

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ
MÜZİK ANASANAT DALI

JOHN CAGE'İN YARATICILIĞI VE İNDETERMİNİZM

Yüksek Lisans Tezi

Edmon ŞAR

İstanbul – 2019

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ
MÜZİK ANASANAT DALI

JOHN CAGE'İN YARATICILIĞI VE İNDETERMİNİZM

Yüksek Lisans Tezi

Edmon ŞAR

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi İlke Karcılıoğlu

İstanbul – 2019



T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
Güzel Sanatlar Enstitüsü

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : Edmon ŞAR

Anasanat Dalı : Müzik

Tezin Adı : John Cage'nin Yaratıcılığı ve İndeterminizm

Jüri Komisyonu tarafından 04/09/2019 tarihinde yapılan ~~Tez/Sergi/Proje/Esermetni~~ savunma sınavında başarılı bulunan tez; kapsam, nitelik ve şekil yönünden **Yüksek Lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman	Kurumu	İmza
Dr. Öğr. Üyesi İlke KARCILIOĞLU	İstanbul Üniv. Devlet Konservatuvarı	
Asıl Jüri Üyeleri		
Doç. Dr. Hyun Sook TEKİN	Marmara Üniversitesi G.S.F	
Doç. Dr. Eren TUNCER	İstanbul Üniv. Devlet Konservatuvarı	
Yedek Jüri Üyeleri		
Prof.Dr. Ece Emine KARŞAL	Marmara Üniversitesi G.S.F	
Dr. Öğr. Üyesi Lütfü Barış BÜYÜKYILDIRIM	İstanbul Üniv. Devlet Konservatuvarı	

Adı geçen öğrencinin 04./09./2019 tarihindeki mezuniyeti, yukarıdaki bilgileri ve jüri komisyonu kararı Enstitü yönetim Kurulu'nun 06./09./2019 tarih ve XX-3.... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Şule ERYILMAZ

Müdür V.

GENEL BİLGİLER

İsim ve Soyadı : Edmon Şar

Anabilim Dalı : Müzik

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi İlke Karcıhoğlu

Tez Türü ve Tarihi : Yüksek Lisans - 2019

Anahtar Kelime : John Cage, İndeterminizm, Determinizm, Müzikte Belirsizlik, Hazırlanmış Piyano

ÖZET

JOHN CAGE'İN YARATICILIĞI VE İNDETERMINİZM

Bu çalışmanın konusu “John Cage’in Yaratıcılığı ve İndeterminizmdir”.

Bu çalışmada, John Cage’in doğumundan ölümüne kadar olan yaşantısındaki gelişmeler ile Cage’in eserleri ve eserlerinin bestelenmesi sürecinde kullandığı belirsizlik ve şans faktörlerinin müzikal yaratıcılığındaki önemi üzerinde durulmuştur. Çalışmada ayrıca, indeterminizmin ortaya çıkmasından önce var olan determinist düşünce biçimi, ardından indeterminizmin kuantum teorisi ile ilişkisi araştırılmıştır. Bununla birlikte indeterminizmin müzikte kullanılması, John Cage’in müzikal yaratıcılığını etkileyen unsurlardan biri olan I Ching ile birlikte belirsizliğin; John Cage’in eserleri üzerindeki etkisi incelenmiştir.

GENERAL KNOWLEDGE

Name, Surname : Edmon Şar
Department : Müzik
Advisor : Dr. Öğr. Üyesi İlke Karcılıoğlu
Degree and Year : Master of Arts - 2019
Keywords : John Cage, Indeterminism, Determinism, Indeterminacy
in music, Prepared Piano

ABSTRACT

THE CREATIVITY OF JOHN CAGE AND INDETERMINISM

This study focuses on the creativity of John Cage and indeterminism.

In this study, John Cage's life is scrutinized with a special focus on the importance of indeterminacy and chance in the creativity of Cage. The study also touches on the philosophy of determinism that had existed before indeterminism emerged as well as the relationship between the philosophy of indeterminism and quantum theory. In this regard, the concept of indeterminacy and the I Ching that had quite a big impact on Cage's creativity are examined and their effect on Cage's works is evaluated.

TEŞEKKÜR

Çalıőmama katkıları ve gösterdiği sabır için değerli Hocam, Danıőmanım Dr. Öğr. Üyesi İlke KARCILIOĞLU'na, en uygunsuz zamanlarda bile sorularıma bıkmadan cevap veren Hocam Mehmet Hayri ALKAN'a ve son olarak, bana varlıklarıyla destek olan, yaptıkları çeviriler ya da önerdikleri fikirler ve çalıőmamı bitirmem için yaptıkları teşvikler için kardeşim Edgar ŞAR'a ve dostum Başak İdil ÖZEN'e, ve son olarak Duygu SÜRÜCÜÖĞLU'na sonsuz teşekkürlerimle.

İstanbul, 2019

Edmon ŞAR

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER	iv
RESİM LİSTESİ	v
1 GİRİŞ: JOHN CAGE'İN HAYATI	1
2 YARATICILIĞI	21
2.1 Erken Dönem	21
2.2 Modern Dans, Hazırlanmış Piyano Dönemi	22
2.3 Hazırlanmış Piyano.....	22
2.4 İlk Şans Çalışmaları Dönemi	25
2.5 I Ching	25
2.6 Elektronik Müzik Dönemi	26
2.7 Sayı Parçaları ve Son Dönem	28
3 İNDETERMİNİZM (BELİRLENMEZCİLİK)	29
3.1 Determinizm	29
3.2 İndeterminizm (Belirlenmezcilik).....	30
3.2.1 Kuantum Teorisi	31
3.3 Müzikte İndeterminizm.....	32
3.3.1 Tarihi.....	33
3.3.2 Besteleme ve Hareketli Form.....	35
3.3.3 Grafik Notasyon.....	40
3.3.4 İracının Önemi	43
3.3.5 Belirsizliğin Estetiği	43
4 JOHN CAGE VE İNDETERMİNİZM	44
4.1 New York Okulu.....	44
4.2 Özgürleştirme	46
4.3 Arınma ve Hoşnutsuzluklar	47
4.4 Müzik Ve Politika.....	49
4.5 John Cage'in Notasyona Getirdiği Yenilikler.....	49
5 SONUÇ	51
EKLER	53
KAYNAKÇA	69

