 : Piano with Two Ears

Grayson, John. 1996. **Sound Sculpture**. A Collection Publications.

6.6. Bernhard Gál



Şekil 71 : Bernhard Gál (1971)

Gál, Bernhard. <http://www.bernhardgal.com> [11.11.2019]

Bernhard Gál sanat enstelasyonlarının yanı sıra müzik enstrümanları tasarlama ve elektro-akustik besteleme üzerinde çalışmıştır. Sanatsal projeleri ve sanat enstelasyonlarının çoğu ses, ışık, nesnelere, video projeksiyonları ve mekânsal kavramların kombinasyonlarını sunmaktadır. Gal, Avusturya sanat organizasyonu "space"nin direktörüdür ve Gromoga Records plak etiketini işletmektedir. Gál'ın eserleri Amerika, Avrupa ve Asya'da; konserlerde, enstelasyonlarda ve sergilerde sunulmuştur. Bu sergi ve festivallerden bazıları; Gal, Yumi Kori, P. Michael Schultes, G.S. Sedlak, ve Emre Tuncer gibi sanatçılarla çalışmıştır. Gal'ın eserleri Karl Hofer Ödülü (Berlin 2001), DAAD Sanatçılar Birliği (Berlin Programme 2003), 2004 Avusturya Kompozisyonu Federal Devlet Bursu ve 2010 Viyana Üstün Müzik Sanatçısı Ödülü gibi sayısız ödül kazanmıştır. Eserleri Durian, Plate Lunch, Intransitive Records, Bremsstrahlung, Klanggalerie, Charhizma, ve Gromoga gibi kayıt şirketlerinde 30 ses kanalında yayınlanmıştır. Gál, Avusturya'da Viyana şehrinde yaşamakta ve çalışmaktadır.

Elektroakusitik Çalışmaları:

- "Homesweethomes #2", 17', 2014. "Homesweethomes #1", 32', 2013. "Void", 9', 2012.
- "Earlift", 16', 2011. Book & DVD Video 'Zwischenbrücken', Edition Sp Ce, 2015.
- "Xuan Zhuan", 15', 2009. CD 'Same Difference', Gromoga, Austria, 2010.
- "Mount Blanc", For (Amplified) Piano, 2002 "Beshadowed", For Flute, Violoncello, Sound- And Light Projection, 2002
- "Of Sound And Time", For Traditional Chinese Instruments And Three Listeners, 2000

Sergiler:

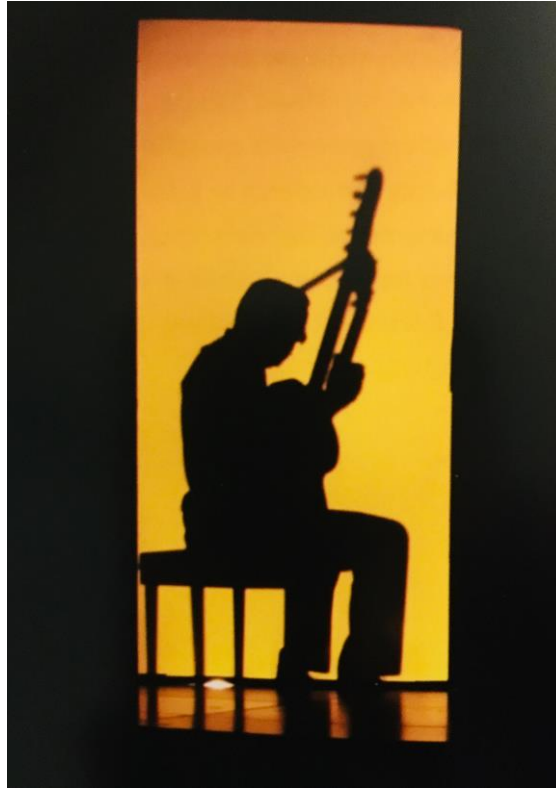
- Vibrate Space, Festival Coded Cultures, Vienna, 2011
- RGB. Das Weisse Haus, Vienna, 2010 Enelten. Area 53, Vienna, 2010
- RADIO EARS (Textur #2). Magyar Muehely Galéria, Budapest, 2007
- Klangturm, St. Poelten, Austria, 2006
- Denver International Airport, USA, 2004
- 2000 Composition Award, Initiative Minderheiten, Vienna
- 1999 Max-Brand-Prize, Austria (Recognition)

Bazı Çalışmaları:



Şekil 72 : Porto Alegre (Gal, 2009, Saxer, 2016)

Gál, Bernhard. <http://www.bernhardgal.com> [11.11.2019]



Şekil 73 : Klangschatten 2004-2013

Gál, Bernhard. <http://www.bernhardgal.com> [11.11.2019]



Şekil 74 : Becuadro – 2008

Gál, Bernhard. <http://www.bernhardgal.com> [11.11.2019]

6.7. Bernie Krause



Şekil 75 : Bernie Krause (1938)

Krause, Bernie. https://www.ted.com/speakers/bernie_kraus [11.11.2019]

Krause müzisyen ve ses atmosferi ekolojistidir. 1968 yılında doğal ses manzaralarının kaydedilmesi ve arşivlenmesi için çalışan bir organizasyon olan Wild Sanctuary'i kurmuştur.

Krause aynı zamanda yazar, biyo-ses uzmanı, konuşmacı ve doğal ses sanatçısıdır. Biyofoni, geofoni ve antropofoni gibi terimleri dile kazandırmıştır. Bu alanın kurucusu olarak doğal ses ekolojisinin yapısı ve tanımıyla ilgilenmiştir. Krause Cincinnati'deki Union Enstitü&Üniversite'sinde biyoakustik stajyerliği ile Yaratıcı Ses Sanatları alanında doktora derecesine sahiptir.

Krause Michigan, Detroit'te doğmuştur. 1957'den itibaren Ann Arbor'da lisans öğrencisi iken kayıt mühendisi ve yapımcı olarak çalışmıştır. Krause, 1963'te kurucu Pete Seeger tarafından oluşturulan tenor pozisyonunu alarak 1964 yılının başlarından dağılına kadar The Weavers'a katılmıştır.

Krause, Mills College'da elektronik müzik üzerine çalışmak için San Francisco Bay Area'ya taşınmıştır. Bu dönemde Krause, Paul Beaver ile tanışmış ve beraber Beaver & Krause'yi kurmuşlardır. Moog şirketinin ABD Batı Kıyısı'ndaki satış temsilciliğini de yapmışlardır. Böylelikle pop ve rock sanatçıları arasında gittikçe yayılan yeni sentezleyici seslerdeki artan hayranlıktan yararlanabilmişlerdir.

Haziran 1967'de Beaver & Krause, Monterey Pop Festival'inde bir stand ayarlayarak festivale katılan müzisyenlere Moog III'ü tanıtmışlardır. İkili, sentezleyici kullanarak yapılmış ilk pop grubu kayıtlarından olan Monkees'in şarkısı "Star Collector" (1967) üzerinde Moog sentezleyici çalmışlardır. 1967'de "The Nonesuch Guide to Electronic Music"i yayınlamışlardır. Beaver & Krause hem bireysel hem de takım olarak Moog III'ü müzisyenlere satmaya ve kayıtlarını çalmaya devam etmişlerdir.

Kasım 1968'de George Harrison Krause'tan, Los Angeles'taki Apple sanatçısı Jackie Lomax için yaptığı gösteriden sonra sentezleyiciyi sunmasını istemiştir. Krause'a göre bilgisi, izni veya tazminatı olmadan Harrison gösterinin kaydını yapmış ve ertesini yıl Electronic Sound albümünde "No Time Or Space" olarak telif hakkı olmaksızın bir sürüm yayınlamıştır.

Hollywood, New York ve Londra'daki stüdyo çalışmaları sayesinde Beaver & Krause, sentezleyiciyi tanıtmak için finanse edilmişlerdir. Beaver & Krause'un sentezlenmiş müzik albümleri "In A Wild Sanctuary" 1968-1969'da kaydedilmiştir. Bu albüm doğal ses manzaralarını orkestrasyonunun ayrılmaz bir parçası olarak birleştiren ilk albüm olmuştur. 1979'dan bu yana Krause, dünyanın dört bir yanından gelen vahşi doğal ses manzaralarının kaydedilmesine ve arşivlenmesine yoğunlaşmıştır. Bu kayıtlar- öncelikle dünya çapında dioramaları ve ses kurulumları için müzeler, akvaryumlar ve hayvanat bahçeleri tarafından yaptırılan sanat ve bilim eserleri- çok sayıda uzun metrajlı film için mekân parçalarına ve dünyanın nadir yaşam alanlarından indirilebilir saha kayıt albümlerine karıştırılmıştır.

1985 yılında Krause ve meslektaşı Diana Reiss, Sacramento Nehri Deltası'na dolaşan ve görünüşe göre Pasifik Okyanusu'nda kaybolmuş göçmen dişi bir kambur balina olan Humphrey'e yardımcı olmuşlardır. Operasyonun bilimsel direktörleri olarak Hawaii Üniversitesi'nden iki yüksek lisans öğrencisi tarafından kaydedilen kambur balina besleme kayıtlarını kullanmışlardır. Krause'un yabancı gürültüleri ortadan kaldırmak için kayıtları düzenlemiş ve seslere farklı özellikler eklemiştir. Krause'nin 1988'deki CD albümü Gorillas in Mix (Rykodisc), tamamen klavyelerde çalınan örnek hayvan sesleriyle bestelenmiştir.

Bir eko- akustik alt kategorisi olan ses atmosferi(soundscape) alanındaki ana kurucu Krause, soundscape içindeki ses kaynaklarını daha iyi tanımlayabilmek için disipline çeşitli terimler ve kavramlar getirmiştir. Örneğin geofoni; dünyada ilk duyulan

sesler, ağaçlarda veya çimenlerde rüzgârın etkisi, okyanusta veya göl kıyısındaki dalgalar veya yerin hareketi gibi biyolojik olmayan doğal seslerden oluşmuştur. İkinci akustik kaynağı biyofoni; belirli bir habitatta tüm ses üreten organizmalar tarafından tek seferde üretilir. Üçüncü ve bu elemanların sonuncusu anthropofoni; insan tarafından üretilen akustik seslerdir. Son kategoride bazı kaynaklar müzik, tiyatro veya dil gibi kontrollü sesi ifade ederler. Büyük oranda gürültü sayılan tutarsız veya kaotik seslerden oluşmuştur.

İlk ve son terimler Michigan Eyalet Üniversitesi'nden meslektaşı Stuart Gage, Profesör Emeritus ile birlikte uygulanmıştır. Krause 2013 Edinburg Konferansı'na TED Global konuşması yapmak üzere davet edilmiş ve Haziran 2014'te dünya çapında bir organizasyon olan Uluslararası Ekoakustik Derneği'nin ilk konferansında da konuşma yapması istenmiştir. Temmuz 2014'te Cheltenham Müzik Festivali, eskiden Oxford'da Besteci Koleji'nde besteci olan arkadaşı Richard Blackford ile iş birliğiyle yapmış oldukları "Büyük Hayvan Orkestrası: Orkestra ve Doğa Sesleri için Senfoni (The Great Animal Orchestra: Symphony for Orchestra and Wild Soundscapes)"nin galası yapılmıştır. BBC Galler Ulusal Orkestrası tarafından sunulan ve Martyn Brabbins tarafından yönetilen tema, Krause'nin aynı başlıktaki kitabına dayanmaktadır. Eser, doğal ses manzaralarını büyük bir senfonik eserin orkestra dokularına entegre etmektedir. Senfoni Eylül 2014'te Nimbus Records tarafından CD'de kaydedilmiş ve piyasaya sürülmüştür. Krause ve eşi Katherine, California Glen Ellen'de yaşamaktalar. Krause'nin evi, arşivleri, donanımı ve kişisel eşyalarının tümü ile 11 Ekim 2017'de bir orman yangını sırasında yanarak yok olmuş fakat ses kayıtları yedeklenebilmiştir.

Bazı Çalışmaları:

- 1968 Beaver & Krause – Ragnarok – Electronic Funk (Limelight Records)
- 1970 Beaver & Krause – In a Wild Sanctuary (Warner Bros. Records)
- 2002 Bernie Krause – Sonoma Valley Sunrise (Wild Sanctuary)
- 2002 Bernie Krause – Winds Across the Tundra (Wild Sanctuary)
- 2005 Country Joe McDonald with Bernie Krause- Natural Imperfections (Rag Baby 1037)
- 2014 Bernie Krause and Richard Blackford- "The Great Animal Orchestra Symphony for Orchestra and Wild Soundscapes," Nimbus Records

6.8. Bill Fontana



Şekil 76 : Bill Fontana (1947)

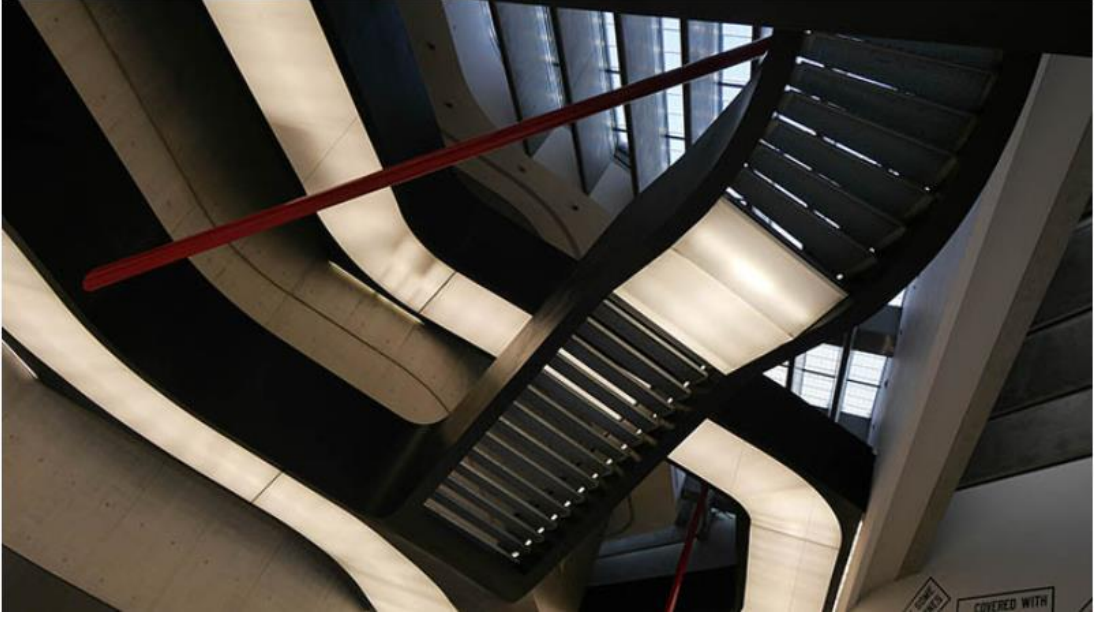
Fontana, Bill. <https://www.symmetrymagazine.org/article/july-2013/cern-artist-in-residence-develops-ear-for-physics> [11.11.2019]

Fontana ses sanatında öncü deneyleriyle uluslararası alanda tanınan bestecidir. Fontana, New York'taki "New School for Social Research"te müzik ve felsefe eğitimi almıştır. Fontana 1976'da ses heykelleri yapmaya başlamıştır. 40 yıllık bir kariyere sahip olan Fontana'nın ses heykelleri, dinleyicinin aklındaki görsel imgeleri bir araya getirme potansiyeli olan canlı bir müzikal bilgi kaynağı olarak kent ortamını kullanmaktadır. Dünyanın dört bir yanında çalışmalar yapmış ve çalışmalarını birçok yerde sunmuştur:

- Venedik Bienali (1999), Madrid Reina Sofia Müzesi,
- The Whitney Amerikan Sanat Müzesi, New York (1991),
- Tate Modern, London (2006),
- Madison Square Park, New York (2007),
- San Francisco Modern Sanat Müzesi (1987)

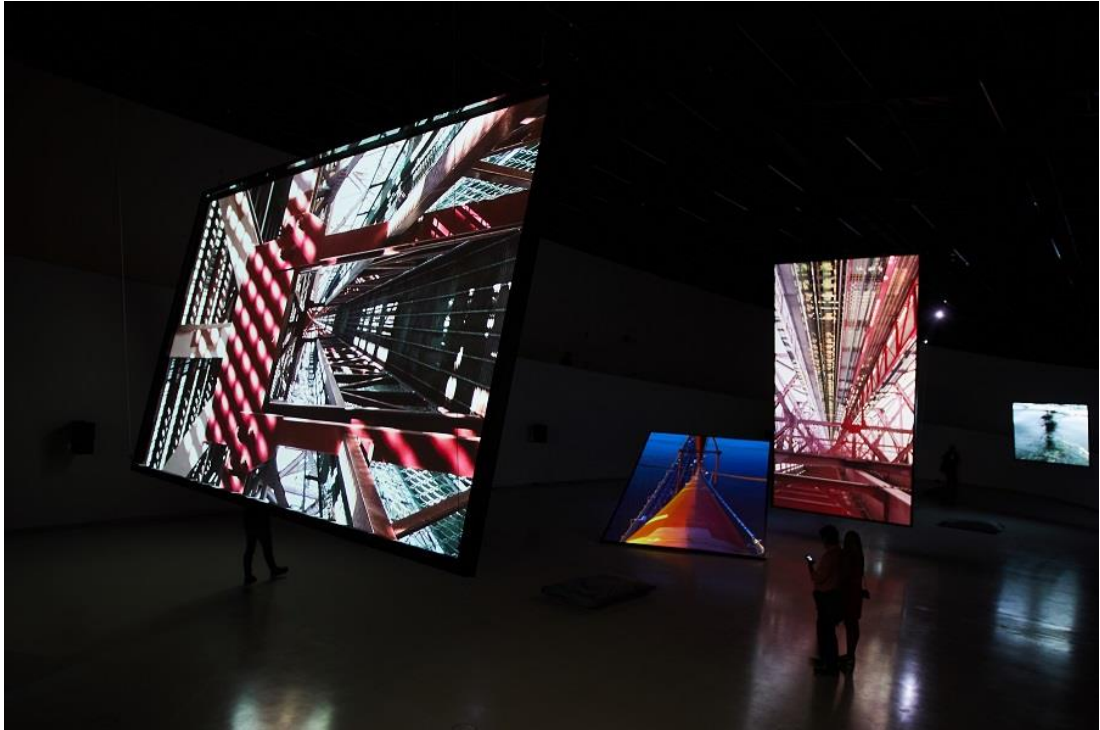
Bazı önemli eserleri: Uzak Trenler, Uydu Kulak Köprüsü, Köln-San Francisco, Ses Heykellerimde Yolculuk, Şişmemiş Bir Flüt Sesi, Panoramik Yankı ve Golden Gate Köprüsü'nün Akustik Vizyonları 2005 yılında Fontana, Artadia Ödülü kazanmıştır. Fontana yakın zamanda (2012-2013) Prix Ars Electronica Collide@CERN Ödülü kazanmıştır. Fontana 2014 Eylül'de CERN'in 60.yıldönümü için Cenevre'de "Akustik Zaman Yolculuğu" adlı ses heykeli yapımını sürdürmektedir.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 77 : "Sonic Mappings" Sound Sculpture, MAXXI, Rome, 2014

Fontana, Bill. <https://www.resoundings.org/> [18.11.2019]



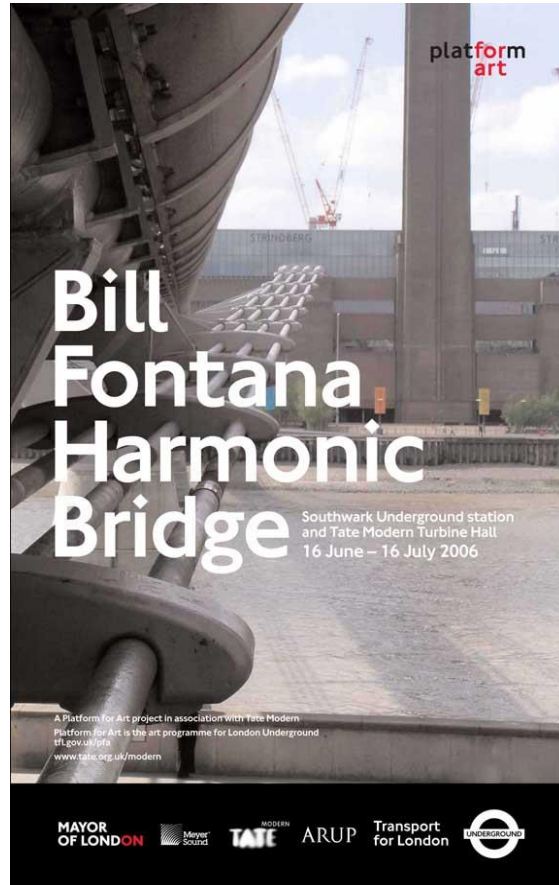
Şekil 78 : "Shadow Soundings" Bill Fontana at MAAT Oval Gallery – BMIAA

Fontana, Bill. <https://www.maat.pt/en/exhibitions/bill-fontana-shadow-soundings> [18.11.2019]



Şekil 79 : CERN, Artist in Residence Develops Ear For Physics³⁶

Fontana, Bill. <https://www.symmetrymagazine.org/article/july-2013/cern-artist-in-residence-develops-ear-for-physics> [18.11.2019]

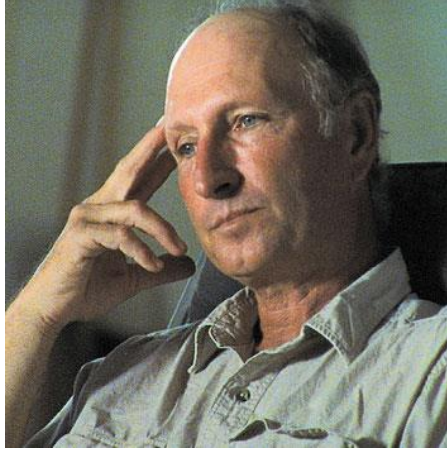


Şekil 80 : Harmonic Bridge – Sound Sculpture

Fontana, Bill. https://resoundings.org/Pages/Harmonic_Bridge1.htm [11.11.2019]

³⁶ Halen Devem Etmektedir.

6.9. Bruce Nauman



Şekil 81 : Bruce Nauman (1941)

Nauman, Bruce. <https://art21.org/artist/bruce-nauman/> [11.11.2019]

Amerikalı sanatçının çalışmaları heykel, fotoğrafçılık, neon, video, çizim, baskı ve performans gibi geniş bir medya yelpazesini kapsamıştır. Nauman, New Mexico'daki Galisteo yakınlarında yaşamaktadır. Nauman, Indiana- Fort Wayne'de doğmuştur. Babası General Electric'te mühendis olduğundan ailenin sık sık taşınması gerekmiştir. Wisconsin-Madison Üniversitesi'nde fizik ve matematik okumuş (1960-1964), daha sonra William T. Wiley ve Robert Arneson ile birlikte Davis Kaliforniya Üniversitesi'nde sanat okumuştur (1965-1966).

1964 yılında, William Allan ve Robert Nelson ile heykel, performans ve sinema üzerine çalışmak için resim yapmaktan vazgeçmiştir. Wayne Thiebaud'un asistanı olarak çalışmıştır. Mezun olduktan sonra (MFA, 1966)1966-1968 arasında San Francisco Sanat Enstitüsü ve 1970 yılında Irvine'deki Kaliforniya Üniversitesi'nde eğitim vermiştir.

1968'de şarkıcı ve performans sanatçısı Meredith Monk ile tanışmış ve satıcı Leo Castelli ile anlaşmıştır. Nauman, 1969'da Kuzey Kaliforniya'dan Pasadena'ya taşınmıştır. 1979'da Nauman, New Mexico'daki Pecos'a taşınmıştır. 1989 yılında New Mexico'daki Galisteo'da bir ev ve stüdyo kurmuş, burada ikinci eşi ressam Susan Rothenberg ile çalışmaya ve yaşamaya devam etmiştir.

Nauman, San Francisco'nun Mission bölgesinde eski bir bakkal dükkânında bir stüdyo kurmuş ve daha sonra Mill Valley'deki üniversite öğretmeninden bir atölye kiralamıştır. Bu iki konum, 16 mm'lik bir film makarasının 10 dakikalık süresi boyunca sabit bir kamerada gerçek zamanlı olarak yakaladığı bir dizi eylem ayarını sağlamıştır.

1966 ve 1970 yılları arasında, vücudunu sanatın potansiyellerini ve sanatçının rolünü araştırmak ve psikolojik durumları ve davranışsal kodları araştırmak için kullandığı birkaç video yapmıştır. Çalışmalarının çoğu, genellikle kendini görsel kelime oyunları olarak gösteren dile duyulan ilgi ile ayırt edilmiştir. Dilin metaforik ve betimleyici işlevlerini birbirine karşı kullanmaya ilgi duymuştur. Örneğin, neon Korkudan Kaçış- Arkadan Eğlenceli veya Bound To Fail adlı fotoğraf, adının hakkını vererek sanatçının arkasına bağlanmış kollarını göstermiştir. 1960'larda Nauman, Los Angeles'taki Nick Wilder'ın galerisinde ve New York'taki Leo Castelli'de eserlerini sergilemiştir. 1972'de Los Angeles County Sanat Müzesi'nde ve Whitney Müzesi'nde ilk kişisel sergilerini de sunmuştur.

Nauman'ın neonu bir araç olarak kullanması, on yıllardır eserlerinde tekrar etmiştir. Sıradan nesnelere topluluklarına yeni bir hayat getirmek için neon kullanan Mario Merz'e benzer şekilde, ışığın pırıltılı çağrışımlarına hitap etmek için neon kullanılmaktadır. Neon ayrıca kamu ortamını reklamcılıkla da ilişkilendirmiş ve daha sonraki çalışmalarında Nauman, Asılı Adam'da (1985) görüldüğü gibi, neonu ironik bir şekilde özel, erotik görüntülerle kullanmıştır. Sanatçının Self Portrait as a Fountain (1966) eseri, ağızından nehir gibi akan suyu gösterir.

1960'ların sonunda Nauman, ziyaretçilerin girebileceği, içeride kilitli kalma ve terk edilme deneyimini uyandıran klostrifobik kapalı koridorlar ve odalar inşa etmeye başlamıştır. Sanatçının hayallerinden ilham alan seri eserler, Dream Passage adı altında toplandı ve 1983, 1984 ve 1988'de yaratıldı. Changing Light Corridor with Rooms (1971) eserinde, her iki taraftaki iki oda farklı hızlarda yanıp sönmeye ayarlanmış ampullerle aydınlatılırken, uzun bir koridor karanlıkla örtülmüştür. 1980'lerin ortasından beri, çoğunlukla heykel ve video ile çalışan Nauman, hayvanlara ve insan vücuduna ait görüntüler içeren, oyunlara sadist aldatmacalar ve gözetim temalarıyla birlikte işkenceyi tasvir eden rahatsız edici psikolojik ve fiziksel temalar geliştirmiştir. 1988 yılında, zamana dayalı medyaya odaklanan yaklaşık yirmi yıllık bir aradan sonra, oyuncu kadrosuyla çalışmalarına devam etmiştir.

1990 yılında, Greater Des Moines Kamu Sanat Vakfı, on iki metreye yükselen on yedi tahnitçi küf yığını olan Nauman Hayvan Piramidi'nin (1989) döküm bronz versiyonunu almıştır. Eser, Iowa, Des Moines Sant Merkezi'nin arazisinde kuruludur.

Bazı Çalışmaları

- Tony Sinking into the Floor, Face Up, and Face Down (1973) 60 dakika. Tony ölüymüş gibi yatıyor, sonra yavaşça kalkıyor ve görüntüsü yere batıyormuş gibi editleniyor.
- Good Boy Bad Boy (1985) – İki video monitörü, iki kasetçalar, iki videokaset (renk, ses)
- Animal Pyramid (1989) –on iki feet yüksekliğinde on yedi tahnitçilik küfü yığını
- Untitled "Leave the Land Alone" (1969/2009) [36] – Eylül 2009'da küratör Andrew Berardini tarafından başlatılan, Silahlı Sanat Merkezi için Pasadena'da halka açık bir gökyüzü yazısı projesi olarak açıklandı. Uçak etrafında dolaştı ve birkaç kez "Araziyi Yalnız Bırak" kısa cümlesini tekrar yazdı. Bu çalışma LAAIR ile bağlantılıdır ve Arazi Sanatı hareketini temsil eder.

Sergiler

- 1966 yılında, Nicholas Wilder Gallery, Los Angeles, Nauman'ın, sanatçı master derecesini almadan önce ilk kişisel fiberglas heykel sergisini düzenledi.
- Nauman retrospektifi, Walker Sanat Merkezi tarafından düzenlendi ve 1993-1995 yılları arasında Amerika ve Avrupa'daki birçok yerde sunuldu.
- Milwaukee Sanat Müzesi (2006).
- 2004- Heykel için Praemium Imperiale
- 2006- Artfacts.net, Nauman'ı yaşayan sanatçılar arasında Gerhard Richter ve Robert Rauschenberg 'in ardından bir numara seçti.
- 2008- Amerika Birleşik Devletleri Eğitim ve Kültür İşleri Bürosu (ECA), prestijli Altın Aslan kazandığı 2009 Venedik Bienali'ne Amerikan temsilcisi olarak Bruce Nauman'ın seçildiğini açıkladı.

Nauman birçok yazar, sanatçı ve filozofu etkilemiştir. HC. Westermann, Samuel Beckett, Ludwig Wittgenstein, John Cage, Philip Glass, La Monte Young, Meredith

Monk bunlardan bir kaçıdır. Nauman aynı zamanda Sanat Süreci Hareketinin de bir parçasıdır. 2002'de Sperone Westwater Gallery, Nauman'ın kedisini gece boyunca farelerin peşinde koyduğu dört video, Londra Tate Modern, Dia Sanat Vakfı, New York; Kunstmuseum Basel ve Centre Pompidou, Paris gibi müzelere 1,2 milyon dolar kazandıran, Mapping Studio'yu (Fat Chance John Cage) (2001) satmıştır. Nauman, 1968'den beri Sperone Westwater Gallery, New York ve Galerie Konrad Fischer, Düsseldorf ve Berlin tarafından temsil edilmektedir.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 82 : ‘Good Boy Bad Boy’, Bruce Nauman, 1985

Tate Modern Museum. Nauman, Bruce. <https://www.tate.org.uk/art/artworks/nauman-good-boy-bad-boy-t06853> [11.11.2019]



Şekil 83 : Violins Violence Silence, 1981

Tate Modern Museum. Nauman, Bruce. <https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/bruce-nauman> [11.11.2019]

6.10. Christopher Janney



Şekil 84 : Christopher Janney (1950)

Janney, Christopher. <https://arts.mit.edu/artists/christopher-janney/#about> [11.11.2019]

Christopher Janney mimarlık ve müzik ilişkisi üzerine yaptığı çalışmalarla tanınan Amerikalı besteci, sanatçı ve mimardır. Bazen "Soundstair" (müzikal merdivenler) ve "Sonic Ormanı" örneklerinden "Kentsel Müzik Aletleri" adındaki ses heykellerinde olduğu gibi mimariyi müzik gibi yapmaya çalışmıştır. Bunun dışında, Mikhaıl Baryshnikov'un dans ettiği "HeartBeat" adlı "Fiziksel Müzik" dizisindeki gibi müziği mimariye benzer kılan performans projeleri geliştirmiştir. Janney'in eserlerinin çoğu Dallas, Boston, Miami ve Sacramento'daki havaalanları da dâhil olmak üzere "kamusal alanlar için kalıcı katılımcı sesler" yaratmaya çalışmıştır. Janney, "Sonic Forest"ı hem Amerika'da hem de Avrupa'da Bonnaroo ve Coachella; İngiltere'de Glastonbury ve Hyde Park Calling gibi büyük müzik festivallerinde sunmuştur. 2014 yılında Janney, New York Gramercy Theatre'da "Gizli Müziği Keşfetmek" isimli bir akşam konseri düzenlemiştir. "Visual Music Project", "HeartBeat" ve dört sesli ses enstelasyonu "CyberMonks"un yeni versiyonlarını yaratmıştır. Bas gitarist ve yapımcı Bill Laswell (B. Eno, D. Byrne, H. Hancock), vurmali çalgılar Sheila E. (Santana, Prens), tabla ve davulcu Trilok Gurtu (J. Zawinul, J. McLaughlin), şarkıcı Lynn Mabry (Funkenstein Gelinleri), Dave Revels (İknalar) ve koreograf Sara Rudner (Twyla Tharp Dance) diğer üyelerdir. Çalışmaları

hakkında yazdığı Hava Mimarisi (Architecture of the Air) kitabı Şubat 2007'de yayınlanmıştır. Kendisi Lexington, Massachusetts'te yaşamaktadır.

Massachusetts Teknoloji Enstitü'sünde Çevresel Sanat alanında yüksek lisans derecesi almıştır (1978); tezi (Otto Piene'nin gözetiminde) *SOUNDSTAIR: Çevrenin / Katılımcı Sanatın Doğası*'dır. Janney MIT'de bir Araştırma Görevlisi iken, 1980 yılında kendi multi-medya stüdyosu PhenomenArts Inc.'i kurmuş, müzik ve mimariye olan ilgisini birleştirmiştir. Miami Havaalanı ve REACH: NY Harmonik Pisti, New York'ta 34. St. Metro, HeartBeat: Sara Rudner ve Mikhail Baryshnikov ile "Soundstair" (müzikal merdivenler) dâhil olmak üzere birçok kalıcı etkileşimli ses-ışık sistemleri yaratmıştır. Son olarak Boston Çocuk Hastanesi'nde de bu çalışmalarını sürdürmüştür. MIT'den Gryorgy Kepes Ödülü (1986), LDI Tiyatro Sanatları Dergisi'nden (1985) "Yılın Ses Tasarımcısı" Ödülü (1985) ve Tasarımda Genel Elektrik İnovasyonu'ndan Edison Ödülü (1996) almıştır. Çalışmaları, CBS Pazar Sabahı, HGTV, Mimari Kayıt, Metropolis Dergisi, The New York Times gibi önemli yerlerde Ted Bogosian tarafından yönetilen "Kalbin Nedir?" eserinde ve 30 dakikalık ödüllü bir belgesel olan "Drum of Time"da gösterilmiştir.

Janney çalışmalarını hakkında kapsamlı dersler de vermiştir. Hem Cooper Union Mimarlık Okulu hem de Pratt Institute Mimarlık Okulu'nda misafir profesör olarak görev yapmış; bu okullarda "Görsel Bir Ortam Olarak Ses" adlı seminer vermiştir. Günümüzde Performans Heykel Enstitüsü Inc.'de başkan yardımcısı olarak görev yapmaktadır. Ayrıca Lexington, MA ve İngiltere Londra'daki stüdyoları ile çevre sanatları ve tasarım alanında uzmanlaşmış PhenomenArts, Inc'de sanat yönetmeni olarak çalışmaktadır.

Christopher Janney, ABD ve Avrupa'da "Urban Musical Instruments" adında bir dizi geçici ve kalıcı çalışma yaratmıştır. Bu çalışmanın güzel bir örneği, 10 cm çapında silindirik alüminyum sütunlardan oluşan sahaya özgü desenleri olan "Sonic Forest"tır. Her sütun bir dizi fotoğraf sensörü, ses hoparlörü, LED koni ışığı ve yıldız ışıldaması içerir. Sütunlar arasında dolaşıp dokunarak insanlar fotoğraf sensörlerini tetikler, ışığı etkinleştirir ve melodik tonların, çevresel seslerin ve metinlerin ses puanını sürekli değiştirirler.

Zaman zaman, Sonic Forest kendi başına bir "hayalet" ile sahne almıştır. Tüm enstelasyon, günün her saati çalacak veya kimse geçmediğinde kısa aralıklarla

rastgele tetiklenecektir. Ek bir etkileşim düzeyi sağlamak için çalışma genellikle yakındaki bir yüzeye yazılmış bir "bulmaca" içerir. Bilmecenin cevabı sütunların üzerinden geçen spesifik bir yoldur. Yolu takip edince Sonic Forest "kendi dansı" ile yanıt verecektir.

Şenliklerde gerçekten başarılı olan Christopher Janney'in 'Sonic Forest' eseri, meraklı olanlara sürekli işitsel ve görsel sürprizler sunmuştur. Marcel Duchamp'ın gurur duymasını sağlayacak, bir zamanların son teknolojisine sahip, etkileşimli rastgele kesimler konseptinin tamamen benzersiz bir şekilde sunulmasını sağlamıştır.

"Soundstair", çevreye özgü etkileşimli bir ışık- ses yerleştirmesidir. Janney 1980'den beri ABD ve Avrupa'da dolaşmıştır. Adım başına bir adet yerleştirilmiş foto-elektrik sensörlerden, bir bilgisayar ve ses sisteminden oluşan çalışma geçici olarak merdivenler (İspanyol Merdivenleri- Roma, İtalya; Metropolitan Sanat Müzesi- New York, NY) gibi bir temele kurulur ve mekânı melodik enstrümanlardan ve çevresel seslerden oluşan yaratıcı, eğlenceli bir "ses ortamına" dönüştürür.

Projeler

- "Soundstair: Minnesota"- Minnesota Bilim Müzesi, St. Paul, MN
- "Soundstair: Macon"- Macon Sanat ve Bilim Müzesi, Macon, GA
- "Soundstair: Charleston"- South Carolina Akvaryumu, Charleston, SC
- "Soundstair: CHB"- Boston Çocuk Hastanesi, Boston, MA
- "Harmonic Runway"- Miami Havaalanı, 1995
- "REACH: New York"- 34th St. Subway, New York, NY, 1997
- "Turn Up The Heat"- Miami Arena için interaktif bir skor tablosu, Miami, FL, 2000
- "A House Is a Musical instrument," Kona, Hawaii, 2000
- "Whistle Grove: The National Steamboat Monument," Cincinnati, OH, 2002
- "Harmonic Convergence"- Miami Havaalanı, 2011
- "Harmonic Fugue"- Hendrix College, Conway, Arkansas, 2011
- "Sonic Fireflies"- REVEL Resorts, Atlantic City, NJ, 2012
- "Light Waves: Atlanta" Atlanta Havaalanı, Atlanta, GA, 2012

Bazı Çalışmaları:



Şekil 85 : “Harmonic Convergence”, 2011 –Christopher Janne

Janney, Christopher. <https://arts.mit.edu/artists/christopher-janney/#about> [11.11.2019]



Şekil 86 : Sonic Gates: Manchester Community College, Manchester, 2001

Janney, Christopher. <https://arts.mit.edu/artists/christopher-janney/#about> [11.11.2019]

6.11. Dennis Báthory-Kitsz



Şekil 87 : Dennis Báthory-Kitsz (1949)

Báthory, Dennis. <http://maltedmedia.com/people/bathory/instruments.html> [11.11.2019]

Takma isimleri: Dennis Bathory, Dennis Kitsz, Dennis J. Kitsz, Dennis Bathory Kitsz, Kalvos Gesamte, Grey Shadé, D.B. Cowell, Brady Kynans, Kalvos Zondrios, Báthory Dénes, Orra Maussade, Don Johnson, Kerry Merritt, Calvin Dion, Enimtu Bemanyna.

Amerikalı-Macar bir yazar ve bestecidir. Müziğin yanı sıra, kişisel bilgisayarların ilk döneminde (1979-85) yazar olarak çalışmış ve Bill Gates ile röportaj yapmıştır. Teknolojideki kariyeri konuyla ilgili 600'den fazla makale ve kitapta kendini göstermektedir.

Dennis, Post-Fluxus sanat hareketine katılmış (1973-1978) ve aynı zamanda Vermont'ın Bağımsız Ülke İttifakı 'nda yönetmenlik yapmıştır (2001-2010). 2010'dan beri Johnson State College'da kompozisyon, teori ve müzik teknolojisi ile ilgilenerek yardımcı profesörlük yapmaktadır.

Üretken bir besteci olan Báthory-Kitsz, her türlü vokal ve enstrümantal kombinasyonda 1100'den fazla kompozisyona, ses enstelasyonuna ve elektronik esere sahiptir. Besteleri klasik müzik enstrümanları için ses heykeli, solo ve oda müziği; elektronik müzik, sahne şovları, orkestra parçaları, dans müziği, opera,

etkileşimli multimedya, ses enstelasyonları ve performans sanatı da içeren etkinliklerdir. Ayrıca yeni müzik aletleri tasarlayıp üretmiştir.

Yıllar içinde eserleriyle 28 ASCAP Ödülü kazanmıştır. Báthory, çağdaş "pop-non" müzik olarak adlandırdığı tarzı ve çağdaş klasik müziği (yeni müzik), geçmiş dönemlerin bestecilerinin müziğine tercih ettiğini savunmuştur. Bestelerini ücretsiz olarak sunmuş, ancak bunları kamusal alana bırakmamış ve olması gerektiği gibi kamu performansı için telif hakkı kazanmıştır. Sanatçının org eseri "Yer Attention, Please" Kevin Bowyer tarafından sahnelenmiştir. Dashuki Müzik Tiyatrosu adlı eseri Charlotte Moorman'ın her yıl yapılan New York Avant-Garde Festivalinde sunulmuştur.

Kalvos & Damian: Dennis Báthory-Kitsz, besteci David Gunn'la birlikte Kalvos ve Damian Yeni Müzik Çarşısı'nı birlikte kurmuşlar ve orada ev sahipliği yapmışlardır. Kalvos & Damian'ın Yeni Müzik Çarşısı, 1995-2005 yılları arasında 537 gösteri düzenleyen ASCAP / Deems Taylor Ödülü kazanmıştır.

Ought-One festival: Dennis Báthory-Kitsz ayrıca Ought-One festivalini kurup organize etmiştir. The We Are All Mozart Project (WAAM), 2007 yılında her günü tamamlanmış bir komisyon bileşimi talep etmiştir. Tamamen başarılı olamayan bu proje, Dennis Báthory-Kitsz'in tamamladığı 100 komisyon almıştır.

Erzsébet; The Opera: 1987'de Dennis Bathory-Kitsz, Macar bir orta çağ yöneticisi olan Elizabeth Bathory hakkında bir opera yazmayı planlamıştır. Dennis, 1996'da Microsoft'un eski ana sayfasında bir hafta içinde milyonlarca tıklama alan "Erzsébet: Opera" web sitesini kurmuştur. İnsanlar web sitesine makaleler, sanat eserleri ve romanlar eklemiştir. Erzsébet the Opera 1998'de Fransa'da "Requiem" adıyla yayımlanmıştır. 2001 yılında bir ekip Travel Channel'dan bir grup Web sitesini bulmuş ve Dennis Bathory-Kitsz'i Cachtice, Slovakya'da "Dünyanın en kanlı Zindanları" adlı gösteriye göndermişlerdir. Operanın bir klibi 2004 yılında Discovery Channel'da yayınlanan "Deadly Women" programında yayınlanmıştır. Operanın tamamı Bathory- Kitsz tarafından 2011 yılında bestelenmiştir.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 88 : Brass Chimes. Brass on fir frame 1976

Báthory, Dennis. <http://maltedmedia.com/people/bathory/instruments.html> [11.11.2019]



Şekil 89 : Organism, Akçağaç Ve Kiraz, 37 Tüp Osilatörlü 1983

Báthory, Dennis. <http://maltedmedia.com/people/bathory/instruments.html> [11.11.2019]



Şekil 90 : Uncello (Maple, Plexiglas, and Glass) – 1977

Báthory, Dennis. <http://maltedmedia.com/people/bathory/instruments.html> [11.11.2019]

6.12. Derek Shiel



Şekil 91 : Derek Shiel (1939 – 2017)

Shiel, Derek. https://en.wikipedia.org/wiki/Derek_Shiel [11.11.2019]

Derek Shiel Dublin doğumlu Londra kökenli ressam, heykeltıraş, yazar ve film yapımcısıdır. Shiel Edinburg'da Fettes Koleji'nde ve Edinburg Sanat Koleji'nde eğitim almıştır. İki yıl boyunca Andrew Grant Bursu almaya hak kazanmıştır. Sanat diploması almış ve yüksek lisan stüdyosu ile ABD için seyahat bursu kazanmıştır.

Shiel, kariyerinin başlangıcında bir dizi öğretim ataması almıştır. Bunlar arasında, 1963'ten 1965'e kadar Berkshire Sanat Fakültesi'nde 1964'ten 1969'a kadar Sanat Öğretmenliği, Batı Sussex Sanat Okulu'ndan Sanat Öğretmenliği ve 1965'ten 1977'ye kadar Şehir Edebiyat Enstitüsünde Sanat değeri ve Sanat Eğitimi okutmanlığı görevlerinde yer almıştır.

İlerleyen yıllarda sanat galerilerinde, müzelerde, üniversitelerde ve sanat topluluklarındaki etkinliklerde kariyerine devam etmiş ve özellikle atölye çalışmaları yaptığı konular olan David Jones ve *Sound Sculptures*'i vurgulamıştır. Shiel 1978'den

1998'e kadar peyzaj bahçivani, 1993 ile 2009 yılları arasında ise psikoterapist olarak çalışmıştır.

Sculpted Sound, Shiel'in hem Sanat Yönetmeni hem de heykeltıraş olduğu sound-sculpture topluluğudur. Sahnede vurmali çalgılar olarak kullanılan ya da sadece heykel olarak sergilenen 20 metal heykelden oluşmuştur.

Koleksiyon, Shiel'in bir zamanlar ilk kez babasının Dublin'deki elektrik tesisindeki deposunda hurda metal parçaları bulduğunu duyduğu John Cage'in 1. İnşa'sına (Metal) karşılık olarak yaratılmıştır. Bu parçalar ilk ses heykelleri için kullanılmıştır. Seksenlerin sonlarından itibaren "Sculpted Sound" ününü performanslar, sergiler ve kayıtlarla pekiştirmiştir. İlk performanslarından biri, St. James's Piccadilly'de 1987'de William Blake Festivali'nin bir parçası olarak, Julia Usher'ın bir kompozisyonunda verilmiştir. Sonraki yıllarda, Shiel tarafından küratörlüğü yapılan ve heykellerinden faydalanılarak sunulan Londra'daki Merkez Konuşma ve Drama Okulu'nda "Güncellenen Fütürizm" (2009) ile giderek artan beğeni kazanmıştır. Etkinlik, Fütürist Manifesto'nun Filippo Tommaso Marinetti tarafından yayımlanmasının yüzüncü yılını anısına yapılan bir konserdir ve konserin hemen ardından Shiel'in ses atölyesinde yönettiği Tiyatro Gürültüsü konferansı yer almıştır. Gösterilerin yanı sıra, Shiel'in heykelleri sergilerde sabit nesnelere olarak kullanılmıştır.

2000 yılında Londra'daki Estorick Modern İtalyan Sanatı Koleksiyonunda misafir sanatçı olarak bulunmuştur. 2003'te Manchester yakınlarındaki Oldham Galerisi'nde ve 2005'te İrlanda, Cork'ta Sound Festivali'nde Shiel'in solo sergileri olmuştur. Gösteri ve sergilerin yanısıra *Sculpted Sound, New Guide to Sound Sculpture and Invented Instruments Vol.1* (FMR Records, 1997) da dâhil olmak üzere birçok kayıta yer almıştır.

Yazma kariyerine tiyatrodaki çalışarak başlayan Shiel daha sonra oğlanları ve babalarının kendileri üzerindeki etkilerini anlatan, Tom Hyde tarafından düzenlenen bir koleksiyon olan *Babalar ve Oğullar*'da bir makale yazmıştır. Kitap, *Menswork*'e dâhil olmanın ve sanatçının pratik psikoterapist olmasının sonucunda ortaya çıkmıştır. Ardından, Şair ve ressam David Jones hakkındaki Shiel'in hem ortak yazar hem de editör olduğu, *David Jones: The Maker Unmade* (Seren, 1995), *David Jones: Ten Letters* (Agenda Editions, 1996) ve *David Jones in Ditchling* (Ditchling Müzesi,

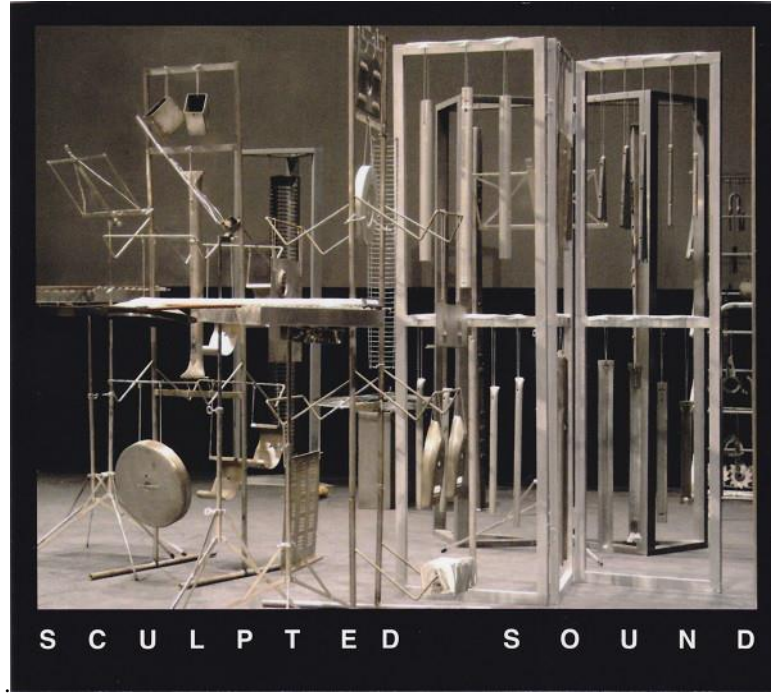
2003) kitapları da yayınlanmıştır. Konuşması, “David Jones Neden ve Nasıl Şair Oldu?” sonradan İngiltere'deki Onurlu Cirodoring Derneği ve Amerika'daki Flashpoint dergisi tarafından yayınlanmıştır. Shiel, Arthur Giardelli, Paintings, Constructions, Relief Sculptures, Conversations with Derek Shiel (Seren, 2000)'ı tek başına yazmıştır

Tiyatroda otuz yılı aşkın yazarlık ve yönetmenlik sürecinde, birçok eseri kendi yazıp yönetmesinin yanı sıra Shiel Gogol's The Overcoat (1980)'un sahne uyarlamasını yaratmak için Cardiff Karikatür Tiyatrosu tarafından görevlendirilmiştir. Colin Harris'in başrol olarak yer aldığı tek kişilik gösteri Which One of Me? (1981) ve St James's Piccadilly'de 1981'de sunulan Landing Site (1981) sanatçının eserleri arasındadır. İkinci eserde ayrıca perküsyonist Vivien Loader ve Tim Dennis de yer almıştır. Shiel tiyatro için beş yeni monolog üzerinde çalışmaktaydı. Kukla tiyatrosundaki çalışmaları otuz yıldan fazla devam etmiştir. Shiel, Londra'daki Kukla Tiyatrosu sahne topluluğu için bir kostüm çizmeye başlamış ve onlar için bir kukla tasarlayarak devam etmiştir.