RESİM TABLOSU

	Sayfa No.
Resim 1. 1: John Cage'in Bebekliği	2
Resim 1. 2: John Cage'in Gençliği	4
Resim 1. 3: John Cage ve Merci Cunningham	11
Resim 1. 4: John Cage Mills Koleji'nde	12
Resim 1. 5: John Cage Crown Points Yayınevi'nde	18
Resim 2. 1: John Cage'in Piyano İçin İki Parça Eserinden	21
Resim 2. 2: John Cage'in Sonatlar ve İntürlüdlere Eserinde Kullandığı ve Materyallerin Listesi ve Yönergeleri	24
Resim 2. 3: I Ching Hexagram Örneği	26
Resim 2. 4: John Cage ve Lejaren Hiller	27
Resim 2. 5: John Cage'in İki (Two) Adlı Sayı Parçası Eseri	28
Resim 3. 1: Henry Cowell Yaylı Dörtlüsü Mozaik, 1. Bölüm	33
Resim 3. 2: John Cage Değişimlerin Müziği Eserinden Bir Bölüm	34
Resim 3. 3: Iannis Xenakis Dikhtias Adlı Eseri	36
Resim 3. 4: Xenakis'in Stokastik Müzik Tablosu Örneği	37
Resim 3. 5: Karlheinz Stockhausen Piyano Parçası IX'dan Bir Bölüm	38
Resim 3. 6: Boulez'in Soprano ve Orkestra için bestelediği Pli Selon Pli Eserinden Bir Bölüm	39
Resim 3. 7: Boulez'in Yapılar II Eserinden Bir Bölüm	40

Resim 3. 8: Earle Brown Syntagm III Eseri	41
Resim 3.9: Morton Feldman Danimarka Kralı Adlı Eseri	42
Resim 4.1: New York Okulu. Soldan Sağa: Christian Wolff, Earle Brown, John Cage, David Tudor, Morton Feldman.	45
Resim 4. 2: John Cage Atlas Çemberi Eseri	48

1 GİRİŞ: JOHN CAGE'İN HAYATI

John Milton Cage Junior, 5 Eylül 1912'de Los Angeles'ta dünyaya gelmiştir ve ailenin tek çocuğudur. John Cage'in büyükbabasının Gustavus Adolphus Cage din adamı olmasından dolayı John Cage'in çocukluğunda ailenin merkezi büyükbabasının kilisesidir. Babası John Milton Cage ise bir mucit ve hayatı boyunca birçok farklı buluşlar yapmıştır (Fırıncıoğlu, 2012, s. 6). Annesi Lucretia Harvey Cage ise, Los Angeles Times için çalışan bir gazeteci ve Amerika'da her türden küçük ve büyük ölçekli kültürel kurumları şekillendirmede lider rol oynayan ülke çapında bir kadın grubunun parçasıdır. Aynı zamanda Lucretia Harvey Cage, John Cage'in büyükbabasının kilisesinde piyano çalar ve babasıyla da orada tanışır. Cage'in; biri kilise korosunda ve diğeri de iyi eğitilmiş piyanist olan iki teyzesi vardır. Bu da Cage'in müzik yeteneğinin anne tarafından geldiğinin bir göstergesidir (Fırıncıoğlu, 2012, s. 6).

John Cage Jr., akıllı, duyarlı, yaratıcı olmanın yanında aynı zamanda dindar bir gençtir. Ailesiyle Los Angeles'te Eagle Rock'a taşındıktan bir süre sonra, annesinin ailesi de onlara taşınır ve birlikte yaşamaya başlarlar. Cage, büyükannesini; akşam yemeği sonrası uyumadan önce birlikte İncil okuyan ve "Mesih'in ikinci gelişine hazır mısınız?" diye soran kendini beğenmiş biri olarak hatırlar. Büyükannesiniyle yaptığı bu İncil okumaları onun eğitim hayatını etkilemiştir. İncil'de okuduğu "Biri sağ yanağına vurursa, diğer yanağını çevir" sözünü ciddiye alıp, sınıfında bir çocuk tarafından dövülüp, dini nedenlerden dolayı kendini savunmaz (Silverman, 2010, s. 17).



Resim 1.1: John Cage bebekliği, babası John Milton Cage ve dedesi Gustavus Adolphus Cage ile birlikte

Kaynak: Semih Fırıncıoğlu “Seçme Yazılar” 2011, s. 209

Yirminci yüzyılın erken yıllarında, Cage on yaşındayken piyano derslerine başlar ve bir süreden sonra şarkıcı, piyanist ve piyano öğretmeni olan teyzesi Phoebe James piyano derslerini üstlenir. Cage, onunla birlikte nasıl deşifre edileceğini öğrenir

(Elivar, 2015, s. 7). Phoebe James, 19. yüzyıl bestecilerine meraklı olması nedeniyle, Cage müziğe Bach ve Mozart ile değil o dönemin bestecileriyle başlamıştır. Cage o yıllarda Edward Grieg'in müziği ile tanışır ve büyülenir, fakat müziği meslek olarak yapma düşüncesinde değildir.

Los Angeles Lisesi'nde son sınıf öğrencisiyken Hollywood Bowl'da Güney Kaliforniya Hitabet Yarışması'nda okulunu temsil eder. Cage, hitabet yarışmasını kazanır ve aynı zaman da liseden bölüm birincisi olarak mezun olur. Metodist Papaz'ı olmayı istemesine rağmen Hollywood Hills'teki Liberal Katolik Kilisesi kendisine Kilise'nin ritüellerinden dolayı daha çekici gelmiştir ve rahip yardımcısı olmaya karar verir. Fakat ailesi şiddetli bir şekilde bu karara karşı çıkmasından dolayı bu fikrinden vazgeçer. (Silverman, 2010, s. 20).