Christopher Leith için Grimm Kardeşler'in Iron Hans eserini uyarlamış ve Londra'daki Kraliyet Ulusal Tiyatrosu Beowulf prodüksiyonu için maskeler çizmiştir. Estorick Koleksiyonu'ndaki misafir sanatçıların bir parçası olarak Lindey Wright'a kukla gösterisine “sound-sculpture”ları ile eşlik etmiştir. Sanatçının “soundsculpture”ları ayrıca, Puppet Barge Tiyatro şirketinin sahnelediği “Manfred by Byron” prodüksiyonu için de kullanılmıştır.

Shiel'in yazıp yönettiği çok beğenilen belgesel In Search of David Jones: Artist, Soldier, Poet (2008), ressam ve Birinci Dünya Savaşında şairin ve ressamın deneyimleri ve en ünlü şiirsel eseri In Parenthesis'e etkisine odaklanmıştır. Filmde sanat eleştirmeni Richard Cork, Galli şair Gillian Clarke, Owen Sheers ve Canterbury Başpiskoposu Dr. Rowan Williams ile röportajlar yer almıştır. Bu filmi Adam Alive ile birlikte yönettiği David Jones Between The Wars: The Years of Achievement (2012) takip etmiştir. Üçleme, Shiel'in tek başına yazıp yönettiği David Jones: Innovation and Consolidation (2014) ile tamamlanmıştır.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 92 : Derek Shiel, Sound Sculptures

Shiel, Derek. <https://www.discogs.com/Various-Sculpted-Sound/release/4391550> [11.11.2019]



Şekil 93 : Sound Sculptures - 2

Shiel, Derek. <https://www.blurb.co.uk/b/1973400-futurism-updated> [11.11.2019]

6.13. Echo City

Echo City, 1983 yılında Van der Graaf Generator üyesi Guy Evans, Giles Leaman ve Giles Perring tarafından Londra'da kurulan bir İngiliz *sound-sculpture* ve müzik projesidir.

Aktif üyeleri: Guy Evans, Julia Farrington, Rob Mills, Giles Perring ve Paul Shearsmith. The Mekons'dan Susie Honeyman grubunun eski bir üyesidir. Proje, "sonic playgrounds" olarak adlandırılan dev müzik aletleri ve ses heykelleri yaratır ancak Echo City 1985'ten bu yana grup olarak sahne almıştır. Proje "sonic playground" olarak adlandırılan devasa müzik aletlerinin koleksiyonlarından ve kendi tasarladığı sound sculpturelarından oluşturmuştur. Bu yapıların orijinal konsepti izleyicileri müziğe dâhil etmektir.

Grup, müzik ve ses yapımına katılımı teşvik etme ilkesiyle uzun yıllar boyunca müzik ve sanat projeleri yürütmüştür. 1983 yılında kurulan orijinal takıma Guy Evans, Giles Perring, Giles Leaman ve David Sawyer dâhil olmuştur. Son üye, Fibrephone tasarımına ve grubun gelecekteki ismine katkıda bulunan Weaver's Adventure Playground ve Hayward Adventure Playground için müzik aleti yapımcısı / ses heykeltıraşı olarak katılmıştır. Echo City, 1985'ten beri bir grup olarak da sahne almış ve Gramofon Records, Line Music ve Some Bizzare ile yayınladığı birçok kayıt yapmıştır ve ilk kaydı "Gramophone" adlı albümdür. Diğer parçalar Chalk Farm London'daki London Müzisyenlerinin Kolektif binasında yapılan canlı kayıtlardır. Kayıtlar, Echo City'nin kendi cihazlarının yanı sıra birçok geleneksel enstrümana da sahipti ve caz esintili melodik müzik, alan kayıtları ve grubun sonraki çalışmalarında yoğun olarak kullanılan doğaçlama bir yaklaşımı içeren müzikal tarzları bir araya getirmiştir.

"*The Sound of Music*", 1992'de Stevo Pearce'in endüstriyel etiketi Some Bizzare'de yayınlanan, tamamen Echo City'nin kendi yaptığı enstrümanları kullanarak sahnelenmiştir. Grubun katılımcı müzik yapıcılığına ve topluluk sanatlarına olan ilgisini yansıtan stüdyo temelli doğaçlamalardan, canlı kayıtlardan ve müzik atölyelerinde kaydedilen parçalardan elde edilen daha soyut ve deneysel bir kayıt olmuştur. Ayrıca proje ilk örnekleme teknolojisini de kullanmıştır. İngiltere'de kariyerine devam etmenin yanı sıra Echo City, 1990'larda, özellikle Almanya Bremen kökenli Blaumeier Atelier adlı tiyatro grubu ile birlikte Avrupa'da yoğun bir

şekilde çalışmıştır. Grup 1991'de Ottawa'da Montreal, Quebec City'de performans sergilemek üzere Kanada'da gezmiştir. 1997'de Berlin'de sahne almışlardır.

Echo City ayrıca Kuzey Londra'da öğrenme bozukluğu olan insanlar için sanat projesi olan "Siren Projesi"yle ve 1997'deki Loss of the Church albümünde çalışan gruplarla önemli bir işbirliği yapmıştır. Echo City'nin üç albümünden sonra iki mini CD / EP, Echo City ve Single 2000 çıkmıştır. 1998'de Londra'daki Union Chapel'de stereofonik sistemi kullanılarak Tchad Blake ile henüz yayımlanmamış bir kayıt yapılmıştır.

17 Ağustos 2003 tarihinde grup BBC Radio 3 'te "Mixing It" programının bir bölümüne konu olmuştur. 2010 yılında, Echo City, bir dizi kayıt yapmak için İskoç adası Jura'daki bir stüdyoda Sun Ra Arkestra üyeleriyle işbirliği yapmış ve ortaya mini CD Eruption Day çıkmıştır. Kasım 2013'te, Echo City Londra, Hackney'deki Yüz Yıl Galerisi'nde sergi için çeşitli enstrümanlar seçmiştir. Her biri grubun şu anki kadrosunun eski üyeleri Susie Honeyman ve Giles Leaman'ın katıldığı bir dizi performans içeriyordu. Sergi, Echo City ve çalışmalarının izlenimsel bir retrospektifini sunmak için projenin 30 yıllık tarihini çizmiştir. Grup kariyeri boyunca birçok müzisyen ve sanatçı ile birlikte çalışmış, uzun yıllar süren işbirliği yapmışlardır. Peter Hammill (Van der Graaf Generator), Nick Cash (Fad Gadget & Unmen), Michael Ray (Kool & The Gang ve Arkestra), Dave Davis (Sun Ra Arkestra), Mike Barnes, Jozefa Rogocki, Sophie Fishwick, Karen Boswall, Richard Bealing, Bettina Schmid, Patou Sault, Mat Fraser, David Jackson (Van der Graaf Generator), Chris Silvey ve Alan Wilkinson gibi isimler de bu listeye dâhildir.

Bazı Çalışmalar:

- Gramophone (1986, Line Records)
- The Sound Of Music (1992, Some Bizzare)
- Loss Of The Church (1997, Gramophone Records; with Siren Project)
- Echo City (1999, Gramophone Records)
- Single 2000 (2000, Gramophone Records)
- Eruption Day (2010, with Michael Ray and Dave Davis)

6.14. Ellen Fullman



Şekil 94 : Ellen Fullman (1957)

Fullman, Ellen. <https://www.ellenfullman.com/about> [11.11.2019]

Fullman, Amerikalı besteci ve enstrüman yapımcısı sanatçısıdır. Tennessee, Memphis’de doğmuştur ve şu anda San Francisco Bay Area’da yaşamaktadır. Sadece tonlama ayarı yapılmış ve reçine kaplı parmaklarla çalınan 21 metrelik Long String enstrümanı ile tanınmıştır. Fullman, 1980’lerin başında New York’a taşınmadan önce Kansas City Sanat Enstitüsü’nde heykeltıraşlık okumuştur. Kansas City’de metal ses üreten bir “skirt” yaratmış ve sergilemiştir.

New York’ta küçük bir kaset etiketi için kaydetmiş olduğu sanat şarkılarını yazmıştır. 1981 yılında, Brooklyn’deki stüdyosunda, reçine kaplı parmaklarla çalınan düzinelerce metalik telden oluşan ve org benzeri sesler üreten Long String Instrument’ı geliştirmeye başlamıştır. Bu enstrüman, büyük bir kuyruklu piyano çalma pratiği ile karşılaştırılmıştır. Bu sıradışı enstrümanla kapsamlı bir şekilde kayıt yapmış ve besteci Pauline Oliveros, koreograf Deborah Hay, Kronos Quartet ve Frances-Marie Uitti gibi aydın isimlerle iş birliği yapmıştır. Fullman 80’lerin başında Hollanda Apollonhuis’de Paul Panhuysen ile birlikte çalışmıştır.

DAAD Artists-in-Berlin Program residency (2000); Artist Trust/Washington State Arts Commission Fellowship (1999); ve Meet the Composer, Reader's Digest Consortium Commission (1993) da dâhil olmak üzere sayısız ödül ve komisyon almıştır. Seaholm Santrali'ndeki Austin New Music Co-op ile son performansı 2009-2010 yılları arasında En İyi Oda Performansı için Eleştirmen Masası Ödülü'ne layık görülmüştür.

Müziği bazı önemli sergilerde sunulmuştur: The American Century; Sanat ve Kültür (1950– 2000), Whitney Amerikan Sanat Müzesi; Listening, Pompidou Center (2004) ve Volume: Bed of Sound, P.S.1 (2000). Peter Esmonde, Fullman'ın eseri 5 Variations on a Long String üzerine bir belgesel filmi çekmiştir. Film şu anda festivallerde gösterilmektedir. Fullman arşiv görüntülerini kullanarak, UC Berkeley'deki Pasifik Film Arşivi'nde (2004) gösterime giren Pauline Oliveros'un Deep Listening Band ile birlikte çektiği bir belgesel filmi olan Suspended Music'i düzenlemiştir. Fullman, daha sonra MusicWorks'te (Toronto 2003) yayınlanan MusikTexte (Köln 2002) için çalışmaları hakkında bir makale yazmıştır.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 95 : “The Long String Instrument” – Ellen Fullman

Fullman, Ellen. <https://kcai.edu/event/ellen-fullman-long-string-instrument>, [11.11.2019]

6.15. Francisco López



Şekil 96 : Francisco López (1964)

López, Francisco. <https://acloserlisten.com/2012/11/05/interview-francisco-lopez/> [11.11.2019]

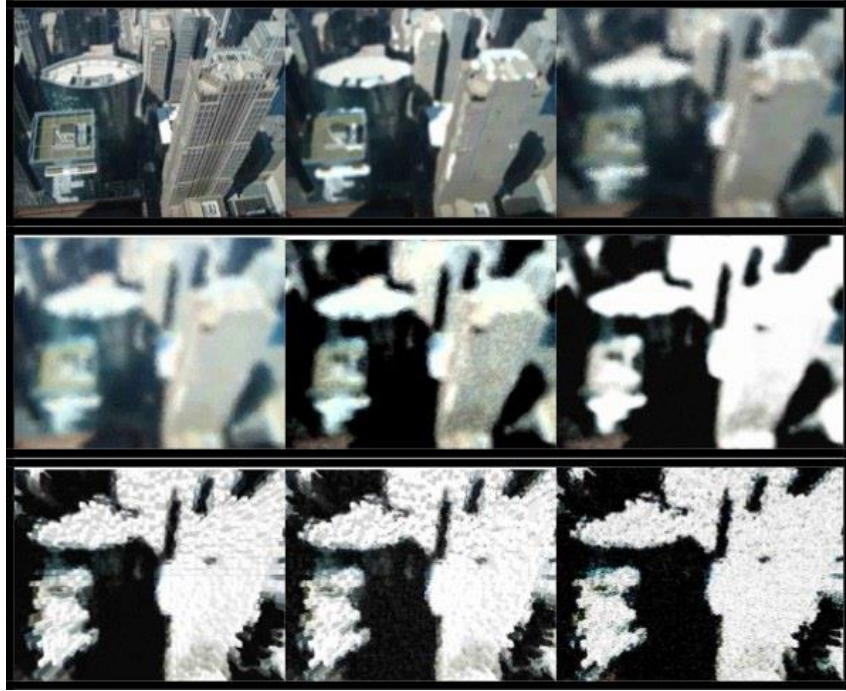
Francisco López yenilikçi deneysel müzisyen ve ses sanatçısıdır. Elliden fazla ülkede, çok sayıda ses parçası çıkarmış ve dünya çapında uluslararası müzelerde, galerilerde ve festivallerde; yüzlerce konser ve ses enstallasyonu gerçekleştirmiştir.

PS1 Çağdaş Sanat Merkezi (New York City), Londra Çağdaş Sanat Enstitüsü, Paris Modern Sanat Müzesi, Ulusal Müzik Oditoryumu, Reina Sofia Modern Sanat Müzesi, Barcelona Çağdaş Sanatlar Müzesi, Buenos Aires Modern Sanatlar Müzesi, Rotterdam Uluslararası Film Festivali, Darwin Fringe Festivali, Kitakyashu Belediye Sanat Müzesi gibi başlıca sanat noktalarında yer edinmiştir. Üç defa Prix Ars Electronica'dan onursal takdir (1999, 2002, 2007) ve en iyi ses antolojisi kategorisinde 2010 Qwartz Ödülü'nü almıştır. SONM ses arşivinin direktörü ve küratörüdür.

Sergiler

- (1993) Azoic Zone (Geometrik)
- (2013) Lith, with Aernoudt Jacobs (Sub Rosa)
- (2013) Untitled #308 (Very Quiet Records)
- (2013) Heitsi-Eibib-Rec (Yugen Art)
- (2017) Untitled #352 (Nowhere Worldwide)
- (2018) Untitled #360 (Emitter Micro)
- (2019) Ekkert Nafn, with Miguel A. García (Crónica)

Bazı Çalışmalar:



Şekil 97 : “Sound Matter” Ses Ortamlarının Ses Sanallık Dönüşümü

López, Francisco. <http://www.franciscolopez.net/smc.html> [11.11.2019]



Şekil 98 : Brussels “Sound Matter” (2004)

López, Francisco. <http://www.franciscolopez.net/smc.html> [11.11.2019]

6.16. Hans Jenny



Şekil 99 : Hans Jenny (1904 – 1972)

Jenny, Hans. https://www.ecured.cu/Hans_Jenny [11.11.2019]

Jenny ses dalgası görüngüsünün akustik etkilerini tanımlamak için siyamatik terimini literatüre katan bir doktor ve doğa bilim insanıdır. Jenny, İsviçre'nin Basel kentinde doğmuştur. Doktorayı tamamladıktan sonra, tıbbi uygulamalara başlamadan Zürih'te Rudolph Steiner Okulu' da dört yıl boyunca bilim üzerine ders vermiştir.

1967'de Jenny ilk kitap cildi yayınlandı *Cymatics: The Wave of Phenomena*. İkinci cilt, öldüğü yılda 1972'de çıkmıştır. Bu kitap, ses titreşimlerinin sıvılar, tozlar ve sıvı macun üzerindeki etkilerinin yazılı olduğu fotografik bir dokümantasyonudur.

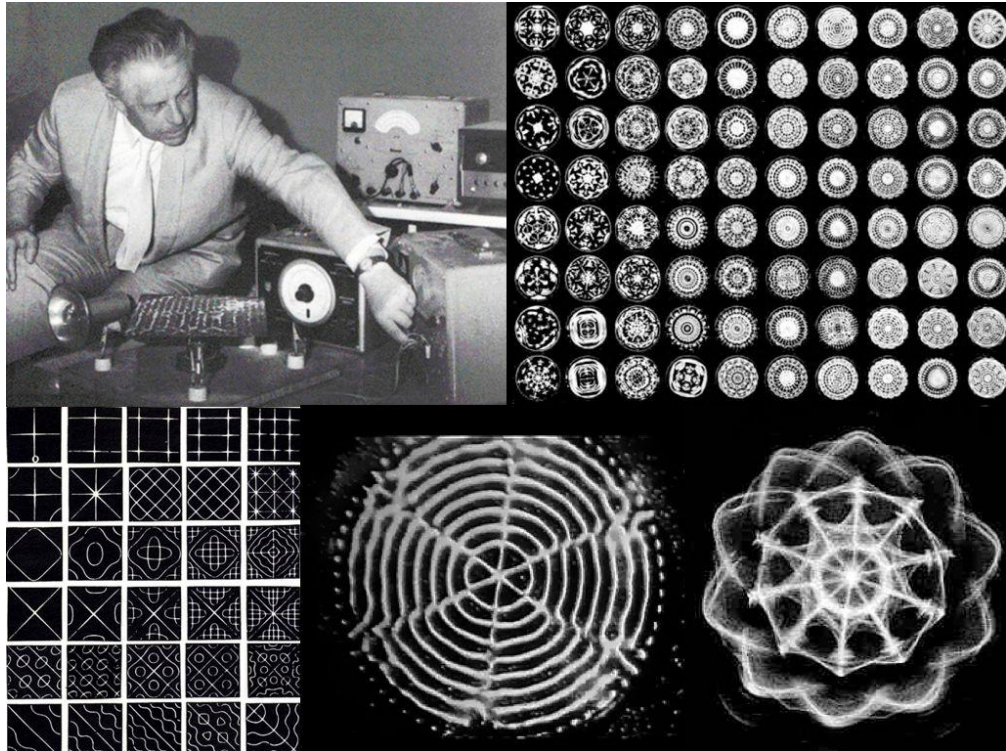
Jenny, plakaları ve membranların titreşimini ayarlamak için kristal osilatörleri ve tonoskopunu kullanmıştır. Kuvars kumunu 60 cm çapında siyah bir tambur zara yaymıştır. Karton borusu içinden yüksek sesle bağırmak membranın titreşmesine sebep olmuş ve kum simetrik Chladni desenleri oluşturmuştur. Bu desenler, adını 1787'de bu fenomeni keşfeden Ernst Chladni'den almıştır. Yüksek tonlar daha karmaşık yapılar oluştururken, düşük tonlar daha basit ve net resimler ortaya koymuştur. Chladni ve Jenny'nin çalışmaları Alvin Lucier'i etkilemiş ve "Güney Kraliçesi" kompozisyonuna liderlik etmesine yardımcı olmuştur.

Siyamatik; kurucusu György Kepes olan MIT'deki İleri Görsel Çalışmalar Merkezi (Cavs) tarafından da takip edilmiştir. Bu alandaki çalışmaları, içinde küçük deliklerin olduğu bir ızgara bulunan akustik olarak titreşimli bir metal levha parçasını içermektedir. Bu deliklerdeki küçük gaz alevleri yanmakta ve bu düzenek ile termodinamik desenler görülmektedir. Hafler Trio'nun eseri "Exactly As I Say" in özel bir baskısı Prof. Hans Jenny tarafından önerilen tekniklere dayanan ve genişletilen bir DVD içermekte. Fotoğrafçı Alexander Lauterwasser; Beethoven, Karlheinz Stockhausen ve armonik şarkıların sinüs dalgalarından akıp giden, ses kaynakları ile harekete geçen su yüzeylerinin görüntülerini de yakalamıştır.

Yayınlar

- 1954: Der Typus (The Type) a study in morphology
- 1962: Das Gesetz der Wiederholung (The laws of Repetition)
- 1967: Kymatic (Cymatics) Volume 1
- 1972: Kymatic (Cymatics) Volume 2

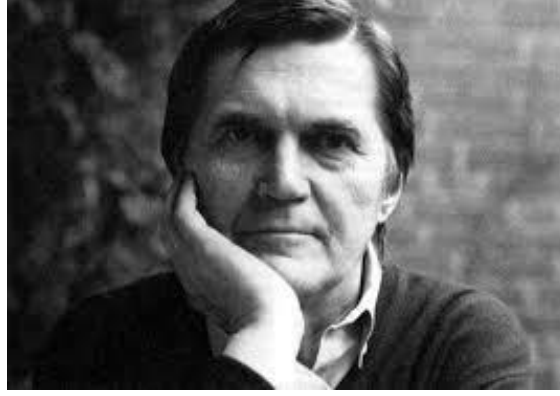
Bazı Çalışmaları:



Şekil 100 : Dr. Hans Jenny Siyamatik Deneyi

Jenny, Hans. <http://photocherry.co.uk/wp-content/uploads/2015/10/prostori-zvuka-turato.002.jpg>.
[11.11.2019]

6.17. Hans Otte



Şekil 101 : Hans Otte (1926 – 2007)

Otte, Hans. <https://getsongbpm.com/artist/hans-otte/5yNoB> [11.11.2019]

Hans Günther Franz Otte Alman besteci, piyanist, radio organizatörü ve birçok müzik tiyatrosu, ses enstallasyonu, şiir, çizim ve sanat videosu yaratıcısıdır. 1959'dan 1984'e kadar Radio Bremen'de müzik direktörü olarak görev yapmıştır 1960'ların başlarından itibaren Otte, Bremen radyo festivali Pro Musica Nova'da çağdaş deneysel Amerikan bestecilerini sık sık sunmuştur. Bu besteciler arasında John Cage, David Tudor, Terry Riley ve La Monte Young gibi isimler de yer almaktadır.

1959'dan itibaren Otte Almanya'nın Bremen kentinde yaşamış ve çalışmıştır. Sanatçının beste kataloğu 100'den fazla eser içermektedir. Otte Almanya'da, İtaly'da ve ABD'de Yale Üniversitesi'nde eğitim almıştır. Eğitimcileri arasında besteci Paul Hindemith ve piyanist Walter Gieseking de vardır. Otte'nin eserlerinden bazıları, özellikle solo piyano için genişletilmiş süitler, çok minimize nitelendirilir, ancak yine de mimarisinde ve anlatımında oldukça ince ve sofistikedir.

Das Buch der Klänge (Sesler Kitabı, 1979–82) ve Stundenbuch (Saatlerin Kitabı, 1991–98) bu türdeki en iyi bilinen eserleridir ve Otte bunları sıklıkla kendisi sahnelemiştir. En son halk resitali 1999'da Amsterdam'da verilmiştir. Otte'nin sunduğu bu eserlerin kayıtlarına, CD'den ulaşılabilir. Yapıtlarında, Otte Avrupa ve Asya maneviyatını önemli ölçüde sergilemiş ve çeşitli duaları müziğin dokusuna dâhil etmiştir. 1991'de "KlangHaus" adlı eseri, Almanya'nın Bremen kentindeki Neues Museum Weserburg Bremen'de kalıcı bir interaktif ses

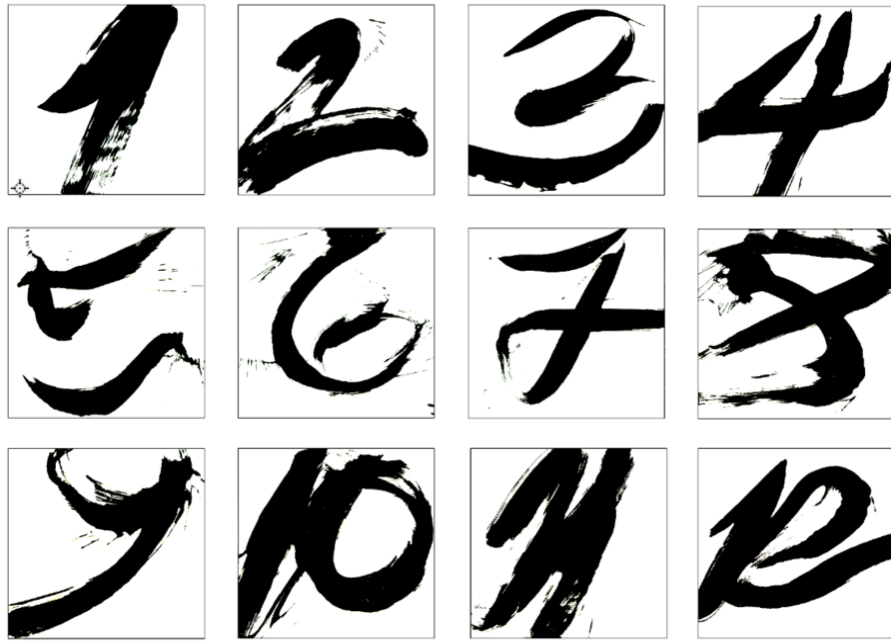
enstalasyonu olmuştur. Bir kitap, Ingo Ahmels tarafından Hans Otte: Klang der Klänge =sound of sound 2006 yılında yayınlanmıştır.

Bazı Çalışmaları:

DAS
BUCH
DER
KLÄNGE

THE
BOOK
OF
SOUNDS

HANS
OTTE



Şekil 102 : “The Book of Sounds - Spectrum Culture”

Otte, Hans. <https://spectrumculture.com/2018/11/14/hans-otte-the-book-of-sounds-review/>
[11.11.2019]

6.18. Harry Bertoia



Şekil 103 : Harry Bertoia (1915 – 1978)

Bertoia, Harry. <https://www.knoll.com/designer/Harry-Bertoia> [11.11.2019]

Bertoia İtalya doğumlu Amerikalı ses sanatçısı ve modern mobilya tasarımcısıdır. 15 yaşındayken, İtalya'da kuraklıkta yaşamak ya da Detroit'e taşınmak gibi iki seçeneği vardır. Harry Amerika serüvenini seçip ve ağabeyi Oreste ile yaşamaya başlamıştır. Oranın dilini ve otobüs güzergâhlarını öğrendikten sonra, sanat ve tasarım eğitimi aldığı el işi takı yapımı öğrendiği Cass Teknik Lisesi'ne girmiştir (1930-1936). O sıralarda, üç tane mücevher ve metal öğretmeni vardı: Louise Green, Mary Davis ve Greta Pack.

Bir resim öğrencisi olarak başlayan ancak kısa sürede 1939'da metal atölyesini açması istenen Bertoia, mücevher tasarımı ve metal işleri dersleri almıştır. Daha sonra, savaş eseri olan nadir ve çok pahalı bir metal ile mücevher yapımı üzerine yoğunlaşmış, hatta Ray Eames ve Edmund Bacon'un karısı Ruth için alyans tasarlamıştır. Tüm metaller savaş eseri olarak alındığında, grafik öğretmeni olmuştur.

Bu dönemde, "Knoll için Bertoia Koleksiyonu" olarak bilinen beş tel parçası tasarlamıştır. Bunların arasında meşhur elmas sandalye, çelikten kafes ile yapılmış bir akışkan, heykelsel biçim vardır. Bertoia'nın kendi sözleriyle, "Bu sandalyelere bakarsanız, genelde heykel gibi havadan yapılırlar. Alan tam içinden geçer." Sandalyeler, ızgara üzerinde çeşitli derecelerde dökümeyle üretilmiş ve ilk olarak el

yapımıydı, çünkü uygun bir seri üretim yöntemi bulunamamıştır. Sandalye kenarı ağ koltuğun iki tarafına da bulunan iki ince tel kullanmıştır. Bu tasarım ile Herman Miller tarafından üretilen tel sandalye için Eames'e patent verilmiştir. Sonunda Herman Miller kazanmış ve Bertioia & Knoll daha kalın, tek bir tel kullanarak koltuk kenarını yeniden tasarlamıştır. Koltuk tellerinin kenarını pürüzsüz bir açıyla dizayn etmiştir. Bununla birlikte, Bertioia'nın elmas koltuğunun kazandığı ticari başarı gecikmemiştir. Sadece 2005 yılında Bertioia'nın asimetrik şezlongu Milan Mobilya Fuarı'nda tanıtılmış ve hemen tükenmiştir.

1950'lerin ortalarında, Knoll tarafından üretilen sandalyeler o kadar iyi satmıştır ki Knoll'un toptan ödeme aranjmanı Bertioia'nın kendisini yalnızca heykele adamasını sağlamıştır. Nihayetinde bugün hala birçoğunun görülebildiği 50'den fazla heykel yapmıştır. 1960'larda, yassı tabanlardaki yüksek dikey çubukların ses heykellerini denemeye başlamıştır. Eski bir ambarı sıradışı bir konser salonuna dönüştürmüş ve en sevdiği "Sonambient" heykellerinden yaklaşık 100 tanesini yerleştirmiştir Bertioia birçok konserde eserlerini çalmış ve hatta yaptığı müziğin Sonambient adında albümünü üretmiştir, doğanın parçaları ile birlikte elleriyle manipüle edilmiştir.

1990'ların sonlarında, kızı geniş bir koleksiyon bulmuş, bu koleksiyonda Pennsylvania'daki mülkünde saklanan orijinal albümler vardır. Bunlar koleksiyoncu eşyası olarak satılmıştır.

2015 yılında, bu *Sonambient* kayıtları "Imporant Records" tarafından geçmişin kitapçığı ve daha önce görülmemiş fotoğraflarla hazırlanmış olarak yeniden yayınlanmaktadır. Bertioia'nın eserleri bazı önemli sanat merkezlerinde bulunabilir:

Addison Amerikan Sanat Galerisi (Andover, Massachusetts), Brooklyn Müzesi (New York), Cleveland Sanat Müzesi, Dallas Halk Kütüphanesi, Detroit Sanat Enstitüsü, Hirshhorn Müzesi ve Sculpture Garden (Washington D.C.),

Bertioia'nın Joslyn Sanat Müzesi'ne ait "Sunburst Heykeli" aslen Joslyn'in Fountain Court'a yapılmıştır. Günümüzde Omaha Halk Kütüphanesi, Milton R. Abrahams Şubesi lobisinde bulunmaktadır. Lord Palumbo, Kentuck Knob'da sergilenen birçok Bertioia eserine sahiptir.

Bertioia'nın "*Sounding Sculpture*" eseri, Chicago'nun üçüncü en yüksek binası olan Aon Center'in meydanında bulunabilir. Chicago Botanik Bahçesi'nin Gül Terasında,

yukarıda bahsedilenden çok daha küçük olan “Sounding Piece” adında bir başka "Sounding Sculpture" sergilenmiştir

Heykel, 2003 yılında fırtınada hasar gördükten sonra sergilenememiştir. . Bertoya'nın eserlerinin çoğunun görsel-işitsel görüntüleri YouTube gibi web sitelerinde izlenebilir. Bertoaia, Huntington, Batı Virginia'da Marshall Üniversitesi içinde çeşme yapması için görevlendirilmişti. Bu eser 14 Kasım 1970 tarihinde uçak kazasında ölen üniversitenin futbol takımının anısına yapılması planlanmıştır. Kaza hakkında daha fazla bilgi edinmek için Marshall Üniversitesi hava faciası olarak araştırabilirsiniz. 1954 Gordon Bunshaft Manufacturer's Hanover Trust- şimdilerde JPMorgan Chase (New York Şehri, West 43. Caddede 510 Beşinci Cadde) olarak bilinen binası, Bertoaia tarafından yapılan tam genişlikte, ikinci kat perdeli bir heykel içermektedir.

1967 yılında Michigan, Flint'te bir konferans salonu olan The Whiting için 'Golden Sun' yapımında görevlendirilmiştir. Yedi metre çapında, küresel heykel 675 altın kaplama paslanmaz çelik koldan oluşur ve binanın lobisinde asılı durur.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 104 : Harry Bertoaia – “Sonambient - Sculpture Designed”

Bertoaia, Harry. <https://www.incollect.com/listings/fine-art/sculpture/harry-bertoaia-sonambient-sculpture-designed-by-harry-bertoaia-limited-edition-54-of-100-320175> [11.11.2019]



Şekil 105 : Harry Bertoia - Brass and Bronze Sonambient Sculpture, USA, 1966

Bertoia, Harry. <https://www.incollect.com/listings/fine-art/sculpture/harry-bertoia-sonambient-sculpture-designed-by-harry-bertoia-limited-edition-54-of-100-320175> [11.11.2019]



Şekil 106 : Bertoia Beat - “Shorthand Social”

Bertoia, Harry. <https://www.incollect.com/listings/fine-art/sculpture/harry-bertoia-sonambient-sculpture-designed-by-harry-bertoia-limited-edition-54-of-100-320175> [11.11.2019]

6.19. Henry Dagg



Şekil 107 : Henry Dagg (1957)

Dagg, Henry. <https://favershamlife.org/henry-dagg/> [11.11.2019]

Dagg ses heykeltıraşı ve deneysel müzik aleti yapımcısıdır. Daha önceden BBC’de ses mühendisi olarak çalışmıştır. Çalışmaları arasında, İngiliz Halk Dansları ve Şarkı Derneği için yapılması istenen sharpsichord vardır. Prens Charles’in bahçe partisinde ünlü seyircilerin eğlenmesi için bu caz enstrümanını çalmıştır.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 108 : “The Sharpsichord” – Henry Dagg

Dagg, Henry. <https://favershamlife.org/henry-dagg/> [11.11.2019]



Şekil 109 : “The Voicycle”

Dagg, Henry. <https://favershamlife.org/henry-dagg/> [11.11.2019]

6.20. Hugh Davies



Şekil 110 : Hugh Davies (1943 – 2005)

Davies, Hugh. [https://en.wikipedia.org/wiki/Hugh_Davies_\(composer\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hugh_Davies_(composer)) [11.11.2019]

Davies müzikolog, besteci ve deneysel müzik aletlerinin mucididir. Davies; Exmouth, Devon, İngiltere’de doğmuştur. Westminster Okulu’na yazıldıktan sonra, 1961-1964 yılları arasında Oxford’da Worcester Koleji’nde müzik okumuştur. Kısa süre sonra Karlheinz Stockhausen’in kişisel asistanı olarak çalışmak için Almanya Köln’e gitmiştir. İki yıl boyunca Stockhausen’in besteleri için gerekenleri toplamıştır, belgelemiş ve canlı topluluğunun bir üyesi olmuştur.

1968'den 1971'e kadar Davies, “The Music Improvisation Company”de çalmıştır. Grubun gitaristi Derek Bailey, daha sonra bu sözleri yazmıştır: "Canlı elektronik performans, müziği hem ileri hem de geri götürmeye neden oluyordu(...)Davies, gelene kadar belki de çok fazla ayrıntılı bir yaklaşımla bunu çözmeye yardımcı oldu.”

Ayrıca 1968'den 1975'e kadar aktif olan Gentle Fire grubunun bir üyesiydi. Sözel olarak formüle edilmiş sezgisel müzik bestelerinde (Stockhausen'ın Aus den sieben Tagen gibi) ve kendi Grup Kompozisyonları performanslarında uzmanlaşmışlardır.

Davies ev eşyalarından yaptığı müzik aletlerini icat etmiştir. Bunlar arasında sıradışı bir kabin içine yerleştirilen enstrümanlar için kullandığı jenerik isim olan shozyg de vardı. Bu isim, bir ansiklopedinin son cildinde yer alan bu tür enstrümanların ilk örneklerinden türetilmiştir.

1960'lı yıllardan itibaren Davies, elektronik müzik tarihinin belgelenmesine çok önemli katkılarda bulunmuş ve 1968'de, dünya çapında oluşturulmuş tüm elektronik müzik eserlerini – bilindiği kadarıyla- listelediği bir katalog yayınlamıştır. Bu çalışma; Davies'in araştırma ve dokümantasyonu ile elektronik müziği ilk kez gerçekten uluslararası, disiplinlerarası bir alan olarak nitelendirdiğinin göstergesidir. Davies aynı zamanda 1970'lerin ortalarında “Artist Placement Group”un bir üyesiydi.

Davies, 1968'den 1986'ya kadar Londra Üniversitesi Goldsmiths'de Elektronik Müzik Stüdyoları'nın kurucusu ve ilk direktörüydü ve daha sonra 1991'e kadar orada bir araştırmacı olarak çalışmıştır. Davies; 1999'dan yaşamının sonuna kadar Londra Middlesex Üniversitesi Elektronik Sanatlar Merkezi'nde Sonic Art için yarı zamanlı araştırmacı ve öğretim görevlisi olmuştur.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 111 : “Spirit Phones”

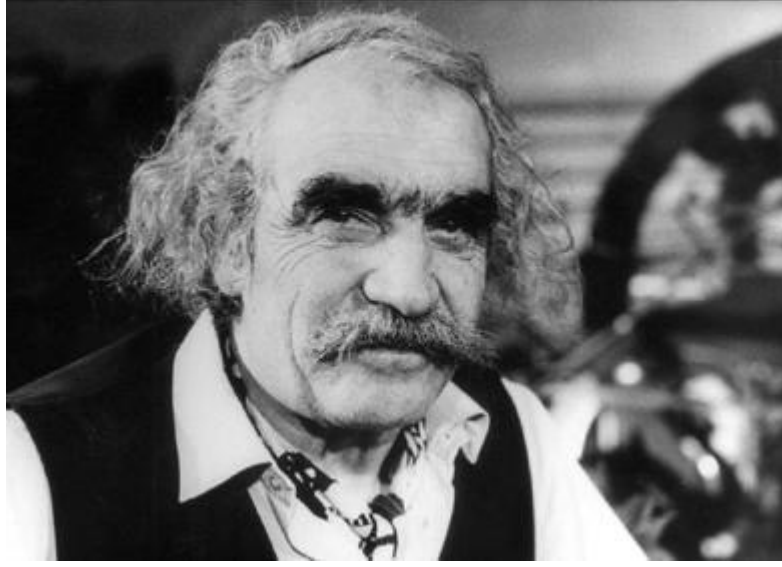
Davies, Hugh. <https://hughdavies.net/post/173568179424/spiritphones> [11.11.2019]



Şekil 112 : Hugh Davies- Shozyg Music for Invented Instruments

Davies, Hugh. <https://www.soundohm.com/product/shozyg-music-for-invented-instruments-lp/pid/33663/> [11.11.2019]

6.21. Jean Tinguely



Şekil 113 : Jean Tinguely (1925 – 1991)

Tinguely, Jean. <https://www.fribourgtourisme.ch/en/P10884/jean-tinguely> [11.11.2019]

İsviçre’li ressam, deneysel sanatçı ve heykeltıraştır. Dada geleneğini 20. yüzyılın sonlarına doğru genişleten kinetik sanat heykel makineleri (metamekanik olarak bilinir) ile tanınmıştır. Tinguely'nin sanatı, otomasyonu ve eşyaların teknolojik üretimini hicivleştirmiştir. Fribourg'da doğan Tinguely, Basel'de büyüştür, ancak 1952'de sanat kariyerine devam etmek için ilk eşi İsviçre’li sanatçı Eva Aeppli ile Fransa'ya taşınmıştır.

Yirminci yüzyılın ortalarında Paris’in önde gelenleri arasındaydı ve 1960 yılında New Realist'in manifestosunu (Nouveau réalisme) imzalayan sanatçılardan biriydi. Onun en iyi bilinen eseri, New York Modern Sanat Müzesi'nde sergilenen New York'a Saygı (1960) adında kendine zarar veren heykel, sadece kısmen kendini tahrip etmiştir.

Sanatçının daha sonraki eseri, Study for an End of the World No. 2 (1962) Las Vegas dışındaki çölde toplanan seyircilerin önünde başarıyla patlatılmıştır. 1971'de İsviçre'li Eva Aeppli ile evlenmiştir. 1971'de, ikinci karısı Niki de Saint Phalle ile birlikte çalışmıştır.

Hon-en katedral veya Le Cyclop gibi birçok sanatsal projede çalışmıştır. Tinguely 1991 yılında Bern'de kalp yetmezliği hastanesinde 66 yaşında hayatını kaybetmiştir.

Hon-tr Katedral: 1966'da Stockholm Moderna Museet'te sergilenen sanat enstalasyonuydu. Bu eseri bacaklarını açmış sırtüstü yatan bir renkli hamile kadının heykeliydi. Heykel 25–26 metre uzunluğunda, yaklaşık 6 metre yüksekliğinde ve 11 metre genişliğindedir. Kumaş ve fiberglas kaplı, parlak renkli afiş boyası ile boyanmıştır. İskele malzemesi ve kümes telinden yapılmıştır. Ziyaretçiler, kadının vajinasının bulunduğu yere yapılan kapı büyüklüğündeki bir giriş sayesinde heykele gidebiliyorlardı. İçeride Greta Garbo'yu gösteren filmler, akvaryum balığı göleti ve meşrubat otomatı vardı. Johann Sebastian Bach'ın org müziği hoparlörlerle çalınırdı. Sergi Niki de Saint- Phalle, Tinguely ve Per Olov Ultvedt tarafından hazırlanmıştır. 4 Haziran- 9 Eylül 1966 tarihleri arasında sergi sürecince 80.000 kişi tarafından ziyaret edilmiştir.

Kamu Çalışmaları

- Chaos I (1974), sculpture in The Commons, Columbus, Indiana, USA
- Jo Siffert Fountain (commonly called Tinguely Fountain), Fribourg, Switzerland
- La Cascade, sculpture in the Carillon Building lobby, Charlotte, North Carolina, USA
- Tinguely's Heureka in Zürich-Seefeld (Zürichhorn)
- Métamatic generative sculptures (1950s)
- 1963 'Sounds of Sculpture', 7, Minami Gallery, Tokyo, Japan (Tinguely's sculptures recorded by avant-garde composer Toshi Ichianagi during Japanese exhibition)
- 1983 'Sculptures at The Tate Gallery, 1982' , Audio Arts cassette
- 1983 'Meta-Harmonie H' incl. in 'Meridians 2 compilation'
- 2001 'Relief Meta-Mechanique Sonore I' incl. in 'A Diagnosis' compilation, Revolver-Archiv für Aktuelle Kunst, Frankfurt am Main, Germany

Bazı Çalışmaları:



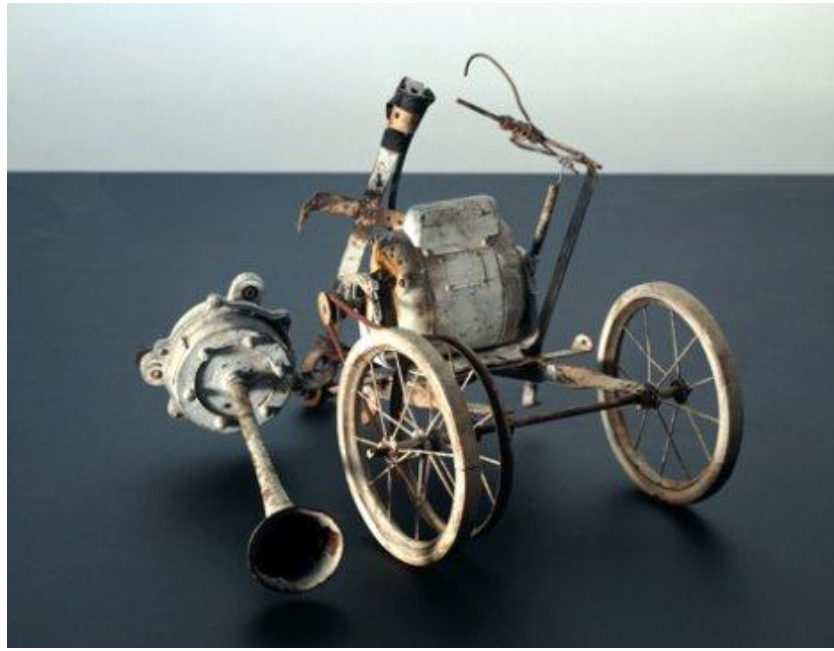
Şekil 114 : “Debricollage” – Jean Tinguely

Tate Modern Museum. Tinguely, Jean. <https://www.tate.org.uk/art/artworks/tinguely-debricollage-t03822> [11.11.2019]



Şekil 115 : “The Fata Morgana”, 1985 – Jean Tinguely

Tinguely, Jean. https://www.swissinfo.ch/eng/25th-anniversary-of-tinguely-s-death_jean-tinguely-the-sculptor-of-machines/42408192 [11.11.2019]



Şekil 116 : “Klaxon”, 1960 –Jean Tinguely

Tinguely, Jean. <https://www.tinguely.ch/en/sammlung/sammlung.html?period=&material=&detail=>
[11.11.2019]



Şekil 117 : Jean Tinguely, Fatamorgana – Méta-Harmonie IV

Tinguely, Jean. <https://www.tinguely.ch/en/sammlung/sammlung.html?period=&material=&detail=>
[11.11.2019]

6.22. Liz hillips



Şekil 118 : Liz hillips (1951)

Phillips, Liz. <http://lizphillips.net/w/> [11.11.2019]

Phillips ses sanatında ve interaktif sanatta uzmanlaşmış Amerika'lı sanatçıdır. İnteraktif ses heykellerin geliştirilmesinde öncü olan Phillips'in enstallasyonları, elektronik sesin canlılar ile ilişkisini keşfetmiştir. Çalışmaları; Whitney Amerikan Sanat Müzesi, San Francisco Modern Sanat Müzesi, Spoleto Festivali ABD, Walker Art Center, ArsElectronica, Jacob'unYastığı, Mutfak veYaratıcı Zaman da dâhil olmak üzere önemli müzeler, alternatif alanlar, festival ve diğer mekânlarda, geniş bir yelpazede sergilenmiştir.

Phillips'in iş birlikleri arasında Nam June Paik ve Merce Cunningham Dance Company ile yapılan çalışmalar vardır ve bu çalışmalarını Cleveland Orkestrası, IBM ve Dünya Finans Merkezi tarafından sunulmuştur. Sanatçının eserleri eski Amerikan müzik sanatçıları Pauline Oliveros, John Cage ve Max Neuhaus ile sık sık ilişkilendirilmiş ve onlarla beraber sergilenmiştir.

Liz Phillips, 1951 yılında New Jersey'de doğmuştur. Phillips, özellikle büyüdüğü yerin yakınındaki Hudson Nehri boyunca, doğadaki çocukluk deneyimlerinin, sese, suya ve mekâna olan ilgisini biçimlendirdiğini söylemiştir. Bir noktada Phillips, "sanat yapmak ve doğayı incelemek arasında" kalmıştır. 1969'da Bennington Koleji'ne başlamıştır; burada Cora Cohen, PatAdams, Philips Wofford, enstrüman

yapımcısı Gunnar Schoenbeck, Joel Chadabe ve Thomas Standish ile çalışmıştır. 1973 yılında müzik ve sanat alanında disiplinlerarası bir lisans derecesi almıştır.

1969'un başlarında, Phillips onlarca yıllık çalışma ve onlarca büyük eser ile genişlemeye devam ettiği bir yaklaşım geliştirmekteydi. 1971'de yazdığı fikir "mekânın yapısının insan etkileşimi tarafından tanımlandığı yeni bir tür çevresel alan yaratmaktır". O zamanlar, Phillips toplumun yeme eylemi etrafında yapılandırılmış ses ortamları ile tanınmıştır. Phillips, yemek masasını bağlar ve ayarlanmış osilatörlerin bir kombinasyonunu kullanarak ortaya çıkan sinyalleri işlemiş, böylece katılımcıların akşam yemeğinin ürettiği ses düzenlerine karşılık elektronik bir ses manzarası ortaya çıkarmıştır.

1971'de Phillips, 19 Kasım'da 69. Piyade Alayı Toplantısında düzenlenen New York Sekizinci AvantGarde Festivali'nde "Elektronik Banquet" sunmuştur. Festivalde ayrıca Woody ve Steina Vasulka, Yoko Ono, Freefree, Douglas Davis gibi ünlü isimlerle beraber Shuya Abe ve Nam June Paik tarafından geliştirilen ilk video synthesizer'ların tanıtımları yer almıştır. Bunların bir tanesi de video sanatçısı Eric Siegel tarafından tasarlanmıştır. Phillips daha sonra Nam June Paik ve Merce Cunningham Dance Company'den dansçı Robert Kovich ile birlikte bir eser üzerinde çalışmaya devam etmiştir.

1977'de Phillips New York City Üniversitesi Graduate Center'daki alışveriş merkezinde City Flow'u üretmiştir. Parça yoldan geçenlerin seslerinin yanı sıra yakındaki Kırk İkinci Sokaktaki trafik gürültüsünü de içermiştir. Eser dikkat çekmiş ve The New Yorker'ın klasik "Şehir Konuşması" sütununda yer almıştır. 1980 yılında Minneapolis'te düzenlenen Yeni Müzik Amerika Festivali'nde, Phillips, rüzgâr tarafından aktive edilen ilk ses parçaları olan Windspun 'u yaratmıştır. Windspun her biri seslerin güçlenmesine ve kesilmesine neden olan bir dizi çoklu anemometre kullanılarak yapılmıştır. Çoklu konumları ve karmaşık elektronikleri, katılımcıların enstalasyon alanındaki hareketleriyle etkileşime girerek, rüzgarın yönüne ve hızına bağlı olarak, yoğun dronlardan nefes alma gibi seslere kadar değişen ses tonları ortaya çıkarmıştır. Yavaş rüzgârlar, tek tonlu sesler oluşturmuştur; kuvvetli rüzgârlar, biçimlendirme, birleştirme yaparak; sanatçının, kum tepelerinin oluşumuna ve hareketine benzer şekilde tasarladığı yoğun nota kümeleri gibi büyük ses dalgaları üretmiştir. Windspun'un New York'taki Creative Time'la ortaklaşa yaptığı ikinci enstalasyon, Doğu Nehri'ndeki Bronx Frontier Development

Corporation tarafından 1981’de işletilen alternatif bir enerji tesisindedir. Daha sonra rüzgârla çalışan parçalar arasında Zephyr (1984) ve 1985 Whitney Bienali’nde yer alan bir ses parçası olan Whitney Windspun yer almıştır.

Başka bir çalışması Niagara Boğazı’nda önceden kaydedilmiş rüzgâr ve su seslerinden oluşmaktadır. New York’taki Buffalo Albright-Knox Sanat Galerisi’nde lobideki eserin dizaynı için, Phillips, katılımcıların Niagara nehrinden gelen seslerdeki enstelasyon modülasyonlarını tetiklediği etkileşimli bir ses ortamı yaratmak için güncellenmiş teknolojiyi kullanmıştır. Phillips çalışmalarını aktif olarak sürdürmüş, 2012 yılında New York’ta Roulette’de ilk defa gösterilen Biyuu adlı eserini tanıtmıştır. Butoh dansçısı Mariko Endo iş birliğiyle yaratılan eser, Endo’nun ince ayarlanmış fiziksel hareketlerini Phillips’in canlı ses ve görüntüyü işlemeyle birleştirerek, bir hava balonuna yansıtılan videoyu içeren duyarlı bir ses ortamı oluşturmuştur. Esere ait videoda, New York Edith G. Read Wildlife Sanctuary’de Endo ile çekilen görüntüler kullanmıştır. Phillips 1987’de John Simon Guggenheim Bursu kazanmıştır.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 119 : Phillips – Sound Sculpture

Phillips, Liz. <http://lizphillips.net/w/> [11.11.2019]

6.23. Louise Lawler



Şekil 120 : Louise Lawler (1947)

Lawler, Louise. https://en.wikipedia.org/wiki/Louise_Lawler [11.11.2019]

Lawler New York Brooklyn’de yaşayan ABD’li sanatçı fotoğrafçıdır. 1970’lerin sonlarından itibaren, Lawler’in çalışmaları, diğer sanatçıların eserlerinin portrelerini fotoğraflamaya; özellikle konumlandıkları yerlere ve kullanılan yöntemlere odaklanmıştır.

Lawler’in fotoğraflarına örnek olarak bir müzenin duvarlarına asılı resimler, bir sanat koleksiyoncusunun zengin evinin duvarlarındaki resimler, bir galeride yapım aşamasındaki sanat eserleri ve bir galeride seyircilere sunulan heykeller gösterilmektedir. Cindy Sherman, Laurie Simmons ve Barbara Kruger gibi sanatçılarla beraber; Lawler, Pictures Generation’ın bir parçası olarak kabul edilmektedir.

“The Book of Matches” gibi çalışmalarından bazıları kısa ömürlüdür ve zamanın geçişini keşfetmiştir. “Helms Değişikliği (1963) (1989)” gibi diğer eserleri ise politik eserlerdir. Kuş sesleri (1972-2008) Artschwager, Beuys, Ruscha ve Warhol gibi ünlü erkek sanatçıların isimlerini papağan gibi tekrar ederek kuş sesine dönüştüren bir sanat eseridir. O zamanlarda erkek sanatçılara verilen ayrıcalıklar ile alay edilmiştir. Sanat eleştirmeni Jerry Saltz bu esere Patriarchal Roll Call adını takmıştır. Castelli Galerisinde çalıştığı sırada Lawler kendi resimlerini, sanatçıların kitaplarını, baskılarını ve fotoğraflarını yapmıştır. Ancak ilk resmi galeri sergisini 1978’de

Artists Space'de açtığında, bu eserlerden hiçbirini sergilememiştir. Bunun yerine, Aqueduct Racetrack'ten bir atın 1883'lü küçük bir portresini ödünç almış- ofislerde bir Xerox makinesinin üzerine asılı- galerideki boş bir duvara monte etmiştir. “Appropriation” vurgulamak için iki spot ışığı yerleştirmiştir: biri resmin üstüne diğeri de pencerenin yan tarafındaki binayı işaret ederek yoldan geçenlere üst kata çıkan bir şey olduğunu işaret etmiştir. Bu özel bina ayrıca bir şehir bankasıdır. Bu nedenle konsepte ekonomik bir anlam katmıştır.

1994 yılında, Lawler Foreground'u yaratmış ve 2009'da Tate Gallery'de sunmuştur. Lawler, 1980'lerin başlarında, genel ekonomide ve sanat piyasasında yoğun büyüme döneminde, kişisel tarzını geliştirmiştir. 1981 yılında Lawler, Los Angeles'taki Jancar Kuhlenschmidt Galerisinde ilk West Coast galeri kişisel sergisini açmıştır. 1982'de Metro Pictures'daki ilk kişisel sergisi için Lawler, galerinin stok odasından alınmış küçük bir sanat eseri takımını sergilemiştir. “Arranged by Louise Lawler” adlı tek bir eser altında toplanıp satılacaktı ve parçalarının birebir toplamına ek olarak Lawler için yüzde 10 komisyon verilecek şekilde fiyatlandırılmıştı; fakat parça satılmamıştır. Lawler'in en başarılı işi, 1984 yılında, New York City ve Connecticut yirminci yüzyıl koleksiyoncuları Burton ve Emily Hall Tremain'e tam erişim izni verildiğinde gelmiştir. Bu fırsat 1984 Tremain Collection sergisi vesilesiyle gerçekleşmiş ve bu bağlamda bazı sanat eserlerinin fotoğraflarını çekmek için Lawler tekrar davet edilmiştir. Ayrıca, bu olay, koleksiyonlarının önemli bir kısmının 1988'de Christie's'de açık artırmaya sunulmasından birkaç yıl önce meydana gelmiş ve Lawler'in açık artırmadaki Tremain eserlerinin fotoğraflarını çekmesine izin verilmiştir. Bu çalışmalar sırasında, Lawler; Jackson Pollock 'un Frieze (1953-1955) eserini ve Tremain'nin New York yemek masasında bir Limoges çorba kâsesinin filigranını fotoğraflamıştır. “Living Room Corner, Bay ve Bayan Burton Tremain, New York City (1984), Robert Delaunay'ın Premier disque (1912)” eserleri ve Roy Lichtenstein'in bir lambaya dönüşüp yukarı ve dışa doğru bakan “Ceramic head with blue shadow (1966)” büstü Tremain'nin yemek odasında bir televizyonun üstüne asılmıştır.

Foreground (1994) eserinde, sanat koleksiyoncusu Stefan Edlis'in Chicago apartmanda açık plan yaşam alanını gösteren bir jelatin gümüş baskı bulunmaktadır. Eserde bir buzdolabının yanında Jeff Koons'un Rabbit (1986) eseri görülebilmektedir. Lawler, odağı ve kameranın görüşünü değiştirerek, bir sanat

eserinin sanat dünyasının paradigmaları tarafından nasıl belirlendiğini göstermiştir: Bir müzayede evinin duvarındaki bir etiket, sadece küçük bir parça ile görüntünün odağı olacaktır ve yapıtın ticari bir varlık olarak görülmesi fikrini akla getirecektir. Art Basel ve Art Basel Miami fuarlarında, Modern Sanat Müzesi'nde ve çeşitli galerilerde, Lawler sonradan bir perde arkası sanat görünümünü sunmuştur.

2013 yılında Casey Kaplan Gallery'de sanatçı Liam Gillick ile sahaya özel bir iş birliği için Lawler, galerinin üç odasını birbirine bağlayan uzun bir vinil duvar çıkartmasına katkıda bulunmuştur. Üzerine basılmış olan resim, eski sanat eserlerinin bazılarının uzatılmış bir versiyonudur; burada, Edgar Degas, Richard Serra ve Gerhard Richter gibi sanatçılar tarafından yapılan parçaların renkleri bozulup tanınmayacak hale gelmişlerdir. High Line'da bir grup sanatçı tarafından tasarlanan 25'e 75 metrelik reklam panolarında yapılan 15. Enselasyon için Lawler, Sotheby'nin Donald Judd, Frank Stella ve Sol LeWitt eserleriyle donatılmış müzayede evindeki bir odada fotoğrafladığı üçgenlerden oluşan "2008/2009/2011" eserini yaratmıştır.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 121 : Who Says, Who Shows, Who Counts

Lawler, Louise. https://www.artspace.com/louise_lawler/who_says_who_shows_who_counts
[11.11.2019]

6.24. Lukas Kühne



Şekil 122 : Lukas Kühne

Kühne, Lukas. <https://www.eumus.edu.uy/eum/docentes/kuhne-lukas>, [11.11.2019]

Kühne Alman bir ses heykeltıraşıdır. En iyi bilinen eserleri, belirli alanlara tepki verecek şekilde ayarlanmış beton odalardan ibarettir. Kühne'nin alana özgü heykelleri Estonya, Finlandiya, İzlanda, Almanya ve Uruguay'daki kamusal alanlarda sergilenmektedir.

1999 ve 2001 yılları arasında, Kühne, Berlin Weissensee'deki duyuların parkındaki yedi "duyu istasyonundan" biri olan "ses istasyonunu" yaratmıştır. Kühne, New York, Helsinki ve Brüksel'deki anıtsal ve disiplinlerarası sergilerle 2005 yılında Robyn Schulkowsky ile Uzay ve Frekans projesini geliştirmiştir. Kühne; Uruguay'da Görsel Sönetlar Müzesi'ndeki (MNAV) Espacio y Frecuencia Espacio y Frecuencia içinde Görsel Sanatlar Ulusal Müzesi (MNAV) ve Kolombiya Sanat Müzesi'ndeki Rumbo al Ruido gibi çeşitli ses sanatı sergilerinin küratörlüğünü de yapmıştır. Sanatçı, Tuned City Talinn etkinliği için düzenlenen festivalde Cromatico adında kalıcı bir ses heykeli yaratmıştır.

Cromatico, her biri 88hz(F)- 164hz(E) aralığında ölçeklendirilmiş 12 bömeden oluşan F renk skalasına göre ayarlanmıştır. 2011'de Estonya Beton Birliği tarafından Yılın Beton Binası Yarışması Büyük Ödülü'nü kazanmıştır. Tallinn'in ses

manzarasına yaptığı diğer katkı, pre-modernist beton bir yapı olan tarihi Deniz Uçağı Limanı'nı "sonic landmark" şeklinde kullanma fikridir. Hangar, Tuned City Tallinn etkinliği boyunca sanatçıların deneyimledikleri ve çalıştıkları "işitsel mimarinin" parçalarından biri haline gelmiştir.

2012 yılında açılan Tvísöngur, doğu İzlanda'daki Seyðisfjörður zirvesindeki yamaca bağlı, birbirine bağlı beş kubbeden oluşmaktadır. Bu eser, İzlanda polifonik düetlerin kültürel mirasına veya twin-singing'e bir övgüdür. 2 ila 4 metre arasında bir yüksekliğe ulaşan beş kubbe, müzik formunun temel yapısını oluşturan ardışık beşinci tonlarla yükselmiş ve yankılanmıştır. Heykel; sesleri deneyimleyen ziyaretçilere açıktır.

Yapı malzemesi seçimi, Hallgrímskirkja gibi anıtsal beton yapılar geleneğine sahip İzlanda ile de ilgilidir. İki yıl sonra, Kühne, Finlandiya Hailuoto Organum'da benzer bir kurulum yapmıştır. Aalto Üniversitesi lisansüstü öğrencisinden oluşan bir çalışma grubuyla birlikte Kühne, Jean Sibelius'un jübile yılını onurlandıran büyük bir serginin bir parçası olarak Helsinki'deki Finlandiya Ulusal Galerisi içindeki Ateneum'da Sibelius Anıtının sanal, oynanabilir bir versiyonunu yaratmıştır. Parça daha sonra ISEA 2015'te Vancouver, Kanada'da sunulmuştur. Kühne, 2005 yılında Form ve Sesin Deneysel Biçimi'ni (Taller Experimental Forma y Sonido) ve 2013 yılında Uluslararası Ses Sanatı Festivali Monteaudio (Festival Internacional de Arte Sonoro Monteaudio) Montevideo Cumhuriyet Üniversitesi'nde kurmuştur. Sanatçının eserlerinden biri, tubófono adındaki müzik enstrümanı; Parque Rodó'da kalıcı olarak sergilenmektedir. Sanatçı Berlin'de ve Montevideo'da yaşamaktadır.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 123 : “Chromatic” – Lukas Kühne

Kühne, Lukas. <http://www.lukaskuehne.com/works> [11.11.2019]



Şekil 124 : “Space and Frequency” – Lukas Kühne

Kühne, Lukas. <http://www.lukaskuehne.com/works> [11.11.2019]



Şekil 125: Sound Sculpture, Tvisöngur in Seyðisfjörður, EastIceland, 2012

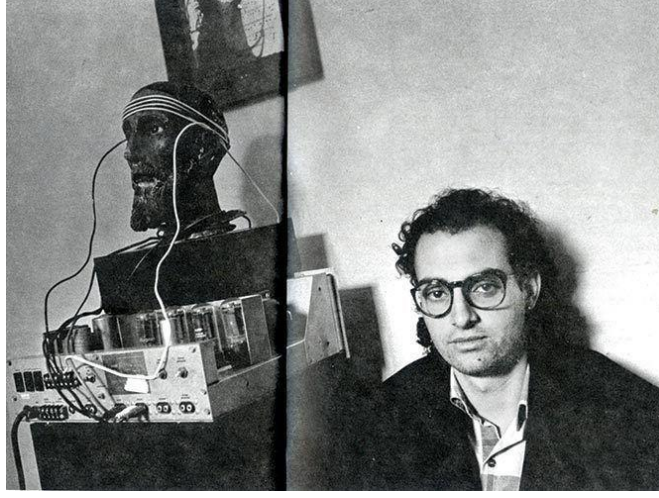
Kühne, Lukas. <http://www.lukaskuehne.com/works> [11.11.2019]



Şekil 126 : Sound Sculpture, Tvisöngur in Seyðisfjörður - 2

Kühne, Lukas. <http://www.lukaskuehne.com/works> [11.11.2019]

6.25. Manuel Rocha Iturbide



Şekil 127 : Manuel Rocha Iturbide (1963)

Iturbide, Manuel Rocha. <https://alchetron.com/Manuel-Rocha-Iturbide> [11.11.2019]

Meksikalı besteci ve ses sanatçısıdır. Manuel Rocha Iturbide, 1963 yılında Mexico City'de doğmuştur. Müzik çalışmalarına 13 yaşındayken başlamıştır. 1983 yılında, bir yıl boyunca Fransa'nın Lyon kentinde müzik pedagojisi okuduktan sonra, Meksika Üniversitesi Escuela Nacional de Musica'da besteci olarak çalışmaya karar vermiştir. Bu kurumun son derece akademik ve geleneksel çalışmaları enstrümantal müziğin ötesinde farklı yaratıcı yollar keşfetmesine neden olmuş, bu nedenle Meksikalı dijital fotoğrafçılık öncüsü Pedro Meyer tarafından düzenlenen bir atölye çalışması olan "Taller de los Lunes" da fotoğrafçılık yapmıştır. 1988 yılında video çalışmalarını kullanmaya başlamıştır.

1991 yılında Rocha Iturbide, IRCAM'da araştırmacı olarak çalıştığı Fransa'ya gitmiş ve 1992'den 1999'a kadar sesle ilgili granül sentezi ve kuantum mekaniği üzerine doktora tezi yazmıştır. Bu yıllarda, granül sentez bilgisayar müzik tekniklerinin en önemli iki öncüsü Curtis Roads ve Barry Truax ile çalışmıştır. 1999'da doktora tezi savunmasının jüri başkanı Jean Claude Risset'tir. Tezinin adı "Granül sentez teknikleri" idi. Bu araştırmanın etkisi, bestecinin farklı elektroakustik müzik eserlerinde görülebilmektedir: "brass quintet" ve elektronik sesler için "Transiciones de Fase" (1994), elektronik sesler için "Moin Mor" (1995) ve "SL-9" (1994) eserleri örnek gösterilebilir.

Venezüella'da 2002'de, Caracas Güzel Sanatlar'daki heykeller ve ses enstalâsyonları sergisinin yanı sıra, Quebec Kanada'daki AVATAR sanat merkezinde de kişisel bir sergi düzenlemiştir. Bu sergi, Sanat Tarihi ve Estetiği dersleri (1987-88), Paris VIII Üniversitesi'nde (1995-96) bilgisayar müziği dersleri, CNA'daki Multimedya Merkezi'nde (1997-1998) interaktif sanat dersleri ve Esmeralda'da ses sanatı dersleri vermeye adanmıştır. Bu noktadan itibaren, Iturbide'nin çalışmalarını, ses sanatına ve elektroakustik müziğe adanmıştır ve her iki alanda da önemli komisyonlara sahiptir. 2006'da Arditti Quartet'ten bir görevlendirme almış, yaylı kuartet ve 4 dijital parça ile "Tetraktis" bestesini yapmıştır. Bunun yanı sıra, 2010'da Japon piyanist Aki Takahashi'den piyano ve elektronik sesler için bir komisyon almıştır ("Ashimakase"). Rocha Iturbide ayrıca Meksika'daki uluslararası ses sanatı festivalinin küratörü ve elektroakustik müzik ve ses sanatının tarihçesi, ses enstalasyonları ve ses heykelleri gibi ses sanatının estetiği hakkında makaleler yazan bir araştırmacı olmuştur.

Elektroakustik Besteler:

Avidya for tape. 1989, Atl for tape. 1990, Semi No Koe for flute and tape. 2001, Cantos Rituales for tape. 2003, Institute in Bourges, France. Light and Dust for oboe and tape. 2006.

Bazı Çalışmaları:



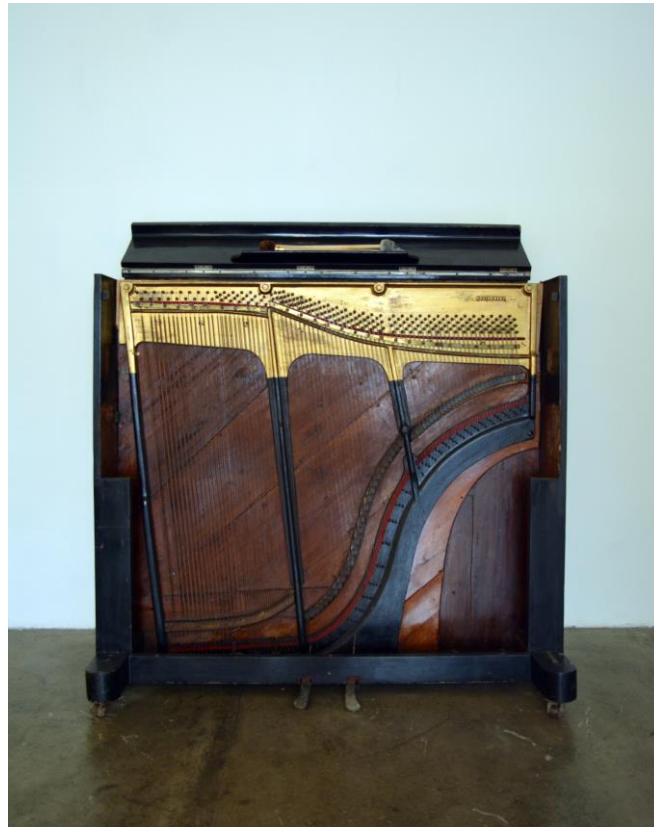
Şekil 128 : Manuel Rocha Iturbide-Bonechina Sound- Kitchen

Iturbide, Manuel Rocha, <http://www.artesonoro.net/index.html> [11.11.2019]



Şekil 129 : Sonica: Sound, Sculpture & Improvisation -2017

Iturbide, Manuel Rocha, <https://www.musicglue.com/cryptic/events/2017-10-28-sonica-sound-sculpture-and-improvisation-the-lighthouse> [11.11.2019]



Şekil 130 : Empty Piano

Iturbide, Manuel Rocha. <https://www.artesonoro.net/artesonoro/emtypiano/emtypiano.html> [11.11.2019]

6.26. Maryanne Amacher



Şekil 131 : Maryanne Amacher (1938 – 2009)

Amacher, Maryanne. <https://blankforms.org/events/maryanne-amacher-adjacencies-los-angeles/> [11.11.2019]

Amacher, Amerika'lı besteci ve ensalasyon sanatçısıdır. İşitsel distorsiyon ürünleri olarak anılan psikoakustik görüngüler ailesinden olan kulakların kendi ürettiği işitilebilir sesler üzerine çalışmaları ile bilinmektedir.

Amacher Kane, Pennsylvania'da Amerika'lı hemşire ve İsviçre'li bir yük treni işçisinin tek çocuk olarak doğmuştur. Piyano çalarak büyümüştür. Amacher, 1964'te tam bursla BFA aldığı Pennsylvania Üniversitesi'ne gitmek için Kane'den ayrılmıştır. Orada iken, George Rochberg ve Karlheinz Stockhausen ile beste üzerine çalışmalar yapmıştır. Ayrıca Salzburg, Avusturya ve Dartington, İngiltere'de beste okumuştur. Daha sonra, Urbana-Champaign'deki Illinois Üniversitesi'nde akustik ve bilgisayar bilimleri bölümünden mezun olmuştur.

1967'de, Buffalo Üniversitesi'nde iken, şehrin farklı yerlerindeki 5 mikrofonu kullanarak 28 saatlik bir parça olan City Links: Buffalo'yu, radyo istasyonu WBFO tarafından canlı olarak yayınlamıştır.

Farklı alanların ses ortamlarını aynı alana bağlamak için özel, FM radyo kalitesinde telefon (0-15.000 Hz aralığı) hatlarının kullanılması yaygın bir özelliktir; bunun ilk örneklerinden biri, şimdilerde " telematik performans " olarak adlandırılır ve Max Neuhaus ve diğerlerinin çok daha meşhur olan örneklerinden önce gelmektedir.

Neuhaus, Buffalo'daki orijinal 1967 çalışmasına dâhil olmuştur. Başlıca parçaları sadece alana özgüdür, genellikle "yapıdaki ses" olarak adlandırdığı eseri yaratmak için birçok hoparlör kullanarak, onu "hava kaynaklı ses"ten kasıtlı olarak ayırt etmiştir. Birçok dağınık ses kaynağı kullanarak (boşlukta, duvarlara ya da zemine bakan hoparlör) ses şekilleri veya "varlığı"nın psikoakustik yanılsamalarını yaratacaktır.

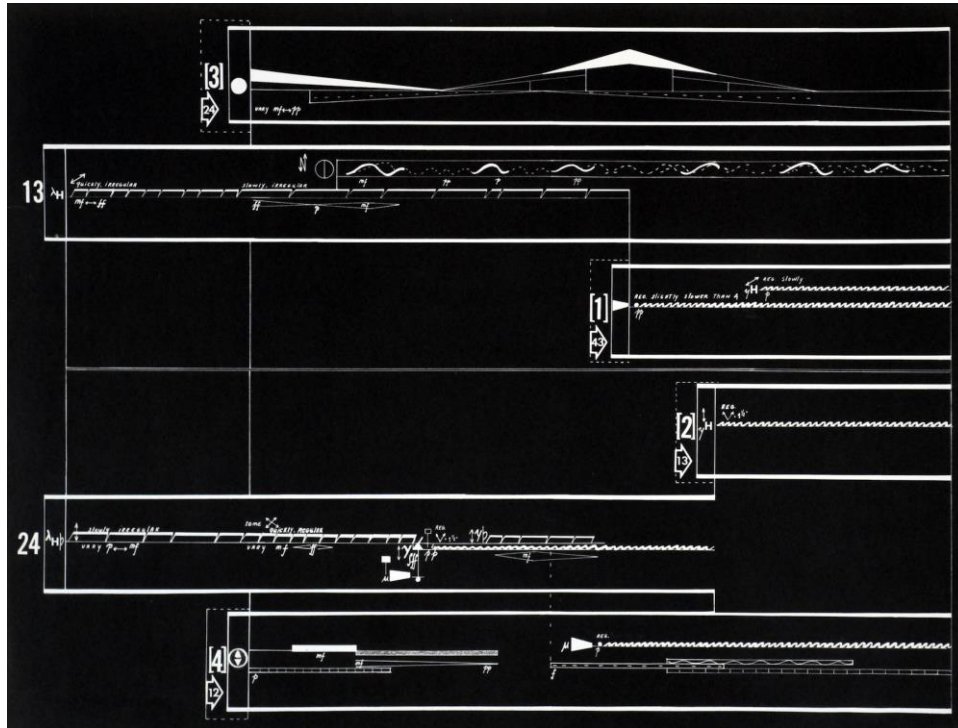
Harvard Üniversitesi ve Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nde çeşitli projeler üzerinde çalışmalar yaparken John Cage tarafından birkaç projede çalışmak üzere davet edilmiştir. Bu iş birliği sonucunda, Cage'nin multimedya "Lecture On the Weather" (1975) için fırtınalı bir parça ve C "Empty Words" (1978) için 10 saatlik bir solo ses çalışması olan "Close Up" eserleri ortaya çıkmıştır. 1974'ten 1980'e kadar Cunningham için "Torse" adlı eserinin yanı sıra başka eserler de üretmiştir. Amacher, "işitsel distorsiyon ürünleri" olarak bilinen bir dizi psikoakustik görüngü ile yoğun olarak çalışmıştır; Basitçe söylemek gerekirse bunlar, kulağın içinde üretilen ve işitme cihazıyla net bir şekilde duyulabilen seslerdir. Bu tonların müzik teorisinde ve bilimsel araştırmalarda uzun bir tarihi vardır ve hala tartışma konusu olmaya devam etmektedir. Müzikte en çok 'kombinasyon tonları', 'fark tonları' ve bazen 'Tartini tonları' (onları keşfetmede katkısı olan viyolinist Giuseppe Tartini'ye ithafen) adıyla tanınmaktadırlar. Amacher, David T. Kemp ve Thomas Gold'un çalışmalarını keşfettiği ve "otoakustik emisyonların" psikoakustik terminolojisini referans göstermeye başladığı 1992 yılına kadar bu sesleri "kulak tonları" olarak adlandırmıştır. O zamandan beri, bu görüngüden faydalanan Amacher'in ve tüm müzisyenlerin ürettiği seslerin, 'distorsiyon otoakustik emisyonları' (DPOAE) olarak bilinen belirli bir otoakustik emisyon ailesine atfedilebileceği açıkça ortaya çıkmıştır. Bu tonlar kulağa eşzamanlı olarak sunulan iki saf tona karşılık ortaya çıkmış, sanki 'kulağın içinde minik bir hoparlör' varmış gibi kafanın içinde veya çevresinde oluşmuştur. Amacher, bu görüngünün müzikal kullanımını, elektroakustik ses teknolojilerini kullanarak sistematik olarak keşfeden ilk kişidir. İlk Tzadik Records albümü Sound Characters'in (Making the third ear) altyazısı onlar için bir referanstır. Bu görüngünün sübjektif deneyimini aşağıdaki bölümde anlatmıştır:

Oldukça yüksek ve heyecan verici olan doğru ses seviyesinde çalındığında, bu müziğin tonları kulaklarımızın doğrudan kafanızdan çıkacak gibi sesler çıkaran nörofonik enstrümanlar gibi davranmasına neden olur... (izleyicilerim) Odadaki

tonlarla melodik, ritmik ve mekânsal olarak etkileşime giren müziğin tonal bir boyutunu üretiyorlar. Tonlar, kulakların içinde gitgide artan sonik bir örtü(?) gibi gözlerinin önündeki boşlukta 'dans' ederler... Paniğe kapılmayın! Kulaklarınız tuhaf davranmıyor veya zarar görmüyor! Bu sanal tonlar işitsel algının doğal ve gerçekçi bir fiziksel yönüdür. Tıpkı binoküler algısında iki görüntünün kaynaştırılıp üçüncü bir üç boyutlu görüntüye dönüşmesine benzer... Dinleyici tarafından üretilen bu müziği yayınlamak istiyorum. Yıllar boyunca Asya'da, Orta ve Güney Amerika'da yaptığı çalışmalarla Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'da birçok önemli komisyon almıştır. Amacher 1998'e Çağdaş Sanatlar Derneği'nden Sanatçı Ödülü kazanmıştır.

2005 yılında “TEO! A Sonic Sculpture” projesi ile “Dijital Müzikler” kategorisinde Prix Ars Electronica (Altın Nica) ile ödüllendirilmiştir. Ölümünden önce; New York'taki Troy Deneysel Medya ve Sahne Sanatları Merkezi tarafından yaptırılan 40 kanallı bir parça üzerinde üç yıldır çalışmalar yapmaktaydı

Bazı Çalışmalar:



Şekil 132 : Maryanne Amacher: Perceptual Geographies- Bowerbird

Amacher, Maryanne. <https://www.bowerbird.org/special-projects/maryanne-amacher-perceptual-geographies/> [11.11.2019]



Şekil 133 : Capp Street Project-Maryanne Amacher

Amacher, Maryanne. <https://van-us.atavist.com/maryanne-amacher> [11.11.2019]



Şekil 134 : Deep Listen: Maryanne Amacher

Amacher, Maryanne. <https://van-us.atavist.com/maryanne-amacher> [11.11.2019]

6.27. Miguel Álvarez-Fernández



Şekil 135 : 6.27. Miguel Álvarez Fernández (1979)

Fernández, Miguel Álvarez. <https://proyector.info/profile/miguel-alvarez-fernandez/> [11.11.2019]

Miguel Álvarez-Fernández ses sanatçısı, besteci, film yapımcısı, kuramcı ve küratördür. Berlin ve Madrid şehirleri arasında çalışmaktadır. Berlin Teknik Üniversitesi Elektronik Müzik Stüdyosu'nda ders vermektedir. Aynı zamanda düzenli olarak Oviedo Üniveristesesi Sanat Tarihi ve Müzikoloji Bölümünde ve Madrid Avrupa Üniversitesinde ses sanatı ve elektroakustik uzmanı olarak ders vermektedir.

Sanatsal ve kuramsal çalışmaları, cinsellik ve müzik arasındaki ilişki (Her ikisi de “doğal kategoriler” yerine sosyokültürel yapılar olarak anlaşılmaktadır.) veya interaktif süreçler ve kontrolün yanılsaması arasındaki bağlantılar gibi sorunlu konseptleri ele almıştır. Alvarez-Fernandez bu konuları gerek yalnız, gerekse DissoNoiSex adlı sanat grubunun bir üyesi olarak, ses montajlarında ve müzik kompozisyonlarında incelemiştir.

Alvarez-Fernandez'in çalışmaları; Madrid'de yer alan Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofia, National Auditorium of Music&Residencia de Estudiantes, Berlin Teknik Üniversitesi, Kopenhag'da yer alan Huset galerisi, Harvard Üniversitesi, New York Üniversitesi Eyebeam Galerisi ve Lizbon O'culto da Ajuda olmak üzere birçok yerde sergilenmiştir. Sanatçı aynı zamanda, 2007 Cannes Film Festivali'nde

gösterime giren Brezilyalı yönetmen Lina Chamie'nin "A via lactea" isimli filminin de dâhil olduğu farklı görsel işitsel prodüksiyonlar için müzik bestelemiştir.

Bir müzik bilimci ve ses sanatı teorisyeni olarak, Alvarez-Fernandez İspanya, Almanya, İtalya, Fransa, Danimarka, İsveç, Makedonya, Sırbistan, Litvanya, Rusya gibi birçok ülkede eğitim vermiştir, birçok yerde çeşitli yazıları yayınlanmıştır. İspanya'da ses sanatı küratörü olarak yaptığı çalışmalarıyla tanınmıştır. "Itinerarios del sonido" (Maria Bella ile birlikte) adlı projesi için, uluslararası alanda tanınmış on dört sanatçı, sonradan bazı otobüs duraklarında dinletilebilecek yeni bir ses parçası yaratmak üzere Madrid'e davet edilmiştir. Bu projeye katılan sanatçılar arasında Vito Acconci, Jorge Eduardo Eielson, Julio Estrada, Luc Ferrari, Bill Fontana, Susan Hiller, Christina Kubisch, Adrian Piper ve Trevor Wishart yer almaktadır.

Ayrıca 2011 yılında Valencia'da ses sanatçısı Llorenç Barber tarafından düzenlenen Nits de Deshielo i Art festivalinde, Miguel Alvarez-Fernandez IV "Cura Castillejo" ödülünü almaya hak kazanmıştır (Bu ödülü daha önce kazanan sanatçılar arasında Francisco López, Fátima Miranda ve ses enselasyonları öncüsü Luis Lugán bulunmaktadır). 2015 yılında, uzun metrajlı belgeseli "No escribiré arte con mayúscula" ("Büyük harfle sanat yazmam") Luis Deltell ile beraber yönetmişti. Belgesel; İspanyol kavramsal sanat öncüsü Isidoro Valcárcel Medine'nin hayatına ve eserlerine adanmıştır.

Festival Punto de Vista (Pamplona) 'da belgeselin prömiyeri yapılmıştır. 2008 yılından beri Miguel Álvarez-Fernández, Radio Clásica/Radio Nacional de España adlı radyo kanalında 1985'te kurulan, ses sanatı ve deneysel müziğe dayalı haftalık radyo programı Ars Sonora'ya ev sahipliği yapmaktadır.

6.28. Paul Panhuysen



Şekil 136 : Paul Panhuysen (1934 – 2015)

Panhuysen, Paul. <https://www.discogs.com/artist/65627-Paul-Panhuysen> [11.11.2019]

Panhuysen, Hollandalı besteci, görsel sanatçı ve ses sanatçısıdır. 80'li ve 90'lı yıllarda özgür doğaçlama, deneysel müzik ve elektronik müzik üzerine ses enstallasyonları, ses heykelleri ve konserler düzenleyen sanatçıları barındıran sanat merkezi Het Apollohuis'u kurmuş ve yönetmiştir. Panhuysen, Borgharen'da doğmuştur. İlk olarak Maastricht'te Jan van Eyck Akademisi'nde Anıtsal ve Özerk Sanat Çalışmalar bölümüne kayıt olmuştur. (1954–1959). Daha sonra Utrecht Üniversite'sinde Sanat Sosyolojisi üzerine çalışmaya devam etmiştir (1957– 1961).

Çalışmalarının sosyal olarak tanınması; Mansiyon Ödülü, Prix Europe de peinture, Oostende (1962) ve Frisiana Ödülü, Leeuwarden (1963) ödülleri ile açıkça gösterilmiştir. Lahey Belediye Müzesi'nde eğitmen olarak atanması (1966) ve Van Abbemuseum Eindhoven'de Eğitim ve Halkla İlişkiler Bölümü sorumlusu (1966–1967) olarak çalışması da bunun göstergesidir. Sosyal katılım ve deneysel sanat birkaç yolla geliştirilmiştir. Panhuysen, Band of the Blue Hand (De Bende van de Blauwe El) (1965) kurmuş ve 1.200 ziyaretçi kaydıyla Van Abbemuseum'da Museumfest (Museumparty, 1967) organize etmiştir.

Sanatçı Birlikleri Federasyonu (BBK) Yönetim Kurulu üyesi ve OBK -VBBKZN (1969–1981) sanatçı sendikalarının kurucusudur. Konuk sanatçı olarak, Exploratorium, San Francisco, ABD'de (1993), Yellow Springs Enstitüsünde, Chester Springs'te, ABD'de (1994) ve Aomori Çağdaş Sanat Merkezinde (2002) gibi

önemli yerlerde görev almıştır. Sanatçı son zamanlarda Noord-Brabant Kültür Ödülü (1996), Galerie Klatovy / Klenová (2000) En İyi Sergi Ödülü ve Prix Ars Electronica, Linz (2004) Onursal Mansiyon Ödülü kazanmıştır.

Paul Panhuysen, 1998'de Hollanda Aslanı Emri Yoldaşlığı'na yatırım yapmıştır. Sanatçının en çok bilinen ses enstallasyonları tellerle yapılmış, boşluklardan farklı şekillerde geçen ve daha sonra sanatçının reçineli parmaklarını bir keman yayı gibi kullanarak çaldığı enstrümandır. Aşağıdakiler de dâhil olmak üzere birçok album çıkarmıştır: Paul Panhuysen ve Galvanos: Lost for Words, Çeşitli kayıtların birkaç galvanometreye girdiği ve bunlara ek olarak bazı frekanslarda daha kolay titreten metal yaylar vardır ve sonra bu frekanslar yeniden yükseltilir.

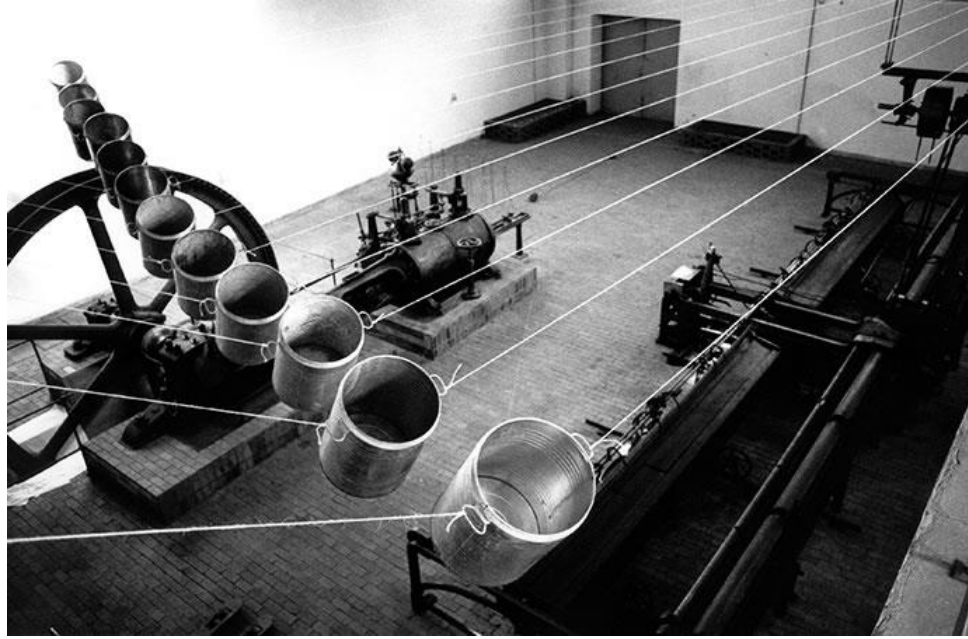
Adını Fluxus fame'den George Maciunas'tan alan "Maciunas Ensemble", Paul Panhuysen, Remko Scha ve Jan van Riet tarafından 1968 yılında kurulmuş bir topluluktur. Scha 1982'de topluluktan ayrılmıştır. 2012'de, ilk yıllardaki çalışmalarından on bir CD seti çıkarılmıştır. Sanatçı ayrıca Arnold Dreyblatt ve Ellen Fullman ile de çalışmıştır. Panhuysen 29 Ocak 2015'te 80 yaşında ölmüştür.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 137 : Two Suspended Grand Pianos - 1990

Panhuysen, Paul. Two Suspended Grand Pianos. <http://www.paulpanhuysen.nl/popup/w3/2.htm> [11.11.2019]



Şekil 138 : Sznurki. Linky, Knoty or Singing the World into Existence 1

Panhuysen, Paul. Sznurki. <http://www.paulpanhuysen.nl> [11.11.2019]



Şekil 139 : Sznurki. Linky, Knoty or Singing the World into Existence 2

Panhuysen, Paul. Sznurki. <http://www.paulpanhuysen.nl> [11.11.2019]

6.29. Peter Vogel



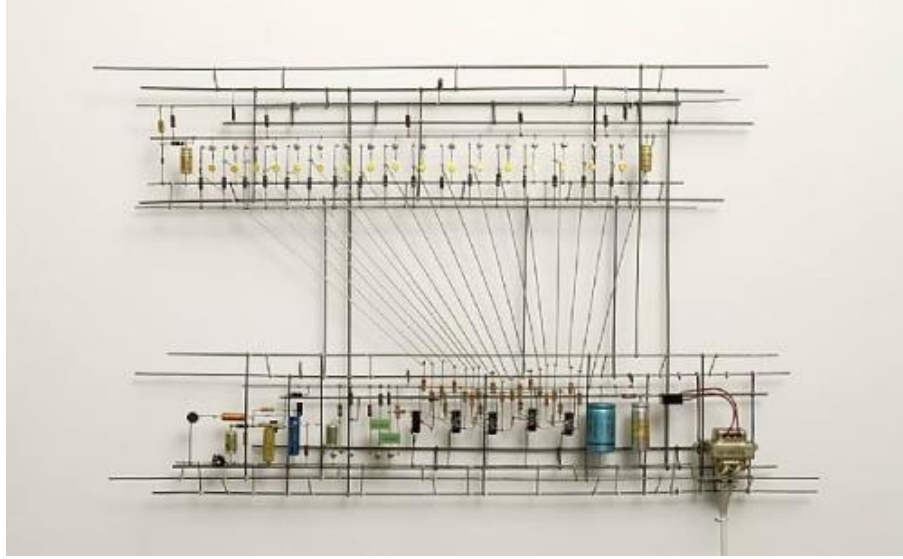
Şekil 140 : Peter Vogel (1937 – 2017)

Vogel, Peter. [https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Vogel_\(artist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Vogel_(artist)) [11.11.2019]

Vogel interaktif elektronik heykelleri ve ses sanatı parçalarıyla bilinen Alman sanatçıdır. Fizik okumuştur ve sanatçı olmadan önce tıbbi araştırmalar ve sibernetik üzerine çalışmıştır. Vogel 8 Mayıs 2017’de 80 yaşındayken hayatını kaybetmiştir.

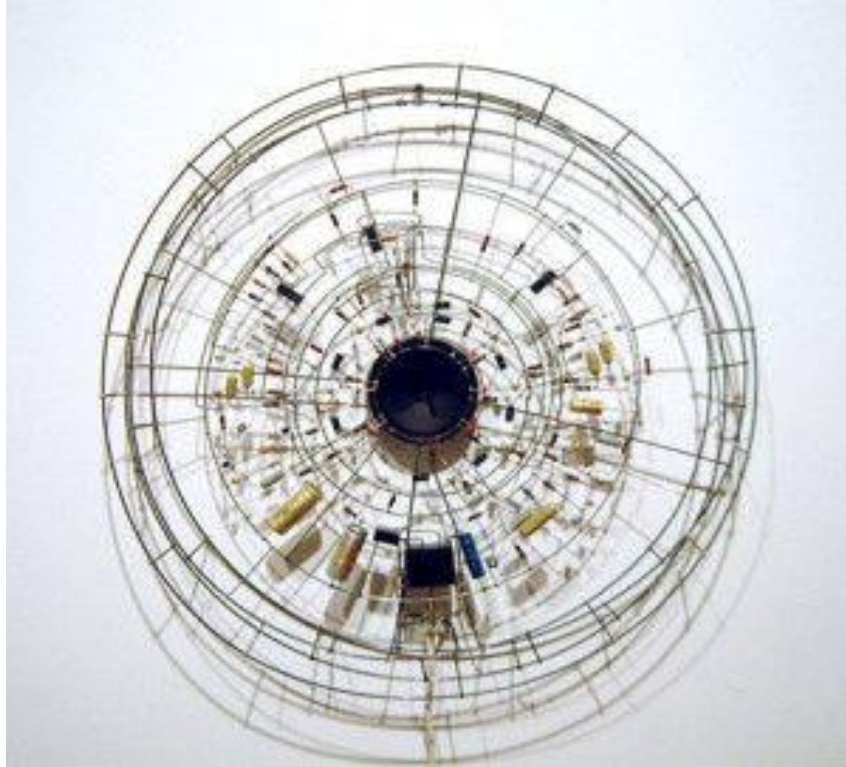
2011 yılında çalışmalarının ilk retrospektif sergisi İngiltere’de Brighton Üniversitesi’nde yer almıştır. Bu sergide yer alan heykeller, seyircinin gölgesi üzerine düştükçe hareket etmektedir.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 141 : Peter Vogel - The Sound of Shadows 1

Vogel, Peter. <http://www.everydaylistening.com/articles/2015/1/24/peter-vogel-the-sound-of-shadows-documentary.html> [11.11.2019]



Şekil 142 : Peter Vogel - The Sound of Shadows 2

Vogel, Peter. <http://www.everydaylistening.com/articles/2015/1/24/peter-vogel-the-sound-of-shadows-documentary.html> [11.11.2019]

6.30. Phil Kline



Şekil 143 : Phil Kline (1953)

Kline, Phil. <https://cantaloupemusic.com/artists/phil-kline> [11.11.2019]

Kline Amerika’lı besteci, ses sanatçısı ve aynı zamanda *Unsilent Night* (1992) ve *Zippo Songs* (2004) eserleri ile tanınan performans sanatçısıdır. Kariyerine New York art-punk sahnesinde gitarist ve şarkıcı olarak başlayan Kline; şarkılarıyla, tiyatral çalışmalarıyla, sanat eserlerinin müzikal performanslarıyla üne kazanmıştır.

“*Bang on a Can*” ve “*WQXR*”ın canlı müzik radio programında beraber çalışmışlardır. Bugüne kadar çıkardığı beş albümü ve bestelerinin çoğu Cantaloupe Music’te bulunmaktadır.

Deneysel çalışmalarının devamı olarak Kline, Brian Eno, Steve Reich ve Glenn Branca’nın eserlerinden esinlenerek boombox koleksiyonları için bant bazlı ses enselasyonları oluşturmaya başlamıştır. Bunlardan ilki 1992’de New York *Bang on a Can Marathon*’da prömiyeri yapılan armonika ve on iki boombox için yazılmış *Bachman’s Warbler* (1990) parçasıdır. Bu çalışmasındaki konsept daha sonra *Unsilent Night* (1992) eserine katkıda bulunmuştur.

Bu eser Kline’ı dünya çapında üne kavuşturmuştur. İlk olarak New York’ta sunulan, *Unsilent Night* herkesin katılabileceği her yıl sahne alan bir performans parçasıdır. Her aralık ayında, bu performansın bir parçası olarak, boomboxlar ve diğer müzik çalarlar taşıyan gönüllü bir geçit töreni, Greenwich Village’den geçerek kaydedilen zillerden, arplardan ve elektronik enstrümanlardan oluşan bir ortam kakofonisi

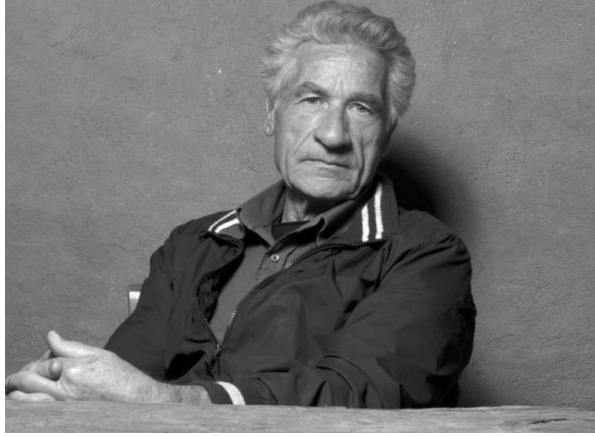
sunmuştur. Unsilent Night eski Noel müziklerini referans almasına rağmen, din odaklı bir parça değildir.

Örneğin “Three Rumsfeld Songs” 11 Eylül terrorist saldırıları ve Irak Savaşı sonrası Savunma Bakanı Donald Rumsfeld’in Pentagon metninden alıntılar yapmıştır.

Kline'in en iyi bilinen eseri olan Zippo Şarkıları (2004)'nın kaynağı; ABD Hükümeti tarafından verilen, askerlerin kısa sözler veya şiirler yazdığı Vietnam Savaşı'ndan çıkan Zippo çakmaklarıdır. Zippo Şarkıları'nda derlenen bu sözler ve şiirler, Amerikalı Vietnam Savaşı askerlerinin sosyal, manevi, cinsel ve duygusal yaşamlarına ayna tutmuştur. Zippo Songs, şarkıcı Theo Bleckmann'ın yanı sıra keman, perküsyon ve gitar için de yazılmıştır. Kline'in sahnelenen şarkı dizisi Out Cold (2012)- kaybedilen sevginin çaresizliği hakkında- aynı zamanda Bleckmann tarafından da yazılmış ve sahnelenmiştir. Yakın zamanda, Kline, mucit Nicola Tesla'nın hayatına ve çalışmalarına odaklanan opera Tesla'yı, Del-Byzanteens grubundan film yapımcısı Jim Jarmusch iş birliğiyle yaratmıştır. Kline ayrıca Birmingham Saray Balesi için hazırlamış olduğu çalışmaları gibi dans ve bale için de müzik yazmıştır.

The New York Times'tan Anne Midgette, sanatçıyı 21. Yüzyıl'ın mükemmel Amerikan lideri olarak anlatmıştır. Kline'in Katolik Topluluğu'nun çağdaş uyarlaması John Revelator (2006), New York Times tarafından “sıradışı” ve “hareketli”) olarak adlandırılmış ve AllMusic, bunu “hafızada en hareketli ve alımlı topluluk uyarlamalarından biri” olarak nitelendirilmiştir.

6.31. Pinuccio Sciola



Şekil 144 : Pinuccio Sciola (1942 – 2016)

Sciola, Pinuccio. <http://www.pallasarts.com/profile/sciola> [11.11.2019]

Sciola, İtalyan heykeltıraş ve duvar ressamıdır. Çalışmaları, Assemini kasabasının yakınlarında önemli bir çekim merkezi olarak görülür. Eserleri Alghero'da da sergilenmiştir. Çalıştığı formlar arasında pieter sonore ya da "sounding stones" vardır. Bu eserler insan eli ya da küçük kayalar tarafından ovulduğunda ses çıkaran çoğunlukla kireçtaşları ya da bazaltlar kullanılarak yapılan büyük heykellerdir.

Bazı Çalışmaları:



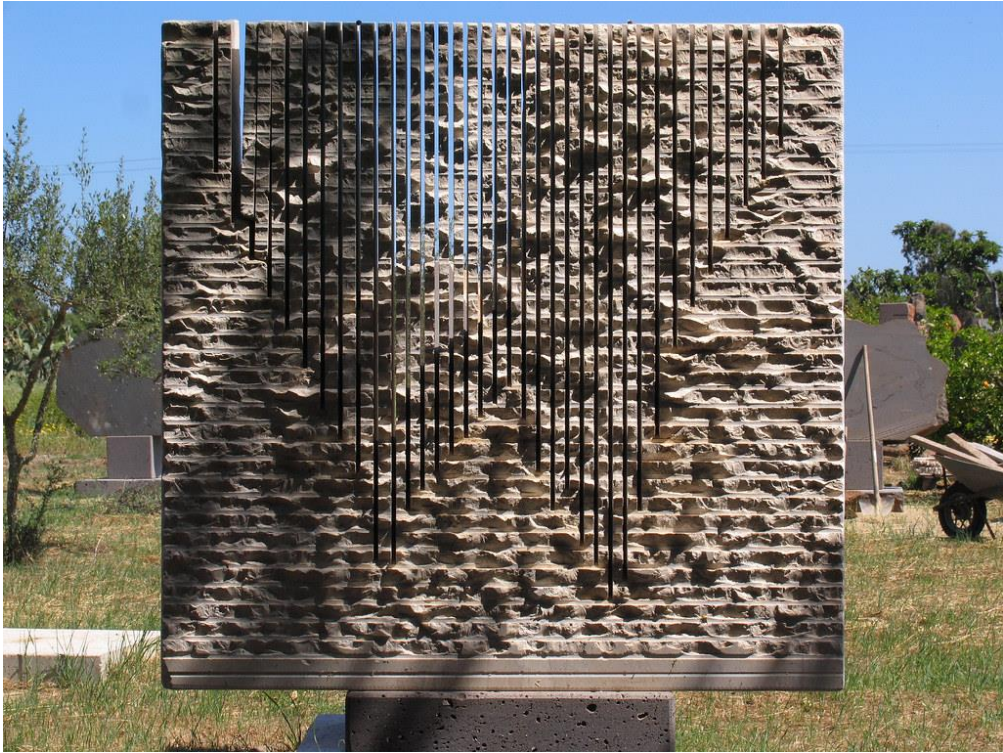
Şekil 145 : The Singing Rocks of Pinuccio Sciola

Sciola, Pinuccio. <https://www.core77.com/posts/56687/The-Singing-Rocks-of-Pinuccio-Sciola> [11.11.2019]



Şekil 146 : “Selection of Sound Sculptures” – Pinuccio Sciola

Sciola, Pinuccio. <http://www.lithophones.com/index.php?id=27> [11.11.2019]



Şekil 147 : Pinuccio Sciola,| Aurelio Candido

Sciola, Pinuccio. <http://www.lithophones.com/index.php?id=27> [11.11.2019]

6.32. Rolf Gehlhaar



Şekil 148 : Rolf Gehlhaar (1943 – 2019)

Gehlhaar, Rolf. <http://www.gehlhaar.org/x/pages/blacknwhite.htm> [11.11.2019]

Amerikalı besteci, Coventry Üniversitesi Deneysel Müzik bölümünde profesör ve müzik teknolojileri araştırmacısıdır. Gehlhaar, 1953'te New Mexico'daki bir roket geliştirme araştırma merkezinde çalışmak üzere Amerika Birleşik Devletleri'ne göç eden bir Alman roket bilimcinin oğludur. 1958'de Amerikan vatandaşlığını almış ve Berkeley'de Yale Üniversitesi ve Kaliforniya Üniversitesi'nde okumuştur (Montague 2001).