Liseyi başarıyla bitirdikten sonra üniversite eğitimine 16 yaşındayken Los Angeles'ta bulunan Pomona Koleji'nde başlar. Kolejde yazarlığıyla üretken olan Cage, "The Immaculate Medawewing" adlı yazısıyla, kolej gazetesi onu "tanınmış kampüs yazarı" olarak tanımlar. Kolejde yazar olarak başarılı olan Cage'in üniversite hayatı, akademik olarak diğer öğrencilerden pek farklı olmamasıyla birlikte, çok kısa sürer. Üniversitenin ikinci senesinde üniversiteden ayrılmaya kararı alır ve eğitimine devam etmek için Avrupa'ya gitmeye karar verir. Ayrıldıktan sonra ilk önce otostop çekerek Houston'a gider, oradan sonra ise bir gemi ile Fransa'nın kuzeybatısında bulunan Le Havre şehrine gider (Silverman, 2010, s. 21-23).

Silverman'a (2010, s.23) göre:

Cage'in Paris'te kaldığı 6 ay boyunca şehirde yaptığı gezintiler onun eğitimine yeni yönler verdi. Şehirdeki büyük katedralleri kendisini çok etkiledi, Mazarine Kütüphanesi'nde Gotik mimari okudu. Paris'te bulunan Pomona Üniversitesi'nin sanat profesörü ona modern bir mimarın yanında 1 aylık eğitim ve çalışma ayarladı. Bu deneyimle kendisini mimarlığa adanmak istemediğini farketti.



Resim 1.2: John Cage'in gençliği

Kaynak: Kenneth Silverman "Begin Again" 2010, s. 21

Daha sonra yıllarda Cage, Picasso, Klee, Matisse gibi modernist ressamlardan etkilenmeye başlamıştır. Sanat galerilerini gezerek yeni ve çarpıcı çalışmalardan etkilenerek, kendisi de denemelerde bulunmuştur.

Aynı zamanda Paris Konservatuarı hocalarından Lazare Levy ile piyano çalışırken Bach ve Mozart'ı keşfeder, Stravinsky, Scriabin, Bartok ve Hindemith gibi çağdaş bestecilerden etkilenir. Cage, İtalya'nın Napoli körfezinin güneyinde kalan Capri Ada'sına gider. Burada ilk aşkı Don Sample ile tanışır. Don Sample, zayıf, ciddi, yakışıklı ve Cage'ten 10 yaş genç bir Pittsburgh'ludur. Harvard'da İngiliz edebiyatı

okumuştur. Sample, Cage'i *Değişim* ile tanıştırmasıyla modern edebiyat eğitimine başlamış olur. *Değişim*; 1927'de Paris'te kurulan avangard edebi dergidir (Silverman, 2010, s. 24). *Elivar* (2015, s. 9) "**Mallorca'da olduğu zaman boyunca resim yaptı, şiir yazdı ve ilk kez müzik bestelemeye çalıştı.** Yaptığı beste için " Çok matematikseldi. Çaldığımda bana müzik gibi gelmedi" demiştir.

Fırıncıoğlu'na (2011, s. 7) göre;

1931 sonbaharında Los Angeles'a döndüğünde sanat denemelerini sürdürür ama yaşamını ve kariyerini etkileyecek en önemli gelişmelerden biri, ekonomik kriz başlamıştır.

Bu noktada Cage'in çok uzun yıllar sürecektir olan, bir yandan geçimini sağlamaya çalışırken öbür yandan müzik yazma ve bir şekilde müzikten para kazanabilme mücadelesi başlar. Ahçılık, bahçıvanlık, duvar boyacılığı, araştırma asistanlığı gibi işlerin yanısıra bazen kendine oldukça ilginç işler yarattığı da olur: örneğin, Santa Monica'da ev kadınlarına modern resim ve müzik seminerleri düzenlemeyi akıl eder. Bu dersleri hazırlayabilmek için yoğun kütüphane araştırmaları yapmak zorunda kaldığını ve bu yoldan çok şey öğrendiğini söyler. Bu araştırmalarının sonucunda resimde Piet Mondrian'ın, müzikte de Arnold Schönberg'in en doğru işleri yaptığını karar verir.

Silverman (2010, s. 28) "**Cage, düzenlediği seminerlerden bir tanesini Schönberg'e adanmıştı**" diye ifade eder. Schönberg ve müziği üzerine bir çok araştırma ve okuma yapmasına rağmen müziğe dair bir kayıt bulamamıştır. Amerika'da Schönberg'in eserini çalan piyanist Richard Buhlig'e ulaşmaya çalışır (Fırıncıoğlu, 2011, s. 7). Cage, Buhlig'e, seminerlerinde Schönberg çalmasını ister ama bu isteği kabul görmez. "Muhteşem aslan bir kişi" ve sonrasında ise "benim ilk öğretmenim" diye tanımladığı Buhlig'ten, kendi yaptığı resimlere karşılık ondan piyano dersleri almaya başlar. Cage, Buhlig'e klarnet için yazdığı Uyumsuz Sonat da dahil olmak üzere bazı yazdığı parçaları gösterir (Silverman, 2010, s. 28). *Fırıncıoğlu* (2011, s. 7) "**Cage'in yazdığı müzikler kabaca Schönberg'in diziselliğine benzeyen, matematiksel bir temele oturtmaya çalıştığı atonal çalışmalardır.** Cage, Buhlig ile, eserin bestelenme

sürecinde yapısal bir bütünlük içinde olması üzerinde çalışırlar ve Buhlig bu konuda Cage'e tavsiyelerde bulunur.