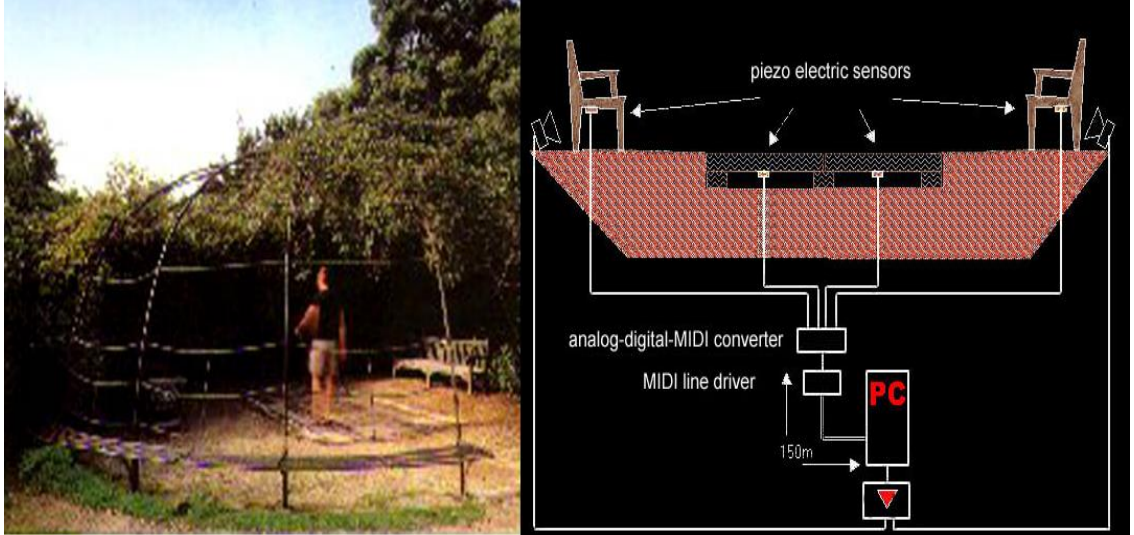
Başlangıçta, tıp okumuş, ancak kısa sürede felsefe ve bilim felsefesi bölümüne geçmiştir; daha sonra Yale'de heyecan verici bir deneyim olan bestecilik derslerine katılmıştır. 1967'de Karlheinz Stockhausen'e asistanlık yapmak üzere Köln'e (Almanya) taşınmış ve müzik grubunun bir üyesi olmuştur.

1969'da Johannes Fritsch ve David C. Johnson ile birlikte Köln'de yeni bir müzik performans merkezi ve yayınevi olan Feedback Studio'yu kurmuştur. Daha sonra, 1979'da Büyük Britanya Elektro-Akustik Müzik Derneği'nin kurucu üyesi olmuş ve İngiltere'ye taşınmıştır.

2002 yılında Coventry Üniversitesi'nde Tasarım ve Dijital Medya Bölümü'nde Öğretim Görevlisi olmuştur; Coventry Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Okulu'nda Deneysel Müzik alanında Profesörlük yapmıştır. Aynı zamanda İngiliz Paraorkestrası'nın kurucu üyesi ve teknik direktörüdür.

Çalışmaları hem akustik hem de elektro-akustik ortamlar için olsa da, bilgisayar kontrollü besteleri ve Sound = Space (1985), HeadSpace (2000), CaDaReMi (2006), Walking on Earth (2007) gibi etkileşimli enstalasyonları ile tanınmıştır. Uzun yıllar boyunca Artshare, Miguel Miguel Girao, Aveiro ile birlikte çalışmıştır. Londra'da 7 Temmuz 2019'da ölmüştür.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 149 : Yorkshire Sculpture Park 1999

Gehlhaar, Rolf. <http://www.gehlhaar.org/x/pages/ysp.htm> [11.11.2019]

6.33. Ros Bandt



Şekil 150 : Ros Bandt (1951)

Bandt, Ros. <https://www.australianmusiccentre.com.au/artist/bandt-ros> [11.11.2019]

Bandt, Geelong, Victoria'da doğmuştur. Babası Lewis Bandt bir araba tasarımcısıdır. Avustralya müziğinin en bireysel varlıklarından birisi olarak Bandt uluslararası üne sahip bir ses sanatçısıdır. Aynı zamanda, besteci, araştırmacı ve icracıdır. 1977'den beri etkileşimli *sound installation*, *sound sculpture* ile ilgili birçok çalışma yapmış ve öncülük etmiştir. Dünya çapında mekansal müzik sistemleri ve bazı 40 ses enstallasyonu yaratmıştır. Okul öğretmeni olarak eğitim alan Bandt, raslmasal müzik okumaya devam etmiş ve 1974'te John Cage'in çalışmasına dair teziyle Yüksek Lisansını Monash Üniversitesi'nde tamamlamıştır. Daha sonra 1983'te Monash Üniversitesi'nde doktora devam etmiştir.

Çalışmalarını daha çok Avustralya'da şehir ve bölgesel merkezlerde sergilemiştir. 1981 yılında Avustralya Brunswick, Melbourne'da interaktif *sound sculpture* 'ların öncüsü olarak *Sound Playground* merkezi içinde elektronik, kaset ve interaktif müzik sistemlerinin yaparak deneysel kompozisyonlar yapmıştır. Bandt, kayıt cihazları, perküsyon vb. çalgılar dahil olmak üzere çok çeşitli enstrümanlar üzerinde performans sergilemektedir. Aynı zamanda *LIME*, *Back-Zithers*, *La Romanesca*,

Carte Blanche ve *Free Music Ensemble* topluluklarının kurucu üyesidir. Daha çok enstallasyonlar ve ses tasarımı ile ilgilenmektedir.

Sergi ve Kayıtlar

- 1982 *Soft and Fragile: Music in Glass and Clay* Move Records MS 3045
- 1989 *Stargazer* Move Records MD 3075, MC 3075
- 1995 *Glass & Clay* Move Records, MD 3045
- 1999 *Via Frescobaldi. La Romaesca.* Move Records, MD 3206
- 2005 *Monodies. La Romanesca.* Move Records, MD 3044
- 2008 *Isobue, Japanese Sea Whistle* Sonic Art Gallery SG0801
- 2013 *Jaara Jaara Seasons Hearing Places*
- 2015 *Bird Song - Trio Avium Hearing Places*
- 2016 *Tarhu connections Hearing Places*

Bazı Çalışmaları:



Şekil 151 : Floating Glass

Bandt, Ros. <https://www.australianmusiccentre.com.au/event/floating-glass-ros-bandt> [11.11.2019]

6.34. Ryoji Ikeda



Şekil 152 : Ryoji Ikeda (1966)

Ikeda, Ryoji. <http://brahms.ircam.fr/ryoji-ikeda> [11.11.2019]

(池田亮司 Ikeda Ryōji), Japon görsel ve ses sanatçısıdır. Paris'te çalışmakta ve yaşamaktadır. Ikeda'nın müziği, temel olarak, insanın işitme menziline sınırlarındaki frekansları kullanan sinüs tonları ve gürültü gibi çeşitli "ham" durumlardaki ses ile ilgilenir.

“+/-“ Albümü sadece bu tarz seslerden oluşmuştur; Ikeda, bunu şöyle açıklıyor “dinleyicinin yalnızca kaybolduğu zaman farkına varabildiği yüksek frekanslı bir ses kullanılıyor” (CD kitapçığından). Ritmik olarak, Ikeda'nın müziği çok yaratıcı, ritim kalıplarından yararlanarak, zaman zaman bir davul makinesinin biçimi oluşturmak için çeşitli ayırık tonlar ve sesler kullanmıştır. Çalışmaları ayrıca ortam müziği dünyasını da içine alır; Albümlerindeki birçok parça, çok az titreşimli ya da yavaş yavaş gelişen soundscape ile ilgilidir.

2004 yılında JFK Havaalanı'ndaki Saarinen tarafından tasarlanan TWA Uçuş Merkezi (şimdi Jetblue Terminal 5 olarak bilinir), Rachel K. Ward tarafından küratörlüğünü yapılan ve Ikeda da dâhil 18 sanatçının çalışmalarını içeren Terminal 5 adlı bir sanat sergisine ev sahipliği yapmıştır. Bu sergide birçok çalışma, konferanslar ve seyahat fikrinden ve terminalin mimarisinden ilham alınarak yapılan geçici ensalasyonlar yer almıştır.

2014 yılında, Ikeda, CERN 2014 @ Prix Ars Electronica Collide ödülüne layık görülmüştür. Sonuç olarak, Temmuz 2014-2015 yılları arasında CERN'de ikamet etmeye başlamış, bu sırada süpersimetri ve mikro | Makro çalışmalarını geliştirmiştir.

Ryoji Ikeda'nın görsel sanat projeleri tipik olarak Tokyo'daki Çağdaş Sanat Müzesi ve Singapur Sanat Bilim Müzesi gibi müzelerdeki sanat enstallasyonlarında tasvir edilmektedir. Sanat eserleri, aşındırıcı, düzensiz veri görselleştirmeleri yansıtmamanın yanı sıra, “ham” durumlardaki sesi de müziğinin karakteristiğine benzer şekilde kullanımıyla tanınmıştır.

İkeda'ya göre, sanatındaki niyeti daima güzel ve yüce kavramlarıyla kutuplaşmıştır. (Wilson, 204). Sanat enstallasyonlarının ve projelerinin çoğunun, izleyicinin gözleri, kulakları ve bedenleri için, yorumlamaya çok açık olması amaçlanmıştır. Bununla birlikte, kurulumlarının birçoğu, süpersimetri ve Süperpozisyon gibi parçacık fiziği ve kuantum mekaniğindeki kavramlardan ilham almaktadır.

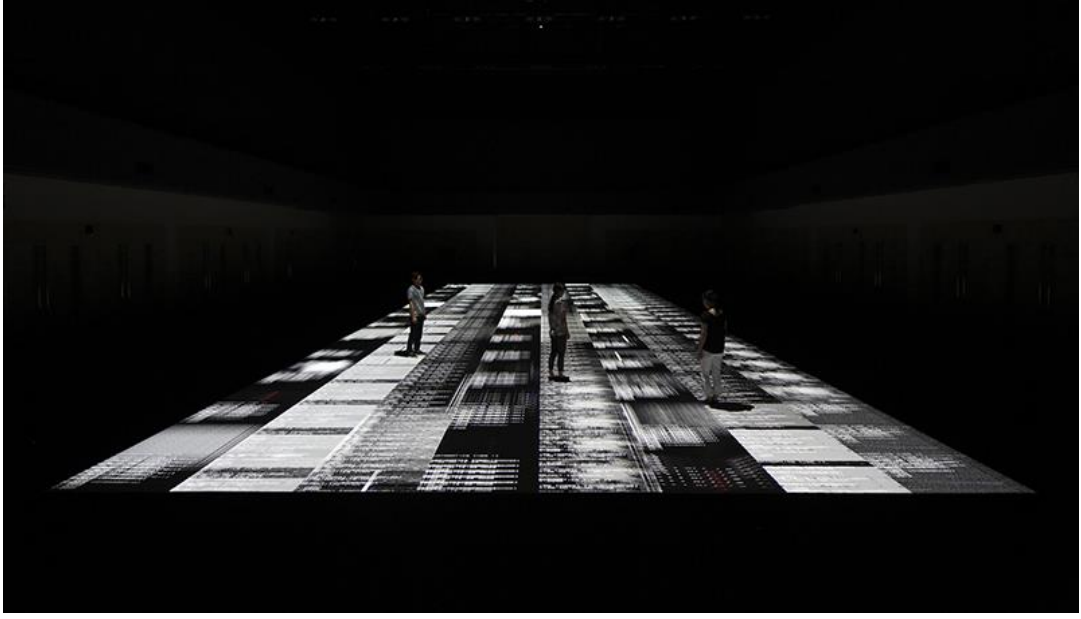
Avrupa Nükleer Araştırma Örgütü CERN'de ikamet ederken geçirdiği zaman; sanatını etkilemiştir. 1998'de başlayan Ryoji Ikeda'nın görsel sanatlar alanındaki kariyeri, 2008 yılına kadar ilk kaydının yayınlanmadığı müzik alanındaki kariyerinden çok daha uzundur. Müzik ve resim alanlarındaki kariyerinin başlangıçları çok uzak olmasına rağmen, genellikle bu iki alan enstallasyonlarında iç içe geçmiş durumdadır.

Cern Arts'a göre, “sanatçılara çok boyutlu parçacık fiziği dünyasıyla tanışma fırsatı vermek hedefiyle, CERN'de çalışan kişileri ödüllendiren bir ödül”dür. En son sanat projesi X-Verse, Code-Verse ve Point of No Return parçalarından oluşmuştur.

2019 itibariyle, Paris'teki Centre Pompidou'da ve Moskova'daki Garage Çağdaş Sanat Müzesi'nde sergilenmektedir. Ryoji Ikeda, Sanatçılar ve Robotlar ve Tecrübe Tuzakları gibi ortak bir grup sergisinin bir parçası olmuştur, ancak materyallerinin büyük çoğunluğu solodur. 2019 itibariyle, Ryoji Ikeda onbeşin üzerinde farklı kişisel sanat projesinde yer almıştır.

Ikeda daha çok enstallasyon çalışmaları ile bilinsede kullandığı dijital teknikler bakımından çalışmaları *sound sculpture* özelliği de taşımaktadır.

Bazı Çalışmaları:



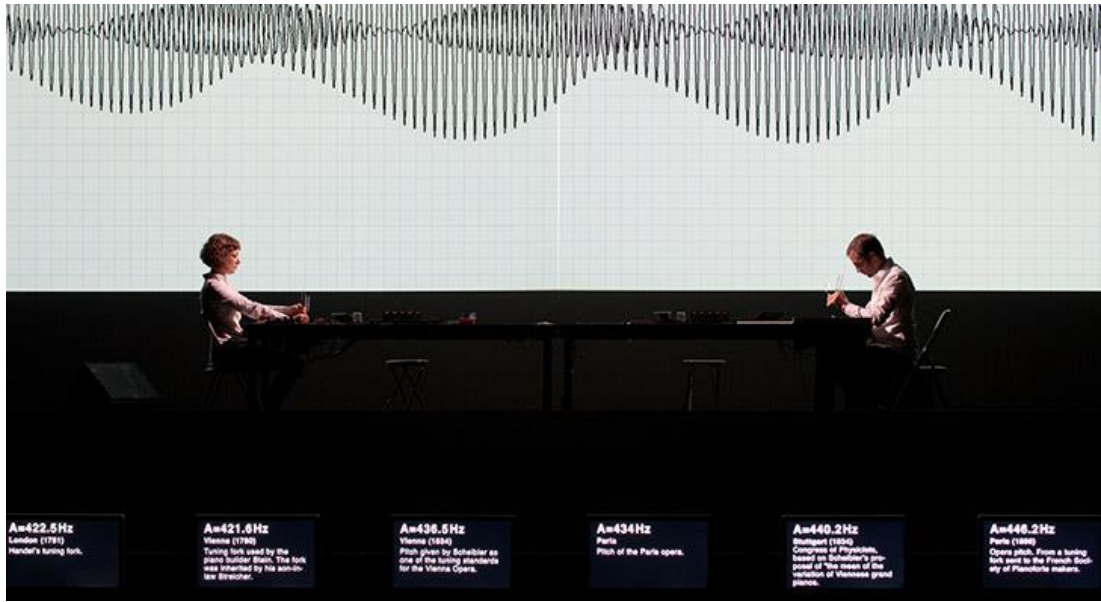
Şekil 153 : Datamatics-1, 2006

Ikeda, Ryoji. <http://www.ryojiikeda.com/project/datamatics/> [11.11.2019]



Şekil 154 : Datamatics-2, 2006

Ikeda, Ryoji. <http://www.ryojiikeda.com/project/datamatics/> [11.11.2019]



Şekil 155 : Moment in Superposition

Ikeda, Ryoji. <https://ums.org/2014/10/08/artist-interview-ryoji-ikeda-creator-of-superposition/>
[11.11.2019]

6.35. Stephen Vitiello



Şekil 156 : Stephen Vitiello (1964)

Vitiello, Stephen. <https://arts.vcu.edu/kineticimaging/faculty/stephen-vitiello/> [11.11.2019]

Vitiello Amerika'lı görsel ve ses sanatçısıdır. Başlangıçta bir punk gitaristi olarak 1991 yılında tanıştıktan sonra birlikte çalıştığı video sanatçısı Nam June Paik'ten etkilenmiştir. Pauline Oliveros, Scanner aka Robin Rimbaud ve Frances-Marie Uitti'nin yanı sıra görsel sanatçılar Julie Mehretu, Tony Oursler ve Joan Jonas ile iş birlikleri yapmıştır.

Ev yapımı haberleşme mikrofonları kullanarak 91 kattan sesler kaydetmiştir. Fotoseller ve onun bu materyali kullanılan Bright and Dusty Things albümü (New Albion Records) ve World Trade Center Recordings: Winds After Hurricane Floyd Floyd gibi ses enstalasyonlarında da bu yöntem kullanılmıştır. Vitiello, the Project, NY, MASS MoCA, High Line, 52 Müzesi, Los Angeles ve Galerie Almine Rech, Paris gibi müzelerde ve galerilerde ses enstalasyonları, fotoğraflar ve çizimler sergilemiştir.

Vitiello şu anda Virginia Commonwealth Üniversitesi'ndeki Kinetik Görüntüleme bölümünde profesördür.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 157 : Sound Sculpture & Installation 1

Vitiello, Stephen. <https://www.stephenvitiello.com/gallery/installations/> [11.11.2019]



Şekil 158 : Sound Sculpture & Installation 2

Vitiello, Stephen. <https://www.stephenvitiello.com/gallery/installations/> [11.11.2019]

6.36. Terry Fox



Şekil 159 : Terry Fox (1943 – 2008)

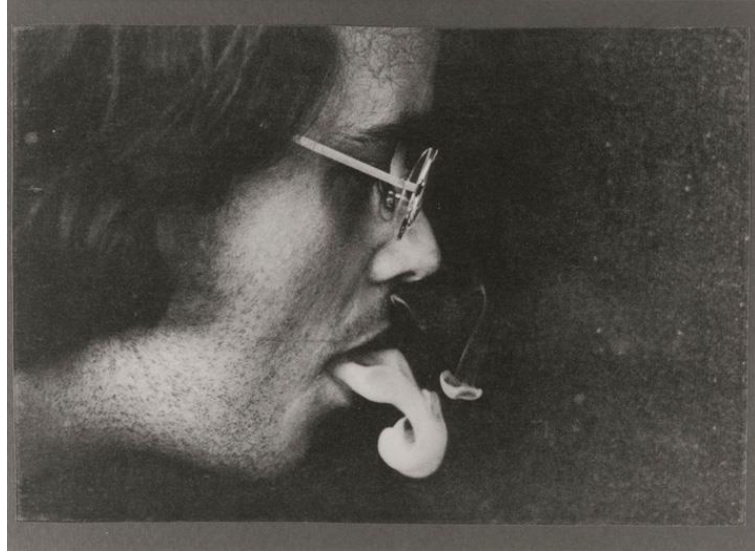
Fox, Terry. http://sonambiente.com/en/04_artists/4M2fox_werk.html [11.11.2019]

Fox, Seattle, Washington'da doğmuştur. On yedi yaşındayken, Hodgkin hastalığı teşhisi konmuş ve daha sonra çeşitli sanat eserlerinde hastalık ve sağlık döngülerine atıfta bulunmuştur.

Fox, Batı Kıyısı'ndaki minimal heykel, kavramsal sanat, performans ve video sanatında önemli bir şahsiyettir. Avrupa'ya taşınmadan önce, 1960'ların ve 1970'lerin sonunda San Francisco'da yaşamıştır. Fox sonradan Liège, Belçika'ya taşınmıştır. Sekiz yıl boyunca ürettiği eserler (ortamlar, performanslar, heykeller, çizimler) Chartres Labyrinth'in konfigürasyonunun temasına dayanmıştır. 2008 yılında Almanya'nın Köln şehrinde hayatını kaybetmiştir.

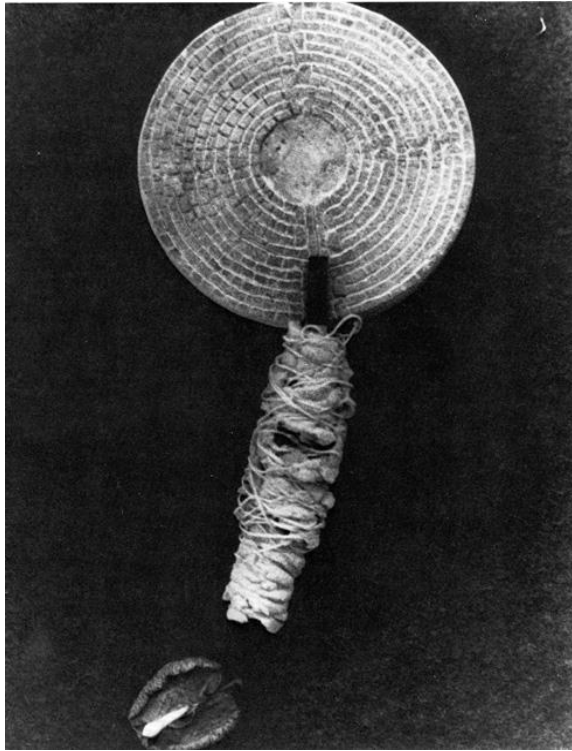
Fox; belgesel 5, Kassel, 1975 Whitney Bienali ve 1984 Venedik Bienali dahil olmak üzere birçok uluslararası kişisel ve karma sergiye katılmıştır. Berkeley'de iki büyük sergi düzenlemiştir;

Brincisi 1973'te Brenda Richardson'un küratörlüğünü yaptığı ilk kişisel sergisi ve ikincisi 1985'te Constance Lewallen'in düzenlediği Berkeley Sanat Müzesi'nde yer alan eserler çerçevesinde düzenlenen büyük sergidir.



Şekil 161 : Virtual Volume (Smoke Exhalation), 1970. Photo: Barry Klinger

Virtual Volume. <https://www.sleek-mag.com/article/terry-fox-the-man-who-made-transcending-art-about-the-berlin-wall/> [11.11.2019]



Şekil 162 : The beginning of the “Dream of the eyetooth in the Labyrinth”, 1975

Fox, Terry. <https://www.sleek-mag.com/article/terry-fox-the-man-who-made-transcending-art-about-the-berlin-wall/> [11.11.2019]

6.37. Timo Kahlen



Şekil 163 : Timo Kahlen (1966)

Kahlen, Timo. <https://alchetron.com/Timo-Kahlen> [11.11.2019]

Kahlen, Berlin'de yaşayan ve çalışan bir Alman ses heykeltıraşı ve medya sanatçısıdır. Timo Kahlen, ses heykelleri ve alana özgü ses sanat eserleri; buhar, rüzgâr ve ışık enselasyonları, ayrıca deneysel sanat, video ve fotoğrafçılık ile tanınmıştır. Disiplinlerarası ve intermedia çalışmalarında genellikle rüzgâr ve buhar, ışık ve gölge, ses ve titreşim, gürültü ve güzellik gibi kısa ömürlü, temel elemanları kullanmıştır. Bu eserleri; Alman milli Ses Sanat Ödülü 2006, Kahnweiler Heykel Ödülü 2001 ve 1989 Genç Avrupa Fotoğrafçılar Ödülü'ne layık görülmüştür.

Washington DC, Berlin, Paris ve Guernsey'de çeşitli burslar kazanmıştır. Kahlen'in eserleri, maddesel olmayan görüngülerin ve süreçlerin heykelsel ve kavramsal yönleriyle ilgilenmiş ve Joanna Littlejohns gibi küratörler, konsantre eserinin, "geçici ve değişken doğasını" vurgulamıştır. Kahlen'in çalışmaları, 1980'lerin ortasından bu yana 140'tan fazla sergide, retrospektifte ve çağdaş sanat medyasında yer almıştır.

2010'da Amberg'deki Havacılık Müzesi'ndeki enselasyonu, bir temizleyicinin bir hoparlöre yerleştirdiği iki ölü eşek arısını yanlışlıkla süpürdüğü zaman bozulmuştur. Tanz für Insekten (böcekler için dans) adlı enselasyonda titreşimler sonucu ölü böcekler "dans" eder. Daha fazla arıyı öldürmek yerine, onları ölü karasineklerle değiştirmiştir.

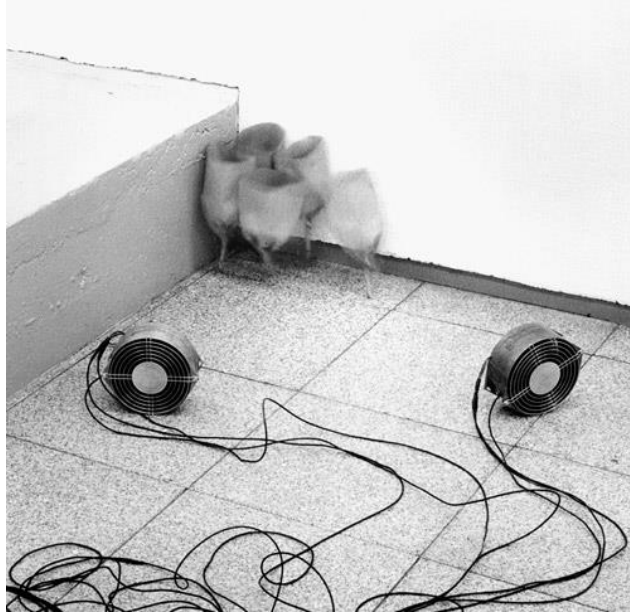
Kahlen, Berlin Güzel Sanatlar Bölümünden mezun olmuştur. Profesör Dieter Appelt ile çalışmış ve 1993-1998 yılları arasında Görsel Medya ve Video Sanatı dersleri vermiştir.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 164 : “Junge Tüten (Young Bags)”, 1990- Timo Kahlen

Kahlen, Timo. <http://www.timo-kahlen.de/workswind.htm> [11.11.2019]



Şekil 165 : “Junge Tüten (Young Bags)”, 1990- Timo Kahlen.

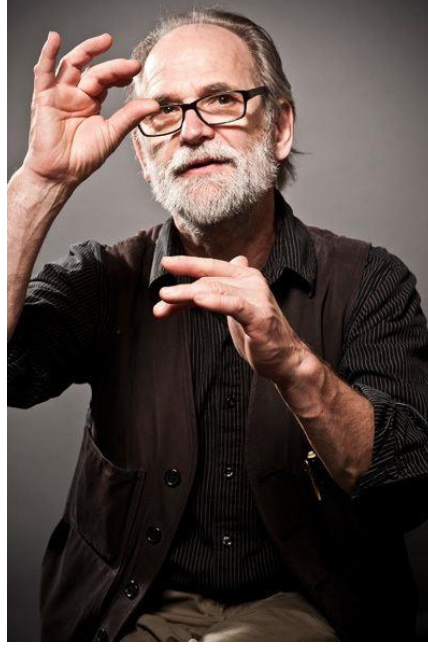
Kahlen, Timo. <http://www.timo-kahlen.de/workswind.htm> [11.11.2019]



Şekil 166 : Tautologischer Raum- Timo Kahlen

Kahlen, Timo. <http://www.timo-kahlen.de/workswind.htm> [11.11.2019]

6.38. Gerhard Trimpin



Şekil 167 : Gerhard Trimpin (1951)

Trimpin, Gerhard. <https://alchetron.com/Trimpin> [11.11.2019]

Trimpin, Alman kinetik heykeltıraş, ses sanatçısı ve müzisyendir. Şu anda Seattle, Washington, ABD'de yaşamaktadır

Trimpin'in çalışması, sabit enstallasyon, canlı müzik, tiyatro ve dans performanları gibi çeşitli medya elemanlarıyla heykel ve sesi birleştirmiştir. Çalışmalarının, MIDI aracılığıyla dijital olarak iletişim kuran gömülü mikrodenetleyiciler tarafından elektromekanik olarak çalıştırıldığı bilinmektedir. Trimpin, şu anda Efringen-Kirchen'in bir parçası olan Fransız ve İsviçre sınırlarının yakınındaki Istein'da büyümüştür. Anadili Alemanniktir.

Üflemeli çalgılarla ilginen bir ailenin çocuğudur. Bu yüzden çocukken, eski çalgıları deneyimleme imkânı olmuştur. Üflemeli enstrümanları çalmış ama dudaklarını etkileyen metale karşı bir alerji geliştirmiştir. Bu durum enstrüman çalmayı bırakmasına neden olmuştur. Trimpin'in babası, Alman ormanlarında belli bir mesafeden çalarak uzamsal müzik deneyimleri yaşatmış ve genç Trimpin eski radyolar ve müzik aletlerinin parçalarını ayırıp yeniden birleştirerek kendini geliştirmiştir.

Berlin Üniversitesi'nde okumuştur. Berlin'deki ilk projelerden birinde, konuşmanın telgraf kaydını yapmak için bir sirk palyaçosu heykelciği kullanmıştır. Tel bir oda boyunca gerilmiş ve heykelcik geriye ve ileri dolaşırken tel yukarı ve aşağı eğilmiştir.

Çalışmalarının tarihi, veri ve ses depolama teknolojisinin geçmişini tekrarlamaktadır. MIDI'ye erişmeden önce, Trimpin bilgisayar üzerinde müziklerini depolama için kendi protokolünü geliştirmiştir.

1980'de Trimpin, Avrupa'da bulunması zor olan eski, kullanılmış teknolojik bileşenlere erişebilmek için Amerika'ya taşınmıştır. “Yaşamak için güzel bir yer” olduğunu düşündüğü Seattle'a yerleşmiştir. 1980'lerde çalışmalarını desteklemek için Alaska'da yılda bir ay balıkçılık yapmıştır.

İlk ensalasyonlarından biri, Amsterdam tiyatrosundaki bir spiral merdiven boyunca melodiler yırtıp söken, altı kat yüksekliğindeki mikrotonal bir ksilofondu (yani, geleneksel Batı müzikal terazilerden elde edilebilecek tonlardan daha küçük aralıkları olan).

Başka bir parça, karmaşık ritmik füglerle zamanlanmış su damlacıklarının cam kaplara damladığı bir su çeşmesi ensalasyonudur. O zamandan bu yana eserlerinin birçoğu, akan suyu benzer şekilde kullanmıştır. Bir dans parçası dansçıların bedenlerini, ayakkabılarından gelen ördek sesi gibi küçük feryatlarla, koltuk altlarının altında keseler tarafından tetiklenen hava üfleyicilerle müzik yapmak için kullanmıştır.

Trimpin demir çanları elektronik mıknatıslar tarafından havada askıda duran bir gamelan icat etmiştir; Bir fotoğraf algılayıcısı, belirli bir noktadan yükselmelerini önler ve hiçbir şeye dokunmadıkları için, bir kez çalındığında, olağanüstü uzun bir bozulma ile ses çıkarırlar.

Başka bir buluş, ekstra uzun basklarnettir. Cihazın etrafındaki ekstra tuşlar mikrotonal bir ölçek sağlamıştır: Bir kişi ağızlıktan üfler; onlarca ekstra tuş bilgisayar üzerinden çalınır.

1987 yılında, piyanist tarafından çalınamayan deneysel piyano müziği bestecisi Conlon Nancarrow ile tanışmıştır. Trimpin Nancarrow'un piyano valslerini MIDI bilgisine dönüştürme teknolojisine sahiptir. Bu yöntemle, içerikleri potansiyel bozulma ve felaketten kurtarmıştır.

Trimpin, orkestranın her enstrümanını MIDI komutları ile çalmak için makineler icat etmiştir. Mekanik çello neredeyse farkedilmeyen yay değişikliklerini başarabilmiş ve insan eliyle ulaşılamayan bir davul parçası MIDI davulu ile tokmak tarafından hızla çalınabilmiştir.

Aslında, onun parçaları genellikle insan oyununu taklit etmeye çalışmamış, amacını "Yapmaya çalıştığım şey enstrümanları zamanlamanın kompozisyonu ne kadar karmaşık olursa olsun, sınırların üzerine itilebileceği bir şekilde çalmak için insan fiziksel sınırlarının ötesine geçmektir." diyerek açıklamıştır.

Her ne kadar müziğinin çoğu dijital olarak beslense de, Trimpin neredeyse hiçbir zaman elektronik sesler kullanmamıştır- ilke olarak kendisine karşı çıktığı için değil- fakat çoğunlukla 100 yıl boyunca değişmeyen hoparlör tasarımının elektronik müzik teknolojisinin gerisinde kaldığını iddia etmiştir.

İzleyicilerin eserlerini normal olarak deneyimlemesine aykırı olarak, kendini akort edebilen kasırga şeklindeki IF VI WAS IX: Roots and Branches adındaki gitarlar, Seattle Experience Müzik Projesi kapsamında enselasyonu yapılmıştır. Çevredeki sergilerin etkilenmemesi adına kulalık ile deneyimlenmiştir.

Temmuz 2005 yılından itibaren, Beth Sellars'ın küratörlüğünde yaptığı çalışmalar, enselasyonlar, performanslar birçok sanat merkezinde sergilenmiştir: Seattle Sanat Müzesi SAAM, Washington Üniversitesi Henry Sanat Galerisi, (Trimpin Sergisi ten kısa bir süre sonra dağıtılan çalışmalar), Frye Sanat Müzesi, Jack Straw Yeni Medya Galerisi, Seattle'daki Suyama Space; Cam Müzesi, Tacoma Sanat Müzesi; Washington Eyalet Üniversitesi Sanat Müzesi (Pullman); Montana'da Missoula Sanat Müzesi ve Kanada'da Vancouver Uluslararası Caz Festivali gibi önemli müze, galeri ve festivallerde yer almıştır. Seattle-Tacoma Uluslararası Havaalanı, Concourse A ArtWalk Trimpin'in Contraption eserini barındırır.

Açık alandaki ilk yürüyen kaldırıma yerleştirilmiştir. Contraption, 80 metrelik (24 m) cam bir kasaya yerleştirilmiş, çeşitli müzik aletlerinden yapılmış iki hareketli "mekanizma"dan oluşan, harekete duyarlı bir çalışmadır. Her "mekanizma", ordan geçen insanlara karşı harekete geçip müzik çalar. Trimpin sayısız takdir sahibidir. Trimpin 1994 Yılında Çağdaş Sanatlar Vakfı Sanatçı Ödülü kazanmıştır. Trimpin ayrıca 1997 MacArthur "Genius" Ödülünü almıştır.

Yakın zamanda, Haziran 2007'de New York'ta düzenlenen 7. Uluslararası NIME (Müzikal Anlatım için Yeni Arayüzler) konferansına açılış konuşmacısı olarak davet edilmiştir.

Mayıs 2010'da California Sanat Enstitüsü Müzikal Sanatlar Doktorası onur ödülünü kazanmıştır.

2007 itibariyle, Washington'daki Yakima Vadisi'nin yakınlarında, Tieton kentinde stüdyo kuran sanatçılardan biridir. Trimpin'in su bazlı ses heykeli "Sheng High", 2009 Ojai Müzik Festivali'nde sergilenmiş ve eserlerinden biri son akşam sunulan çalışmalar arasında yer almıştır.

Trimpin, Klompen heykeli, bir bilgisayara tavandan sarkan tellerle bağlanan 96 Hollanda tahta takunyası içeren sağlam bir heykeldir. Kutuya bir jeton koymak elektronik olarak ayakkabıların uçlarındaki tokmakları tetikler. Klompen 20 farklı kompozisyon çalabilir. Utah Devlet Üniversitesi Nora Eccles Harrison Sanat Müzesi'nin kalıcı koleksiyonunda yer almaktadır.

Kalıcı ensalasyon Seismofon, Minnesota Bilim Müzesi'nde sergilenmiştir. Bu dev çan enstrümanı USGS 'den aldığı dünya çapındaki deprem verilerini dönüştürmüş, bunları çeşitli tempolar ve çeşitli ritimlerle çalmıştır. 2010 yılında Trimpin birtakım vurmali enstrümanları robotik forma dönüştürmüştür. David A. Jaffe, Henry Brant'ten The Space Between Us bestesinde kullanmak üzere bu enstrümanı miras almıştır. Performans sırasında, (2011 Other Minds Festivali'nde), seyircinin üzerinde 18 robotik boru şeklinde çanlar, iki robotik ksilofon, bir robotik glockenspiel ve bir disklavier yer almıştır. Hepsi bir 3-D algılayıcı (radyodrum) kullanan bir perküsyoncu tarafından kontrol edilmiş, izleyici iki yaylı kuartet tarafından çevrelenmiştir.

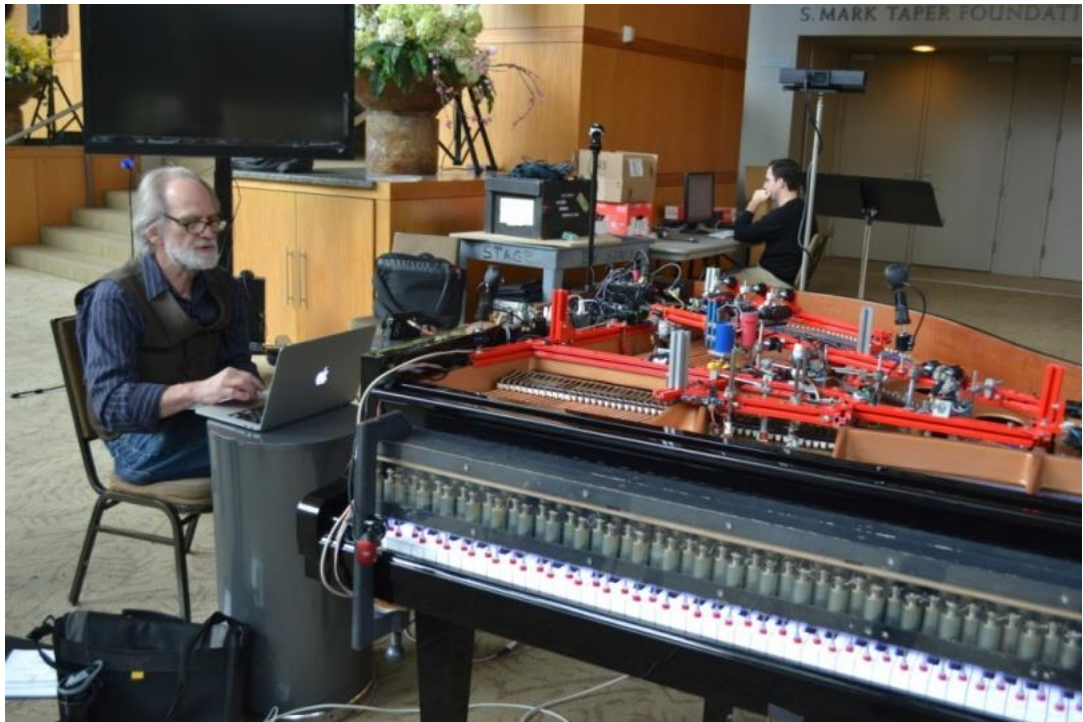
Seyirci, bir duvarda asılı bir RGB renk algılayıcısını hareket ettiren bir arcade tarzı oyun joystick'ini manevra ederek kompozisyonu aktive edebilir. Sensör, Trimpin tarafından üretilen renkli serigrafi afişin önüne yerleştirilmiştir. Bir pozisyon seçildikten sonra, dinleyici joystick'in yanında bulunan bir düğmeye basabilir, sensör rengi tarar ve bilgiyi kompozisyon seçme algoritmasında kullanır. Düğmeye basıldıktan hemen sonra bir kompozisyon başlayacaktır. Ensalasyonun son gününde, MISTIC grubu, ensalasyon için özel olarak oluşturulmuş bestelerle konser vermiştir.

Ensalasyon için kontrol bilgisayarını kaldırıp yerine kendi sistemlerini uygulayarak her üye canlı performans gösterebilmiştir.

Sanatçı / mucit / bestecinin hayatı ve çalışmaları hakkındaki belgesel TRIMPIN: The Sound of Invention, Peter Esmonde tarafından yönetilmiş ve Mart 2009'da galası Austin, Teksas Southwest Film Festivali'nde yapılmıştır. Belgesel sonradan New York, Londra, Toronto, Barselona, São Paulo, Buenos Aires, Vancouver, Dublin, Goteborg, Oslo ve Yeni Zelanda'daki film festivallerinde gösterilmiştir. DVD versiyonu 2010 sonbaharında yayınlanmıştır.

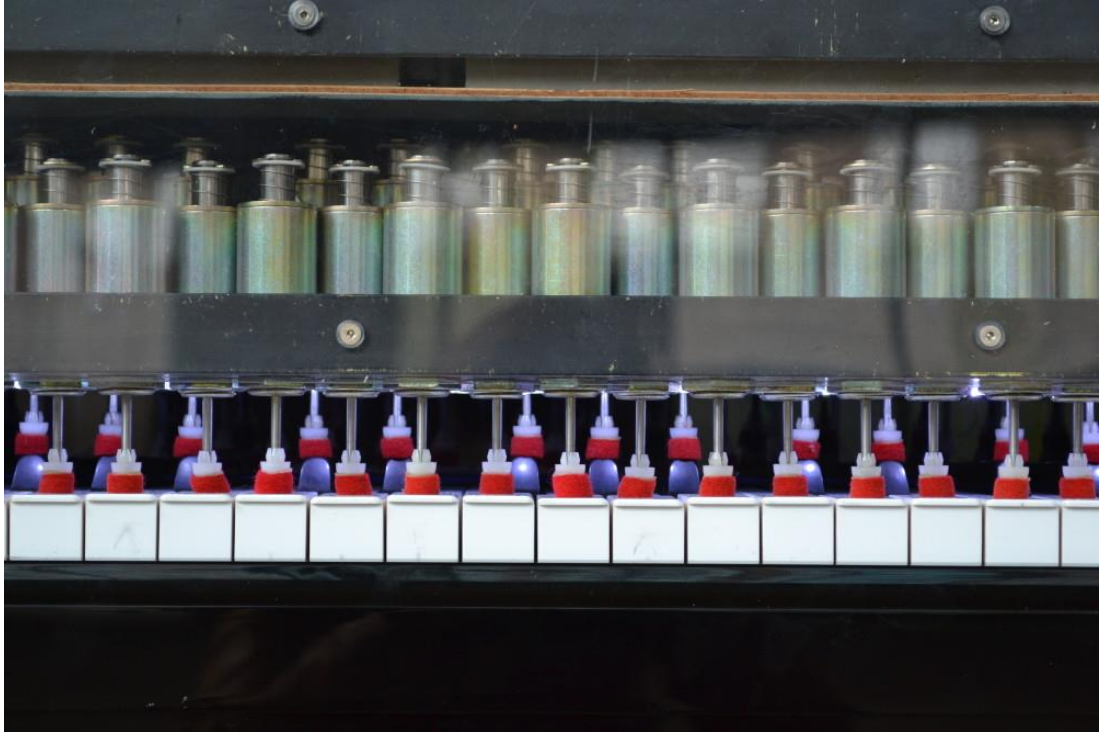
Mayıs 2011'de Marquand Books tarafından TRIMPIN / Sanat ve Sesle İlgili Taahhütler adlı bir biyografik kitap yayınlanmıştır. Kitap derlenmiş ve Anne Focke tarafından düzenlenmiş, Kyle Gann, Charles Amirkhanian ve David Harrington (Kronos Quartet) de dahil olmak üzere Trimpin arkadaşlarından ve işbirlikçilerin katkılarıyla oluşturulmuştur. Kitap, BookBeatBox adlı 13 eserden oluşan sınırlı sayıda özel satışla finanse edilmiştir.

Bazı Çalışmaları:



Şekil 168 : Mixtrument 1

Trimpin, Gerhard. <https://www.newmusicusa.org/projects/trimpin-and-the-seattle-symphony-orchestra/> [11.11.2019]



Şekil 169 : Mixtrument 2

Trimpin, Gerhard. <https://www.newmusicusa.org/projects/trimpin-and-the-seattle-symphony-orchestra/> [11.11.2019]



Şekil 170 : Trimpin – Sound Sculpture

Trimpin, Gerhard. <https://www.geek.com/trimpin-sound-sculpture/> [11.11.2019]

6.39. Yuri Landman



Şekil 171 : Yuri Landman (1973)

Landman, Yuri. <https://blipagency.com/yuri-landman> [11.11.2019]

Landman, Hollandalı müzik enstrümanı mucidi ve müzisyendir. Lee Ranaldo (Sonic Youth), Liars, Jad Fair (Half Japanese), Liam Finn ve Laura-Mary Carter gibi birçok sanatçı için deneysel elektronik enstrümanlar yapmıştır.

Yuri Landman kariyerine bir çizgi roman sanatçısı olarak başlamış ve 1997'de çizgi roman alanında “Je Mag Alles Met Me Doen” (Hollandaca) ile eserini üretmiştir. 1998'de yayınlanan “Het Verdiende Loon”da Landman, günlük hayatındaki olumsuz deneyimlerini açıklamıştır. İkinci eseri ile Hollanda'daki yükselen yeni çizgi roman sanatçılarına verilen 1998 Breda Ödülü'nü kazanmıştır. O zamandan beri başka hiçbir çizgi roman yayınlamamıştır. Romanı yayınladıktan kısa bir süre sonra yerel bir çizgi roman mağazasını devralmış ve çizgi roman satışının yanı sıra mağaza içindeki grafik tasarım stüdyosunda çalışmaya başlamıştır.

Cees van Appeldoorn ile birlikte lo-fi grubu Zoppo'yu kurmuş ve bas gitar çalmıştır. 2 albüm ve 7 single'dan sonra Landman 2000 yılında gruptan ayrılmıştır. Landman daha sonra davulcu / yapımcı Valentijn Höllander ile birlikte Avec Aisance (aka

Avec-A) adında başka bir grup kurmuştur. 2004 yılında Vivre dans l'aisance adlı CD yayınlamıştır.

2006 yılında Avec-A'dan ayrıldıktan sonra ağırlıklı olarak enstrüman yapımına odaklanmıştır. 2001'de çizgi roman mağazası kapanmıştır. Enstrüman üretimi tam zamanlı işi olana kadar, 2001'den 2010'a kadar Oog & Blik'te grafik tasarımcılığı yapmıştır. Landman, müzikal olarak eğitim almamıştır ve akor çalamaz. Gitarların sınırlamalarından memnun olmayan Landman, elektrikli zithers, elektronik Cymbalum ve elektronik Koto dâhil olmak üzere birçok deneysel telli çalgılar yaratmaya başlamıştır.

Tasarımların çoğu, Glenn Branca'nın dalga estetiği ve Harry Partch tarafından geliştirilen mikrotonal uyum teorisine dayanan yaylı rezonans, mikrotonalite ve tonlama spektrumuna odaklanmıştır. 2000-2005 arasında, Landman 9 prototip enstrüman yaratmıştır.

2006'da müzikal odağını değiştirmiş ve diğer gruplar için müzik yapmaya başlamıştır. Moodswinger, Landman'ın Liars grubu için yaptığı ilk enstrümandır. Moodswinger'dan sonra diğer gruplar için de daha fazla enstrüman yapmaya başlamıştır. Kasım 2006'dan Ocak 2007'ye kadar Landman, biri Sonic Youth gitaristi Lee Ranaldo için diğeri de kendisi için olmak üzere, iki başlıklı elektrikli 18 telli bir gitar olan Moonlander'ın 2 kopyasını bitirmiştir. 2008 yılında oluşturulan bu enstrümanın ilk prototipi, Blood Red Shoes'un gitaristi LauraMary Carter için yapılmıştır. Daha sonra Lou Barlow ve dEUS ' Mauro Pawlowski için de kopyalar yapmıştır. Enon'dan John Schmursal için, Springtime'in alternatif bir versiyonu olan Twister gitarını yapmıştır.

2009 yılında Dodos, Liam Finn, HEALTH, Micachu ve The Veils grubundan Finn Andrews için enstrümanlar tasarlamıştır. Dodos ve Finn için 24 telli Tafelberg adlı gitar ve Andrews için 17 elektronik telli Burner adlı arp gitar yapmıştır. Ayrıca Vincent Moon ve Gaspar Claus tarafından düzenlenen Perpignan Festivali'nden sonra tekrar sahne almaya başlamıştır.

Aynı zamanda, These Are Powers, Women ve Kate Nash gibi sanatçılar için enstrümanlar geliştirmeye devam etmiştir. Kendi müzikal kariyeri için, genellikle performanslarında yer alan 25 metrelik bir elektrikli uzun telli enstrüman

geliştirmektedir. Mucit ve noise müzisyeni olmasının yanı sıra, müzik eğitimi ve katılımcı sanat üzerine odaklanmaya başlamıştır.

İlk olarak Landman festivallerde ve müzik ile ilgili eğitim kurumlarında müzikbilimsel dersler vermiştir. Landman, 3. Köprü Helix- Deneysel Punk'tanan Eski Çin Müziğine & Ses Uyumunun Evrensel Fiziksel Yasaları makalesini yayınlamıştır.

Bu gitar hazırlama tekniği ile Batılı olmayan eserlerde bulunan ses değerleri arasındaki ilişkiyi, özellikle Eski Çin müzik aleti guqinde kullanılan müzik ölçütünü açıklamıştır. Bir gitarın nasıl hazırlanacağına dair 8 bölümden oluşan kapsamlı bir rehber yayımlamıştır. Bu rehber daha sonra Nice Noise adıyla kitaba çevrilmiştir.

Enstrümanlarıyla yaptığı dersler ve sunumları için 2009 yılında pratik bir atölye binası talebinde bulunmuştur. Bu, insanların yeni enstrümanı olan Home Swinger'in kendi kopyalarını oluşturabilecekleri DIY atölye çalışmalarına katılmasını sağlayan Home Swinger projesini ortaya çıkarmıştır. Bunu takiben, Home Swinger'in birden fazla kopyası, davul, bas ve gitar, Rhys Chatham ve Glenn Branca besteleri tarzında prova ve topluluk performansı yapılmıştır. Etkinlikler tüm Avrupa ülkeleri ve ABD'de gerçekleşmiştir. Şubat 2010'da Home Swinger, Atlanta Georgia Tech'teki ikinci Guthman Müzik Enstrüman Yarışması'nın enstrümanlarından biri olarak seçilmiştir.

Moodswinger ile birlikte, bu enstrüman Phoenix, Arizona'daki Müzik Enstrümanları Müzesi'nin kalıcı koleksiyonunda bulunur. Home Swinger atölyelerinin başlamasından kısa bir süre sonra, eğitmen / sanatçı olarak görevini yıl boyunca devam eden bir tur programı ile tam zamanlı bir etkinlik haline getirmiştir. Farklı enstrümanlarla geniş bir yelpazede atölye çalışmaları geliştirmiş ve bu şekilde binlerce DIY kalimbası, triokand, çapraz telli plakalar ve tokmak gitarları yaratmıştır. DIY enstrüman projeleriyle devam eden tur takvimi nedeniyle, gruplar için üst düzey ürün üretimini durdurmuştur. Yine de bazı istisnalar olmuştur: Peter James Taylor için 42 telli bir enstrüman geliştirme, Belçikalı besteci Serge Verstockt için dokuz özel enstrüman; Lau Nau, Tomoko Sauvage, Hifi Kulübü, Remko Scha, Ritornel, Katharine Klement, Killed by 9V Piller ve Eski Paskalya Adası Başkanı için müzik aletleri ve 2011'de SONS Müzesi için bir enstrüman yapmıştır. Atölye çalışmaları ile uğraştığı için, Jad Fair Rhys Chatham, Wu Fei, Noël Akchoté, Action

Beat, Dustin Wong (eski Ponytail), Kamera gibi eylemlerle sahne alan deneysel müzik sahnesine daha çok odaklanmıştır. 2012'de Jad Fair ve Fransız noise sanatçısı Philippe Petit'in katkıda bulunduğu bir albüm çıkarmıştır. Ayrıca çoklu enstrümantalist Arnold van de Velde ile iki parçalı Bismuth grubunu kurmuştur. Aynı yıl Strat Eraser projesine başlamış ve atölye özel modelleriyle birlikte doğrudan satış için birçok enstrüman geliştirmiştir.

Kasım ayında bir TEDx konuşması yapmıştır. Bu süre zarfında telli çalgılar üretiminden ayrılmaya başlamıştır. Lou Harrison, John Cage ve Belçikalı ses sanatçısı George Smits'in vurmali eserlerinden ve Endonezya Gamelan'ın seslerinden ilham alarak, metal vurmali çalgılar koleksiyonu yaratmış ve bunları gitar seçimleriyle güçlendirmiştir. Bu çalgılar, Bismuth kayıtlarında ve canlı performanslarında yaygın olarak kullanılmaktadır.

Ayrıca, birçok motorlu cihaz yapmış ve soda pop PET şişelerden yapılmış bir enstrüman icat etmiştir. Premier Gitar'ın Mart 2013 sayısında, Landman derginin talebi üzerine yaptığı gitar modifikasyonu hakkında kapak öyküsü yazmıştır. O yılın sonunda belgesel Alles, Tot Dit yayınlamıştır. Nisan 2014'te Bismuth ilk albümünü çıkarmıştır. Bu albüm, sınırlı sayıda ve 'Svikt' adlı albüm kapağına monte edilmiş özel bir enstrümanla birlikte yayınlanmıştır.

Landman, aynı yıl solo performanslarına başlamış ve Avrupa turnelerinde destek grubu olarak çıkan Hollandalı noise rock grubu The Foreign Kids ile iş birliği yapmıştır.

Ara sıra Landman, Luigi Russolos Intonarumori'nin benzerlerini toplayan Hollandalı ses sanatçısı Wessel Westerveld ile birlikte sahne almıştır. Stichting De Stille, Landman'ın canlı gösterisi sırasında sahnede yer alacak bir dans prodüksiyonu yaratmıştır. 2015'ten beri, birlikte ses esnasasyonu olarak çalışan motor ve sarkaçlarla yapılmış birçok kinetik nesne yapmıştır. Bu projeyi sahne performanslarına ek olarak sergilemiştir.

2016 Premier Gitar, kendisinden ikinci kez bir gitar istemiş ve Thurston Moore için deneysel bir gitar yapmıştır. İlk projeye benzer şekilde, yapım süreci Premier Guitar'da bir makale olarak yayınlanmış ve gitarı teslim ederken Thurston ile 20 dakikalık bir YouTube röportajı yapmıştır. Aynı yıl bir DIY daxophone atölyesi

geliştirmiştir. Mayıs / Haziran 2017 yılında bir ay süreyle motorlu ses ensalasyonu olan Helicopters'i geliştirdiği yer the Hague'de konuk sanatçı olmuştur.

Belçika'daki Menen'de Lee Ranaldos'un Kayıp Fikirler Festivali'nde çalması için, Branca'nın 80'lerin başında icat ettiği modele dayalı bir armonik gitar geliştirmiş ve Ranaldo, Glenn Brancas orkestrasında çalmıştır.

Harman Kardon'un daveti ile, 2018 yılının bahar aylarında bir belgesel çekimi sırasında J. Views için 24 telli sonometre yapmıştır. Hint shruti, 19 nota aralığıyla İran tarı, Türk sazı, eski mısır sanatı gibi Batılı olmayan ürünlerde ve Moodswinger'e uygulanan kendi akort sisteminde tasarım kalıplarını göstermiştir. Klavyenin kökenine dair bu açıklama, klavye üzerindeki kalıbın on iki tonlu Halberstadt Klavyesi içine bir siyah tuş ve daha sonra onu takip eden yedi beyaz tuş ekleyerek oluştuğunu savunan Batı fikir birliği ile çelişmektedir. Aynı yıl aralık ayında Müzik Enstrümanı Müzesi, sanatçının icat ettiği enstrümanların büyük bir tanıtım sergisini açmıştır.

Müzikal Teorik Diyagramlar Moodswinger, harmonik teorisi üzerine bir araştırmaya öncülük etmiştir. 2012 yılında bu enstrümanla ilgili açıklayıcı bir 3. köprü diyagramı yayınlamıştır (ve bu diyagramın 2017'de daha ayrıntılı bir versiyonu yayınlamıştır). 2018 yılında harmonik seriler ile uyumlu otonal ve utonal ölçekleri ile 12TET'i karşılaştıran bir mikrotonal diyagram yayınlamıştır. Aynı zamanda, Partch' ton uyumunun üçgensel bir dizide harmonik serilerle nasıl ilgili olduğunu açıklamıştır.

Landman, gitar hazırlama teknikleri ve gitar modifikasyonu hakkındaki Nice Noise'ı Bart Hopkin ile birlikte yazmıştır. Bu kitap 2012 yılında Experimental Musical Instruments tarafından yayımlanmıştır.

Kitap çok çeşitli gitar hazırlıklarıyla yapılan 60 ses parçası içerir. Landman, 2014 yılı boyunca ses sanatına, elektro-akustik müziğe, medya sanatına ve avangard müziğe odaklanan ve kâr amacı gütmeyen bir grup organizasyon arasında enstrüman koleksiyonları yaymaya başlamıştır. BBC Radyofonik Atölyesi, Philips' NatLab ve Elektronik Müzik Stüdyosu (WDR) gibi öncü ses laboratuvarlarından esinlenen bu iş birlikleri, deneysel sanatçılar ve yapımcılar için Avrupa'da ses laboratuvarları altyapısı oluşturmuştur. Sık sık müzik pratiği, eğitim, kayıt ve ses araştırma amacıyla enstrümanlarından kalıcı koleksiyonlar oluşturmak için konuk sanatçı olarak davetler almıştır. Koleksiyonlarına sahip olan organizasyonlar: WORM (Rotterdam),

Muziekgebouw Ses Laboratuvarı, IJ (Amsterdam), Extrapool (Nijmegen), De Toonzaal ('s-Hertogenbosch), Flipside (Eindhoven), Matrix (Leuven), MoTA-Ljudmila (Ljubljana), Can Vicente del Amo (İbiza), Radiona (Zagreb), St James Cavalier (Malta), Sonoscopia (Porto), TAMK (Tampere), Liebig 12 (Berlin), Maajaam (Otepää) ve Conservatoire TPM (Toulon).

Avrupa’da birçok üniversite ve eğitim kurumunda misafir eğitimlik yapmıştır: Pop Kültür Akademisi (Leeuwarden), Tampere Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Aalto Üniversitesi, Escuela Massana (Barcelona), FH Joanneum, MediaLab Liepāja Üniversitesi, Royal Müzik Akademisi, Conservatoire TPM (Toulon), Bradford Üniversitesi, Salford Üniversitesi Sanat & Medya Okulu, Sibelius Akademisi, Codarts, SRH Hochschule Berlin, Sint-Lukas (Ghent), ZHdK, Köln Sanat Akademisi, ROC Zadkine (Rotterdam), Hogeschool PXL (Hasselt), Access to Music (Norwich), MDW, Hochschule für Musik Detmold, Nantes Üniversitesi, HvA Dijital Medya Ve Yaratıcı Endüstri, Eindhoven Tasarım Akademisi, Ghent Üniversitesi ve Willem de Kooning Akademisi.

Bazı Enstrümanlar:

- Robocop, a 6 string heavily adjusted guitar with 2 additional bridges and 3 outputs.
- The 12 string overtone zither, the first prototype of Aaron Hemphill's Moodswinger.
- The blonde 3 string stereo-guitar, 1 bass string tuned B, and 2 thin B tuned guitar strings.
- The green 7 string trio-guitar, 1 bass string, DAD tuned guitar string and 3 G#-strings.
- The Electric Spring
- The electric cymbalum, 72 strings, 12 pickups, one for each tone.
- The blue 4 string supertremolo-guitar, with no fretboard, but an adjustable pitch control for the left hand
- Chorus monochord
- String Plates
- Amped Soda Pop Bottles
- Daxophone

Bazı Çalışmaları:



Şekil 172 : “Hypercustom” – Yuri Landman

Landman, Yuri. <http://magnetmagazine.com/2010/05/25/bettie-serveerts-keepsakes-yuri-landman> [11.11.2019]



Şekil 173 : “Moonlander/Moodswinger” – Yuri Landman

Landman, Yuri. <https://www.tdpri.com/threads/moonlander-moodswinger-guitars-by-yuri-landman.120535> [11.11.2019]

6.40. Zimoun



Şekil 174 : Zimoun (1977)

Zimoun. <https://www.collater.al/en/spatial-sound-installation-zimoun/> [11.11.2019]

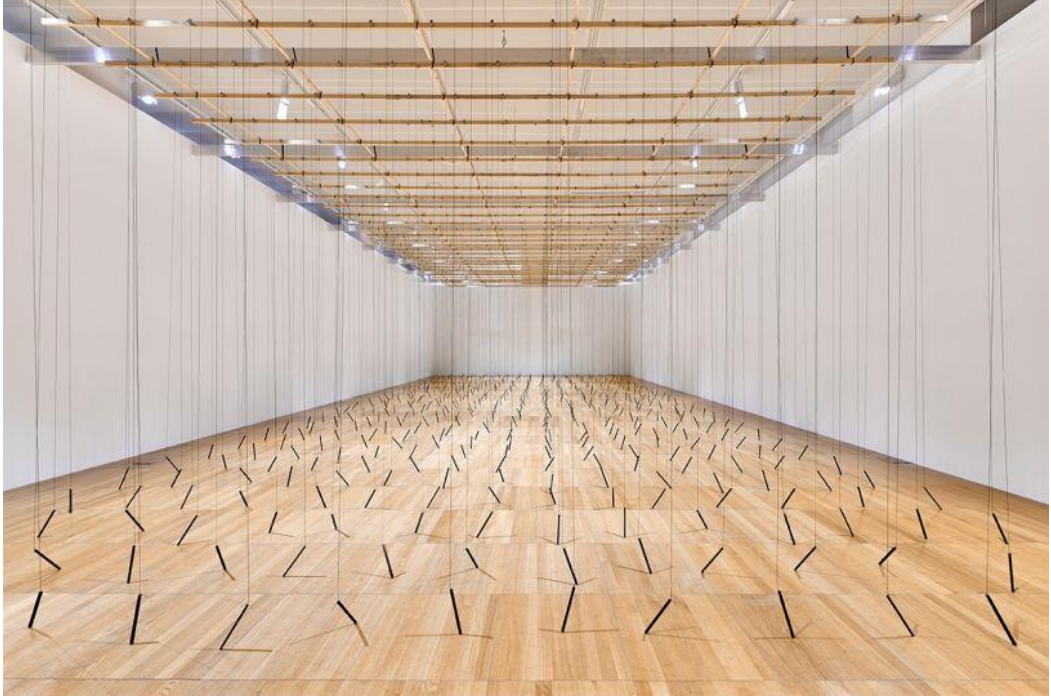
Zimoun, İsviçre'nin Bern kentinde yaşayan ve çalışan sanatçıdır. Kendi kendini eğitmiştir, en çok karton heykeller, plastik torbalar veya eski mobilyalar gibi endüstriyel malzemeleri, demotorlar, kablolar, mikrofonlar, hoparlörler ve vantilatörler gibi mekanik unsurlarla birleştiren ses heykelleri, ses mimarileri ve ensalasyon sanatıyla tanınmaktadır.

Zimoun'un ses heykelleri ve mimari müdahaleleri görsel, sonik ve mekânsal unsurları birleştirmiştir. Mekânı dönüştürmek ve harekete geçirmek için basit mekanik sistemler kullanmıştır. "Görünüşte basit kurallara göre endüstriyel olarak üretilen parçaların yerleştirilmesiyle, yapay ürünler gibi kendi davranışlarını ve kuralları geliştirmek kapalı sistemleri oluşturur" Node10'un abstrakt (2010) sergisinde eserleri bu şekilde açıklamıştır: "Bir kez işlenirlerse, kendilerine bırakılırlar ve belirsiz bir bozulma sürecinden geçerler". Bu kendi üretilmiş gibi görünen ürünler, tamamen sentetik cansız bir madde alanında var olurlar. Ancak, kesin olarak, belirleyici sistemler içerisinde, yaratıcı kategoriler karmaşık davranış kalıplarının evrimleştiği sapma, red ve vicdan olarak aniden yeniden ortaya çıkıyor." Veya bitform galerinin açıkladığı gibi, "Zimoun, hazırlanan sistemlerde mekanik ritmi ve akışı araştırmak için mimari düşünen ses platformları oluşturur.

David Winton Bell Galeri'de Nostalgia Machines adlı grup gösterisinde, 150 adet dc motor, 1,0 mm dolgu teli, duvara tutturulmuş tellerin ucunda asılı, motorların duvara çarparak ses üreten enstrümanı kullanmışlardır. Boston Globe'tan Cate McQuaid'e göre bir "barınaklar için bir tehdit olan yağmur fırtınası" sesi çıkarmıştır. Çalışmaları aynı zamanda modern yaşamdaki makine ve elektroniklerin sürekli vızıltısını akla getirmiştir. Zimoun'un çalışması, malzemenin ses çıkardığı kadar "bağlamsallaştırılması" ile izleyicinin teknoloji ile olan ilişkisini değiştirmiş ve onlara günlük yaşamı yürüten motorları ve malzemeleri hatırlatmıştır. 2012'de NYC'de bitform galerisindeki kişisel sergisi Volume 'de, Zimoun neredeyse tavandan tabana uzanan kartondan oluşan bir oda inşa etmiştir. 294 DC motor, mantar toplar, karton kutular 41x41x41cm(2012) çalışması tıpkı adındaki gibi, her biri kendisine tutturulmuş küçük bir motora sahip olan ve sonunda bir mantar topu bağlı bir tel tutan karton panolardan oluşmaktadır. Motorlar, topların sürekli olarak kutulara doğru zıplamasına neden olur. Art Slant'tan Hannah Daly, belirttiği gibi "etkisi başlangıçta her an yakın sabit işitsel gürültü alımı kadar yakın bir tonda olduğu için bunu kaçırmış olabilirsiniz." Ringling Sanat Müzesi'ne göre, Zimoun'un heykelleri "Geleneksel heykel ve ses performansı hakkındaki fikirleri yeniden tanımlayan eşsiz duyuşal deneyimler." oluşturmuştur. Çalışmaları endüstriyel malzemelerde doğayı ve doğada sanayiye araştırmıştır. Arkaik malzemeler kullanarak doğanın sesini uyandırmakla ve taklit etmekle kalmaz, hatta zaman zaman, 25 woodworms, wood, microphone, sound system (2009) eserinde olduğu gibi ekipmanlarını ağaçkurtları gibi canlı doğa unsurlarıyla birleştirir.

Ses heykelleriyle büyük ölçüde ilgili olan Zimoun'un ses çalışmaları, genellikle benzer endüstriyel ve doğal malzemelerle tasarlanmıştır. Zimoun, kompozisyonlarının "mekânların akustik özelliklerini keşfetmek için statik ses mimarileri ve alanları yarattığını" açıklamıştır. 2006'dan bu yana bestelerinin ve performanslarının çoğu, çok kanallı teknolojiyi kullanan "ambisonik" tekniklerine dayanır.

Bazı Çalışmalar:



Şekil 175 : Zimoun, 2019

Zimoun. <https://nyuad.nyu.edu/en/news/latest-news/arts-and-culture/2019/february/zimoun-art-gallery.html> [11.11.2019]



Şekil 176 : “25 WoodWorms” Zimon – 2009

Zimoun. <https://www.yatzer.com/zimoun-the-magician-of-spatial-sound-installations> [11.11.2019]



Şekil 177 : Zimoun, 2010

Zimoun. <https://www.yatzer.com/zimoun-the-magician-of-spatial-sound-installations> [11.11.2019]



Şekil 178 : Zimoun, 2010

Zimoun. <https://www.yatzer.com/zimoun-the-magician-of-spatial-sound-installations> [11.11.2019]

7. 21.YÜZYILIN BAŞINDA SOUND SCULPTURE ÖZELİNDE SOUND ART

7.1. 21.yy'ın Teknolojik Eğilimleri Bağlamında Sound Art Çalışmaları

1960'ların sonlarında iyiden iyiye içselleşen ve kendi tanıtlayan kavramsal sanat, biçime, sanatta profesyonelliğe, “sanatçının tekelindeki geleneksel sanatın yerine”, daha özgürlükçü ve toplumsal bir sanat ortamı önermiştir. Bu alanda peşi sıra önermeler veren sanatçılar, yaşamı, gündelik hayatı ve kendisini sorgulamakta hızla ve teknolojik gelişmelere uyum sağlamak ve bu kalıpları reddederken yenilikçi bir çerçevede gelenekselliğin de sınırlarını zorlamaktadır (Germaner; 1997, 48).

Sanat çalışmasının üretiminden ziyade amacı ve anlamsallığı üzerinde duran kavramsal sanatçılar eseri nesnesinden ayırmak amacıyla akla gelebilecek her türlü materyali ve enstrümanı kullanarak, maddeden arınmış bu çalışmalar sergilerde ya da galerilerde sunulmak ya da izlenmek için olmadığı gibi kavramsal sanat izleyicisini eserin içine katarak interaktif bir anlayışla bireyi teşvik etmektedir ve salt duyguların ötesinde pür akla hizmet etmektedir (Baranseli, 2017, 268).

20. yüzyılda bilgisayar teknolojisi yeni enstrümanlarına kavulan ve iyiden iyiye dijitalleşen sanat, 21. yüzyılla birlikte “*Post-Dijital Sanat*” dönemini yaşamaya başlamış sanatın "yeni" ortamı siber uzam olmuştur. Siber uzamda sürekliliğin devamı için bu ortamın kendi diline uygun şekilde yapılanmaya ihtiyaç duyması kaçınılmazdır ve öyle ki temelinde sanat bir iletişim dili olması nedeniyle varoluşunu dönemin gerektirdiği enstrümanlara koşut olarak geliştirme ve dönüştürme içtenci içindedir. 1990 sonrası İnternet’le daha da yagınlaşan bu siber uzamın dili kodlama yapısı gereği bu ortamda gerçekleşen sanat pratikleri- 1960'li yıllarda başlayan - Algoritmik Sanat'ın bir sonucu olarak 21. yüzyılın sanat dilini oluşturmuş ve oluşturmaya devam edecektir. Sanat ve teknoloji ilişkisini resim ve bilgisayar/dijital ortam ekseninde incelediğimizde dijitalleşme ile birlikte daha önceki dönemlere kıyasla görselliğin daha fazla ön planda olduğu gözlemlenmektedir (Tuğal, 2018; 259). Bu bağlamda denilebilir ki görsel görüngüler özellikle “ekran” araçsallığı

nedeniyle görsel paradigmalardan daha ön planda olduğu ve yine önceki yüzyıllardaki gibi duysal görüngülerin görsel görüngülerin gerisinde işlevsel bir kurgusalılıkta ilerlemektedir. Nitekim dijital çağ ile sadece görsel paradigmalardan bağlamında gelişmeler yaşanmamış, ses teknolojileri bağlamında da önemli gelişmeler yaşanmış sound yeni teknolojilere koşturarak parametreleri işlenebilir, manipüle edilebilir araçlara kavuşmuştur. Bu her ne kadar bireyin varoluşsal doğası gereği görselin daha ön planda olmasına karşın, *sound* salt bir yan unsur değil, psiko-akustik değerleri sayesinde daha majör bir rol üstlenmesine sebep olmuştur. Ayrıca *Sound* odaklı çalışmaların hız kazanmasına ve özellikle *sound art* alanının kendini güncelleyerek bu alana olan talebin artmasına ve de hızla yeni önermeler verilmesine neden olmuştur/olmaktadır.

Özellikle neo-modernizm/altermodernizmin yüzünü yeni göstermeye başladığı bu yüzyılın başında *sound art* çalışmalarına ilişkin olarak Norrie Newmark³⁷, postmodern veya altermodern'e başka bir boyut getirerek, *sound art*'ın gürültünün modernist gücünü tükettiğini belirtmektedir. Bununla birlikte, birçok sanatçı için modernist projelerin asla susturmadığını da ileri sürmektedir. Çağdaş *sound art* çalışmalarında sayısız postmodernist duyarlılığa dikkat çekerken, bu sanatın yaratılmasında önemli bir unsur modernist ahlakın geri dönüşü olduğu söyler ve aslında bazıları içinde halen sürekli bir şekilde devam ettiğini de belirtmektedir. Özellikle uzamın formalist niteliklerini ön plana çıkartarak “gürültü” ifadesiyle somutlaştırıldığını da eklemektedir. Ses düzeyi, tını, ses yoğunluğu ve aksaklık vs. gibi ses parameterlerinin hepsinin Carsten Nicolai (Noto) ve Bernhard Gunter, Carl Michael von Hausswolff, Francisco Lopez, Merzbow, Sachiko M. ve Otomo Yoshihide ve Richard Chartier, Kim Cascone ve Steve Roden gibi birçok sanatçı tarafından kullanıldığı da belirtmektedir.

Yüzyılın bu ilk çeyreğinde *sound art* çalışmalarının hızlanmasına ilişkin Christoph Cox³⁸ şu yorumu getirir:

“Postmodernizmin kaotik ve aşırılığa kaçtığı yerlerde, neo-modernizm sadelik ve indirgemedir. Postmodernizm içerik ve somut (tanınabilir örneklerin dikey dizisi) ile ilgili olduğunda, neo-modernizm form ve soyutlama ile ilgilidir. Bu bakımdan, 'akustik dinlemenin' yeniden canlanması, güncel *sound art* çalışmalarına neo-modernist bir

³⁷ Avustralya, Melbourne'da yaşayan ve çalışan ses ve medya sanatçısıdır. Maria Miranda ile bir sanat iş birliği olan “*Sync of Sync*” adlı sanat grubunun bir parçası.

³⁸ 1965 doğumlu felsefe profesörü, sosyal bilimler, sanat ve kültür çalışmaları. Hampshire Üniversitesi.

yaklaşımın çekirdeğini oluşturur ve post-formalizm, duygusal olarak yüklü nostalji ve genel güçlü postmodern bir duyarlılığın göstergesi- yani, alternatif olandır” (Kouvaras, 2016).

LaBelle ise işitsel kültür, *sonic art* ve yeni duysal paradigmalara dayalı akademik programlarla birlikte ortaya çıkan *sound art* alanının önemini ortaya koyan sanat sergisi bolluğuna dikkat çekmekte ve bu işitsel çalışmaların 21. yüzyılın tanımlarını da verdiğini ifade etmektedir (Labella, 2015, 295).

21.yüzyıl teknolojisi, toplum anlayışı, yaşam ve kültürü, alışkanlıkları ve yeni paradigmalarıyla birlikte daha yeni yeni yüzünü göstermeye başlayan neo modernizm’in ayak seslerinin duyulduğu ama halen yollarının çizilemediği dünyanın kaotik bu döneminde bilgisayar teknolojilerini insan ötesi tasarımlama ve hesaplama tekniklerini daha kolay kullanılabilir hale getirmesiyle sanat bizatihi yeni bir tasarım dili türetmiş ve kendi yolunu çizmeye başlamıştır. Bilgisayarlar üzerinden yükselen yeni tasarım dili dijital ve konvesiyonel yöntemleriyle bambaşka alanlar açmıştır.

Tüm bu sayısal teknolojik eğilimler sanatsal akımlar üzerinde de belirleyici olmuş, tüm yaşamsal mecralar sanal bir ortama evrilmiştir. 20. yüzyılın kaotik bir ortama süreleyen zaman/hız olguları daha da hızlı/kaotik bir noktaya ulaşmış, sınırlar kalkmış ve tüketimin anlık bir hıza ulaştığı, üretim ve tüketim arasındaki uçurumun iyiden iyiye arttığı, buna bağlı olarak zamansallık ve mekânsallık kavramlarının da kendini hızla güncellediği görülmektedir. Sibel Avcı Tuğal “*Oluşum Süreci İçinde Dijital Sanat*” adlı kitabında bu yeni sayısal ortam için şu yorumu getirir:

“Zaman, mekân kavramlarını altüst eden elektronik teknolojisi temelli dijital yapılanma ile birlikte oluşan değişim bireyi simülasyonlarla çevreli yaşam alanlarının içinde bulunmaya zorlamaktadır. Kişisel alanları kontrol eden elektronik sistemler toplumun her alanında var olmakta, bilim, sanat, yönetim, endüstri, eğitim, eğlence, finans, sağlık, savunma, iletişim ve haberleşme gibi toplumsal yaşamın temel değerlerini etkilemektedir. Düşünsel ve algısal değişim kaçınılmazdır” (Tuğal, 2018, 259).

Diğer bütün sanat dalları gibi *sound art*’ da kendi dilini güncellemiş, 21.yüzyıl teknolojileri ile yüzleşerek yeni tasarım dili ve yöntemlerine evrilmiş/evrilmektedir. Bugün tasarımın ve üretimin hiçbir alanında bilgisayarsız bir model düşünülemez noktaya gelmişken sanal dünyanın etrafımızı bu denli çevrelemesi ve hiper gerçekliğin yaşama yeni alternatifler sunmasıyla hızla kendi sürecini tamamlayan yapay zekâ çalışmaları 21.yüzyılın toplumsal tasarım modelini şekillendirmekte buna koşut olarak sanatın yeni dili yeni enstrümanalarını da üretmektedir.

Asimetrik bir sahneleme algısının “-icra edenlerin ve dinleyenlerin ayrıştığı-” çalışmaların aksine bireyi sanatsal üretimin içine çeken interaktif çalışmalar yavaş yavaş artmaya başlamış, bu anlayış *sound* üzerine yapılan çalışmalara da yansyarak kimi zaman seyircinin de rol aldığı sanat sergileri de yapılmıştır. Bunların bazıları örneğin;

- “Volume: Bed of Sound- The Museum of Modern Art, New York, 2000”,
- “Sonic Boom- Hayward Gallery, London, 2000”,
- “Bitstreams Whitney- Museum of American Art, New York, 2001”,
- “Art>Music- Museum of Contemporary Art, Sydney, 2001”,
- “Sonic Process- Centre Georges Pompidou, Paris, 2002”,
- “Sounding Spaces- I.C.C., Tokyo, 2003”,
- “Her Noise- South London Gallery, London, 2005”,
- “See This Sound- Lentos Art Museum, Linz, 2009”,
- “Sonambiente 2006” vb.

21. yüzyılın içinde bulunduğumuz dönemin bu kaotikliğinde *sound*’un, *sound art* kavramının çağdaş sanat içersinde popülerleşmeye başlaması, gelişen ses teknolojilerine koşut, *sound*, tüm parametreleriyle daha olay işlenebilir bir noktaya gelmiş, henüz kendini yeni yeni tanıtlamaya başlayan bir alan olmasından kaynaklanmaktadır. Örneğin; bugün teknolojinin geldiği noktada *supersonic*, *sonicboom* gibi kavramların iyiden iyiye artan hız olgusuyla birlikte daha rahat gözlemlenebilir olduğu ya da parametrelerinin yeni yeni manipüle edilebildiği ve ölçülebildiği görülmektedir. Söz gelimi NASA süper sonik uçaklarındaki sonik patlamaların şiddetini azaltmak için halen çalışmalar gerçekleştirmektedir.

Bu bağlamda *Sound art* basitçe henüz yeni ve olgunlaşmaya başlayan bir anlatım aracı/dilidir. *Sound installation*’ın öncülerinden Max Neuhaus şu yorumu yapar: “Sanatta, araç, mesaj değildir... ‘*Sound art*’ diye adlandırılan işlerin çoğu ne sesle ne de sanatla ilgilidir.”. Ses Sanatlarının (*Audio Arts*) kurucusu olan sanatçı William Furlong, son dönem sanatının içinde sesin yerine ilişkin şöyle der: “Ses, sanat pratiği içinde hiçbir zaman somut bir alana dönüşmemiştir.”. Bu seçki, sesin, çağdaş sanat içindeki önemini tartışır. Bunu yaparken, *sound art* ile ilgili bütün tartışmalara değiniyor olsa bile, asıl odağı ‘*sound art*’ değildir. Odak, tam tersine, görsel sanatları

“dinlemek” üzerinedir. Bir kere dinlemeye başladık mı, çağdaş sanatın, pratikte zorba/kaba olduğunu fark ederiz (Kelly, 2011).

Son birkaç yüzyıl içinde peşi sıra gelen sanayi devrimleri buhar gücünden elektriğe, elektrik teknolojisinden elektroniğe ve son olarakta bugün Endüstri 4.0 olarak adlandırılan dijital/yapay zeka odaklı bir başlangıcı öngören bir döneme işaret etmektedir. Bu bağlamda bir önceki dönem ulaşılması daha zor olan otomasyon, robotik ya da dijital teknolojiler gündelik hayata hızla eklenmiş bireylerin kullanımına açılmıştır. Özellikle otomasyon teknolojisini gelişmesiyle son zamanlarda, kişisel bilgisayarlar, akıllı telefonlar gibi teknolojik gündelik bir ürün yeni heykellerin, sanat çalışmalarının, robotik heykellerin, müzik eserlerinin ve müzikal enstrümanların ses üretiminde aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır. Örneğin; Daria Baiocchi'nin de çalışmalarında ele aldığı gibi bu gibi konulara dikkat çekmek isteyen New York'taki bir galeri sergisi (2003), dolaşan kalabalığa tüm bu olguları sorgulatmak amacıyla şu soruları yöneltmiştir:

- Stephen Turbek'in *Happy Feet* diye bilinen yere rastgele değen ayakkabılarını;
- *Stijn Slbbinck* tarafından *Scratchrobot* diye adlandırılan ve *MAX* yazılımı ile kontrol edilen, pikap platformu üzerinden yapılan geliş güzel bir performansı;
- *Stefan Prosky*'nin *Babypot* isimli, büyük biberonlardan oluşan eseri - biberonlar yere eğimli oldukça bebek seslerinin örneklendiği bir iş-;
- Kaygan bir pena ile çalınan dört gitar teli, otomatik sallanan bir ağaca eşlik eden ve parmakların yer değiştirmesini sağlayan dikey olarak kayan basınç blokları, her şey *MAX* yazılımı ile yönetilmiştir- *LEMUR* grubundan *Eric Singer*, *Kevin Larke* ve *David Biancardi*'nin *Guitarbot*'u.
- El hareketlerini değiştirmek için kullanılan otomatikleştirilmiş hareketli çubuklarla çalınan bir theremin;
- *Shivabot*- Dört eliyle simbal ve vürmalı alan kocaman mavi bir *Shiva* heykeli -*LEMUR* tarafından-. Robotlar neyse ama robotikte garip bir mizah anlayışı vardır. (Tyranny, 2003).
- Bundan yaklaşık 50 yıl önce canlı elektronik müziğin ortaya çıkması büyük yankı uyandırmış ve buna paralel olarak, *San Francisco Bay Area*'da 1970'lerin ortasında, ilk “canlı bilgisayar müziği” yapan grup kurulmuş ve ilk

mikrobilgisayar grubu olan “*The League Automatic Music Composers*” ortaya çıkmıştır. Bugün ise artık bu teknolojiye herkes sahip ve herkes bu ortamları rahatlıkla kullanabilmektedir. Yine canlı elektronik müzik (*live electronics*), önsel tarzları haline getirmiş başka besteciler olmuştur; Frankie Mann ve Warren Burt’un yanı sıra Laurie Spiegel, NASA tarafından uzaya gönderilen, *Kepler’in Music of the Spheres*’ini gerçekleştiren bir besteci olmuştur (Tyranny, 2003). Bilgisayar ile dijital kayıt alma ve düzenleme işi ise bugün artık normalleşen bir olgudur.

- Yeni medya aracılığıyla yapılan sanat, sadece 20 yüzyıla ve 21. yüzyıla değil tüm yüzyıllarla ilişkili bir sanattır ve her dönem kendi modernliği ve yenilikçiliği içerisinde değerlendirilmektedir. Her birinde görsel ya da müziksel deneysellik vardır. Mesela "orta" terimi, araç veya enstrüman anlamına gelmektedir. Mozart zamanında piyano yeni bir enstrümandır. Bu yüzden Avusturyalı besteci bile yeni bir araçla gerçekleştirilen deneysel müziğin yazarı olmuştur. Bu nedenle, yirminci ve yirmi birinci yüzyıllarda kitle iletişim araçları ve yeni medya ortak bir yaşam sürecine sahiptir: gazete ve dergiler, telefon, radyo ve televizyon, internet, dijital bir evrim içinde akmaktadır. Bu nedenle içinde bulunduğumuz çeyrek yüzyıl üretken, algoritmik, siberetik, hacktivist, robotik, gerçek zamanlı, derin veri üretimi vb. gibi sanatlara sahip bir dönemdir. Şu an bile milyonlarca ses dosyası yeni medyada dolaşmakta, cep telefonlarımızdan, şebekeye bağlı çeşitli cihazların seslerine gönderdiğimiz web üzerinden telefon görüşmeleri anlık bir hızla durmaksızın devam etmektedir (Baiocchi, 2019).

Daria Baiocchi ardından bir kurgu yapar: “Örneğin, bilgisayarımızın ağ kullanımına bağlı bazı sesleri bulunmaktadır. Bu durumda nasıl bir araya getirildiğini ve sadece basit bir şekilde kaydedilmesi ile bağlantılı olmayan bir *sound art* kompozisyonu oluşturmayı anlamak gerekir. Bu nedenle, örneğin web seslerini kullanabilirim ve yeni ses kompozisyonları oluşturabilirim, yeni medya araçlarına ait farklı ses dosyaları toplayabilirim veya sohbet hackleyebilirim (sanatta her şey mümkün) ve onları gerçeğe çevirebilirim, onları birbirleriyle birleştirerek farklı bir şey ortaya koyabilirim. Yeni medya sanatında web, PC’ler, veriler ve interaktif etkileşim ile ilgili sesler bulabiliriz. Web sesleri, belirli sosyal medyaya ve iletişim sayfalarına ait sesler ile ayırt edilebilir. Bilgisayarımızın gücünü açıp kapatarak veya hatta bilgisayar

klavyesinin sesini bile kullanarak birşeyler yaratabilirim. Kısaca ses tekniğindeki kodlama, veri kullanımıyla kesinlikle bağlantılıdır. Örnek: Bir sismograf merkezinde bulunan verileri kullanarak, her "kod" ile farklı bir ses türü elde edebilirim. “

Deneysel müziğin, ses alanındaki araştırmacılara ait olduğu fikrinden yola çıkarak, farklı iki alana bölünebiliriz: Programlama ve uygulama. Programlamaya ait araştırma, deneysel sanatının temelidir, uygulama ise *sound art*'ın kendisidir. Programlama farklı alanları kapsayabilir: ses sentezi ve canlı kodlama, MIDI kontrolörü, sesin diğer madde türleri ile etkileşimi olabilmektedir. Çeşitli sentez türleri üzerinde yapılan deneyler, bizi tüm MIDI klavyelerinde ve sanal programlarda müzik programlarında buldurmamıza neden olmuştur. Tüm bu teknolojiler içerisinde bile halen bu kadar sayısallığın olduğu bir ortamda farklı bir alternatifte işaret eden bir kavram vardır oda raslamsallıktır. Bu parametre genellikle yenilikçi veya kolay bir seçim olarak uygun görülmeyle birlikte rasgele sesler, buna izin veren programlama dilleri aracılığıyla uygun algoritmalar oluşturularak sırayla üretilebilmektedir. Hangi parametreleri rastgele seçebiliriz? Pitch frekansı, genlik, tını ve zarf raslamsallıkta yine bu ortamda bir yöntem gerektirmektedir. Örneğin algoritmalar yoluyla, bir sesin tınlarını raslamsal olarak ayarlamak mümkündür (Baiocchi, 2019).

Bugün, 20.yüzyılın eğilimleri, 21.yüzyılın yeni kavramsal ve sanatsal eğilimleriyle birlikte zamansallık ve mekânsallık olguları bağlamında teknolojik gelişmelere koşut yeni bir dijital tasarım ortamına ve yeni bir dile kavuşmuştur. Sound art'ın bir kolu olan ancak bu alanın işlevsel bir yanına işaret eden *sound design* ise her ne kadar kendi tasarım dilinin evrilmeye sürecine girmiş olsa da yeni medya dilinin işlevselliğine koşut olarak *background* müziği temelinde sanatsal değerinin tersi bir yönde tamamen işlevsel unsurlar üzerinden şekillendiği gözlemlenmektedir. Örneğin; Hacimsel ses, hiper gerçeklik doğrultusunda gelişen bilgisayar oyunları, dijital animasyonlar, dijital ortamda üretilen *sound design* kategorisi altında ilerleyen *sound* hemen hemen bulunduğu tüm dijital mecralar buna paralel evrilmektedir. Bu bağlamda Tuğal bilgisayar ortamındaki oyun teknolojisi ile ilgili şu anekdotun altını çizer; “Yapılan araştırmalarda oyun oynama yaşının gittikçe düştüğü gözlenmektedir. Oyun tasarımcısı Jane McGonigal'ın konuşmalarında belirttiği gibi oyunlar aracılığı ile dünya daha iyi bir yer haline getirilebilir. Dijital kültür ve etkileri konusunda farkındalık yaratmak üzere yaptığı TED 2010 konuşması sırasında dijital kültürle

birlikte tüm dünya genelinde hızla yaygınlaşan "oyun endüstrisi" ile birlikte geliştirilen ve piyasaya sunulan oyunların toplum bilincini olumlu yönde etkileme potansiyelinde olduğunu öne sürmüştür. Bir oyun tasarımcısı olarak yaptığı çalışmalarda anlayış, öğrenme, sorun çözme ve yaşama yön verme biçimlerinin geliştirilebileceğini öne süren McGonigal gelecek için bunun farkında olunması gerektiğini belirtmektedir. Görsel algılama olduğu ve olacağı tahmini ile 21. yüzyılda Dijital Sanat'ın ve buna bağlı oluşturulacak yeni yaratıcı endüstri tasarım uygulamalarının önemi bir kere daha net olarak ortaya çıkmaktadır” (Tuğal, 2018).

Marshall McLuhan ise "*Understanding Media: The Extensions of Man*" adlı makalesinde yaşamlarımıza eklenen bu yeni teknolojilerin, insanlar arasındaki iletişimi azalttığını, “takım çalışmasının bireysel çabanın önüne geçtiğine dikkat çekmektedir” (McLuhan, 2003, 123). McLuhan, bireyin artık “küresel köy”ün sanat anlayışını televizyon reklamlarında tanımaya ve sorgulamaya başladığını, yapılan öykülemelerin artık tek düzlemde değil çok boyutlu olarak, zoomlamaların, çok yönlü, dairesel sahnelerin, kopukluk içinde ve ani odaklamalarla birlikte çağın kaotik atmosferini anlatır nitelikteki görsel serilerle sunulmakta olduğunu ileri sürmektedir. Dolayısıyla bu serilerin yapımında, kurgulanmasında, kompoze edilmesinde çoklu yeni medya ortamlarının teknolojiye koşut olarak kullanılarak oldukça önem kazandığını vurgulamaktadır (Baranseli, 2018, 202).

Ebru Baranseli'nin de ifade etmek istediği gibi içinde bulunduğumuz dijital çağda, sanat ve tasarım eğitimi görmüş ya da görmemiş farklı kültür pratiklerinden gelen farklı toplumsal farklılıklardan ve yaşlarda, farklı dünya görüşlerine sahip olan insanlar istediklerini tasarlayıp yayımlamakta ve özgürdür. Ortaya çıkan ve sunulan sanatsal ya da olduğu idda edilen tasarımların çok çeşitlilikle şekillenerek, estetik betimlerinin önemsizleşmeye başladığı kaotik bir mecrada globalleşmesi, bu üretimlerin tüm yaşam ortamlarına yansımaları ve etkileşim içinde olması bu yeni medya ve sanal ortamın doğasından kaynaklanmaktadır. Yeni medya organlarıyla ortaya çıkmış nesnelere ve estetik anlayışının gelenekselliğinin çok ötesinde çok disiplinli bir atmosferde yorumlandırılmaları ve adlandırılmaları gerekmekte, çok kültürlü bir anlayışla değerlendirilmeleri gerekmektedir.

Bu bağlamda var olan yeni bir anlatım diline çoklu ortam ve *sound* perspektifinden baktığımızda tıpkı 20.yüzyılın başında olduğu gibi “*furniture music*”, “*background music*” gibi işlevsel müziklerin telefon hatlarından insanlara ulaşarak büyük bir

şebeke ağı ile ilerlediği gibi bugün 21.yüzyılın başında internet ağlarıyla benzer bir tutumun dijital ortamda şekillendiği görülebilmektedir. Ancak özellikle genç neslin bilgisayar oyunlarını oynarken bilinç ya da bilinçsiz görsel paradigmaların yanı sıra işitsel-görüngülere maruz kaldıkları unutulmamalıdır. Oyun ve animasyon teknolojilerinin büyük bir hızla ilerlerken hacimsel çok boyutlu *sound* konusunda büyük ilerlemeler kaydettiği gözden kaçmamalıdır.

Bu bağlamda Alper Maral'ın yorumu dikkat çekicidir; “21. yy. başında baskın olan ekonomi-politik yaşamın karmaşık iletişim kültüründe ağırlık merkezi—gene görselliğin ağır bastığı—bir “çoğul ortam (multimedya)” olarak empoze edilmiştir. Duysal alanın ister istemez daha da “tâlî” duruma düştüğü bu yönelimde, duysal tasarım alanının da dünyanın yeni düzenine ayak uydurmak için geliştirmek zorunda kaldığı stratejiler, kabullenmek zorunda olduğu bazı konvansiyonlar olmuştur. En tecimsel türlerinin dışında, ancak zorlanmış “melez” projelerde yer bulabilen müzik, ikincil konumuyla “işlevsellik (functionality)” çerçevesinde değerlendirilir olmuştur. Bu konvansiyona uyan üretimlerde kısa sürede bir enflasyonun gerçekleşmesi ise, gecikmemiştir. Bugün, video-art yapıtlarında, ya da “multimedya” tasarımlarında her biri birbirine benzer sayısız ses tasarımı, ya da aynı/benzer kaynakların yeniden kurgusuna dayalı müzik örneği, faydacılığa koşut ikincil konumlarıyla, dolaşımdadır. Dans, film, video-projeksiyonu, yerleştirme (installation), interaktivite, oyun, yazılım, vb., görsel ya da plastik bir dayanağın katkısı olmaksızın varolabilen duysal tasarım ürünlerine, bugün son derece sınırlı bir alan kalmıştır. Hattâ “çağdaş sanat” ya da “güncel sanat” çerçevesinde, bu olanağın büsbütün ortadan kalktığı da düşünülebilir. Herhangi bir sanat bienalinin ya da “çok-disiplinli” bir sanat etkinliğinin duysal alana ayırdığı yer—daha da önemlisi: duysal tasarımdan ne anladığı—soruşturulacak olursa, bu durumun, sadece bir tercih değil, aynı zamanda—örtülü ya da açık—bir yönlendirme eylemi içerdiği de ortaya çıkacaktır. Bu noktada, görsel ve plastik algılamamanın aygıtlarıyla; normları, değerleri, perspektifleriyle; hattâ yapıtı kurma yöntemleriyle, yaklaşılmasının duysal tasarım alanına neler kazandırıp/kaybettirdiğini sorgulamak yararlı olacaktır. Bir “zaman sanatı” olan müziğin/duysal tasarımın bu denli “mekânsallaştırılma”sı, “plastikleştirilmesi;” soyut, “süreç”e dayalı kalitelerinin yerine, iyiden-iyiye somut, yapısal öğelerin konulması, bu tasarım alanını önemli oranda sınırlandırıp fakirleştirmekte; görselliğin ağır bastığı, güncel sanata ait kalabalık “araziye

uydurarak” ürünlerin, hattâ türlerin, tek-tipleşmesine katkı sağlamaktadır. Dahası, bu üretim profilinde müzik/duysal alan kökenli sanatçıların oranının ne denli az olduğu çarpıcıdır: Daha çok plastik temelli bileşik sanatlar, mimarlık, iletişim, hattâ “post-medya” kökenli üreticilerin bu alandaki iştahı, hevesi, görünürlüğü, söz sahipliği; genellikle muhafazakârlıklarının kurbanı olan standart müzik insanlarının meraksızlığı, ketumluğu ve ataleti ile birleşince, ortaya nitelikleri son derece sorunlu, kendilerinden menkul bir yapıtlar kümesi çıkmaktadır. Bu noktada sorun “alanın tahsisi” değildir; bilâkis, sorun malzemenin ve doğasının yeterince tanınmamasından (mekânın yanı sıra zaman ve tınının kültürel bağlamlarının içselleştirilmemelerinden) ve eleştirel perspektifte bir geri beslemenin olmamasından kaynaklanmaktadır” (Maral, 2019).

Bu çalışmayla ilişkili olarak dikkat çekilecek nokta plastisite kavramında mecra değiştirerek, yeni dijital sanatın kendi sanal ortamında yine yeni bir dijital plasitiseye doğru evrildiğidir. Dijital medya organlarının hâkim olduğu yeni bir sanat dilinin dijital bir plastisite ortamını disiplinlerarasılıktan tüm disiplinleri kendi içinde toplayan tek bir sanal uzayda teknolojiye koşut sınırsız olanaklarla ilerleyerek sürdürdüğü görülmektedir. *Sound* ekseninde ise sesin plastisitesinden ya da sesin dijitalleştirilmesiyle yeni bir dijital plastisiteden bahsetmek mümkündür.

7.2. Dijital Plastisite: Yeni Nesil Tasarımlama Dili Bağlamında *Sound Sculpture* ve Dijital Lutiyelik

Kullandığımız her araç gereç gibi müzikal enstrümanlarda seçtiğimiz özellikleri doğrultusunda (ses aralığı, ses derinliği, ses yüksekliği ve tasarımsal diğer unsurları gibi) bizi ve dinleyicileri etkisi altında bırakır. Bu bağlamda internet ve sanal dünyanın yaşamlarımıza kattığı paradigma değişimlerine koşut, müzikal enstrüman tasarımlarında yeni bir dile kavuşmuş, dijital tasarım dili ortaya çıkan yapıtları da etkilemiştir. M. McLuhan’ın dikkati çektiği gibi; “Biz araçları şekillendirirken, araçlar da bizi şekillendirir.”

Her dönem içinde bulunduğu teknolojik gelişmelere koşut tasarımlama malzemesiyle işlevsel araçlarını yaratmış ve sanat dilini şekillendirmiştir. İçinde bulunduğumuz çağın gereği dijital üretim ortamı ve sanal ortam yenin ya da farklı olanın yaratım peşindeyken bu teknolojik dili kullanmayı zorunlu kılmıştır. Özellikle ses teknolojilerindeki gelişmeler *sound art* alanının anlatım dilini güçlendirmiş, sesinin

kullanılmayan parametrelerini kullanma olanağı tanımıştır. Bu bağlamda disiplinler arası bir sanat alanı olan *sound art*, dijital ortama geçtiğinde diğer sanatlarla olan ilişkisi daha da grift bir yapıya dönüşmüş kimi zaman ayrımları oldukça zorlaşmıştır.

Sesin plastisitesinin yeni görsel medya organları ile birlikte farklı bir ortama evrildiği ve bu ortamın başat kavramlarının yine plastik ve görsel sanatlardan alıyor olması yine duyular arası algı manipülasyonlarına sebep olmakal birlikte görsel-işitsel olan arasındaki ilişki yeni teknolojilerle daha kontrol edilebilir bir noktaya gelmiş olsa da; sesin plastisite parametreleri ve kavramsal temelleri değişmemiş, aynı olgular ve görüngüler sadece zamansal ve mekânsal değişime uğramıştır. Alper Maral'ın da ifade ettiği gibi: "Paradigma değişikliği; dijital çağdan sonra bizatihi cisimselliği aranmaksızın sanal ortamda 'deneyimlenen' yeni bir plastisite imgesinden söz etmek yanlış olmayacaktır."³⁹

Öte yandan dijital ses teknolojilerinin gelişmesi ve yeni duysal medyanın vazgeçilmez bir unsur haline gelmesiyle ses önceleri fikrin plastitize edilmesine olanak tanırken (yan unsur olarak kalırken) artık gelişen teknolojilerle birlikte (sound) tamamlayıcı değil tasarımın karakterini belirleyen bir ana unsur haline gelmiştir. Artık ses ana belirleyici tasarım malzemesidir.

Elektronikten dijitale uzanan süreçte sonraları önem kazanan midi teknolojileriyle birlikte müzik teknolojileri ve ekipmanlarındaki teknolojik gelişmeler daha da ivme kazanmıştır. Bilgisayar kullanımının artması beraberinde midi teknolojisini getirmiş, laptopların artık genç kullanıcıların eline geçmesiyle müzik kodlanabilir ve programlanabilir yeni bir tasarım dili geliştirmiştir. Çeşitli kodlama dillerinin ve ara yüzlerin gelişmesiyle birlikte yeni bir dönem başlamıştır.