Cage, "İki Ses için Sonat" eserini bestelerken bu tavsiyeye uymaya çalışır. Burada her bir sesi 25 kere tekrarlamadan sınırlamış ve böylece her bir sesi kesinlikle bireysel olarak ele almıştır.

Silverman (2010, s. 29) ;

Cage, Buhlig ile çalıştığı sırada El Yazma Kulübüne katılır. Bu kulüp, piyano öğretmeni ve besteci olarak bilenen Mary Carr Moore tarafından yönetilmektedir. Kulüp her ay onun evinde Los Angeles civarındaki genç bestecileri cesaretlendirmek için toplanmaktadır. Cage bir toplantıda Gertrude Stein ve Aeschylus'un kendi yaptığı piyano düzenlemesini çalar ve bariton, aktör/dansçı Harry Hay tarafından seslendirildi. Evdeki performansı görünüşe göre iyiydi ki toplantılara tekrar çağırıldı. Muhtemelen önceki başarılarından cesaret bularak "ingredients and east and ingredienst"dan daha zor parçaları denemiş ve Yunanca karakterleri çevirmişdir. Fakat iki ya da üç kısa eser çaldıktan sonra Moore onu durdurup, evinden çıkarmıştır. Moore daha sonra kulüp üyelerine şöyle demistir: "görüyorsunuz değil mi? Bıraksan müziğin ne hale gelebileceğini..."

Buhlig, Cage'e Los Angeles'te "bu çağın en ilerici eğilimleri" dediği mevcut müziği bir bütün halde topladığı Yeni Müzik Topluluğu'nu kuran, modern deneysel müzik ile ilgilenen ve aynı zamanda Buhlig'in eski öğrencisi olan Henry Cowell'a parçalarını göstermesini önerir (Silverman, 2010, s. 30). *Fırıncıoğlu (2011, s. 7) "Cage, Cowell'in ilgisi çeker, Cage'i bir dönemliğine disonant kontrpuan ve kompozisyon dersine girmeye davet eder".* Cowell, Schönberg'in Cage'e ders verebilecek en uygun kişi olduğunu, ama öncelikle Cage'in tüm bilgi eksikliklerini tamamlaması gerektiğini düşünür (Fırıncıoğlu, 2011, s. 8). Fakat Cowell, Cage' bazı eserlerini New York'ta yaşayan besteci Adolph Wiess'a yollamasını tavsiye eder. Cage eserlerini Wiess'a yollamasından sonra, Weiss ile çalışmak için geliri olmamasına rağmen Weiss; Cage'i öğrencisi olarak kabul eder.

Silverman (2010, s. 31) o zamanı şöyle anlatmıştır;

Cage, Carmel’de bir çaycıda bulaşıkçı olarak çalışıyordu. Cowell’in önerisiyle, Weiss’a son altı ayda yaptığı üç bestesini yolladı. Ona 21 yaşında olduğunu ve kendisini Schoenberg ile çalışmak için donatmasını istedi – bursla olmasını umdu. “Çok çalışmak zorunda olduğumu bilmiyorum değilim” diye de ekledi. Ondan cevap gelmeden, kendisini New York’a gidip Weiss’a tanıtmaya karar verdi”. Yola çıkmadan hemen önce, Weiss’tan saatine 1 dolara Cage ile çalışmaktan memnun olacağını söyleyen bir mektup aldı.

Cage, Don Sample ile birlikte 1934’ün Nisan ayının ortalarında bir yük treniyle New York’a gitmek üzere yola çıkar. Greenwich Village’de bir oda bulur, ve önce bir eczane için reklam broşürü dağıtarak, sonrasında ise Brooklyn’de duvarları yıkayarak geçimini sağlar. O sırada, hergün akşamları erken saatlerde Weiss’ın evine giderek ondan ders almaya başlar. Cage’in gayretinden etkilenen Weiss, ders için ondan para almaz ve duvar yıkamak yerine kopyalayıcı olarak çalışması teklifinde bulunur (Silverman, 2010, s. 32).

Cage, Weiss ile çalışırken aynı zamanda Cowell ile de çalışır. Yılın sonuna yaklaşırken hem Weiss, hem de Cowell New York’tan ayrılmak durumunda kalır. Kontrapuan, notasyon, kompozisyon adına kendini geliştiren Cage, kendisini Arnold Schoenberg’e tanıtmaya hazır hisseder.

Fırıncıoğlu (2011, s.9) “John Cage’i anlamak açısından Schönberg konusunda dikkat etmemiz gereken birkaç nokta var” demektedir.

Bunlardan birincisi, Schönberg’in eski sisteme alternatif olarak yeni bir sistem kurması, yani bir sistem ve kurallar olmasından rahatsız olmamasıdır. İkincisi, sisteminin yalnızca sesin perdesiyle ilgisi olmasıdır (daha sonraları Schönberg’i izleyen bestecilerin birçoğu kuralları kendince esnetme, diziselliği perde dışındaki öğelere de uygulama yoluna gider). Üçüncüsü, Schönberg’in bir yapıtın “bütünlüğü” olmasını en az kendinden öncekiler kadar vazgeçilmez görmesidir: belirli bir tonu merkez almak geleneğini reddedince, yapısal bütünlüğü yapıt boyunca aynı dizinin kullanımının ve saptadığı kuralların sağlayacağını düşünür. Dördüncüsü

de, kendinden önceki bestecilerin konu edindiklerinden farklı şeyleri, farklı biçimlerde anlatmaya çalışsa da, müziğin amacının bir şey anlatmak, yani “ifade” olduğu konusunda öncekilerle aynı fikirde olmasıdır.