Alexandre Burton⁴⁰ dijital lutyelik kelimesini ilk kez 1999'da *FNC*'de (*Festival of New Cinema*) yeni yaratıcı araçlar sempozyumunda kullanmaya başladığını ve o zaman verdiği konferansta, yeni teknolojilerle yaratılanların, gerçekte bir müzikal enstrüman yapım ilkelerine dayanmakta olduğunu fark ettiğini belirtmektedir (Fréche, 2017).

Dijital enstrüman tasarımı, elektronik, sensör teknolojisi, ses sentezi, işleme teknikleri ve bilgisayar programlama gibi birçok teknolojik alanı, aynı zamanda

³⁹ Prof. Dr. H. Alper Maral ile sohbet; Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniv. (01.10.2019).

⁴⁰Çağdaş dijital sanat enstallasyonları ve performansları üreticisi ve bestecisi.

psikoloji, fizyoloji, ergonomi gibi insanla ilgili disiplinleri içeren oldukça kapsamlı bir konudur. Dijital lutyelik birçok bakımdan müzik tasarımı ve *sound design*'a benzemektedir. Çok disiplinli bir alan olarak farklı teknik, teknolojik bilgi ve donanım gerektirmekte, ancak müzikte olduğu gibi belli sınırlar ve kurallar içermemektedir. Bu dijital lutyeliği salt bilimsel teorik bir alan olarak değil aynı zamanda uygulama ve işçilik gerektiren bir alan olarak konumlandırmaktadır. Dolayısıyla bu sadece işlevsel değil aynı zamanda bir sanat alanı olarak düşünülmelidir (Jordà, 2004, 322). “Müzikal arayüz yapımı, bilimden daha çok bir sanat eseri olarak ilerlemektedir ve muhtemelen bu yapılabilecek tek yoldur” (Cook, 2001).

Yeni dijital enstrümanlar tasarlamak, oldukça geniş ve yüksek teknolojik alanları kapsamaktadır. Örneğin; elektronik sensör teknolojisi, ses sentezleyicileri ve işleme teknikleri, yazılım mühendisliği, vb. gibi alanlara hâkim olmayı gerektirmektedir. Bunun yanı sıra insan davranışının incelenmesi ile ilgili disiplinler örneğin; psikoloji, fizyoloji, ergonomi ve insan-bilgisayar etkileşim bileşenleri, vb. gibi alanlar bazılarıdır. Tüm bunların yanıdaysa bu bilgi ve birikimle problem çözmeye odaklı çalışmak esastır (Jordà, 2007, 9).

Jordà dijital tabanlı yeni müzik enstrümanın ancak birbirlerine koşut üç yolun keşfedilmesiyle gerçekleşebileceğini söylemektedir. Bunlar:

- Yeni dijital enstrümanların özünün tanımlanması; performans sırasında ne gibi yenilikler getirmektedir ve gerçekten orijinal önermeler sunabilirler mi?
- Geleneksel olan çalgıların problemlerinin taşınmaması; bunlar nerlerdir? Hangi sınırlamaları veya problemleri içermektedir? Ortadan kaldırılıp, geliştirilmesi ve çözülmesi gerekmektedir.
- Geleneksel çalgıların temel jenerik özelliklerini unutulmaması; gereken niteliklerinin ve deneyimlerin korunması gerekmektedir (Jordà, 2007, 15).

Özellikle 90'lı yıllardan itibaren ses teknolojilerinin gelişmesi ve müziğe yeni olanaklar tanınmasıyla ortaya çıkan dijital lutyelik günümüz teknolojisi ile birlikte giderek hız kazanmaya başlamıştır. Önceleri müzik teknolojileri adı altında deneysel bir alan olarak evrilen alan daha sonraları elektronik müziğin gelişmesi ve büyük bir endüstriye dönüşmesiyle çalgı teknolojileri altında başlı başına salt bir alana

dönüşmüştür. Alanın tanımlanmasında özellikle Hüge Davies ve Sergi Jordà'nın büyük katkısı olmuştur.

Mooney 'in de vurguladığı gibi Hugh Davies yaptığı yeniliklerle, “*do-it-yourself*”, “*lo-fi approach*” ve laptop üzerinde yaptığı çalışmalarla ikonoklastik yenilikçi bir jenerasyonun da öncüsü olmuştur. O'nun enstrüman oluşturma pratiği, bir başka deyişle, avangard müziği, doğaçlama ve elbette enstrüman yapımıyla *sound sculpture*'ların sınırlarında kesiştiği bir noktada gelişmiştir. Aynı zamanda kodlama ve laptop üzerindeki doğaçlama-deneysel çalışmaları yepyeni bir dünyanın da kapılarını aralamıştır.

Davies getirdiği bir başka yenilik ise canlı performanslarında video projeksiyon kullanmasıdır. Konserlerinde canlı kodlanan müziğini, bilgisayar ekranını projektörle ekrana yansıtarak, dinleyicilerin izlemesini sağlamıştır. Böylece, seyirci, yazılan kodun müzikteki değişikliklerin nasıl bağlantılı olduğunu görebilmektedir.

Sergi Jordà'nın ise laptopun bir müzik enstrümanı olarak kullanılmasını tezinde şu alıntı ile vurgulamaktadır; “Hangi müzik aletini çaldıklarını sorduğumda, çok az bilgisayar müzisyeni “Bilgisayar çalıyorum” diye kendiliğinden bir tepkiyle cevap veriyor. Neden olmasın?” (Wright, 2002).

Jordà, müzik enstrümanlarının bir makineden daha fazlası olduğunu vurgulamaktadır; anlamlı hedeflere sahip bir enerji dönüşüm cihazları olduğunu savunur ve yeni enstrümanların tasarımcılarının, yeni müziğin gelişiminden sorumlu olduğu idda etmektedir. Bu nedenle Jordà için yeni enstrümanlar tasarlanırken çalışmaları sonik yeteneklerle veya algoritmayla sınırlanamamalıdır. Ayrıca, bu enstrümanların kavramsal yeteneklerine özellikle dikkat etmesi gerektiğini ve yeni enstrümanların çalıcıya nasıl yeni düşünceler empoze ettiklerini veya önerdiklerini, yeni ilişkiler kurma ve etkileşim yollarını, zaman ve dokuları organize etmenin yeni yollarını düşünmelidirler (Jordà, 2004).

Jordà, “*Digital Lutherie Crafting Musical Computers for New Musics' performance and improvisation*” tezinde Dijital Lutiyelelik ile ilgili olarak yeni müzikal enstrümanların nasıl olması gerektiği ile ilgili 25 madde ile sıraladığı manifestosunun en çarpıcı olanları aşağıdaki gibidir ve manifestosuna şu söylemle başlar; “Geleceğe doğru yirmi beş adım (Jordà, 2004).

- Yeni müzikler hem kompozisyonel hem de araçsal olabilen yeni tekniklerin sonucu olma eğilimindedir.
- Yeni araçlar, gerçekten yenilikçi oldukları ölçülerde hayatta kalabilecek ve başarabileceklerdir; yani, müziğe getirecek yeni bir şeyleri olmalıdır, çünkü yalnızca öykülemeye değil, daha önce kullanılmayan yeni teknolojilerle temellenmektedirler.
- Geçmişten yeni bir şeyler öğrenmek, sadece geçmişi öykülemek anlamına gelmemektedir. Geçmiş hatalardan ve sınırlamalardan kaçınmak ve daha da iyileştirmeyi denemek anlamına gelmektedir. Unutulmamalıdır ki; geçmiş mükemmel değildir.
- Açıkça yeni enstrümanlarda iyileştirilmesi gereken konulardan birisi de verimliliğidir. Geleneksel enstrümanların (keman, gitar, piyano vb..) ustalaşması yıllar almaktadır. Oysaki 21. yüzyılda teknolojinin ve değişimin hızı göz önüne alındığında, yeni enstrümanların ilk dakikalardan itibaren çalıcıyı kendine bağlaması gerekir.
- Artık çocuklarını konservatuvarlara göndermek için ısrar eden ebeveynlere veya enstrümanları için on yıllık fedakârlıktan sonra onlara ışığı vaat ettiğimiz, zarar görmüş hasta öğrencilere güvenemeyiz.
- Verimliliği arttırılmış olan bu yeni “geleneksel olarak modellenmiş” enstrümanlar, müzisyen olmayanlara çekici gelebilir. Ancak, ileri müzisyenlere de hitap etmeleri daha önemlidir ve bu çok zor olacaktır. İleri seviye müzisyenler tercihen yeni zorlu olasılıkları arayacaktır.
- Güçlü enstrümanlarla çalmak, bütün müzikal kararları enstrümana bırakmak anlamına gelmemelidir. Nasıl geleneksel bir besteci, sanatçılar tarafından çalınan müzikten sorumlu ise, yeni sanatçılarda enstrümanla birlikte çalınan müzikten sorumlu olmalıdır.
- Bu nedenle, sanatçı tüm bu boyutları etkileyebilmelidir: devam eden işlemlerin makro-kontrolüne ve son parametrelerin mikro-kontrolüne izin verilmelidir. Hepsi maksimum basitlik, esneklik ve hız içermelidir.
- Bu kontrol türüne izin vermek için, yeni enstrümanların “daha derin” değil “daha geniş” olması gerekir. "Geniş" enstrümanlar, tüm karmaşıklıklarına rağmen daha iyi doğrudan bir erişim sağlamaktadır.

- Bilgisayar grafiklerinin karmaşık süreçleri temsiliyetleri kolayca kabul edilemez. Muhtemelen daha ilginç olan yeni enstrümanların çoğunun ekran tabanlı olmasının nedeni budur. Fare ise kesinlikle kaçınmamız gereken çok sınırlı bir kontrol cihazıdır.
- Gerçek zamanlı etkileşimli görselleştirmeleri dâhil etmek ve aynı zamanda, indirmeler eklemeksizin fare kullanımının sınırlamalarını aşmak için arayüzlerin kendi durumlarını ve davranışlarını yansıtabilmesi gerekir. Sanki bir abaküs gibi hem temsil hem de kontrolle bütünleşmelidirler (Jordà, 2004).

Kısaca Jordà 25 maddede günümüz teknolojisi ile geliştirebilecek çalgıların sahip olması gereken bazı özellikleri belirtmiştir. Temelde bu enstrümanların basit ve sade ama çok kolay olmaması gerektiği sıkça vurgulanmaktadır. W. Andrew Schloss⁴¹ ve David A. Jaffe⁴² bunu şu şekilde açıklamaktadır: “Bazı bilgisayar müziği araştırmacılarının, ne yapacaklarını “bilmeleri” gereken ve çalması için çok az beceri gerektiren yeni müzik enstrümanları yaratma arzusu vardır. Bu enstrümanların, müziğe yeni başlayanların ve amatörlerin müziğe hızlı ve eğlenceli bir şekilde girmelerine izin vermesine rağmen, bu eğilim nihayetinde bir kişinin müzik anlayışını sınırlayabilir. Esas sorun, bu müzik enstrümanlarının kolay erişilebilirliklerinden ve çalınabilirliklerinden dolayı çalıcıyı çalmaya teşvik edip etmeyeceği veya bir tür öğrenilmiş müzikalite atrofisine bağlı olarak boğup boğmayacağıdır” (Jaffe, 1993).

İyi bir müzik enstrümanı, dengeli bir etki tepkiye sahip, çalıcıda hayal kırıklığı yaratmayacak ve onu sıkmayacak niteliklere sahip olmalıdır. Çok basit olan cihazlar ya da çalgılar, zengin deneyimler sağlayamayabilmektedir. Aşırı karmaşık cihazlarsa kullanıcıyı yabancılaştırır. Kuşkusuz iyi bir çalgı aynı zamanda yüksek çalınabilirliğe, ergonomiye ve ilerletici bir öğrenilebilirliğe sahip olmalıdır.

Burada önemli olan başka bir soruysa yeni dijital enstrümanların kullanım kolaylığının nasıl olması gerektiğidir. Yeni enstrümanlar geleneksel çalgılar gibi; bir keman ya da piyano kadar zor çalınabilir çalgılar olmak zorunda mıdır? Bu başlı başına ayrı bir makale konusu olabilecek bir sorudur.

⁴¹ Professor, Electronic & Computer Music, Acoustics, Ethnomusicology, “*School of Music, University of Victoria*”

⁴² Class Lecturer & Student Project Coach, Mechanical Engineering- Design Group, Stanford University

Müzikal enstrümanlar ile kimi zaman sınırları kesişen 21. yüzyılın dijital sanat ortamı içerisinde tasarım ortamı ya da malzemesi dijital olan *sound sculpture*' lar 21. yüzyılın kaotik çağdaş sanat ortamından nasibini alarak, plastik sanatlar ile belli belirsiz sınırlara sahip olan alanına yeni dijital medya olanaklarını da katarak kendine tanımlaması çok daha güç bir alan yaratmıştır. Bu belli belirsiz sınırları ve deneyselliği ile dijital müzik enstrümanları ve yeni dijital medya sanatları ile içli dışlı bir yapıdadır.

Burada dikkat çeken nokta yüzyıllar öncesinde salt iletişim ve korunma odaklı olarak gelişmeye başlayan ses araçlarının, müzik enstrümanlarının, ses objelerinin ve heykellerinin arasında var olan belirsizliğin ya da tanımsızlığın, yeni bir çağın başında dijital bir ortama evrilerek yeniden yaşanıyor olmasıdır. Çünkü her deneysel enstrüman başlangıçta yaratıcılık, tasarımsal ve işlevsel niteliklere sahip olduğu için bir anlamda *sound sculpture*' lar ile benzer özellikler barındırır.

Dijital enstrümanların ve dijital *sound sculpture*' ların en temel ortak noktaları her iki alanında bilgisayar ortamını kullanıyor olmaları ve aynı temel önermeler üzerine yapılanmalarıdır.

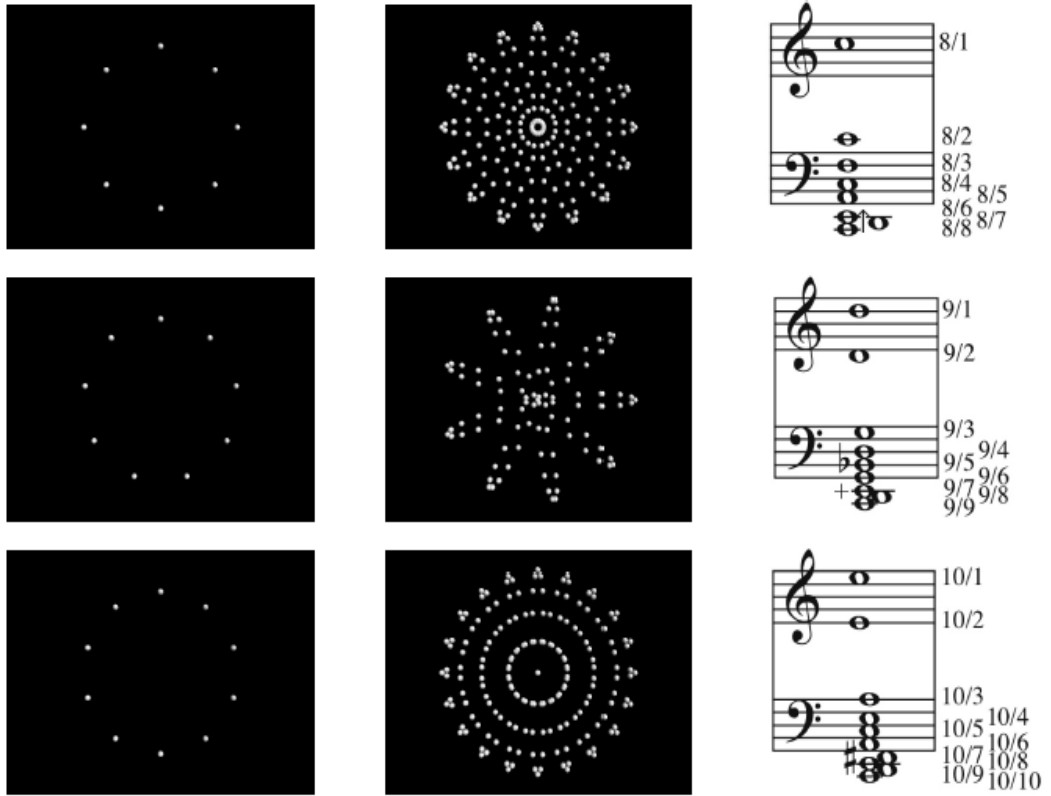


Şekil 179 : Digital Luthier- Mobil Tools

Digital Luthier. <http://www.digitalluthier.com/apps-software/interactiin/dramiin/> [11.11.2019]

“Digital Luthier” firması tarafından tasarlanan bir arayüz uygulaması “mobil tools”; cep telefonu ile diğer cihazlar arasında senkronize bir bağlantı sağlayan dijital bir enstrüman ya da ara yüzdür.

Dijital üzerine yapılan çalışmalar aşamalı olarak gerçekleşmiş olmakla birlikte bu alanda önemli katkısı olan Bill Alves⁴³, “*Digital Harmony of Sound and Light*” adlı makalesinde 1980'lerin sonlarında ve 1990'ların başında bilgisayar animasyonu öncüsü John Whitney Sr. ile çalışmanın onu derinden etkilendiğini ve dijitale yöneldiğini anlatmaktadır. Dijitalde ortamda görsel-işitsel armoni kavramlarının nasıl uygulanacağı üzerine fikirler ve görsel sanat hareketleri üzerine çalışan Alves, bunun bir görsel-işitsel sanatçısının kullanabilmesi için tasarlanan, harmonik desenlere dayalı aynı anda ses ve animasyon ile senkronize olacak bir program olduğunu belirtmektedir (Alves, 2005). Alves dijital ortamdaki belli geometrik şekillerle notasyonlar arasındaki senkronizasyona dayalı bir plastisite örneği gerçekleştirmiştir. Bazı geometrik şekil örnekleri:

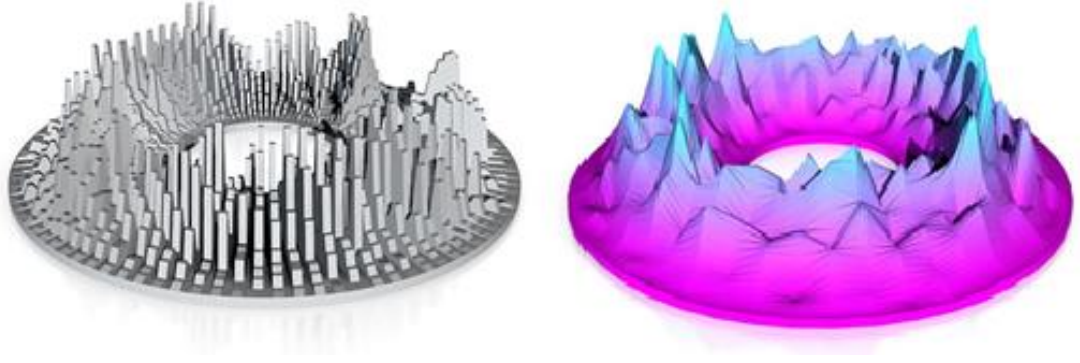


Şekil 180 : Müzikal Notasyon ve Görsel Hareketin Görsel Rezonans Noktaları Arasındaki Uyum

Alves, Bill. 2005. *Digital Harmony of Sound and Light*. Computer Music Journal c.29 s.4: 45-54.

⁴³ Kompozitör, yazar, video sanatçısı.

Yeni dijital medya olanakları ile yaratılan dijital sound sculpture'lara örnek vermek gerekirse; "*HoloDecks Project- Augmented Sound Sculpture*", Gabrielle Petrillo ve Massimiliano Annibali'nin "*Sphere 2.0 Digital Sound Sculpture*"'ı ve Andy Thomas'ın "*Whip Bird Sound Sculpture*"'ı gösterilebilir.



Şekil 181 : HoloDecks -Augmented Sound Sculpture

HoloDecks. Augmented Sound Sculpture. <https://www.digitalmeetsculture.net/article/holodecks-augmented-sound-sculptures/> [11.11.2019]

Lucia Ruggiero'nun "*Digital Meets Culture*" adlı web-sitesinde tanıttığı "*HoloDecks*" projesi ile ses ve dijital medya birleştirilerek yaratılan çalışmalarda görsel sese çevirerek dijital bir plastisite elde edilmektedir. "*Augmented Sound Sculpture*", *open Framework* ile özel bir uygulama kullanarak tasarlanmış olan bu parçalara verilen isimdir.



Şekil 182 : HoloDecks -Augmented Sound Sculpture- 3D Print

HoloDecks. Augmented Sound Sculpture. <https://www.digitalmeetsculture.net/article/holodecks-augmented-sound-sculptures/> [11.11.2019]

Aslında bu ürünlerin özgünlüğünün nedeni gerçekte benzersiz dijital sanat ürünlerinin yaratılmasını sağlayan yeni uygulamaların kullanılarak yapılmasıdır. Bu *sound sculpture*'lar, yapılırken sesi görselleştiren 3 boyutlu modeller kullanılmıştır.

Görseller daha sonra, ekran dosyasını “.obj” biçimine dönüştürdükten sonra bir 3 boyutlu yazıcı kullanarak basılabilen ekran görüntülerine dönüştürülmüştür. 3 boyutlu yazıcının kullanımı hakkında ilgi çekici olan; ses dosyasının projeksiyon eşlemesinin temel olarak müzik parçasındaki belirli bir anın fiziksel bir temsili olarak gerçek bir heykele dönüştürülmesidir. Bir bütün olarak “HoloDecks”, ‘farklı ortamlar aracılığıyla sesi dönüştürmek’ fikriyle sürekli olarak dijital sanat ve yenilikçi benzersiz bir yaklaşım göstermektedir. Çıkan *sound sculpture* 'lar sadece tek bir an oluşan parçalardır. Sesin anlık olarak plasitiste edilişi açısından önemlidir.



Şekil 183 : G. Petrillo ve M. Annibali- Digital Sound Sculpture

Petrillo, G. Annibali, M. Digital Sound Sculpture <https://avnnode.net/performances/digital-sound-sculpture-sphere-20/videos/digital-sound-sculpture/> [11.11.2019]

Gabrielle Petrillo ve Massimiliano Annibali tarafından Max-msp ve Jitter, Leap Motion, Gecko Midi, Ableton Live ile digital sound sculpture yaratılmıştır. Proje, ilk olarak kürenin yansımalarına ve sıçrama devinimlerini kontrol eden hareketlere göre karar verilmiş, ikinci olaraksa kürenin tüm hareketleri ve biçimlerini toplayan ikinci *MS Max* için iki “patches” dosyası ile geliştirilmiştir. Bu veri daha sonra synth'e yönlendirmekte, oluşturulan sesler daha sonra *Ableton Live* kullanılarak işlenmektedir. Devinime dayalı canlı bir *sound sculpture* örneğidir. Sesin plastisitesi ve dijital plastisiteden tekrar “sesleştirilmesi” örneği olarak önemlidir. 2016 yılının Mayıs ayında, Finlandiya'dan Brezilya'ya seyahat eden Andy Thomas Amazon yağmur ormanlarında dünyanın en egzotik kuşlarını bularak bu kuşların seslerini kaydetmiştir.



Şekil 184 : Andy Thomas'ın “Whip Bird Sound Sculpture” (2016)

Thomas, Andy. Whip Bird Sound Sculpture. <https://andythomas.com.au/> [11.11.2019]

Stüdyoda birkaç ay geçtikten sonra kaydedilen kuş seslerini kullanarak bu canlandırılmış görsel seriyi yaratmıştır. Seslerin karakterine ve kuşların türüne göre yapılmış dijital plastisite çalışmasıdır.



Şekil 185 : Andy Thomas'ın “Whip Bird Sound Sculpture” (2016)

Thomas, Andy. Whip Bird Sound Sculpture. <https://andythomas.com.au/> [11.11.2019]

Thomas'ın seslerin devinimine göre hareket eden dijital heykellerini gösteren *Synthetic Nature* adlı bir *sound art* çalışmasıdır. Bu sanal organizmalar bir dizi yazılım (*3ds Max, Realflow, Quantum force, Fume fx, Krakatoa, Frost, etc.*) kullanılarak oluşturulmuştur ve sonuçta bunlar bir dizi ses girişine görsel olarak tepki veren programlardır. Thomas'ın Avustralya'da kaydedilen ve daha sonra işlenen bu çalışmada farklı frekanslar veya sesler, parçanın flora ve fauna seslerine göre çeşitli şekillerde davranmasına neden olmaktadır. Ortama ve seslere göre biçimleşen dijital bir plastisite örneğidir.



Şekil 186 : “Collide, Synaesthetic Art Installation” 2016

Onformative, Collide, Synaesthetic Art Installation, <https://onformative.com/work/collide>

Başka bir dijital plastisite örneği; Omformative'in 2016'da sergilediği “*Collide, Synaesthetic Art Installation*” adlı çalışmasıdır. Disiplinlerarası bir ekip çalışması; canlı kaydedilmiş müzikal seslerin hareket verisini alınarak, soyut görsellere dönüştürülmüştür. Gerçeküstü görseller ve ilgi çekici bir ses aurası, yaratıcı süreç içerisinde kendini bırakma ve kendini kaybetme gibi estetik bir deneyimi görselleştirmek için hareketin, rengin ve sesin özünü yakalayan sürükleyici bir alan yaratmaktadır (Onformative, 2016).



Şekil 187 : “Collide, Synaesthetic Art Installation” 2016

Onformative, Collide, Synaesthetic Art Installation, <https://onformative.com/work/collide>

San Francisco'da “*Dolby Laboratories*” tarafından yaptırılan mekâna özel bir enstallasyon olan “Collide”, kaydedilen hareket verilerini soyut görsellere ve sese dönüştürülen duyuların bir keşfidir. Zaman ve mekân kısıtlamalarını kompoze ederek, kimi zaman ters düz ederek ya da ortadan kaldırarak, insan bedeninin veya zihnin yeni bir ufku keşfedilmekte, çalışmanın konusu duygusal bir perspektiften incelenerek, yaratıcı sürece dalmış olma hissini irdeleyen ve duyular birleştikçe git gide ana odaklanarak çok boyutlu deneyimlenen bir çalışmadır. “Çatışan” duyular birliği olarak sinestezi fenomeninden esinlenerek yaratılmış enstallasyon, kaydedilen hareket verilerini yeniden yorumlamak ve enstallasyon için yazılan müzikal notasyonları icra eden oda müziğini ve ressamların görsellerini devinme duyarlı bir şekilde birleştirmektedir (Onformative, 2016).



Şekil 188 : “Collide, Synaesthetic Art Installation” 2016

Onformative, Collide, Synaesthetic Art Installation, <https://onformative.com/work/collide>

Dolby Laboratories'in lobisindeki 62 feet uzunluğundaki dijital ekran, rüya gibi ve soyut bir yaratıcı dünyaya açılan bir pencere görevi görmekte, eski figürler renkli bir boşluktan ortaya çıkmaktadır. Hareketlerin soyut bir şekil ve renk aurasına dönüştüğü gerçeküstü bir ortama kaydolmaktadır. Elli dört kanallı bir ses sistemi kullanarak ses, uzamda yankılanmaktadır (Onformative, 2016).



Şekil 189 : “Collide, Synaesthetic Art Installation” 2016

Onformative, Collide, Synaesthetic Art Installation, <https://onformative.com/work/collide>

Duyuların çatışmasından ilham alınarak parçanın görselleri, müziğin kompozisyonu ve performansı üzerinde temel bir etkiye sahip olmakla birlikte fiziksel dünyayı etkileyen sanal gerçeklik deneyiminin merakından yola çıkılmış, sanal gerçeklik bir kompozisyon aracı ve ilham kaynağı olarak kullanılarak bir ses örüntüsü

oluşturulmuştur. Ses örüntüsü için bir çellist üçlüsü, kendilerini “Collide” soyut dünyasına sokmak için sanal gerçeklik gözlükleri takmış, müzisyenler, eser için yazılan kompozisyonları çalarken, izledikleri animasyonlar şef rolünü üstlenmektedir. Animasyonlar, müzikal notasyon için dinamizm, yoğunluk, ritim ve melodik figürleri dikte ederek görsel bir manipülasyon aracı olarak icracıya ilham vermektedir. Görsel ve akustik gerçekliği birbirinden ayırarak, icracılar aynı fiziksel odada çalarken farklı görsel atmosferlerde birbirlerinden izole edilmişlerdir. Görsel olarak, animasyonların formatıyla ayrılmış olsalarda performans için o anda odada da duyulabilen topluluk sesini de alabilmektedirler (Onformative, 2016).



Şekil 190 : “Collide, Synaesthetic Art Installation” 2016

Onformative, Collide, Synaesthetic Art Installation, <https://onformative.com/work/collide>

“Collide, Synaesthetic Art Installation”

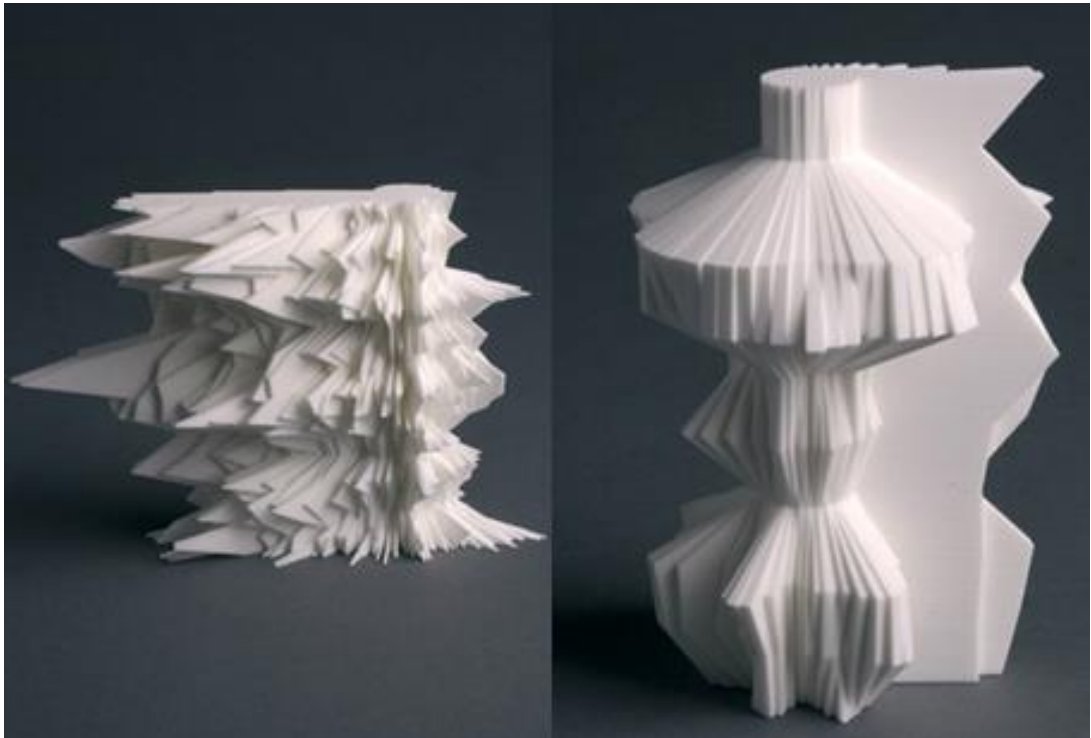
Tanıtım:

- Yönetmen: Cedric Kiefer
- Tasarım: Bernd Marbach
- Yapım: Imprint Projects, Onformative
- Araştırmacı: Christian Loclair
- Sound: “kling klang klong”

Sergi ve Fuarlar:

- “Nonspaces, Akbank Sanat”, İstanbul 2016
- “Dolby Laboratories”, San Francisco 2016
- “Ars Electronica Animation Festival”, Linz 2017
- “International Sound Awards” – Nomination 2017

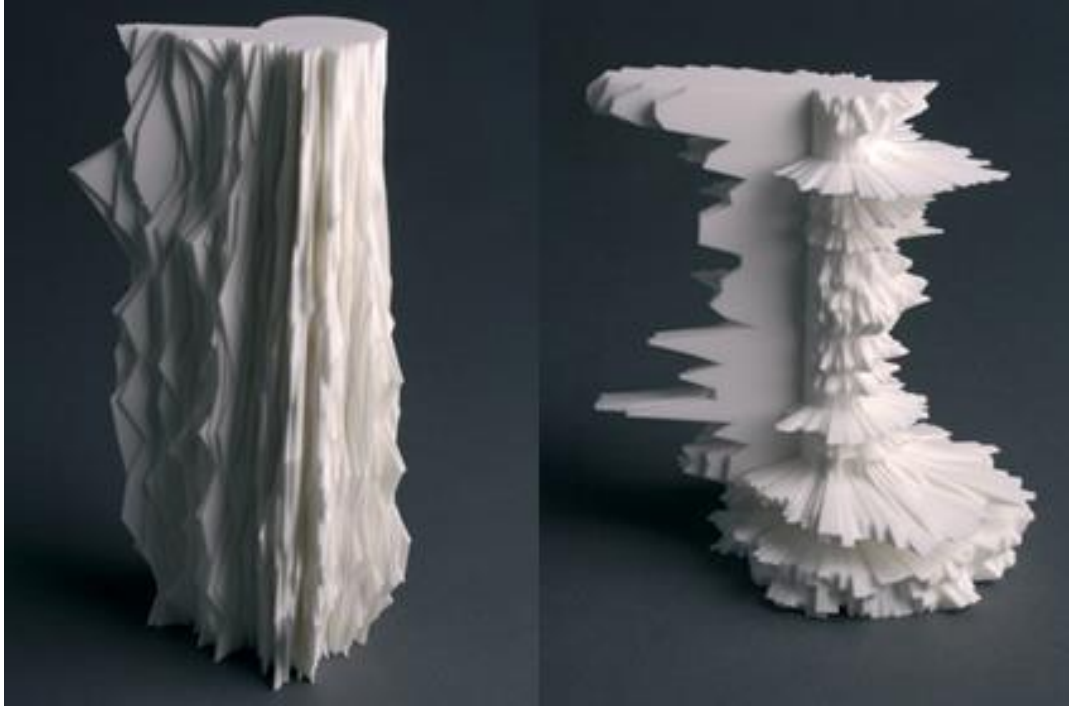
Bir diğer plastisite 6rneği ise Andy Huntington tarafından yapılan “*Cylinder*” adlı *sound sculpture* 7alışmasıdır. Silindir, doğada mevcut olan ezici detaylara işaret eden karmaşık nesnelere yaratma arzusundan doğmuştur. Drew Allan bu karmaşık nesnelere şekillendirebilen teknikleri kullanarak hızlı prototiplenebilecek, algoritmik olarak oluşturulmuş eserler yaratmak istemiştir. Ancak, karmaşıklık oluşturmak i7in kod kullanmak yerine, doğal karmaşıklığı yakalamaya 6zen g6stererek, insanın işitme aralığında kısa bir s6re boyunca ses frekanslarını toplayarak bunları zamansal bir 6rneği temsil eden heykeller olarak somut ve kalıcı hale getirmiştir.



şekil 191 : Andy Huntington- Seahorses & Designed

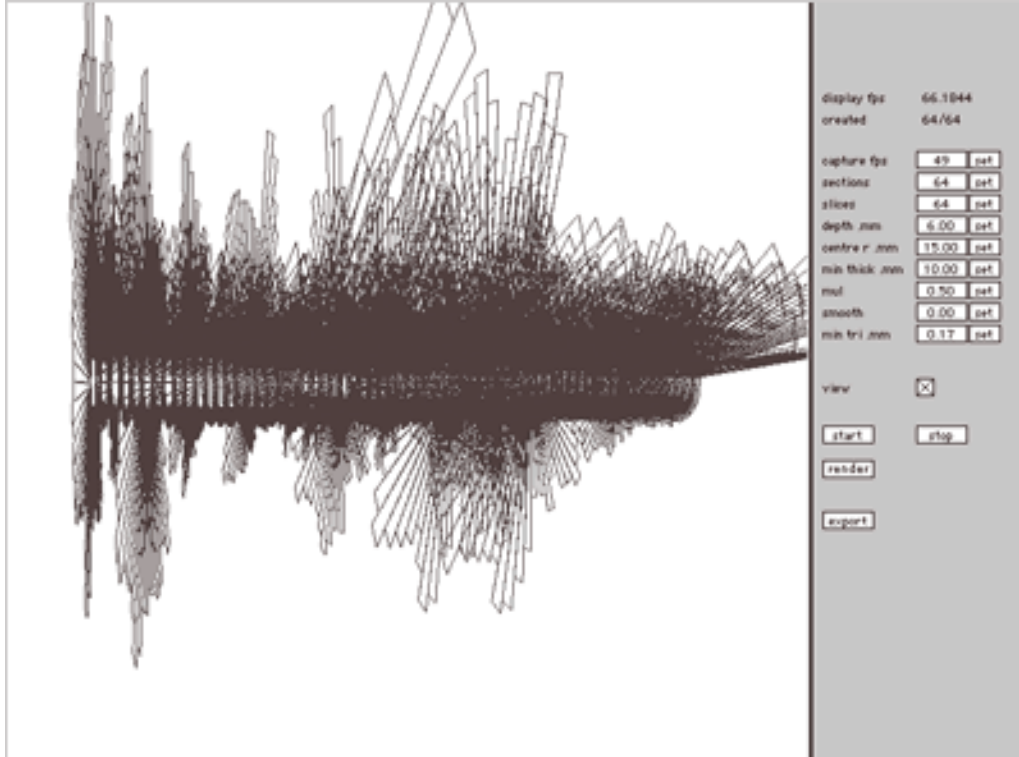
Huntington, Andy. Cylinder. <https://andyhuntington.co.uk/2003/cylinder/> [11.11.2019]

Bu ama7la oluşturulan yazılım y6ksek 76z6n6rl6kl6 değişikliklere izin verir (zaman ve sıklıkta) ve hızlı prototipleme i7in bir “.stl” dosyası 6retmektedir. M6ziğe ek olarak, mek6nlerden ses 6rneklere alarak ortamın akustiğini yansıtın 6zg6n heykeller oluşturmuşlardır.



Şekil 192 : Andy Huntington- Market & Breath

Huntington, Andy. Cylinder. <https://andyhuntington.co.uk/2003/cylinder/> [11.11.2019]

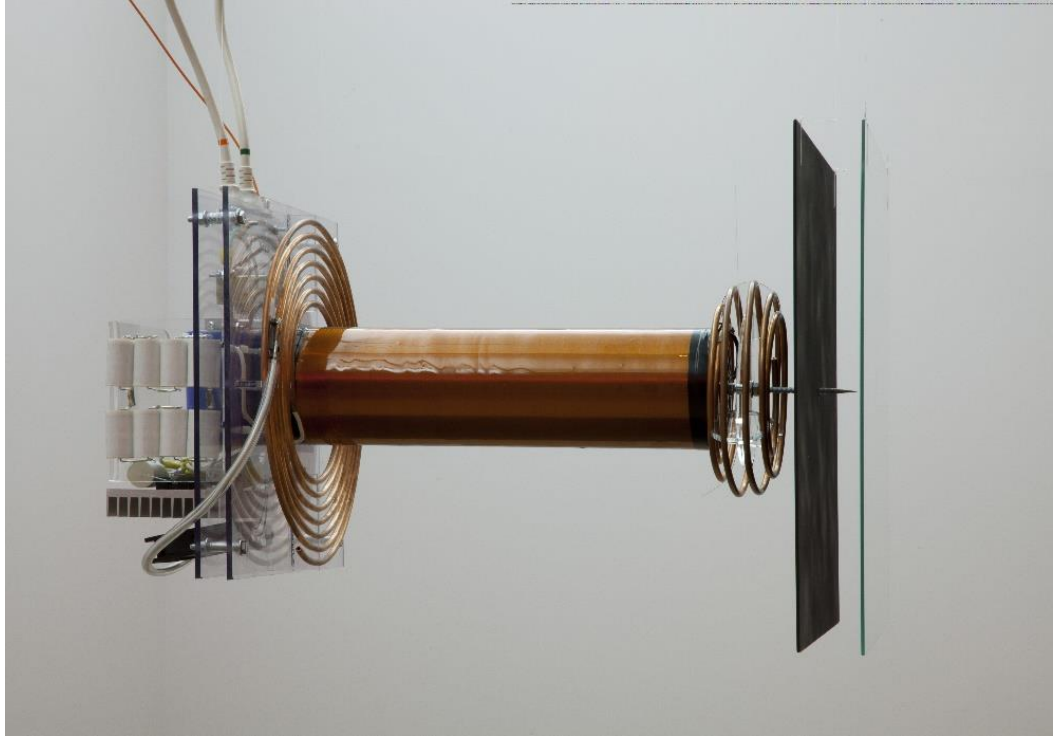


Şekil 193 : Andy Huntington- The Software, asFFT xtra

Huntington, Andy. Cylinder. <https://andyhuntington.co.uk/2003/cylinder/> [11.11.2019]

Bu yazılım tekniğini kullanarak 2004'te, 8 sound sculpture üretilmiştir. Ardından Fransa'nın "Uluslararası Saint-Etienne Tasarım Bienali"nin de, Lizbon, Portekiz, 2005'teki Fabrica Features'de ve 2008'de Lüksemburg'daki Casino Lüksemburg'da sergilenmiştir. Oluşturulan heykeller genellikle 200- 400 mm boylarındadır. Yazılım, ses analizi için "asFFT xtra" kullanılarak, aşağıdaki görüntüyü bir ses giriş düzenini gösteren *Director* kullanılarak oluşturulmuştur.

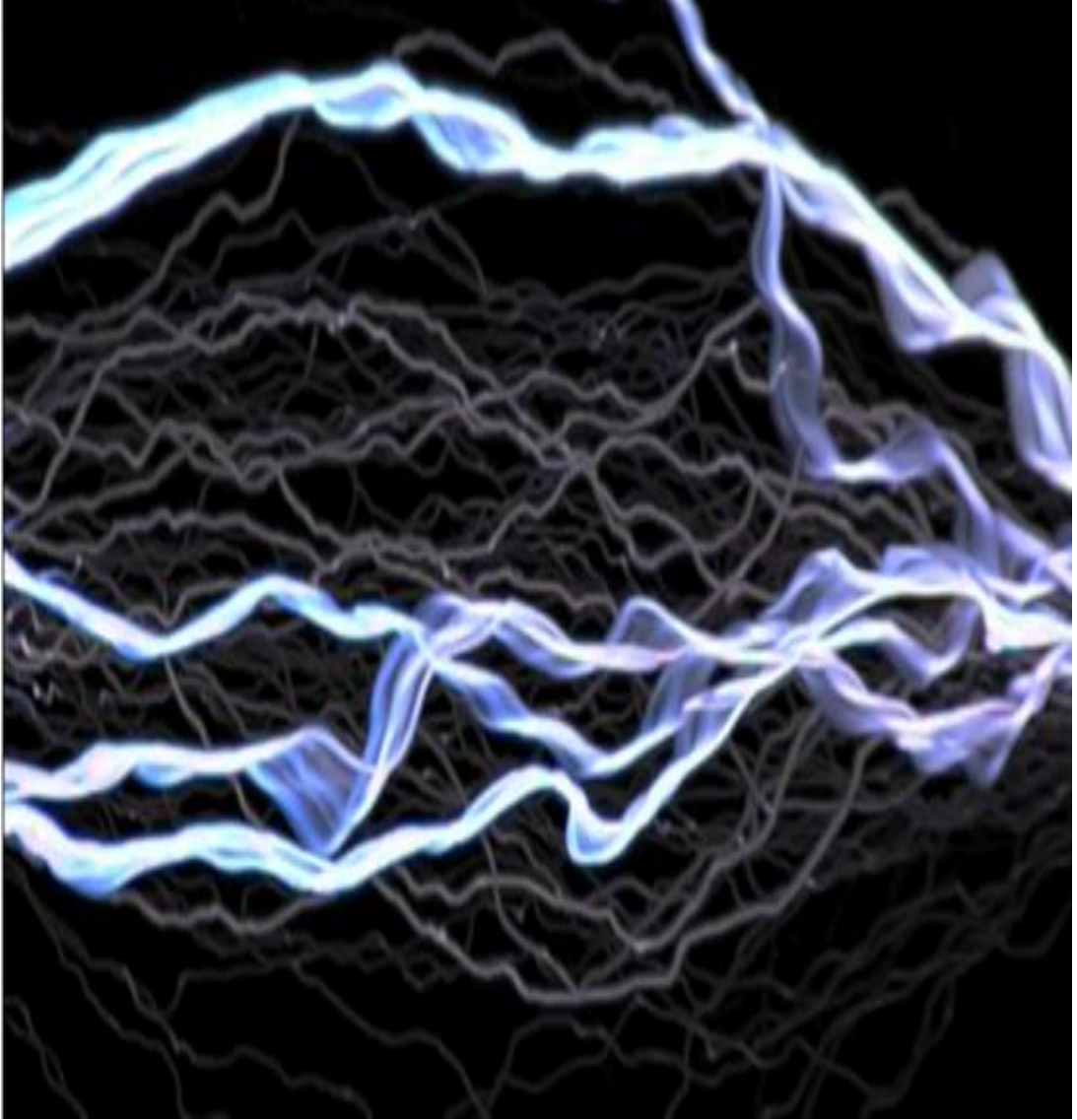
Genel olarak ses teknolojilerinin kat ettiği yolda ister bir dijital müzik enstrümanı olarak tasarlansın ister bir dijital *sound sculpture* ya da müzikal bir ses kümesi içerdikleri görüngüler ve plastik öğeler nedeniyle görsel-ışitsel bir ortamda sesin hacimsel etkisinin plastize olması durumu söz konusudur.



Şekil 194 : Ses Modülasyonlu Tesla Bobini, Dijital Görsel-İşitsel İşleme Sistemi

Burton, A. Roy, J. POWER, <https://www.artificiel.org/projet/POWER> [11.11.2019]

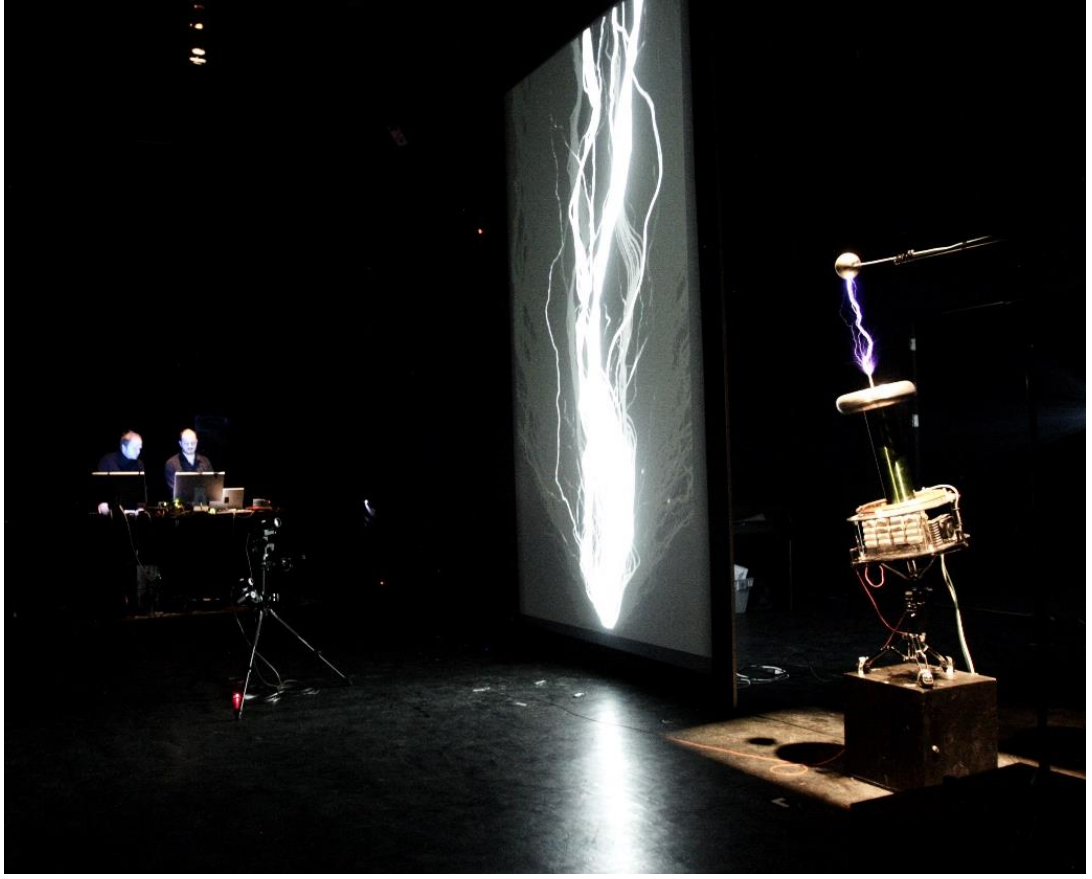
Dijital lutyelik ve sound sculpture'ların yollarının kesiştiği ve iç içe evrildiği birçok çalışma bulunmaktadır. Örneğin; Alexandre Burton & Julien Roy'ın "POWER" adlı çalışması hem bir plastisite hem başlı başına bir *sound sculpture* örneği hem de görsel-ışitsel olarak disiplinlerarası yaratılmış bir çalışmadır.