Cage, Schoenberg’i ilk ziyaret ettiği zaman onun, yaşayan en büyük besteci olduğuna karar verir. Ondan, ne öğretmek istiyorsa öğretmesini ister. Schoenberg, Cage’i 25 öğrencisiyle çalıştıkları müzikal analiz sınıfına girmesine izin verir. Cage bu derste öğrendiklerini değerli bulmasına karşılık tatminsiz hissetmektedir. Schoenberg ile birebir çalışmayı istemesine rağmen kendisini; onun öğrencisi olarak görmemektedir (Silverman, 2010, s.36). *Fıncioğlu (2011, s.10) “ Cage, 1935-1937 yıllarında Schönberg’in üniversitedeki derslerine girer, bir süre de özel dersler alır”.* Schoenberg, Cage’i müzik dışında bir şey düşünmeden, 6-8 saat arası çalışma zorunluluğu karşılığında, 2 öğrenciyle birlikte özel kontrpuan sınıfına kabul eder.

Elivar (2015, s.9) “Cage, bir süre sonra Schoenberg sisteminde çalışmaya gönüllü olmadığını fark etmesinin sonucunda bir konuşma yaparlar”.

İki sene onunla çalıştıktan sonra, Schoenberg “Müzik yazmak için, armoni duygusuna sahip olmalısın” dedi. Karşılaştığım her engelin aşamayacağım bir duvar gibi olacağını söyledi. Ben “Bu durumda hayatımı o duvara kafamı vurmaya adayacağım” dedim.

Cage’in müziği Schönberg’e yakın düşünülse de onun tını ve süreye verdiği önem göz önünde bulundurulduğunda ilişkinin böyle olmadığı anlaşılmaktadır. Onun hayranlığı Schönberg’in müziğinin içeriğinden çok, mesleki ciddiyet, tavizsizlik ve netlik tavırlarına duyulan hayranlıkla açıklanabilir. Cage, çalışmalarını Schönberg’den öğrendiği disipline dayandığını ifade etmiştir.

1936 yılı Cage’in müzikal hayatı için bir dönüm noktasıdır. Cage, perküsyon müziği ve müzikte dış sesler ile birlikte gürültüye yöneldi. Cage bu yıllarda, 1920’lerdeki çağdaş bestecilerin müzik dışı sesleri eserlerinde kullanılmasından etkilenerken ilk kez vurmali çalgılar dördlüsü yazar. Cage, Almanya’da mühendislik eğitimi almış olan Oskar Fischinger ile tanışır. Fischinger, mühendislik dışında, grafik,

müzik, ve soyut film yapımcılığı yapmaktadır. Fishinger, Cage'den bir filmde kullanmak için beste yapmasını ister fakat film bitmez ya da filmi çekememiştir ama daha sonra Cage, Fischinger'in " An optical poems" filminde birlikte çalışırlar.

Fıncıoğlu (2011, s. 11) ;

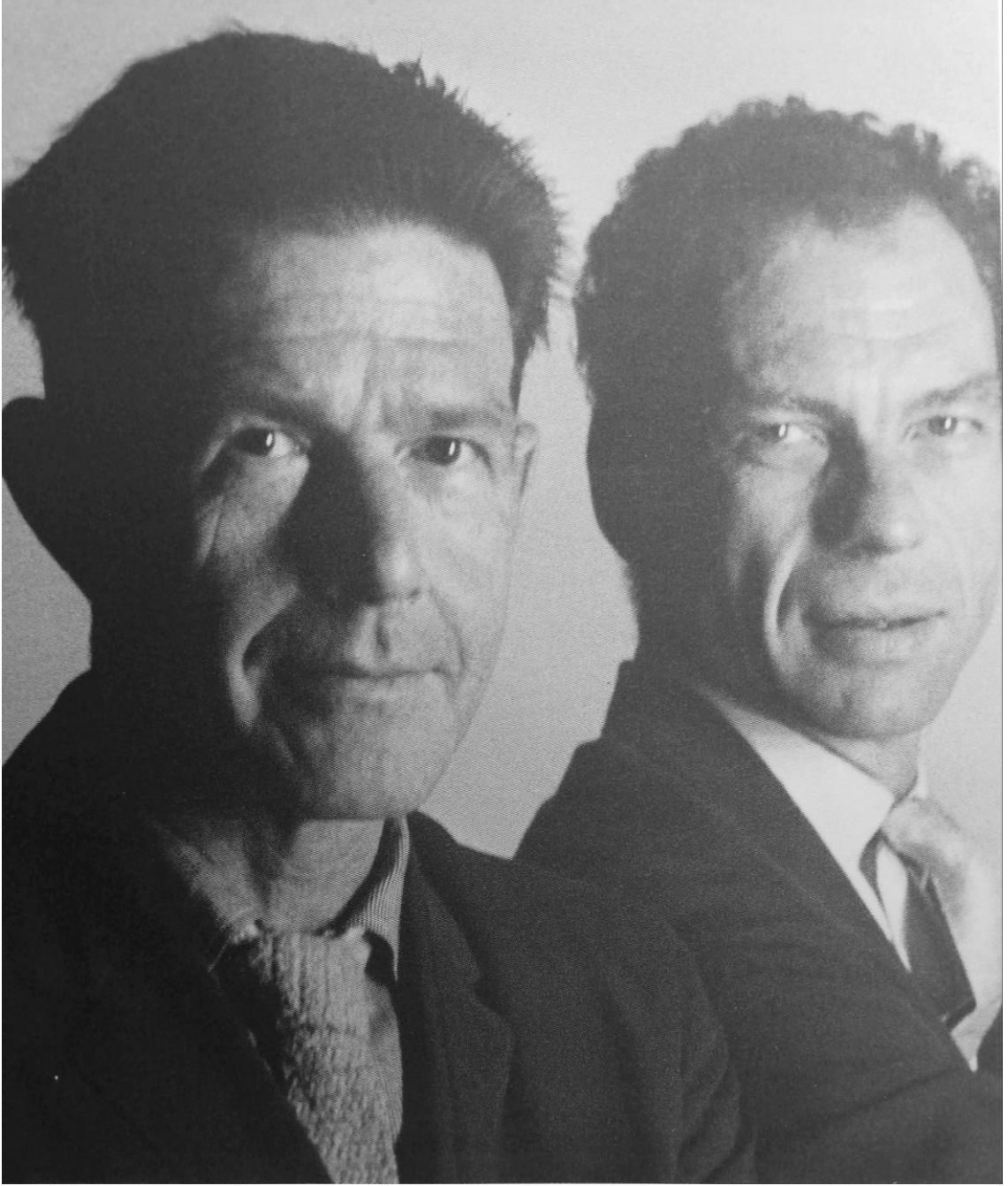
Bu sıralarda kısa bir süreliğine asistanlığını yaptığı Oskar Fischinger adındaki film yapımcısının rastgele söylediği bir sözün kendisini çok etkilediğinden söz eder: Fischinger bir gün "dünyadaki her şeyin bir ruhu vardır ve titreşime sokulduğunda bu ruh duyulmaya başlar" der. Cage'in ruhani eğilimleri yoktur ama bu sözün kendisinde önüne gelen her nesneden vurarak, gererek, sürterek ses çıkartma saplantısı yarattığını söyler. Bu, Cage'in müzikte kullanılan standart vurmali çalgılar yerine günlük yaşamdan nesnelere kullanmaya başlamasında dönüm noktası sayılabilir (hatta "müzikal" sesler yerine her türlü sesi malzeme edinmesinin başlangıcı bile olabilir).

Bu söz Cage'in müzik hayatının geri kalanını düşünmesine neden olur. Gittiği her yerde tüm nesnelere tınlarını dinlemekle birlikte çok sayıda ses kaynağını araştırmaya başlar. "Bir şeylere dokunmakta asla durmadım, hepsi ses verdi ve tınladı". Cage kendisini, bu düşünce sayesinde Schönberg'in müzikte armoni kullanım gerekliliğinden kurtarır.

Fıncıoğlu (2011, s. 11) "**1937'ye vardığında Cage'in müzik dünyasının kapalılığı ve tutuculuğuyla uğraşmaktan bıkmaya başladığını, bunun yerine görsel sanatçılar ve dansçılarla yakınlaştığını görürüz**". Onun vurmali çalgılar tutkusu, kendisini sanatın diğer bir dünyasına taşır. Müziğiyle dans derslerine eşlik etmenin yanında dans performansları için besteler yapar. Cage, Henry Cowell'ın eski öğrencisi olan ve Mills Koleji'nde ders veren Lou Harrison ile tanışır. Cage ve Harrison uzun süre birlikte çalışırlar. Harrison, Cage'i Cornish Dans Okulu'nda öğretmenlik yapan arkadaşı Bonnie Bird ile tanıştırır ve Cage, Seattle bulunan Cornish Dans Okulu'nda yaratıcı kompozisyon ve vurmali çalgılar öğretmenliği yapmaya, bunun yanında da dans derslerinde piyano çalarak eşlik etmeye başlar (Fıncıoğlu, 2011, s. 12).

Cage, burada yeni bir çevre edinmeye başlamıştır. Bird'ün öğrencisi olan dansçı Syvilla Ford ve koreograf Merce Cunningham ile Seattle'da yaşayan ressam Morris Graves ve Mark Tobey ile tanışır. Bu yeni çevre kendisinin fikirlerine ve çalışmalarına daha çok açıktır ve bu çevre sayesinde Cage, modern sanat kavramıyla tanışmıştır.

Dans okulunda geçirdiği 18 ayda çok önemli çalışmalar yapmıştır. Bunlardan birincisi; yaratıcı bir vurmali çalgı icat etmesi, ikincisi; Amerika'da tamamen vurmali çalgılardan oluşan bir konser düzenlemesi ve üçüncüsü ise; elektronik müzik bestelemeye başlaması olmuştur.



Resim 1.3: John Cage ve Merce Cunningham

Kaynak: Semih Fırıncıoğlu “Seçme Yazılar” 2011, s. 210

1940 yılında Syvilla Ford’un mezuniyet resitali için Cage ile çalıştı. Cage, dans için eşlik bestelerken piyanoya pencere bandı, lastik parçaları, vidalar ve civatalar yerleştirdi ve adını “hazırlanmış piyano” olarak isimlendirmiştir. Daha sonra Mills

Koleji’nde eşlikçi olarak çalışmak ve Lou Harrison ile dans müziği üzerine çalışmak için Cornish Okulu’ndan istifa eder.



Resim 1.4: John Cage Mills Koleji’nde

Kaynak: Kenneth Silverman “Begin Again” 2010, s. 77

John Cage 1943 yılında 14 vurmali perküsyonist ve 125 perküsyon, elektronik ses ekipmanı ve hazırlanmış piyanosuyla New York’ta Modern Sanatlar Müzesi’nde konser verdi. Bu dönemde Cage neredeyse vurmali çalgılar için beste yapmayı bırakmak üzereydi. Bu durumu: “ ihtiyacım olan sesleri kullanabilecek 300 farklı şey topladım. Görüyorsunuz elimde ne gibi bir problem olduğunu” diyerek açıklamaktaydı ve 3 yıl boyunca sadece piyano ve hazırlanmış piyano için eserler yazdı (Silverman, 2010, s. 112-113).

1946 yılı John Cage’in hem günlük hayatında hem de müziğinde yeni başlangıçların olduğu bir yıldır. Hindistan’dan Amerika’ya Batı müziği öğrenmeye gelen Gita Sarabhai ile tanışır ve ona Batı müziğini öğretmeyi önerir, kendisi ise Sarabhai’den Hint müziği hakkında bildiği her şeyi öğretmesini istemiştir (Silverman,

2010, s. 131-132). *Elivar* (2015, s. 13) **“Hindistan’dan bir melek gibi gelen Gita Sarbhai ile tanıştık ve Ananda K. Coowaraswamy’nin eserlerini okumaya başladık. Geleneksel bir müzisyendi ve öğretmeninin söylediği müziğin amacını zihni yoğunlaştırmaktır sözünün söyledi”**.