Şekil 195 : Tesla Bobininden Çıkan Elektronların Anlık Görüngüleri

Burton, A. Roy, J. POWER, <https://www.artificiel.org/projet/POWER> [11.11.2019]

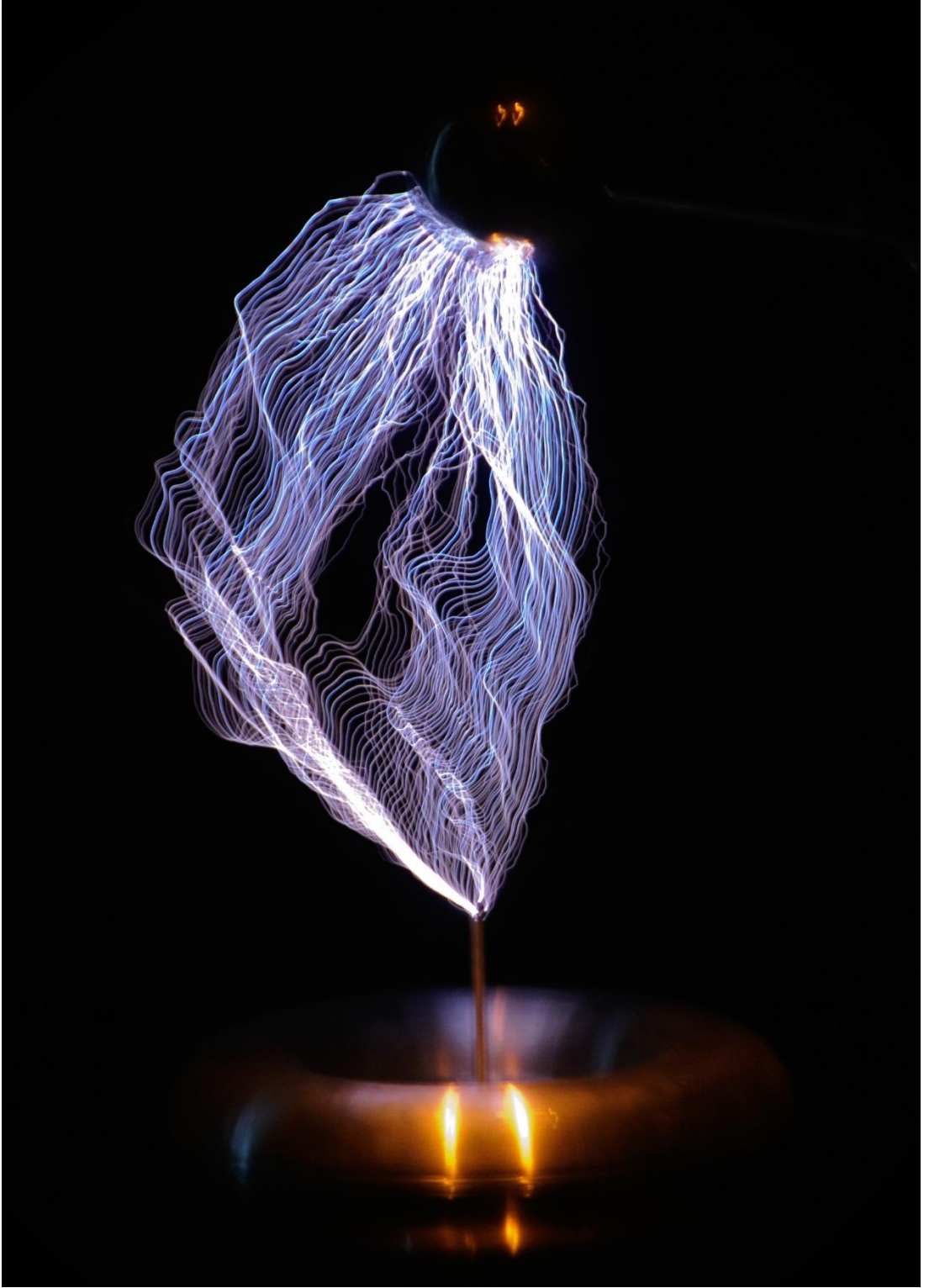
1990'ların başından bu yana çalışmalarını sergileyen Burton, bu çalışmasında Tesla bobinlerini kullanarak görsel-işitsel olarak anlık ve belirlenmemişlik olguları çerçevesinde farklı görsel ve duysal görüngüler yakalamayı başarmaktadır. Elektrik, elektronik ve dijital olarak farklı teknoloji ve yöntemlerin kullanıldığı görsel-işitsel bir plastisite örneğidir.



Şekil 196 : Ses Modülasyonu Tesla Bobini, Dijital Görsel-İşitsel İşleme Sistemi

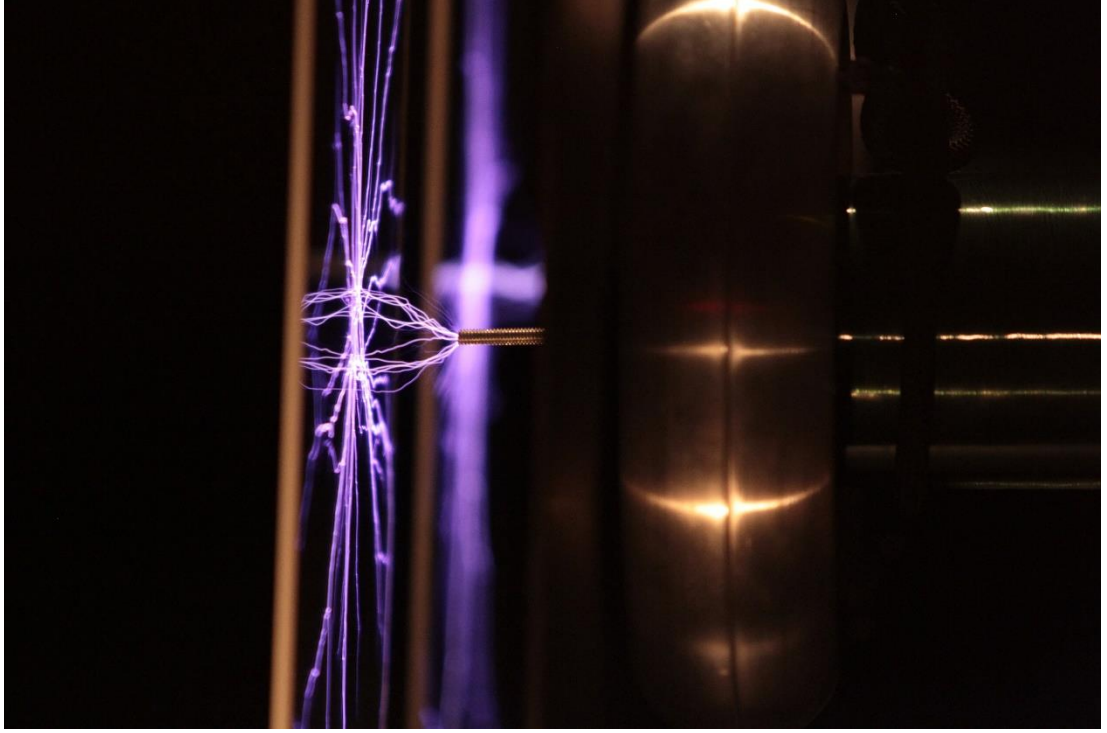
Burton, A. Roy, J. POWER, <https://www.artificiel.org/projet/POWER> [11.11.2019]

“*POWER*” adlı bu çalışma yüksek voltajlı elektrikli cihazların akustik ve görsel olgularına dayanan bir performanstır. Ham ve nesnel materyaller olarak kullanıldığında, bu fenomen sahnede, dijital, ses ve video süreçleri ve cihazları aracılığıyla canlı olarak üretilmektedir, anlık olarak yakalanır, dönüştürülür ve yayımlanır. Hiçbir içerik önceden hazırlanmamıştır, yalnızca elektrik güçlü, öngörülemez ve ince bir sinestetik araç olarak kullanılır. Elektron, foton ve akustik arasındaki gerilim kaçınılmazdır ve canlı müzik komplekslerinin gelişimini sağlamaktadır.



Şekil 197 : Ses Modülasyonlu Tesla Bobini, Dijital Görsel-İşitsel İşleme Sistemi

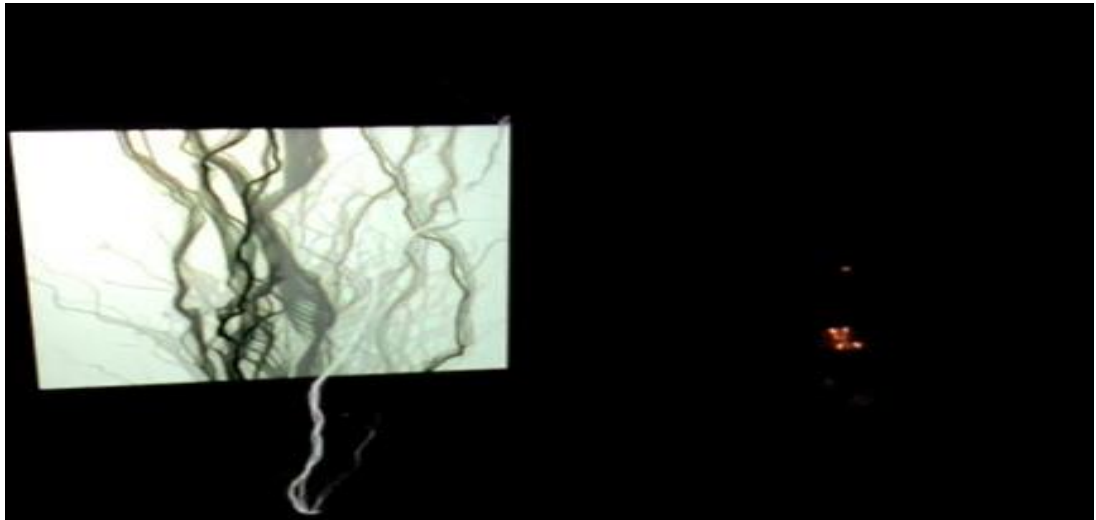
Burton, A. Roy, J. POWER, <https://www.artificiel.org/projet/POWER> [11.11.2019]



Şekil 198 : Ses Modülasyonlu Tesla Bobini, Dijital Görsel-İşitsel İşleme Sistemi

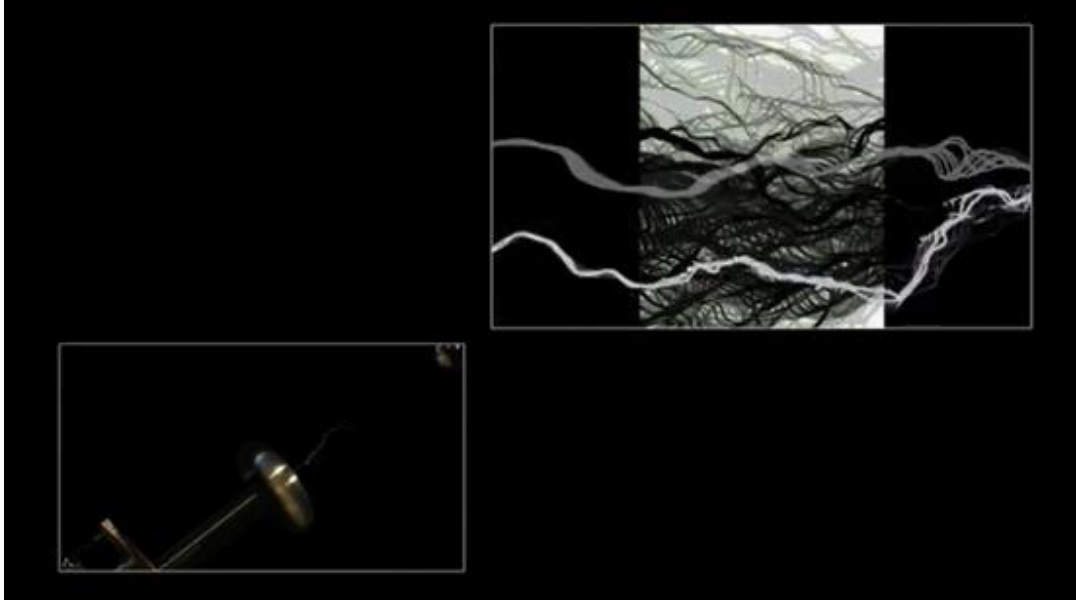
Burton, A. Roy, J. POWER, <https://www.artificiel.org/projet/POWER> [11.11.2019]

Müzikal performans ve medya duvar resminin yarı arasındaki “*POWER*” başlatılan ampul(*condemned_bulbes_2003*) ses özelliklerine göre çalışmasını sürdürmektedir. 2011’de *File Lux*, Sao Paulo ikincilik ödülü almıştır.



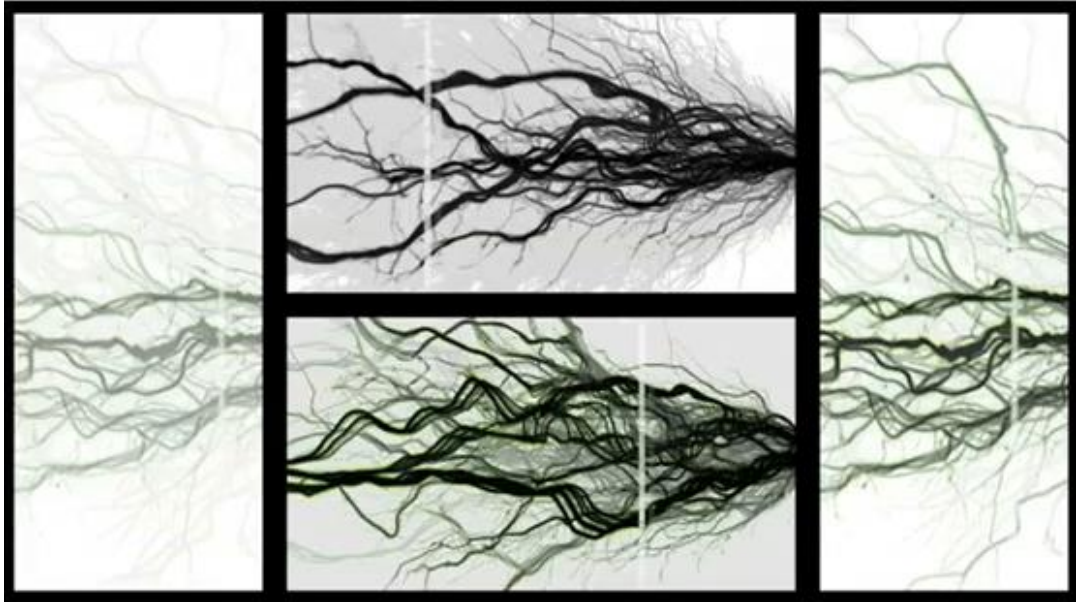
Şekil 199 : Tesla Bobini, Örneklem ve Dijital Görsel-İşitsel İşleme Sistemi

Burton, A. Roy, J. POWER, <https://www.artificiel.org/projet/POWER> [11.11.2019]



Şekil 200 : Tesla Bobini, Örnekleme ve Dijital Görsel-İşitsel İşleme Sistemi

Burton, A. Roy, J. POWER, <https://www.artificiel.org/projet/POWER> [11.11.2019]



Şekil 201 : Ses Modülasyonlu Tesla Bobini, Dijital Görsel-İşitsel İşleme Sistemi

Burton, A. Roy, J. POWER, <https://www.artificiel.org/projet/POWER> [11.11.2019]



Şekil 202 : “Mi.Mu” Giyilebilir Müzikal Bir Enstrüman

Mi.Mu. Gloves. <https://mimugloves.com/> [11.11.2019]

Bir başka yeni bir müzikal enstrüman ise “*Mi.Mu*” üzerinde hareket sensörlerinin bulunduğu bir eldivendir. Yeni bir önerme sunan bu çalışma, “giyilebilir müzik teknolojisi” söylemiyle sunulmuş, hareket ve jestlerle icracının kendini ifade edebileceği yeni bir enstrümandır. Hareket ve sese göre yeni bir ifade biçimi olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer çalışmalardan farklı olarak kişiyi heykelleştiren, plastisite, hareket ve jestikülasyon tasvirlerinin yer alması ve de bilgisayar ara yüzlerine bağlanarak farklı kullanım alternatifleri sunması açısından önemli bir örnektir. Aynı zamanda canlı müzik ve dans gibi sahne performansları için oldukça farklı kullanım olanakları sunan bir enstrümandır.



Şekil 203 : “Mi.Mu” Giyilebilir Müzikal Bir Enstrüman

Mi.Mu. Gloves. <https://mimugloves.com/> [11.11.2019]

Her ne kadar yeni dijital ses teknolojileri ile sesin manipülatif etkisi plastik öğeleri daha anlamlı kılarak işitsel olana odaklasa da özellikle müzik teknolojilerinin kullanımı söz konusu olduğunda ses ortamları gün geçtikçe alternatif yardımcı araçlar (Bkz: Şekil; 202-203) ve ara yüzler ile kendini yenilemektedir. Bu süreç daha yapım aşamında, özellikle de yeni tasarım alanı olan bilgisayar ortamından, başlamaktadır: Yaygın müzik teknolojisi endüstrisi, stüdyoyu aygıtlarından ve insanlardan arındırmayı, küçük bir bilgisayarla yetinmeyi ve “herkes bir başına üretim yapabilir” yanılımasını yaratarak, müşteri sayısını katlamayı benimsemiştir. On yıl kadar önce son derece karmaşık olan fonksiyonlar, bilgisayar oyunu, Lego ya da “video kurgu seti” mantığıyla hazırlanan görsel ara yüzlerle—duysal algıya nazaran çok daha gelişkin ya da işlek olduğu düşünülen görsel algıya yüklenerek—kullanıma sunulmuştur. Ancak, bu tür, ekran ortamında (!) yapılan üretimlerde, görsel kurgu ve plâstik duysal alana egemen olmaya başlamıştır (Maral, 2010). Maral tezinde bu olguya şu şekilde yorum getirir: “Bir müzik tasarımında, fotoğrafik imgelemin (ve Photoshop gibi, fotoğraf işleme yazılımlarında kullanılan kavramların) ne denli baskın olduğunu şu terimler örneklemektedir: ses partikülleri için “grain;” ses örneklemeleri için “sample;” ses-örgüsünün katmanları için “layer;” ses kümeleri için “blocks;” hâttâ bir ses ögesindeki değişimin “şip-şak,” anlık, aktarımı için “snap-shot;” ya da atanmış bir değer test dinletimi –“önizlemesi” için “preview,” vb... Müziği kurgularken de video kurgusunda geçerli kavramlara başvurulmaktadır. Bir örnek olarak, son yıllarda IRCAM-MAX-Apple Macintosh üçgeninde kurulmuş bir “tekel” anılabilir: Burada, bir yazılım (MAX-MSP), bir cihaz (Apple Macintosh bilgisayar sistemi) ve bir kurumun (IRCAM71) ortaklığı üzerinden belli bir üretim biçimi empoze edilmekte, hattâ fetişleştirilmektedir. Müzik teknolojisi dalında öğretim yapan çoğu kurumlarda müfredata alınarak, “ciddî ve profesyonel bir hava” verdiğine inanılan bu yazılım, tonal müziğin kutsal bir değer taşıdığı dönemde, kompozisyon öğrencilerinin kilitlendikleri kontrpuan ödevleri gibi, uzun, zahmetli, karmaşık, kimi zaman görkemli; ancak kuru bir işlemin ötesine çok nadiren geçebilen akademik çabaları çoğaltmaya yaramıştır. Buna yol açan başlıca etmen olarak, müzik tasarımı ortamının küçük bir bilgisayar ekranından ibaret oluşu, düşünülebilir: “Süreçler (processes)” görsel bir platformda, mimarî modüllerin ilişkilendirilmesi üzerinden tanımlanmaktadır. Görsel düzleme yansıtışlarının ne

denli etkileyici olduğuna bakılarak, kullanılan karmaşık işlemler ve elde edilen girift yapılar fetişleştirilirken, bu ortamda yapılan kurgu ve işlemlerin duysal sonuçlarının ne denli güdük kaldıkları gözden (!) kaçırılmaktadır. Dizüstü bilgisayarın başat enstrüman olarak her sahnede yer bulması, tüm imgesel cazibesine rağmen, önemli bir sorunu gündeme getirmektedir: Artık, neredeyse, her türde müzik üretimi (birkaç geleneksel müzik pratiği dışında) kulaklardan çok gözlerle yönetilmektedir. Duysal algının bu denli tâlî konumlandırılmasının sonuçları, doğal olarak, müziğe yansımaktadır: “Plâstiklik” — “cismî” olduğu kadar “yapay” anlamıyla da müzikte yer edinmiş, “zaman” öğesinin istismar edildiği—ancak “masif yapıların yükseldiği,” —bir müzik kültüründe, görsel öğeler duysal kalitelerin önüne geçmiştir (Maral, 2010).”

Yeni müzikal çalgıların bu bağlamda düşünüldüğünde plastisite olarak görselin ve görsel kontrolün daha ön planda olduğu görülebilir. *Digital sound sculpture*’ların ise görsel plastisite unsurları daha ön planda kalabilmektedir.

Öte yandan dijital çağla birlikte yeni bir kavram ortaya çıkmıştır; “dijital lutiye” olgusudur. Hugh Davis’in piezo sanatı ya da elektronik efekt aletleri ve synthesizer gibi enstrümanların tasarımı ile gündeme gelen “*electronic luthier*” gibi kavramlar 21.yüzyılda dijital çağ ile birlikte ses kayıt ve üretim teknolojilerinde bilgisayarların vazgeçilmez hale gelmesiyle yerini “digital luthier” liğe bırakmıştır. Dijital lutiye daha çok programlama dilleriyle (*C++*, *Python*, *Alda vs.* gibi) çalışan ve açık kodlu programlar üzerine istenilen eklemelerin yapılabildiği ve müzik programları için kod, program, “tools” ve efekt gibi eklenilebilen ara yüzler ve kodlamalar üzerinden türemiştir. Bu programlar aslında bir zamanların “*Do it yourself!*” kavramına benzer bir algıyla şekillenebileceği unutulmamalıdır. Örneğin: “Max, görsel, işitsel medya ve fiziksel hesaplama ile çalışan sanatçıların, eğitimcilerin ve araştırmacıların özel ihtiyaçları için görsel bir programlama dili” olarak pazarlanan bu paketlerin plastisite ve işlevsellikleri değerlendirilmelidir. Genellikle *sound* için ekipman yaratımı olarak dijital lutiyeğe de işaret eden bu programlar çok çeşitli kullanım alanına sahiptir.

7.3. Türkiye’de Sound Art Çalışmaları⁴⁴:

Türkiye’de güncel sanat adına atılımların birbirleri peşi sıra gerçekleşmeye başladığı 1980’li yılların ikinci yarısından itibaren, önce disiplinlerarası sanat kavramları ve hemen ardından bu tür sanat yapıtları dolaşıma girmeye başlamış; bu yapıtlara alan açan organizasyonlar, kurumlar ve entelektüel destek vermekten söylem üretmeye zihinsel arka planı destekleyici akademik ortamlar oluşmuştur. Özellikle İstanbul Bienali (ilki 1987 yılında gerçekleştirilen ve kısa sürede dünya sanat piyasalarının gündeminde yer bulan) bu alanda lokomotif görevi görmüş, bu platformda sayısız yeni önermenin yanı sıra duysal tasarım alanında da güncel üretimlere yer açmıştır. Türkiye’de oldukça yeni sayılabilecek bu alandaki üretimler daha çok elektroakustik müzik bağlamına eklenmiş; *sound art* kümesi ise daha çok *soundscape* ve *sound installation* (ses yerleştirmesi/enstallasyon) üretimleriyle doldurulmuştur. Bu bağlamda üretimleriyle öne çıkan isimler arasında Nevin Aladağ, Cevdet Erek, Hatice Güleriyüz, Kubilay Mert Ural, Merve Şendil, Evrim Kavcar, Elif Öner, Sinan Bökesoy, Erdem Helvacıoğlu, Suat Öğüt, Zeynep Kayan, Fatma Belkis, Aslı Çavuşoğlu, Onur Gökmen, Fatma Bucak, Nasan Tur, Merve Ertufan, Aykan Safoğlu, Deniz Gül, Işıl Eğrikavuk gibi isimler sayılabilir⁴⁵. Ne var ki, bu çalışmanın

⁴⁴ Bu konu başlı başına ele alınmayı hak eden ve bu çalışmanın ardından oylumlu bir araştırmanın nesnesi olacak bir değer taşımaktadır. Bu kesitte, çalışmanın odağında yer alan olgusallığı yavaşlatmamak adına sadece bağlama eklenilebilecek birkaç temsili veriyle yetinilmiştir.

⁴⁵ Merve Çağlar ve Yavuz Parlar yapıcılığında gerçekleştirilen *Güncelleme* adlı yapım, 2016 yılı boyunca Açık Radyo’da, güncel sanat alanında faaliyet gösteren birçok sanatçının işine odaklı aktüel, nitelikli bir program olmuştur. Yukarıda zikredilen sanatçıların da birçoğu yapımda konuk olmuş; ayda bir, davetli sanatçılara ses işi ürettirilmesi, ardından kısa açıklamalarla yapının yayınlanması esasına dayalı yapımlarla seslerini duyurabilmelerine olanak sağlanmıştır. Şu bağlantılardan/web adreslerinden anılan sanatçıların çalışmaları hakkında tafsilata ulaşılabilir:

- Kubilay Mert Ural: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2016/03/29/kubilay-mert-ural/>
- Merve Şendil: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2016/03/01/merve-sendil/>
- Suat Öğüt: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2016/01/26/suat-ogut/>
- Zeynep Kayan: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2015/12/29/zeynep-kayan/>
- Fatma Belkis: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2015/11/24/fatma-belkis/>
- Onur Gökmen: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2015/04/21/onur-gokmen/>
- Fatma Bucak: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2015/03/31/fatma-bucak/>
- Nasan Tur: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2015/03/03/nasan-tur/>
- Merve Ertufan: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2015/01/27/merve-ertufan/>
- Aykan Safoğlu: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2014/12/30/aykan-safoglu/>
- Nevin Aladağ: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2014/11/25/nevin-aladag/>
- Cevdet Erek: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2014/04/22/cevdet-erek/>
- Hatice Güleriyüz: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2014/03/25/hatice-guleryuz/>
- Deniz Gül: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2014/01/28/deniz-gul/>
- Işıl Eğrikavuk: <https://guncellemeblog.wordpress.com/2013/11/26/guncelleme-05-isisl-egrikavuk/>

odaklandığı ses heykeli alanı daha taliplerini beklemektedir; bu alanda henüz oylumlu ya da uluslararası sanat gündeminde ses getiren bir üretim gerçekleşmiş görünmemektedir. 1990'lı yılların sonlarından itibaren başta “duysal tasarım” kavramını öğretim şeması ve ders planına yansıtan ilk kurum olan Yıldız Teknik Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü bünyesindeki Duysal Tasarım Programı⁴⁶; İstanbul Bilgi Üniversitesi; İstanbul Teknik Üniversitesi Müzik İleri Araştırmalar Merkezi (MIAM) gibi kurumlar bu bağlamda dersler, programlar, karma etkinlikler, konserler gerçekleştirerek önemli bir atılım yapmış; bizatihi “Sonic Arts” adı altında bir yüksek lisans programının hayata geçirildiği MIAM bünyesinde 2012 itibarıyla alanda akademik derece kazanılmasının da önü açılmıştır (Maral, 2019a).

Türkiye’de sound art alanına katkıda bulunan başlıca isimler ve yaptıkları bazı çalışmalar ise şöyle sıralanabilir: Öncelikle, sundukları bildiriler ve yaptıkları yayımlarla akademik bağlamda bu alanın görünürlüğüne katkı sağlayan öncü isimlerden Başak Şenova ve Alper Maral’dan söz etmek gerekir.

Başak Şenova’nın 2019 tarihli “*Sonic Notes and Records from Turkey- A Short Story of Fifteen Years: The Shift from the Stage to the Exhibition Space*” adlı, *Sound Art. Sound as a Medium of Art*⁴⁷’da yayımlanan metni, dönemin portresini vermek adına değerli bir çalışmadır. Ayrıca Şenova Türkiye’de ilk defa 2003 yılında “ctrl_alt_del” sound art festivalini, NOMAD’ın Marres, Hedah ve İTÜ/MIAM ile ortaklaşa bir çalışmayla gerçekleştirmiştir. Bunun dışında çeşitli seminerler, organizasyonlar ve çalışmalarla alana kayda değer katkıda bulunan Şenova’nın sound odaklı bazı çalışmaları şunlardır;

- "Remote: Relocating Sound". Joint project of Goethe Institut (ArtUP!), NOMAD and Bilkent University (ATMM – Audio Technologies for Music and Media), Ankara (2013).

⁴⁶ Bu kavramı öneren ve Yıldız Teknik Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi bünyesinde adı geçen bölümün açılmasına önyak olan Prof. Dr. Ahmet Yürür, 2003 yılında, aynı adlı Master ve Doktora programlarının da Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde hayata geçmesini sağlamıştır. İlk mezunları halen prestijli akademik kurumlarda idarî görevler ve öğretim faaliyetleri göstermekte olan bu kurumda yürütülen lisans üstü çalışmalar, kurucusu Yürür’ün emekliliğinin ardından (2010) geleneksel çerçeveye geri çekilmiş görünmektedir.

⁴⁷ Metnin yer aldığı kitabın künyesi ayrıca kaynaklarda verilmiştir. Bkz: “Sound Art. Sound as a Medium of Art. The MIT Press. Cambridge (MA)/London.”

- Presented "On Sound Projects of NOMAD" (with Erhan Muratoglu) ATMM – Audio Technologies for Music and Media. Department of Communication and Design, Bilkent University, Ankara (2013).
- "Black Noise Kind of Pleasure – an assessment on experiencing sound-art performances" (with Erhan Muratoglu). The Book of Guilty Pleasures: a collection of 100 contributions from different artists, curators, musicians, and writers on their aural guilty pleasures. Ed. Song-Ming Ang and Kim Cascone, Singapore (2011).
- Projects. Interviews. "Sonic Diaries: Cynthia Zaven in conversation with Basak Senova". Ibraaz. Contemporary Visual Culture in the Middle East and North Africa (2013).
- "ctrl-alt-del" sound-art project. Parallel event to the 10th Int. Istanbul Biennial, Istanbul (2007).
- "Anmerkungen zum Klang: Einige kurze Notizen, Aufzeichnungen und Zitate zu Istanbul's Langwelt. Auszugeaus Forschungsprojekten der Gruppe NOMAD / sonic Notes: A set of short notes, records and quotations for Istanbul's sonic scene, extracted from NOMAD research projects". Urbane Realitaten: Fokus Istanbul. Martin Gropius-Bau Berlin- Kustlerhaus Bethanian GmbH, Berlin, 114-125. (2005).
- "ctrl-alt-del" sound-art project. "positionings" section of the 9th Int. Istanbul Biennial, Istanbul (2005).

Besteci ve müzikolog Alper Maral ise elektrokustik müziğe odaklı derslerinin yanı sıra, uluslararası/ulusal akademik ortamlarda dikkate değer sunumlarıyla bağlama işaret etmiş, özellikle alan-dışı zümrelerin farkındalık kazanmasına gayretleriyle yapıcı çabalarda bulunmuştur. Özellikle Almanya'da Maerzmusik (Berlin, 2012), Darmstadt (Ferienkurse für Zeitgenössische Musik, Darmstadt, 2012), Kreuztanbul (Berlin, 2008; 2009) ve ISCM (International Society for Contemporary Music/Dünya Çağdaş Müzik Birliği) toplantılarında (2007-2015 arası, çeşitli etkinlikler/ülkeler) gibi uluslararası etkinliklerde Türkiye'nin bu bağlamdaki varlığına dair sunumlar gerçekleştirmiş; ülkedeki mütevazı ancak göz ardı edilmeyi de hak etmeyen iyi niyetli oluşumlara ayna tutmakla birlikte çeşitli ulusal akademik ortamlarda yaptığı oylumlu sunumlar belli çevrelerin ilgisini çekmiş, genç sanatçıların ve akademisyenlerin bu bağlama yönelmelerini teşvik etmiştir. Bunlar arasında öne çıkanlardan:

- Uzama Vurulmuş Sesler: Müziğin Mekân Üzerinden Kurgulanması ve Duysal Tasarımda Plastisite (İ. Bilgi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, 22 Mart, 2017)

- *Sound Ecology*—Farkındalıktan İstismara: Çevresel Sesleri Kullanan Duysal Tasarım Pratikleri ve Güncel Sanat Konvansiyonlarına Eklemlenme Stratejileri (Sónar+D, Creativity, Technology & Business, ZORLU PSM, 25 Mart, 2017)
- “Sanat Aracı” Olarak Yeni Duysal Medya (KAD, 5. Kültür Araştırmaları Sempozyumu, Zonguldak, 3 Temmuz, 2009)
- “Duysal Tasarım- Plastisite İlişkisinde Bir Paradigma Değişimine Doğru” (Kasa Galeri, İstanbul, 13.Aralık, 2019)
- Türkiye’de Çağdaş Sanatın Temel Dinamikleri: Türkiye’de Çağdaş Sanatta Duysal Tasarım ve Disiplinlerarası Yaklaşımlar (İstanbul Modern, 11 – 12 Aralık, 2019) sayılabilir.

Araştırmacının sanat yapıtı olarak tanımlanabilecek ürünleri arasında, genellikle elektroakustik ortamda gerçekleştirilmiş ve sound scape – sound art bağlamına yakın duran birkaç çalışması da, şöyle sıralanabilir:

- *10 Kasım, 9:05 için Müzik* (1986)
- *Das Klingende Alphabet* (2005)
- *Now* (2011)
- *Zehra Sahipsiz Değil* (2016)
- *The Idea of East, Near East* (2017)
- *Exit (Ashlı Çavuşoğlu ile birlikte)*, 2017)
- *Tespih* (Stefan Fricke’yle birlikte, 2014, 2015)⁴⁸
- *Am Grabe* (Stefan Fricke’yle birlikte, 2016/2017/2018/2019)⁴⁹

Maral’ın, ayrıca, düzenlediği şu etkinliklerde, duysal tasarımın bu çalışmanın çerçevesine girebilecek örneklere alan açtığını belirtmek yerinde olacaktır:

- Yıldız Teknik Üniversitesi Elektronik Müzik Festivali – I (2015)
- Yıldız Teknik Üniversitesi Elektronik Müzik Festivali – II (2017)
- Yıldız Teknik Üniversitesi Çağdaş Müzik Festivali – I (2018)

Benzer biçimde, İstanbul Teknik Üniversitesi, Müzik Teknolojileri Bölümü inisiyatifiyle gerçekleştirilen Maçka Elektrikli Müzik Günleri (2016–) ve İstanbul Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü’nün güncel üretimleri gün yüzüne çıkaran benzer konser etkinlikleri (2017 –), vb. alanın ülkenin prestijli üniversiteleri tarafından sahiplenildiğini yansıtmaktadır.

⁴⁸ Sanatçılar bu çalışmalarını “audio ritual” olarak tanımlamaktadırlar; ayırt edici öge olarak da duysal materyalin deruni – batını bir boyut ya da bağlamı ritüelistik bir pratikle buluşturma çabasıyla kurgulanmasına işaret ederler.

⁴⁹ Bkz. Bir önceki dipnot.

İstanbul Bienali, şüphesiz, bu alana dair görünürlüğe en çok hizmet eden etkinliktir. Oluşumu önceleyen “Xample: Disiplinlerarası Sanat, Amaç Karşılaşma, Araç Sanat, Amaç Sanat, Araç Karşılaşma;” Genç Etkinlik 1, 2, 3 Sergileri (1995, 1996 ve 1997); Öncü Türk Sanatından Bir Kesit Sergileri (1984, 1985, 1986, 1987 ve 1988); Performans Günleri (1992), Sesmekân Sergisi (2005) gibi etkinlikler, en azından performatif düzeyde farklı duysal tasarım yaklaşımları olabileceğinin görüldüğü atılımlar olarak anılabilir.



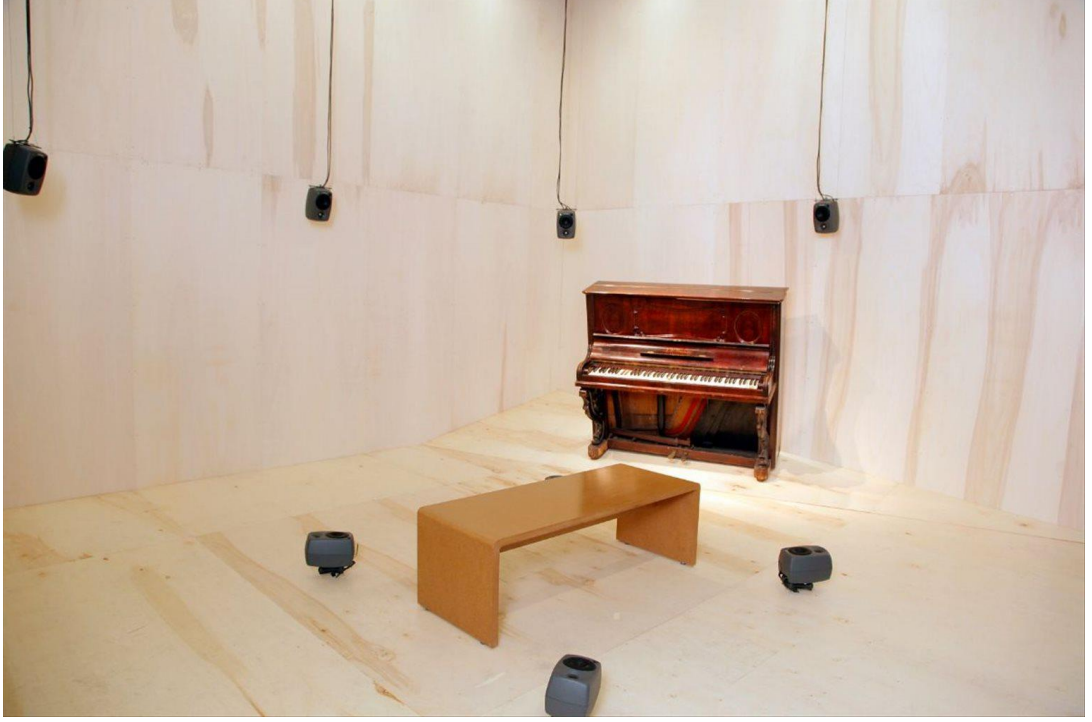
Şekil 204 : Sesmekân Sergisi (Garanti Galeri, 2005) Aykut Köksal

Köksal, Aykut. <https://v3.arkitera.com/h4747-besteciler-ve-mimarlar-atolye-calismasinda.html>
[10.12.2019]

Bienallerin kazandırdığı farkındalık ve olumlamayla, farklı alanlarda ya da türlerde faaliyet gösteren birçok sanatçı, duysal tasarımın mekân ya da plastisite ile ilişki kuran türlerinde ürün vermeye yönelmiştir. Sanat ortamı da bu ilgiye kayıtsız kalmamış, hatırı sayılır destekleri eksik etmemiştir.

Bu ve bunun gibi çok disiplinli sergiler *sound* odaklı çalışmaların daha da artmasına vesile olmuş, görsel- işitsel çalışmaların sayısında ciddi bir artış olmuştur. Henüz yeni yeni keşfedilmeye başlanan *sound*'un özellikle plastik sanatlarda yeni bir dil, bir

tasarım malzemesi olarak kullanılması ya da destekleyici bir yan unsur olarak yapılan çalışmalara eklenmesi oldukça ilgi çekicidir.



Şekil 205 : Erdem Helvacıoğlu, Siyaha Özgürlük (Arter, 2012), G.Maciunas'ın Piyano Parçası (1970) yapıtıyla ses yerleştirmesi. Fotoğraf: Sevdıye Kahraman

Helvacıoğlu, Erdem. Fotoğraf: Sevdıye Kahraman, <https://www.arter.org.tr/erdem-helvacıoğlu> [10.12.2020]

Örneğin, Erdem Helvacıoğlu'nun *Siyaha Özgürlük* adlı yerleştirmesi, Arter gibi merkezî bir galeride yer bulmasıyla dikkat çekmiştir. 10–26 Şubat 2012 tarihleri arasında gerçekteşen serginin küratörlüğü Melih Fereli tarafından yapılmıştır.

Keza, Sinan Bökesoy'un *The Wall* (Sanatorium, 2017) ve Harun Aksoy'la birlikte gerçekteşirdiği *Lonely Trees* (Sanatorium, 2019) adlı çalışmaları, medyanın ilgisiyle alanın görünürlük kazanmasına katkı sağlamıştır.

Bu bağlamda oldukça kısa zamanda neredeyse “beklenmedik” denebilecek bir atılımın olduğu gözden kaçmamaktadır. Bunun belki de en belirgin göstergesi, Türkiye’de çağdaş sanata odaklı en tanınmış, etkili ve erişilebilirliğiyle işlevsel kurum olan İstanbul Modern’in oldukça ses getiren bir sergisinin ve bu sergiye koşut yan etkinliklerinin, görsel – duysal – mekânsal ilişkilere eğilen sanatçıları ve kuramcıları buluşturmuş olmasıdır: 2014 yılında gerçekteştirilen “Çok

Sesli/Plurivocality” sergisi ve Repertuvar adlı dokümanter iç-sergi⁵⁰ ve yan etkinlikler, güncel ve tarihsel örnekleri dolaşıma sokmalarıyla son derece etkili olmuştur.



Şekil 206 : Nevin Aladağ, Session (2013)

Aladağ, Nevin. <https://nevinaladag.com/works/session> [10.01.2020]

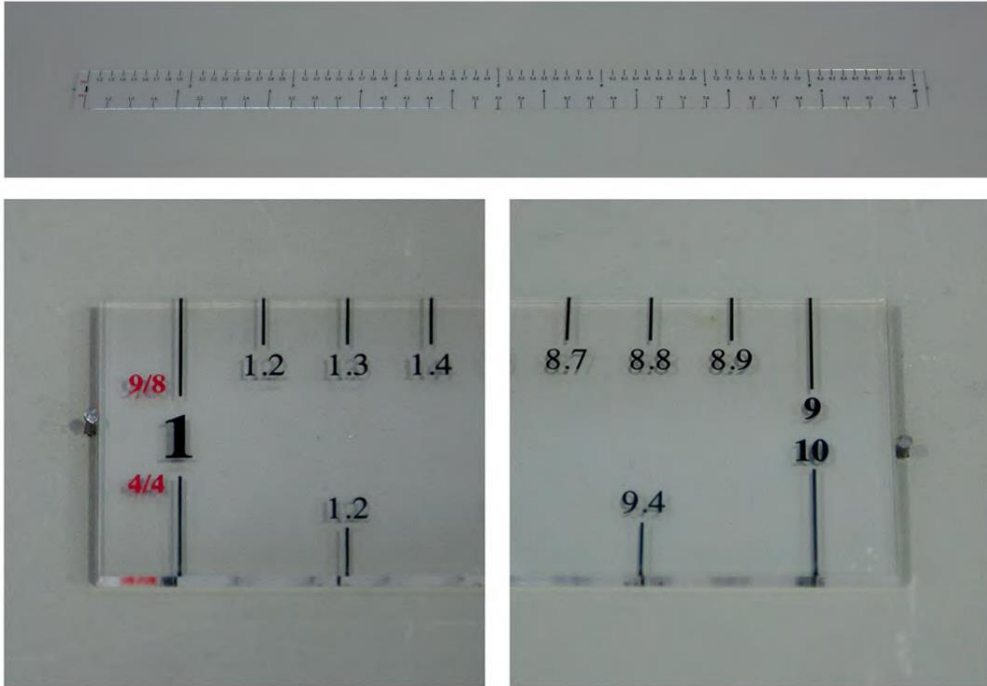
“Çok Sesli/Plurivocality” sergisinde yer alan yapıtlarıyla Nevin Aladağ (*City Language (Şehir Sesi)* üçlemesi; *Session (Üçlü Taksim)*; Fikret Atay (*Tinica*); Hüseyin Çağlayan (*Arzunun Yakınlığı; Üzgünüm Leyla*); Ergin Çavuşoğlu (*Sınır Tanımayan Beşli*); Cevdet Erek (*Akla Kara*); Borge Kantürk (*Unutturamaz hiçbir şey seni*); Servet Koçyiğit (*To Die For*); Ferhat Özgür (*I Can Sing (Şarkı Söyleyebilirim)*); Erinç Sayman (*Bir Şiir için Performans*); Merve Şendil (*Underscene Project*); Hale Tenger (*Strange Fruit; Deniz Üstünde Balonlar*); Vahit Tuna (*Sunshine*); “:mental KLİNİK” (Yasemin Baydur ve Birol Demir; *Gerçek Mavi, French Kiss*) daha çok şu konulara odaklanmış görünmektedirler: Tarih, hafıza, nostalji, melankoli, mikro-tarih, anlatı; uygarlık ve modernleşmenin yarattığı ikilem ve sıkıntılar; kimlik, kültür, aidiyet; göçmenlik, yer değiştirme; yer, mekân, mekânsızlık, kamusal alan, eşik, hareket; zaman deneyimi, ölçüm, sınır (aşımı)... Sergide duysallıktan çok görselliğin, mekânsallığın ya da anlatının (narativite) ağır basmış olması ise, bir ilk adım olması tesellisiyle, şaşırtıcı bulunmamıştır (Maral, 2019a).

⁵⁰ Bu sergi ve Yasemin Ülgen Saray, Senem R. Sekban, Birnur Temel tarafından yazılan ilgili katalog metni de Alper Maral danışmanlığında hazırlanmıştır.



Şekil 207 : “:mental KLINIK”- Frenchkiss, 2 Double French Horns, 2013

Baydar, Y. Demir, B. “:mental KLINIK”, <http://mentalklinik.com/work/frenchkiss/> [10.01.2020].

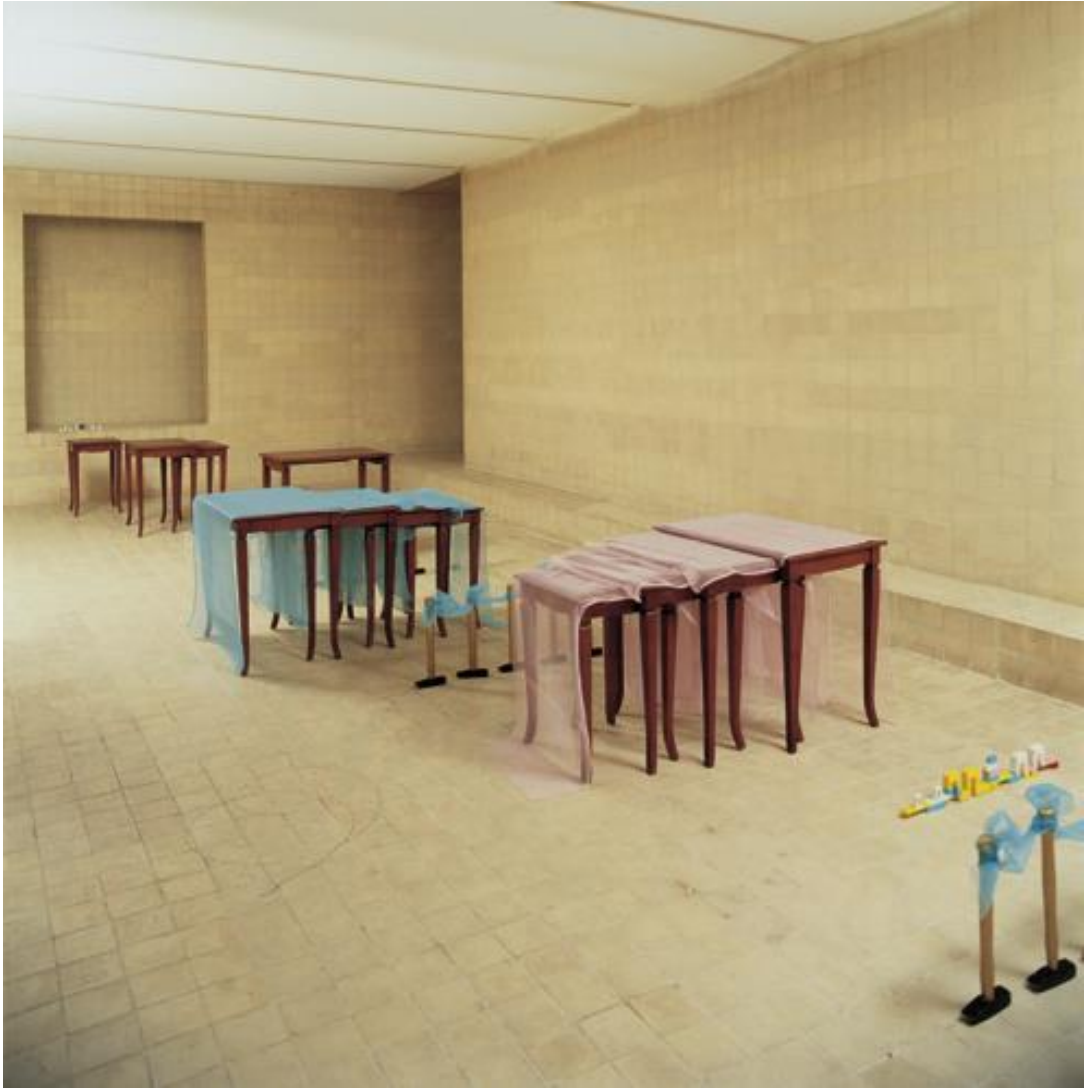


Şekil 208 : Unfolding the Structures of Sound⁵¹, Erek, Ritim Cetveli (2011)

Erek, Cevdet. <https://cevdeterek.files.wordpress.com/2014/07/cevdet-erek-cetveller-ve-ritim-rulers-and-rhythm.pdf> [10.01.2020]

⁵¹ Bkz: “Unfolding the Structures of Sound. Cevdet Erek in conversation with Basak Senova” Ibraaz. Contemporary Visual Culture in the Middle East and North Africa. Platform for discussion 010. Interviews. <http://www.ibraaz.org/interviews/22>

Sergide yer alan öncü sanatçılarımızdan Füsun Onur ve Sarkis’e ayrıca işaret etmek yanlış olmayacaktır. Hem etkinliklerindeki çeşitlilik, oylum ve nitelik, hem de mensubu oldukları kuşaklar açısından başka bir yerde duran bu sanatçılardan Füsun Onur, “Mekânın tınısını, eşyanın müziğini gösteren zarif yerleştirmeler”i ile (Bafra, 2014: 77) ayırmaktadır: *Müzikli Koltuk* (1976), *Çiçekli Kontrpuan* (1982), *Kadans* (1995), *Opus Serisi*, *Dünyanın Söylediği Şarkı* (2000), *Doğaçlama* (2003), *Oda Müziği* (2019) ve sergide yer bulan *Prelüd* (2001) sanatçının duysallıkla kurduğu ilişkiyi netlikle yansıtmaktadır (Maral, 2019a).



Şekil 209 : Füsun Onur, Prelüd (2001)

Onur, Füsun. Prelüd. <https://www.cornucopia.net/blog/music-to-the-eyes2/> [10.01.2020]

Sergide *Çıglık* (2014) adlı çalışmasıyla yer bulan Sarkis'in duysallıkla ilişkisi bu yapıt dizisinin yansıttığından çok ötedir. Sayısız eserinde müzik/ses/duysal alan gerek imgesel, gerekse de somut öğelerle temsil edilmektedir⁵². Kısa süre önce Arter'de sergilenen *Ryoanji*, örneğin, bir John Cage göndermesi olmanın ötesinde, canlı icraya tahvil edilmiş bir görsellik ve mekânsallık boyutu içermiştir (a.g.y.).



Şekil 210 : Sarkis: Cage / Ryoanji Yorumu (2013)

Sarkis. Arter. <https://www.arter.org.tr/sarkis> [10.01.2020]

Bu çalışmanın kapatıldığı günlerde (Aralık, 2019), duysallığa duyarlı işlere bir yenisi daha eklenmiştir. Daha iki hafta öncesine kadar gene ses yerleştirmelerine ve sonic art kapsamında çalışmalara mekân olan Kasa Galeri'de Evrim Kavcar ve Elif Öner'in "Kaba Günü Yonttuğumuz İnce Bıçak" adlı sergisi açılmış; sergiye paralel olarak, farklı farklı disiplinlerden gelen uzmanların katılımıyla ses – sanat – hayat etkileşimleri ve ilişkileri tartışılmıştır. Dört farklı oturumda, genellikle dörder katılımcının yaptıkları sunumlar, ağırlıklı olarak güncel sanatın duysallığa

⁵² Alper Maral'ın Sarkis'in yapıtlarında müzik/duysal imgeler üzerine henüz tamamlanmamış bir çalışması vardır. Bu çalışma "sanatçı müzikleri" gibi bir başlık altında, Beuys, Dubuffet, Paik gibi isimlerin yer bulduğu bir seride yayınlanması beklenmektedir (2019).

duyarlılığını gerekçelendirmeye dönük, oldukça yapıcı bir etkinlik bütününe evrilmiştir. Alper Maral'ın davetli konuşmacıların alanlarına, kökenlerine, mensubu oldukları disiplinlere olumlu, ama yakın zamana kadar genel geçer duruma dair ironik bir vurguyla “Aaa, bu listede müzisyenler de varmış!” üst-başlığıyla sunduğu “Duysal Tasarım – Plastisite İlişkisinde Bir Paradigma Değişimine Doğru” adlı bildirisi, Türkiye’de, duysal alanın sanat paydasındaki alımlanışına dair değişen koşullara işaret etmesi ve güncel durumu yansıtmaya çabasıyla dikkat çekici olmuştur:

“Gerek duysal tasarım alanı gerekse de bir kolu olan geniş sonic arts çerçevesi, uzun yıllar boyunca meslekten müzikerlerin ilgilenmediği, kayıtsız ve cahil kaldığı, deyim yerindeyse “terk edilmiş topraklar” olarak arşınlanmaktaydı. Diğer yandan, bu boşluğu görebilecek olgunluk ve farkındalıktaki, başka disiplinlerden gelen insanların tasarrufunda işlenmesi de, biraz da bizatihi bu sebepten, alanın başlıca esaslarından duysallığın büyük oranda ıskalandığı ya da naif önermelere sıkıştığı örneklerin çoğalmasını kaçınılmaz kıldı. Sonucunda, yenice bienaller gibi platformlarda yer bulabilmelerine rağmen, böylesi ürünler, neredeyse kimseyi ikna ya da tatmin etmeyen, epi topu yeniliğinden geçinilen, hoş görülen ilginçlikler olarak kaldı. Ne mutlu ki, gerek oylumlu paradigma değişimleri, gerekse de bunun yansımaları olarak sanatçı/akademisyen/kuramcı/... gibi aktörlerin benimsedikleri kimliklerdeki dönüşümler, bu alanların lâyıkınca ele alınmaya başladığı, verilen ürünler ve arkalarındaki söylemler itibarıyla biraz daha pek ve gürbüz hâle geldiği bir manzaraya kapı aralamakta. Bu etkinlikteki kurgu ve mürettebat da söylenenlerin güzel bir örneği... Ama daha yolun başındayız” (Maral, 2019b).

8. SONUÇ

Bir yüzyılı aşkın süredir birbirinin peşi sıra sunduğu çarpıcı önermeler, öznel yapıtlar ve söylemlerini pekiştiren kuramsal çerçevesiyle varlığını kanıtlamış olan *sound art* çok disiplinli bir sanat alanıdır ve sanılabileceğin aksine, yeni bir müzik tarzı ya da deneysel bir müzik türü değildir. Bu önermenin ardında, sanatsal üretim türleri arasındaki sınırların giderek muğlaklaştığı; bu türler arasındaki ilişkilerin giriftleştigi, disiplinlerarası geçirgenliklerin yepyeni üretim biçimlerine elverdiği birçok-boyutluluk, katmanlılık, çoğul anlamlı içerik oluşturma istenci/gereksinimi deşifre edilebilir. Kaldı ki son yüzyılda bunu mümkün ve hattâ zorunlu kılacak sayısız gelişme ve dönüşme yaşanmıştır.

20. Yüzyıl başında alınan ivmeyle giderek kavramsal içeriğin daha fazla odakta olduğu üretimlere yönelinmiş; böylelikle de daha önceki çağların konvansiyonlarıyla hesaplaşmıştır. Bu eğilimin izleri müzik alanında da—oldukça sınırlı kalmakla beraber—gözlenir olmuştur. Her ne kadar geleneksel yapıt kurma – icra etme – dinleme pratikleri büyük oranda alışageldik konumlarını korumuşsa da, bir yandan *avantgarde* akımın, diğer yanda başka disiplinlerle iletişime geçen müzik alanlarının temsilcileri, anılan çerçeveleri esnetmiş, kırmış, ya da en azından genişletmiştir. Bu da bizatihi yepyeni üretim pratiklerinin doğmasına olanak vermiştir. Tuval resmi yerine alana öznel yerleştirmelerin (*site-specific installations*), klasik bale yerine beden odaklı interaktif medya üretimlerinin görünürlük kazanması gibi, müzikte de bildik icra pratikleri yerine mekânsal ya da cisimsel/plastisesi üzerinden tanımlanan duysal tasarım ürünlerinin geçmesine tanık olunmuştur. Ötesinde, bu çalışmanın yapıldığı yıllarda (2018-2019) giderek daha geniş bir varlık alanı kazanan dijital sanatlar, “post-medya” denebilecek, cisimsiz, zahirî (virtüel) çoğul ortam tasarımlarıyla zenginleşmiş, yeni kategorilerin adlandırılabilmesi dahi güçleşmiştir.

Ne var ki, ekonomi-politik dönüşümlere koşut olarak bu süreçler de etkilenmiş; bir yandan birbirinden değerli yeni önermeler üretilirken, bir yandan da sermaye odaklı üretimlerden geri durulmamıştır. Sanat piyasalarına eklemlenme istenciyle, genel-

geçer konvansiyonda geri planda kalmış duysal sanatlar görsellik ve mekânsallık yoluyla ana-akım üretimlerle faydacı ilişkiler kurma yoluna girmiş; diğer yandan kendi kaynaklarını, enstrümanlarını tüketen plastik sanatlar da alternatif bir anlatım dili ya da cazip bir malzeme olarak *sound* odaklı çalışmalarda yollarını kesiştirmiştir. Bu yolda kavramsal ve işlevsel olarak henüz bilinmezliklerle dolu olsa da *sound*'un teknoloji, bilim ve yaratıcı sanat perspektifinde kazandığı ivmeyi değerlendirmek isteyen sanatçılar, bu bakir coğrafyada ilerledikçe yeni önermelere ihtiyaç duymuşlardır. Böylelikle de, başta, *sound*'u görseli destekleyen ya da plastisite edilmiş kavramsal öğeler üzerine eklenen bir öğe olarak araçsallaştırmak genel eğilimken, giderek müstakil, öznel, bizatihi kendi ekseninde üretime el veren bir malzeme olarak değerlendiren çalışmalar gündeme gelmiştir. Gene de bu süreç daha gelişiminin başlarında, “emekleme aşamasında”dır: Çok disiplinli bir sanat dalı olan *sound art*'ın gerek müzik alanından gerekse de görsel/plastik alanlardan geliyor olsunlar, duysal perpektife hâkim ama verili kalıplardan arınmış ve diğer duyular ile içli dışlı ilişkisini çözümlemiş, alana katkıda bulunacak sanatçılara ihtiyacı vardır.

Bu yeni üretim biçimi için benimsenen “tezgâh” bir yandan farklı disiplinlerin materyalinin işlenmesine olanak sağlayacak kadar geniş, bir yandan da güncel dolaşım pratiklerine eklenilebilecek kadar teknolojik olmak durumundadır. Bir sonraki aşamada, bizatihi yeni enstrümanlara—müzik bağlamının ötesine geçen, duysal alanın sınırlarını aşan icra pratiklerine cevap verebilecek—gereçlere ihtiyaç duyulabilecektir. Bu bağlamda da yepyeni enstrümanları yaratmakta deneysel lutiyeğin gün geçtikçe önem kazanacağı beklenebilir.

Deneysel lutiyeğin önünde şöylesi bir yol görünmektedir: Yeni müzikal enstrümanlar yeni müzik tasarım dilini destekleyici ve yenilikçi bir atmosferde tasarımlanmalıdır. Bir de, yeni çağın dijital müzik dili halen enstrüman arayışlarını sürdürmektedir—hal-i hazırda ses kaynakları (synthesizerlar, bilgisayarlar, ses modülleri, vb.), arayüzler (klavye, sensör, vb. kontrolörler) ve yazılımlarla (kayıt, montaj ve ses işleme yazılımları, vs.) ile yapılabilecek üretimlerin anılan “tezgâh”lara koşut olması beklenebilir; bunun ötesindeki tasavvurlar içinse yepyeni arayüzlere, ortamlara, ya da kabaca/en geniş anlamıyla: enstrümanlara ihtiyaç vardır. Bu noktada yeni bir tasarım alanının daha değer kazanması beklenebilir: “Dijital lutiye.” Çeşitli programlama dilleriyle şekillenen bu alan daha özgürlükçü, yenilikçi, yaratıcı çözümlerle yeni önermelere olanak açmaktadır.

Her bir dönemin sonunda, doygunluğuna ulaşmış bir estetiğin savunucuları “müziğin bittiği,” “sanatın iflas ettiği,” hattâ “tarihin sonunun geldiği” gibi yaftalar, desteksiz savlarla, aslında mensubu oldukları egemenlik alanlarını korumanın mücadelesini verirler. Oysa yaşam sürdükçe, evren de kendi düzeneğini, varlıklarını korumayı becerecek, yepyeni varoluşların önünü açacaktır. Bu evrenin küçük bir parçası olan insanlık da yaşam pratiklerindeki dönüşümlere koşut yaratımlarını—ister hayat ister bizatihi bundan ayrı düşülemeyecek sanat üretimlerini—ortaya koymanın yeni yeni yollarını bulacaktır. Her “bir sonraki adım” yepyeni malzemeler ve bu malzemelerin işlenebileceği tezgâhlarla kotarılacaktır. Yeni bir çağa, yaşama, yeni bir sanat; yeni bir yaratım paradigması; ve bu ışıktta yenice üretilmeye yeni araçlar, enstrümanlar gerekecektir. Lutiyenin işi, bu yeni enstrümanları tasarlayıp hayata geçirmektir.

KAYNAKÇA

- Aladağ, Nevin. [10.01.2020]. Session Works. <https://nevinaladag.com/works/session>
- Alp, K. Özlem. 2015. Postmodern Resimde Zaman-Mekân Temsili. **Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi**. c. 2 s. 9: 317-333.
- Alves, Bill. 2005. "Digital harmony of sound and light." *Computer Music Journal* c.29 s.4: 45-54.
- Amacher, Maryanne. [11.11.2019]. <https://blankforms.org/events/maryanne-amacher>
_____. [11.11.2019]. <https://www.bowerbird.org/special-projects>
_____. [11.11.2019]. <https://van-us.atavist.com/maryanne-amacher>
- Arapoğlu, Fırat. 2018. Estetik Bir Direniş Hareketi: Fluxus. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi. Ankara.
- Aristoteles. 1996. **Augustinus, Heidegger Zaman Kavramı**. çev. S. Babür. Ankara: İmge Yayınları.
- Avar, A. Arslan. 2009. Mimarlık ve Mekân Algısı. **Dosya 17 Der.** c.2 s.12: 7-17.
- Ashley, Robert. 2005. **The a Pres-garde: A History of Avantgarde Music**. San Francisco: Scribd Publishers.
- Audium Topluluğu. [11.11.2019]. <https://www.yelp.com.tr/biz/audium-a-theatre-of-sound-sculptured-space-san-francisco>
- Augoyard, J. Francois, Torgue H. 2006. **Sonic Experience: A Guide To Everyday Sounds**. McGill-Queen's Press.
- Baalman, Marije A.J. 2010. **Spatial Composition Techniques and Sound Spatialisation Technologies**. Cambridge University Press. c.15 s.3: 209-218.
- Bafra, Çelenk. 2014. **Çoksesli/Plurivocality – Sergi Kataloğu İçinde Sanatçı Tanıtım Metinleri**, İstanbul: İstanbul Modern.

- Bandt, Ros. [11.11.2019]. <https://www.australianmusiccentre.com.au/artist/bandt-ros>
- _____. [11.11.2019]. <https://www.australianmusiccentre.com.au/event/floating-glass-ros-bandt>
- Bašić, Nikola. [16.11.2019]. <http://www.croatia.org/crown/articles/9359/1/nikola-baiae-author-of-the-zadar-sea-organ.html>
- Báthory, Dennis. [11.11.2019]. Sound Sculpture & Musical Instruments. <http://maltedmedia.com/people/bathory/instruments.html>
- Batur, Enis. 2015. **Modernizmin Serüveni Bir Temel Metinler Seçkisi**. İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Baranseli, Ebru Selcan. 2018. Sonsuz Sayıda Yeniden Üretildiği Dijital Çağda Sanat Eserinin Kazandığı Yeni Aurası; Van Gogh Alıve Sergisi Üzerine İnceleme. **Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi**. c. 6, s.67: 196-211.
- _____. 2016. Bir Protesto Aracı Olarak Sanat, Yeni Medya Etkisi ve Banksy Örneği. **İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi**. c.6 s.2: 264-280.
- Baschet Brothers. [11.11.2019]. <https://www.subradar.no/artist/baschet-brothers>
- _____. [17.11.2019]. <http://rareandstrangeinstruments.com/baschet-brothers>
- _____. [16.11.2019]. <http://www.nexuspercussion.com/2012/06/garrys-baschet>
- _____. [11.11.2019]. <https://fourthree.boilerroom.tv/film/les-structures-sonores-lasry-baschet>
- Baydar, Y. Demir, B. [10.01.2020]. “:mental KLINIK”, <http://mentalklinik.com/work/frenchkiss/>
- Bergson, Henri. 1913. **Yaratıcı Tekâmül**. Dergâh Yayınları.
- _____. 1998. **Metafiziğe Giriş**. çev. Barış Karacasu. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Bertoia, Harry. [11.11.2019]. www.knoll.com/designer/Harry-Bertoia
- _____. [11.11.2019]. www.incollect.com/listings/fine-art/sculpture/harry-bertoia-sonambient-sculpture-designed-by-harry-bertoia-limited-edition-54-of-100-320175

- Bilge, N. 2000. **Modern ve Soyut Heykelin Doğuşu (1900 -1950)**. Boğaziçi Üniversitesi Matbaası.
- Brown, Barclay. 1981. The Noise Instruments of Luigi Russolo. **Perspectives of New Music**. c.20. s.1: 31-48.
- Bosseur, Jean Yves. 1993. **John Cage**. Minerve Publishers.
- Bulu, Almila. 2018. Müzik ile Mekân Arasındaki İlişkiye Yönelik Deneysel Yaklaşımların İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Mimar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü.
- Burton, A. Roy, J. POWER. [11.11.2019]. <https://www.artificiel.org/projet/POWER>
- Butler, Robert A. 1973. The Relative Influence Of Pitch And Timbre On The Apparent Location Of Sound In The Median Sagittal Plane. **Perception&Psychophysics**. c.14. s.2: 2.
- Cabrera, Denzel. 1994. Sound Space and Edgar Varèse's Poème Electronique. Master of Arts. Sydney University of Technology.
- Cage, John. 1985. **A Year From Monday**. Morion Boyars Publishers.
- _____. 1979. **Silence**. Wesleyan University Press.
- _____. [10.11.2019]. Chess Pieces, Peters Edition. London. https://johncage.org/pp/John-Cage-Work-Detail.cfm?work_ID=254
- Calder, Alexander. [11.11.2019]. <https://www.wikiart.org/en/alexander-calder>
- _____. [17.11.2019]. <https://www.christies.com/features/Performing-Sculpture-Alexander-Calder-6719-1.aspx>
- _____. [17.11.2019]. <https://www.artsy.net/artwork/alexander-calder-triple-gong>
- _____. [17.11.2019]. <https://fadmagazine.com/2013/04/18/alexander-calder-after-the-war-at-pace-gallery-private-view-thursday-18th-april-2013/>
- Calder, Alexander. [17.11.2019]. <https://www.tumblr.com/search/calder%20foundat>
- _____. [17.11.2019]. <https://fadmagazine.com/2013/04/14/preview-alexander-calder-after-the-war-at-pace-london/>
- Cevizci, Ahmet. 2009. **Felsefe tarihi. Vol. 5**. Say Yayınları.

- Clair, René. 1985. **The Art of Sound, Film Sound: Theory and Practice**. SBCC Publishers.
- Chiessi, Rosanna. [11.11.2019]. Chiessi Fluxus Archivio. Reggio Emilia. <http://www.rauschenberggallery.com/2017/03/2017-exhibition-archives/>
- Crab, Simon. [11.11.2019]. 120 Years of Electronic Music. <http://120years.net/tag/modular-synthesiser/>
- Collins, Nicolas. 2014. **Handmade Electronic Music; The Art Of Hardware Hacking**. Londra: Routledge Publishers.
- Cope, David. 1989. **New Directions in Music**. 4. bs. Los Angeles: University of California.
- Çağdaş Sanat Akımları. 2007. Ankara: Megep.
- Çolakoğlu, Gurur. [12.11.2019]. **Elektronik Müzik**. <https://medium.com/@gururcolakoglu/elektronik-music>
- Çöklü, Ayşe Gözde. 2014. **Konstrüktivizmin Ütopyacı Yönü**. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi.
- Dagg, Henry. [11.11.2019]. <https://favershamlife.org/henry-dagg/>
- David, Nicholls. 2007. **John Cage**. Chicago University of Illinois Press.
- Davies, Hugh. [11.11.2019]. [https://en.wikipedia.org/wiki/Hugh_Davies_\(composer\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hugh_Davies_(composer))
- Davies, Hugh. [11.11.2019]. <https://hughdavies.net/post/173568179424/spiritphones>
- Davies, Hugh. [11.11.2019]. <https://www.soundohm.com/product/shozyg-music-for-invented-instruments-lp/pid/33663/>
- Davies, Stephen. 1997. John Cage's 4'33: Is it Music? **Australasian Journal Of Philosophy**. c.4 s.4: 448-462.
- Dia Art. [17.11.2019]. Times Square. <https://www.diaart.org/visit/visit/max-neuhaus-times-square/>
- Digital Luthiers. [11.11.2019]. <http://www.digitalluthier.com/apps-software/interactiin/dramiin/>
- Dohoney, Ryan. 2016. **Charlotte Moorman's Experimental Performance Practice**. Ins Publications.

- Duchamp, Marcel. 1975. **Duchamp du Signe**. Paris: Champs Flammarion.
- _____. [11.11.2019]. L'Agence Photo Duchamp Collection.
<https://www.photo.rmn.fr/archive/49-000521-2C6NU0V160O9.html>
- Eroğlu, Özkan. 2014. **Sanatçı ve Düşünür Kandinsky**. Tekhne Yayınları.
- _____. 2017. **Wassily Kandinsky-Sanatta Tinsellik Üzerine**. Tekhne Yayınları.
- _____. 2017. **Kandinsky-Nokta ve Çizgiden Yüzeye**. Tekhne Yayınları.
- Esen, Engin. 2016. Zamanda Değil Mekânda Olmak: Ses Sanatı Bağlamında Ses ve Mekân İlişkisi. **Tykhe Sanat ve Tasarım Dergisi**. c.1. s.1: 33-51.
- Elivar, Kaya Deniz. 2015. “‘John Cage’ ve ‘Music of Changes’ Adlı Eserin Yorum Analizi.” **Journal of International Social Research**. c.8. s.39: 384-389.
- Erek. Cevdet. [10.01.2020]. <https://cevdeterek.files.wordpress.com/2014/07/cevdet-erek-cetveller-ve-ritim-rulers-and-rhythm.pdf>
- Experimentel Music. [12.11.2019]. Karlheinz Stockhausen-I.
<https://lllllll.co/t/experimental-music-notation-resources/149/38>.
- Fales, Cornelia. 2002. The Paradox Of Timbre. **Ethnomusicology**. c.4 s.6: 56
- Fernández, Miguel Álvarez. [11.11.2019]. <https://projector.info/profile/miguel-alvarez-fernandez/>
- François, Jean Charles. 2008. Fixed Timbre, Dynamic Timbre. **Perspectives Of New Music**. c.28.s.2: 112-118.
- Fıncıoğlu, Semih. 2012. **John Cage- Seçme Yazılar**. 1.bs. Pan Yayıncılık.
- Fleming, Sanford. 1886. **Time-Reckoning for the Twentieth Century: Smithsonian Report**. Byron S. Adams Printer. Washington.
- Fontana, Bill. [11.11.2019]. <https://www.symmetrymagazine.org/article/july-2013/cern-artist-in-residence-develops-ear-for-physics>
- _____. [18.11.2019]. <https://www.resoundings.org/>
- _____. [18.11.2019]. <https://www.maat.pt/en/exhibitions/bill-fontana-shadow-soundings>

- Fontana, Bill. [18.11.2019]. <https://www.symmetrymagazine.org/article/july-2013/cern-artist-in-residence-develops-ear-for-physics>
- _____. [11.11.2019]. https://resoundings.org/Pages/Harmonic_Bridge1.htm
- Fox, Terry. [11.11.2019]. http://sonambiente.com/en/04_artists/4M2fox_werk.html
- _____. [11.11.2019]. <https://www.sleek-mag.com/article/terry-fox-the-man-who-made-transcending-art-about-the-berlin-wall/>
- Frisch, W. 1999. **Schönberg and His World**. New Jersey: Princeton U. Press.
- Fullman, Ellen. [11.11.2019]. <https://www.ellenfullman.com/about>
- _____. [11.11.2019]. <https://kcai.edu/event/ellen-fullman-long-string-instrument>,
- Game, Ann. 1998. **Toplumsalın Sökümü**. çev: M. Küçük. Dost Kitabevi. Ankara
- Gál, Bernhard. [11.11.2019]. <http://www.bernhardgal.com/works>
- Gehlhaar, Rolf. [11.11.2019]. <http://www.gehlhaar.org/x/pages/yssp.htm>
- _____. [11.11.2019]. <http://www.gehlhaar.org/x/pages/yssp.htm>
- Germaner, Semra. 1997. **1960 Sonrası Sanat Akımlar**. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- Ghulyan, Husik. 2017. Lefebvre'nin Mekân Kuramının Yapısal ve Kavramsal Çerçevesine Dair Bir Okuma. **Çağdaş Yerel Yönetimler Der.** c.26. s3: 1-29.
- Gillmor, Alan M. 1988. **Erik Satie**. Boston: Twayne Publishers.
- Gleick, James. 2005. **Kaos**. Çev. Fikret Üçcan. Tübitak Yayınları.
- Goldberg, I., Monnin. F. 2004. **La Sculpture Modern**. Paris. Edition Scala Pub.
- Grayson, John. 1996. **Sound Sculpture**. A Collection Publications.
- Güner, Fırat. 2018. Heryerdelik Bağlamında Sessizlik ve Gürültü, Sanatta Yeterlik Tezi. Hacettepe Üniversitesi.
- Gümüş, Merve. [17.12.2014]. Fluxus and George Brecht. <https://prezi.com/dtwhfa3zdh3s/fluxus-george-brecht/>.
- Hawking, Stephen W., Sabit, Say. 1989. **Zamanın Kısa Tarihi: Büyük Patlamadan Kara Deliklere**. Milliyet Yayınları.
- Heidegger, M. 2004. **Varlık ve Zaman**. İstanbul: İdea Yayınevi.
- Helvacıoğlu, Erdem. [10.12.2020]. <https://www.arter.org.tr/erdem-helvacioglu>

Hendy, David. 2014. Gürültü: Sesin Beşerî Tarihi. çev. Çiğdem Çıdamlı. İstanbul: **Kolektif Kitap.**

Higgins, Dick. 2001. **Dick Higgins with an Appendix by Hannah Higgins.** The MIT Press. c.34.s.1: 49-54.

HoloDecks. [11.11.2019]. Augmented Sound Sculpture. <https://www.digitalmeetsculture.net/article/holodecks-augmented-sound-sculptures/>

Horwitz Works. [11.11.2019]. On View Fhird Floor. <https://whitney.org/exhibitions/2014-biennial/Channa-Horwitz>.

Huntington, Andy. [11.11.2019]. Cylinder. andyhuntington.co.uk/2003/cylinder/

Ikeda, Ryoji. [11.11.2019]. <http://brahms.ircam.fr/ryoji-ikeda>

_____. [11.11.2019]. <http://www.ryojiikeda.com/project/datamatics/>

_____. [11.11.2019]. <https://ums.org/2014/10/08/artist-interview-ryoji-ikeda-creator-of-superposition/>

Iturbide, M. Rocha. [11.11.2019]. <https://alchetron.com/Manuel-Rocha-Iturbide>

_____. [11.11.2019]. <https://www.musicglue.com/cryptic/events/2017-10-28-sonica-sound-sculpture-and-improvisation-the-lighthouse>

_____. [11.11.2019]. <https://www.artesonoro.net/artesonoro/emtypiano>

İlyasoğlu, Evin. 2000. **İlhan, Usmanbaş- Ölümsüz Deniz Taşlarıydı.** İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

İndigo Dergisi. [11.11.2019]. Siyamatik. <https://indigodergisi.com/2014/08/sesin-sekli-siyamatik-cymatic/>

İnsanoğlu, Fer. [16.12.2019]. Sesin Şekli Siyamatik.

<https://indigodergisi.com/2014/08/sesin-sekli-siyamatik-cymatic/>.

İpşiroğlu, Nazan. 2006. **Resim Müziğin Etkisi.** Yirmi Dört Yayınları.

_____. 2017. **Resimde Müziğin Etkisi.** Hayalperest Yayınevi.

İpşiroğlu M. İpşiroğlu, N. 1993. **Sanatta Devrim.** 3. bs. Remzi Kitabevi Yayınları.

- Janney, Christopher. [11.11.2019]. <https://arts.mit.edu/artists/christopher-janney/#about>
- Jenny, Hans. [11.11.2019]. https://www.ecured.cu/Hans_Jenny
- Jenny, Hans. [11.11.2019]. <http://photocherry.co.uk/wp-content/uploads/2015/10/>
- Kahlen, Timo. [11.11.2019], <https://alchetron.com/Timo-Kahlen>
- _____. [11.11.2019]. <http://www.timo-kahlen.de/workswind.htm>
- Kahn, Douglas. 1993. **The latest: Fluxus and music. The Spirit of Fluxus.** ed: Janet Jenkins. Walker Art Center. Minneapolis.
- Kandinsky, Wassily. [11.11.2019]. Kandinsky Collection. Zeichenreihen. <http://www.kandinskywassily.de/werk-656.php>
- Kaya, E. Deniz. 2015. John Cage ve Music of Changes Adlı Eserin Yorum Analizi. **Journal Of International Social Research.**
- Kelly, Caleb. 2011. **Sound (Whitechapel: Documents of Contemporary Art).** The MIT Press. Cambridge.
- Kern, Stephen. 2013. **Zaman ve Uzam Kültürü (1880-1918).** çev. Ali Selman. İletişim Yayınları. İstanbul.
- Kılınçarslan, R. Özgül. 2007. Günümüz Sanatında Zaman ve Bellek Kavramlarının Görsel Açılımları. Yüksek Lisans Tezi. D.E.U. Güzel Sanatlar Enstitüsü.
- Kızıltepe, Ferhan. 2011. Matematikte Simetri Kavramının Bir Yöntem Olarak Görsel ve Plastik Sanatlar Alanındaki Yansımaları. Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Kline, Phil. [11.11.2019]. <https://cantaloupemusic.com/artists/phil-kline>
- Kostelanetz, Richard. 2003. **Conversation with Cage.** Routledge. New York.
- Kouvaras, LindaIoanna. 2016. **Loading The Silence: Australian Sound Art in The Post-Digital Age.** Routledge Publishers.
- Korovessi, Aggelika. [11.11.2019]. <https://alchetron.com/Aggelika-Korovessi>
- _____. [10.12.2019]. wikipedia.org/wiki/Aggelika_Korovessi
- Köksal, Aykut. [10.12.2019]. <https://v3.arkitera.com/h4747-besteciler-ve-mimarlar-atolye-calismasinda.html>

- Krause, Bernie. [11.11.2019]. https://www.ted.com/speakers/bernie_kraus
- Kühne, Lukas. [11.11.2019]. <https://www.eumus.edu.uy/eum/docentes/kuhne-lukas>
- Kühne, Lukas. [11.11.2019]. <http://www.lukaskuehne.com/works>
- Labelle, Brandon. 2015. **Background Noise; Perspectives on Sound Art**. Bloomsbury Publishers.
- Landman, Yuri. [11.11.2019]. <https://blipagency.com/yuri-landman>
- _____. [11.11.2019]. magnetmagazine.com/2010/05/25/bettie-serveerts-keepsakes-yuri-landman
- _____. [11.11.2019]. www.tdpri.com/threads/moonlander-moodswinger-guitars-by-yuri-landman.120535
- Lanza, Joseph. 1994. **Elevator Music: A Surreal History of Muzak- Easy listening and Other**. Aunt Publishers.
- Lawler, Louise. [11.11.2019]. https://en.wikipedia.org/wiki/Louise_Lawler
- _____. [11.11.2019]. https://www.artspace.com/louise_lawler/who_says
- Ledermann, Leon M., Christopher, Hill. 2005. **Simetri**. çev. Barış Akalın. Güncel Yayıncılık. İstanbul.
- Lefebvre, Henri. 1991. **The Production of Space**. Oxford Publisher.
- _____. 2003. **The Urban Revolution**. University of Minnesota Pres.
- _____. 2014. **Mekânın Üretimi**. Sel Yayıncılık.
- Licht, Alan. 2009. **Sound Art: Origins, Development and Ambiguities**. Cambridge University Press.
- _____. 2010. **Sound Art**. MUL Publishers.
- López, Francisco. [11.11.2019]. <https://acloserlisten.com/2012/11/05/interview-francisco-lopez/>
- _____. [11.11.2019]. <http://www.franciscolopez.net/smc.html>
- Lotringer, Sylvère. Virilio, Paul. 2016. **Sanat Kazası**. çev: Nesli Türk. Corpus Yayınları.

- Lucier, Alvin. [11.11.2019]. <http://alucier.web.wesleyan.edu>
- _____. [17.11.2019]. <https://antibo.org/en/blog/2018/02/13/2018-4-1-antibodies-sound-peformance-alvin-lucier-ensemble-performance/>
- _____. [17.11.2019]. John Cage. <https://www.semanticscholar.org/paper/Alvin-Lucier%27s-Music-for-Solo-Performer%3A-music-Straebel-Thoben>
- Maral, H. Alper. 2010. 21. Yüzyıl Başında, Müziğin Toplumsal Değişim Süreci İçindeki Yerinin Tanımlanması Çabası. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi.
- _____. 2014. “Duysal Tasarım Pratiklerinin Güncel Sanat Evrenine Eklemlenme Stratejileri: Müziğin “Görselleşmesi” ve Plastik bir Tasarım Olarak Kurgulanması”. Yayınlanmamış bildiri. 2014. İstanbul.
- _____. 2019. “Sokakta, kulakları tıkalı. iPod-Kuşağı ve Post-Medya Kültürü, Tümel Katılımdan İzolasyon’a, Kamusal Alanda Müzik ve Kimlik”. Yayınlanmamış bildiri. 2019. İstanbul.
- _____. 2019a, “Türkiye’de Çağdaş Sanatın Temel Dinamikleri – 6: Türkiye’de Çağdaş Sanatta Duysal Tasarım ve Disiplinlerarası Yaklaşımlar” Atölye Modern 2019 kapsamında, yayınlanmamış bildiri. İstanbul Modern, 2019. İstanbul.
- _____. 2019b, “Duysal Tasarım- Plastisite İlişkisinde Bir Paradigma Değişimine Doğru,” Elif Öner – Evrim Kavcar’ın “Kaba Günü Yonttuğumuz İnce Bıçak” sergisi kapsamında gerçekleştirilen “Sevgili Okuyucu” konuşma dizisinde sunulan yayınlanmamış bildiri. Kasa Galeri, 2019. İstanbul.
- Marx, Karl. 1970. **Ekonomi Politüğın Eleştirilmesine Katkı**. çev. Sevim Belli. Sol Yayınları. İstanbul. (Aktaran: Arapoğlu, Fırat. 2018. Estetik Bir Direniş Hareketi: Fluxus. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi. Ankara.)
- Mclean, Barton. 1981. Symbolic Extension And Its Corruption of Music. Perspectives of New Music. c.20. s.2: 1–2.
- McLuhan, Marshall. 1964. **Understanding Media: The Extensions of Maned**. Gingko Press Inc.
- Merrifield, Andy. Lefebvre, Henri. 2000. **A Socialist in Space, Thinking Space**. Londra: Routledge Publishers.

- Mimarizm. 2013. Philips Pavyonu: Elektronik Bir Şiir.
http://www.mimarizm.com/makale/philips-pavyonu-elektronik-bir-siir_115435
- Mímarođlu, İlhan. 1991. **Elektronik Müzik**. Pan Yayıncılık.
- Mi.Mu. [11.11.2019]. Gloves, <https://mimugloves.com/>
- _____. 1995. **Müzik Tarihi**. İstanbul: Varlık Yayınları.
- Moma Museum. [17.11.2019]. Salvador Dali. The Persistence of Memory.
<https://www.moma.org/collection/works/79018>.
- _____. [11.11.2019]. Fluxus Works/ George Brecht/ Drip Music.
<https://www.moma.org/collection/works/127311>.
- _____. [11.11.2019]. Fluxus / Benjamin Patterson/ Solo for Double Bass. <https://www.moma.org/artists/4520>
- Moure, Gloria, 2009. **Marcel Duchamp: Works, Writings and Interviews**. Ediciones Polígrafa. Barcelona.
- Murphy, Richard W. 1968. **The World Of Cézanne 1839-1906**. Time-Life Books. New York. (Aktaran: Kern, Stephen. 2013. Zaman ve Uzam Kültürü (1880-1918). çev. Ali Selman. İletişim Yayınları. İstanbul.)
- Nauman, Bruce. [11.11.2019]. <https://art21.org/artist/bruce-nauman/>
- New York Times. [11.11.2019]. Charlotte Moorman. Topless Cellist.
<https://www.nytimes.com/2016/09/09/arts/design/charlotte-moorman-tradition-disrupter-is-the-focus-of-two-shows.html>
- Nicholls, David. 2013. **Whole World of Music**. Routledge Publishers.
- Olewnick, Brian. 2008. **Marcel Duchamp**. The Entire Musical Work.
- Onformative. [11.11.2019]. Collide, Synaesthetic Art Installation,
<https://onformative.com/work/collide>
- Onur, Füsün. [10.01.2020]. <https://www.cornucopia.net/blog/music-to-the-eyes2/>
- Ostelanetz, Richard. 2003. **Conversing with Cage**. Routledge Publishers.
- Otte, Hans. [11.11.2019]. <https://getsongbpm.com/artist/hans-otte/5yNoB>
- _____. [11.11.2019] <https://spectrumculture.com/2018/11/14/hans-otte-the-book-of-sounds-review/>

- Ouzounian, Gascia. 2008. *Sound Art and Spatial Practices: Situating Sound Installation Art*. Php Thesis. University Of California, San Diego.
- Özer, Ahmet. 2019. **Kinetik Heykel Sanatı Öncüleri**. Akdeniz Sanat Dergisi. c.9. s.3: 74-91.
- Özer, Yıldız. 2009. *Konstrüktivist Heykelde Boşluk Kavramı*. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Paul, Griffiths. 1981. **Modern Music: The Avant Garde**. New York: George Braziller Publishers.
- Panhuysen, Paul. [11.11.2019]. <https://www.discogs.com/artist/65627-Paul-Panhuysen>
- Panhuysen, Paul. [11.11.2019]. *Two Suspended Grand Pianos*. <http://www.paulpanhuysen.nl/popup/w3/2.htm>
- _____. [11.11.2019]. *Sznurki*. <http://www.paulpanhuysen.nl/works>
- Petrillo, G. Annibali, M. [11.11.2019]. *Digital Sound Sculpture* <https://avnode.net/performances/digital-sound-sculpture-sphere-20/videos/digital-sound-sculpture/>
- Peykoğlu, Melis. 2007. **20. Yüzyıl Müziğinde Grafik Notasyon Kullanımı**. DEÜ Güzel Sanatlar Enstitüsü.
- Philips Pavilion. [17.11.2019]. *Poème Électronique*. <http://blog.fabric.ch/index.php/?archives/2541-Poeme-electronique-history-electronism-architecture.html>
- _____. [16.11.2019]. *Poème Électronique*. <https://www.archdaily.com/157658/ad-classics-expo-58-philips-pavilion-le-corbusier-and-iannis-xenakis/image-9-5>
- Phillips, Liz. [11.11.2019]. <http://lizphillips.net/w/>
- Picasso Collection. [17.11.2019]. *Mandolin and Clarinet*. http://art-picasso.com/1910_68.html.
- Poème Électronique. [17.11.2019]. <http://www.vipergallery.org/en/events/martin-flasar-poeme-electronique-expo-1958>
- Pritchett, James. 2013. **John Cage**. Grove Music Publishers.

- Randall, Ian. 2002. Re-evaluating the Art and Chess of Marcel Duchamp. Diss. Sydney College of the Arts. University of Sydney.
- Riemann, Hugo. 1980. **Dictionary of Music**. Augener Publishers.
- Riley, Terry. [10.11.2019]. In "C". <https://nmbx.newmusicusa.org/terry-rileys-in-c/>
- Rolloh, Myers. 1968. Eric Satie. New York: Dover Publishers.
- Ross, Alex. 2010. Searching For Silence: John Cage's Art Of Noise. **The New Yorker**. c.4. s.1: 24.
- Rowell, Margit. 1978. **Vladimir Tatlin: Form**. Faktura Publishers.
- Rudhyar, Dane. 1982. **The Magic of Tone And The Art of Music**. Random House Publishers.
- Ruggiero, Lucia. [16.12.2019]. HoloDecks- Augmented Sound Sculptures. <https://www.digitalmeetsculture.net/article/holodecks-aug-sound-sculptures/>
- Russolo, Luigi. 1913. **The Art Of Noise**. Something Else Press.
- Russolo, Luigi. Ugo Piatti. [10.12.2019]. The Art of Noises/Intonarumori. <https://scalar.usc.edu/works/pandemonium/media/intonarumori.meta?versions=>
- Russolo, Luigi. [10.12.2019]. The Art of Noises. Intonarumori. <https://en.wikipedia.org/wiki/Intonarumori#/media/File:Intonarumori-schema.g>
- Sakalar, Günsu Yılmaz. 2016. 20. YY 'da Gelenekselden Kopuş: V. Kandinsky ve T. W. Adorno Üzerinden Schönberg'in "On İki Ton" Müziği. **Turkish Journal of Arts and Social Sciences**. c.2.s.2: 25-32.
- Sauer, Theresa. 2009. Notations 21. Mark Batty Publisher. NewYork. (Aktaran: Maral, H. Alper. 2010. 21. Yüzyıl Başında, Müziğin Toplumsal Değişim Süreci İçindeki Yerinin Tanımlanması Çabası. Doktora Tezi. Ege Üniv.)
- Say, Ahmet. 1995. **History of Music**. Music Encyclopedia Publications.
- Saxer, Marion. 2016. Bernhard Gál Zwischenbrücken, Sound Installations and Intermedia Art. **Buch Edition**. c.144: 77-77.
- Senova, Basak. 2019. "Sonic Notes and Records from Turkey- A Short Story of Fifteen Years: The Shift from the Stage to the Exhibition Space". **Sound Art. Sound as a Medium of Art**. The MIT Press. London. s. 636-643.

- Sergi, Jordà. 2004. Instruments And Players: Some Thoughts on Digital Lutherie. **Journal Of New Music Research**. c.33.s.3: 321-341.
- _____. 2005. Digital Lutherie Crafting Musical Computers For New Musics Performance and Improvisation. PhD Thesis. Department Of Information and Communication Technologie. Universitat Pompeu Fabra.
- Schaeffer, Pierre. 1966. **Traité Des Objets Sonores**. Le Seuil Pub.
- Schafer, Raymond Murray. [10.12.2019]. The Modernist Soundscape. <http://www.mdrn.be/projects/modernist-soundscape>
- Schoenherr, Steven E. 2008. **Leon Scott And The Phonautograph**. London pub.
- Schloss, W. Andrew., David A, Jaffe. 1993. Intelligent Musical Instruments: TheFuture Of Musical Performance Or The Demise Of The Performer. **Journal of New Music Research** c.22. s.3.: 183-193.
- Schmid, Christian. 2008. **Henri Lefebvre's Theory of The Production of Space: Towards a three-dimensional dialectic."** Space, Difference, Everyday Life. Routledge Publishers. London. s: 41-59.
- Sciola, Pinuccio. [11.11.2019]. <http://www.pallasarts.com/profile/sciola>
- _____. [11.11.2019]. <https://www.core77.com/posts/56687/The-Singing-Rocks-of-Pinuccio-Sciola>
- _____. [11.11.2019]. <http://www.lithophones.com/index.php?id=27>
- Shiel, Derek. [11.11.2019]. https://en.wikipedia.org/wiki/Derek_Shiel
- _____. [11.11.2019]. www.discogs.com/VariouS-Sculpted-Sound/release
- _____. [11.11.2019]. <https://www.blurb.co.uk/b/1973400-futurism-updated>
- Spengler, Oswald. 1978. **Batının Çöküşü**. çev: Giovanni Scognamillo. Dergâh Yayınları.
- Straebel, Volker. 2014. **Alvin Lucier's Music for Solo Performer: Experimental music beyonds onification**. Cambridge University Press.
- Stévance, Sophie. 2007. **Marcel Duchamp's Musical Secret Boxed in the Tradition of the Real: A New Instrumental Paradigm**. Perspectives of New Music Pub.

- Schøyen, Martin. [16.12.2019]. Antique Tibetan Notation/Yang-yig. <https://www.schoyencollection.com/music-notation/graphic-notation/tibetan-yang-yig-ms-5280-1>.
- T Space. 2013. **Architectonics of Music Catalog for T space**. Steven Myron Holl Foundation Pub.
- Tate Modern Museum. [11.11.2019]. Duchamp & Cage/Chess Players. <https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-12-spring-2008/all-artists-are-not-chess-players-all-chess-players-are-artists-marcel>.
- _____. [16.11.2019]. Calder Alexander. <https://www.tate.org.uk/art/artists/alexander-calder-848>
- _____. [11.11.2019]. Nauman, Bruce. <https://www.tate.org.uk/art/artworks/nauman-good-boy-bad-boy-t06853>
- _____. [11.11.2019]. Nauman, Bruce. <https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/bruce-nauman>
- _____. [11.11.2019]. Tinguely, Jean. <https://www.tate.org.uk/art/artworks/tinguely-debricollage-t03822>
- The Art of Memory. [11.11.2019]. Wassily Kandinsky & Heinrich S. Bormann. <http://theartofmemory.blogspot.com/2009/11/rhyming-couplets.html>
- The State Russian Museum. [17.11.2019]. Vladimir Tatlin. <https://soviet-art.ru/soviet-artist-constructivist-vladimir-tatlin/>
- Thomas, Andy. [11.11.2019]. Whip Bird Sound Sculpture. <https://andythomas.com.au/works>
- Times Square. [11.11.2019]. Max Neuhaus- Sound Installation. <http://web.mta.info/mta/aft/permanentart/permart.html?agency=n&line=P&stat>
- Tinguely, Jean. [11.11.2019]. <https://www.fribourgtourisme.ch/en/P10884/jean-tinguely>
- _____. [11.11.2019]. https://www.swissinfo.ch/eng/25th-anniversary-of-tinguely-s-death_jean-tinguely-the-sculptor-of-machines/42408192
- _____. [11.11.2019]. <https://www.tinguely.ch/en/sammlung/sammlung>.

- Todorov, Tzvetan, Legros, Focroulle. 2012. **Sanatta Bireyin Doğuşu**. çev. Esra Özdoğan. Yapı Kredi Yayınları.
- Topçu, Semih. 2018. **Gürültü Sanatı – Müziğin Fütürist Makineler Tarafından Yıkımı**. Sub Yayınları.
- Treib, Marc. 1996. **Space Calculated in Seconds: The Philips Pavilion, Le Corbusier, Edgard Varèse**. Princeton University Press.
- Tuğal, S. Avcı. 2012. **Oluşum Süreci İçinde Op Art**. Hayalperest Yayınevi.
- _____. 2018. **Oluşum Süreci İçinde Dijital Sanat**. Hayalperest Yayınevi.
- Trimpin, Gerhard. [11.11.2019]. <https://alchetron.com/Trimpin>
- _____. [11.11.2019]. <https://www.newmusicusa.org/projects/trimpin-and-the-seattle-symphony-orchestra/>
- _____. [11.11.2019]. <https://www.geek.com/trimpin-sound-sculpture/>
- Tyranny, Gene. 2013. **A Short History of Sound Art**. Long Island City Pub.
- Uszerowicz, Monica. [22.07.2017]. Fluxus. <https://hyperallergic.com/407893/the-sensuous-immersion-of-fluxus-sound-art/>
- Uz, Nurbiye. 2012. Sanatta Yeni Arayışlar ve Kinetik Heykel. **Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi**. c.1. s.1: 1047-1056.
- Ünlü, Cemal. 2016. **Git Zaman Gel Zaman: Fonograf-Gramofon-Taş Plak**. Pan Yayıncılık.
- Vanel, H. 2008. **John.Cage's Muzak-Plus: The Fu (Rni) Ture Of Music**. Representations Pub.
- Varga, Bálin András. 2014. **Iannis Xenakis ile Söyleşiler**. çev: M. Güneş. Lemis Yayın.
- Varèse, Edgard. 1955. **A Communication**. Musical Quarterly. Oxford University Press. New York. s: 41. 4.
- _____. 1917. Que la Musique Sonne. **Trois Cent Quatre-Vingt-Onze**. s.5. 42
- Vignal, Marc. 1971. **Entretiensavec Edgard Varèse, Suivisd'une Etudedede l'OEuvre par Harry Halbreich**. Editions Esprit Pub.

- Villalobos, Gabriel. 2012. A New Palpable World The Counter-Reliefs of Vladimir Tatlin. **Harvard Graduate School of Arts and Sciences**. c.1.s.1: 1-10.
- Vision Times. [17.11.2019]. <http://www.visiontimes.com/2019/09/02/sound-sculptures-listening-to-the-singing-ringing-tree-in-england.html>
- Virtual Volume. [11.11.2019]. <https://www.sleek-mag.com/article/terry-fox-the-man-who-made-transcending-art-about-the-berlin-wall/>
- Vitiello, Stephen. [11.11.2019]. <https://arts.vcu.edu/kineticimaging/faculty/stephen-vitiello/>
- _____. [11.11.2019]. <https://www.stephenvitiello.com/gallery/installations>
- Vladimir, Tatlin. Bandura. [17.11.2019]. <http://en.uartlib.org/exclusive/tatlin-grayena-banduri/>
- Vogel, Peter. [11.11.2019]. [https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Vogel_\(artist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Vogel_(artist))
- _____. [11.11.2019]. <http://www.everydaylistening.com/articles/2015/1/24/>
- Warner, Daniel. 2004. **Audio Culture: Readings in Modern Music**. Continuum International Publishing Group.
- Watkins, Glenn. 1988. **Soundings: Music in The Twentieth Century**. Schirmer G Books Pub.
- Weibel, Peter. 2019. **Sound Art: Sound as Medium of Art**. MIT Press. Cambridge/London.
- Wessel, David. 2002. Problems and Prospects For Intimate Musical Control of Computers. **Computer Music Journal**. c.1. s.1: 11-22.
- Weyl, Hermann. 1982. **Symmetry**. Princeton University Press.
- Wilhelm, Richard. 2014. **Lectures on the I Ching: Constancy and Change**. Princeton University Press.
- Wolsey, Merrilee. 2008. **Perceiving Voices in Contemporary Art: An Auditory Exploration of Image, Sculpture and Architecture**. Concordia University.
- Wolfman, Ursula Rehn. 2017. Alexander Calder: Hypermobility and Music. <https://interlude.hk/alexander-calder-hypermobility-music/>

Xenakis, Iannis. 1971. **Formalized Music**. Indiana University Press. Indiana.

_____. [11.11.2019]. <https://at.or.at/hans/misc/itp/newmediahistory/philipspavilion>

Yilmaz, Hakan. 2011. Henri Bergson'un Zaman Kavramına Yaklaşımının Çağdaş Anlatı Sinemasına Etkisi. **Afyon Kocatepe University Journal Of Social Sciences**. c.13. s.2: 61-78.

Zabunyan, Sarkis. [10.01.2020]. Arter. <https://www.arter.org.tr/sarkis>

Zimoun. [11.11.2019]. <https://www.collater.al/en/spatial-sound-installation-zimoun/>

Zimoun. [11.11.2019]. nyuad.nyu.edu/en/news/latest-news/arts-and-culture/2019/

Zimoun. [11.11.2019]. <https://www.yatzer.com/zimoun-the-magician-of-spatial-sound-installations>

EKLER

Ek.1

İletiyi şu dile çevir: Türkçe | Şu dilden hiçbir zaman çevirme: İngilizce

ÖT özgür turan
16.11.2019 Cmt 14:34
info@onformative.com ✉

Hello, I am Ozgur Turan and a master student. I live in Turkey. I am writing a thesis on sound arts. If you'll excuse me, I want to use the photos of this work (*Collide synaesthetic art installation*) in my thesis. Because it is extraordinary and I want to give your work space.

Thank you!

Ozgun Turan

Windows 10 için [Posta](#) ile gönderildi

İletiyi şu dile çevir: Türkçe | Şu dilden hiçbir zaman çevirme: İngilizce

JO Julia Laub | onformative <jl@onformative.com>
16.11.2019 Cmt 14:42
Siz; onformative ✉

"Collide synaesthetic art installation 2016" Photo

JO Julia Laub | onformative <jl@onformative.com>
16.11.2019 Cmt 14:42
Siz; onformative ✉

Hi Ozgur,

thanks for your interest in our work.

Feel free to use images of Collide in your master thesis. Just make sure to credit onformative with every image.

Good luck with your thesis and all the best from Berlin,
Julia

—
onformative GmbH
Frankfurter Allee 53
10247 Berlin

Julia Laub
managing director

jl@onformative.com
www.onformative.com

-Onformative Görsel Kullanım İzni-

ÖZ GEÇMİŞ

Adı Soyadı : Özgür TURAN
Ünvanı : Öğretim Görevlisi
Öğrenim Durumu : Yüksek Lisans
Çalıştığı Kurum : Anadolu Üniv./D.Kons./ Çalgı Yapım Bölümü
E-Posta : ozgur_turan@anadolu.edu.tr
Web : www.ozgurturan.com