John Cage, Sarabhai’nin önerdiği kitapları okuması, besteciliğini etkiler ve “Söylediklerim değişmeye başladı” diyerek “Batının İçindeki Doğu” adlı makalesi yayınlanır.

Fıncioğlu (2011, s. 20)’na göre

*1946-50 yılları Cage’in oldukça yavaş da olsa kendini bu bulanımdan kurtarmaya başlayıp yeni yönler bulmaya çalıştığı dönemdir. Bu dört yıla kariyerinin en önemli yılları sayılan 1951-52’ye doğru giderek yoğunlaşan bir hazırlık dönemi olarak da bakabiliriz. Bu yıllarda yazdığı müziklerde “ifade” kaygısı yavaş yavaş kaybolur ve “gamut” tekniği dediği, az sayıda nota içeren basit dizilerle, çoğu piyano ya da hazırlanmış piyano için lirik, düşünceli parçalar yazmaya başlar. Bir bakıma, müziğini mümkün olduğunca ilkelleştirerek en minimal, en vazgeçilmez öğeleri bulmaya çalışır diyebiliriz. Bu dönemde müzikte süre ögesine öncelik verdiğini düşündüğü Fransız besteci Erik Satie’yle (1866-1935) ilgilenmeye başlar. Cage’in bu yıllarda yazdığı parçaların en tipik örnekleri olarak *Dream* (1948), *In a Landscape* (1948) ve bale için yazdığı ilk orkestra parçası *The Seasons* (1946) sayılabilir. Hazırlanmış piyano için iki yıl (1946-1948) titizce uğraşarak yazdığı *Sonatas and Interludes* da sanat müziği çevrelerinde en az itiraz edilen yapıtı olur (birçoğu hâlâ bunu Cage’in “başyapıtı” sayar). Cage’in bu bes yılda yazdıklarına yaklaşık otuz yıl sonra başlayacak olan minimalizm ve New Age akımlarının ilk örnekleri olarak bakılır.*

Doğu felsefesiyle ilgilenen Cage, Zen Budizmi ile ilgili araştırmalar yapar. Okuduğu eserlerin kendisini tinsel hayata yakınlaştırmasıyla birlikte tinsellik ve sanat arasında bir bağ kurmaya başlamıştır. Öğrencisi Christian Wolff’un Cage’e yaklaşık 3 bin yıldır var olan Çin kehanet ve bilgelik kitabı olan; *I Ching* (Değişimler Kitabı)

kitabını hediye etmesi, Cage'in özel hayatının yanında müzik hayatında da yeni yollar bulmasına neden olur.

Fıncioğlu (2011, s. 28)

I Ching (Değişimler Kitabı olarak da bilinir) dünyanın en eski kitaplarından biri: yarı Çin felsefesi, yarı kehanet kitabı diyebiliriz. Kitap her biri altı çizgiden oluşan altmış dört imge (hexagram) ve bunların yorumlarından oluşuyor. Üç adet I Ching parasının yazı tura atar gibi altı kez atarak çizgi bileşimleri, ardından da bu altmış dört imgeden biri saptanıyor ve bunun karşılığı olan yorum o anki falınız olur.

1950 yılında hazırlanmış piyano ve Oda orkestrası için konçerto yazmaya başlar ve eserde gamut tekniğiyle ritmik bir yapıyı birleştirmeyi dener (Silverman, 2010, s. 194). *Fıncioğlu (2011, s.27-28) “Hazırlanmış piyanoyla birlikte çalan yirmi beş kişilik orkestrada geleneksel çalgıların yanısıra su gongu, radyo, metal bir sepet, kaydedilmiş jeneratör sesi gibi çalgılar yer alır”.*

Fıncioğlu (2011, s. 28)

Üç bölümden oluşan parçanın ilk iki bölümünde piyano ve orkestra birlikte değil, bir tartışmadaymış gibi, birbirini ardından çalar. İlk bölümdeki piyano partisi Cage'in 1940'ların ortalarındaki kişisel tercihleriyle bestelediği duygulu parçalarını anımsatır. Buna karşılık, orkestra partisi çizelgeler kullanılarak, rastlantısal yöntemle yazılmıştır. İkinci bölümdeki piyano da çizelgeler kullanmaya ve kişisel tercihten uzaklaşmaya başlar. Üçüncü bölümde ise iki taraf oldukça karmaşık, yoğun bir düzende bir araya gelir. Parçanın bu son bölümünde Cage rastlantı işlemleri için ilk kez I Ching kullanmaya başlamıştır.

John Cage, 1951'de müziğin tüm öğelerini I Ching ile belirleyeceği hazırlanmış piyano için yazdığı “Değişimlerin Müziği” eserine başlar ve aynı zamanda, Mayıs 1951'de 12 radyonun 24 kişi tarafından kullanılarak icra edilen, rastlantısal eseri Hayali Manzara No. 4 kendisi tarafından yönetilmesiyle seslendirilmiştir. 1952'de 42

tane plaktan aldığı seslerin sırasının, uzunluğunun, nüanslarının yine I Ching yöntemiyle belirlendiği bir teyp kaydı olan Hayali Manzara No.5 'i yazmıştır. Bunların dışında yine I Ching yöntemini kullanarak Piyano Müziği ve İki Pastoral eserlerini bestelemiştir (Elivar, 2015, s. 14).

Cage, yıllarca sessiz bir müzik bestelemeyi düşünür fakat ciddiye alınmayacağı inancıyla bu fikirden devamlı kaçınır. Robert Rauschenberg'in beyaza boyadığı tuvallerini görünce "Evet buna mecburum, aksi takdirde geç kalırım, müzik geç kalır" diyerek sessiz bir müzik bestelemek için bu tuvaler kendisine cesaret vermiştir (Silverman, 2010, s. 227-228). Ardından 4'33" adlı eseri besteler. Eserde yine şans yöntemini kullanır. İlk bölümü 30 saniye, ikinci bölümü 2 dakika 23 saniye ve son bölümü ise 1 dakika 40 saniyeden oluşan 3 bölümlü bir eserdir. Her bölümün başlangıcını piyanonun kapağını kapatarak ve sonunu ise kapağı açarak duyurmakta ve ayrıca her bölüm için farklı pedallara basılması gerektiğini yazmaktaydı. Cage'in 4' 33" eseri David Tudor tarafından ilk defa New York şehrinde 29 Ağustos günü icra edilir.

Fırıncıoğlu (2011, s.32) "Cage konseri şöyle anlatır"

Dinlemeyi bilmedikleri için sessizlik diye düşündüler; her yan rastgele seslerle doluydu. İlk bölümde dışarıdaki rüzgarın sesi duyuluyordu. İkinci bölüm sırasında çatıda yağmur damlaları pıtır damaya başladı. Üçüncü bölümde de insanların konuşmaları ya da kalkıp çıkmaları bir yığın ilginç ses çıkardı.

Gülmediler – hiçbir şey olmayacağını farkedince sinirlendiler, otuz yıl sonra bile hâlâ unutmuş değiller, hâlâ kızgınlar. Dostluğuna değer verdiğim arkadaşlarım vardı ve bu nedenle dostluklarını kaybettim. Yapmamış olduğum bir şeye müzik dememi bir tür kandırmaca olarak gördüler herhalde.

1959'un sonlarına doğru Cage, C. F. Peters müzik yayıncılığı şirketinin kurucusu Walter Hinrichsen ile tanışır ve 1960 yılında yaptıkları anlaşmayla Cage'in eserleri yayınlanmaya başlar. Peters şirketinin Almanya, İsviçre, İsveç, Norveç, Belçika ve Japonya'da satış yeri bulunmasıyla Cage'in notaları uluslararası çevrede kolayca bulunmaya başlar (Silverman, 2010, s. 328-329).

Fıncioğlu (2011, s. 48) “John Cage 1960-61 yılında Wesleyan Üniversite’sine öğretim üyesi olarak atanır”. Cage, Wesleyan Üniversitesi’nde dersler, konferanslar, konserler vermesinin yanında, üniversitenin yayınevi Cage’in; yazıya döktüğü konuşmalarından, denemelerinden ve bildirilerinden oluşan Silence kitabını yayınlar (Elivar, 2015, s.15; Fıncioğlu, 2011, s. 48). Cage, 1967’nin Eylül ayında Illinois Üniversitesi Müzik Okulu’nda Misafir Araştırma Profesörü olarak çalışmaya başlar. Burada çalışmaya başlamasıyla kendisi için yeni bir elektronik alet olan “bilgisayara” erişme fırsatı bulur (Silverman, 2010, s. 449- 451).

John Cage Illinois Üniversitesi’nde çalışmaya başladıktan sonra burada bilgisayarla müzik üzerine çalışan Hiller ile tanışır. Bu tanışmayla birlikte Cage, bilgisayar kullanarak müzik yapmayı denemeye başlar ve bilgisayar kullanarak önemli bestelerinde diyebileceğimiz HPSCHD üzerinde çalışmaya başlar.

Fıncioğlu (2011, s. 53) HPSCHD eserini şöyle anlatır;

HPSCHD ilk kez 16 Mayıs 1969 akşamı üniversitenin Urbana kampüsündeki büyük toplantı salonunda sunulur ve dört buçuk saat sürer. Ortaya çıkan musicircus yapıtın ebadını ve karmaşıklığını anlamak için envanter listesine bir göz atmak yeterlidir: 52 teyp cihazı, 208 bilgisayar çıkışlı bant, 7 pre- amplifikatör, 59 amplifikatör, 59 hoparlör, 64 slayd projektörü, çoğu NASA’dan alınan 6.400 slayd, 12 film projektörü, 40 film, 100 metrelik çevresel sinama perdesi ve 11 dikdörtgen perde. Bunların ortasında da yedi müzisyen ses düzenine bağlı klavsenlerde sololarını icra eder. Sayısı yedi bini bulan izleyicilere gösteri boyunca yer değiştirmeleri, binada ve gösteri alanında dolaşmaları salık verilir.

HPSCHD o yılların koşullarında dev bir teknolojik labirent gibidir. Bir bakıma, Cage’in 1937’deki “Müziğin Geleceği: Credo” yazısında betimlediği geleceğin müziğinin gerçekleşmesi sayılabilir.

1970’lerin başına gelindiğinde Cage’in hayatı bestecilikten yazarlığa doğru evrimleşir. Makaleleri ve verdiği dersler Wesleyan Üniversitesi tarafından yayınlanır. Cage yazıyla ilgilendiği bu dönemde arkadaşları için şiirler de yazar ve bu şiirlerde arkadaşlarının isimlerini dikey bir şekilde oluşturur . Bu dikey yazımı da “omurga” diye adlandırmıştır. Hatta Cage bu şiirleri akrostik stilde yazdığını düşünse de arkadaşı

Norman O. Brown, Cage'in omurgayı dizelerin başındaki harfler üzerine değil de ortada bulunan harfler üzerine kurduğu için, bu yazı türüne akrostik yerine Latince'de orta anlamına gelen mezo kelimesinden türetmiş ve "mezostik" demiştir (Fırıncıoğlu, 2011, s. 56).

Edebiyat ve siyasetle çok fazla ilgilenen Cage, yeni müzik yazımına ara vermişti. 1974-1977 yılları arasında yoğun konsantrasyon ve yeni keşiflerle beste yapmaya geri döner. Yaygın bir şekilde elektronik müzik yapılan bir ortamda elektronik müzikten uzaklaşması gerektiğini düşünerek yeni keşifler yapması gerektiğini hisseder. Cage'in yeni müziğinin odak noktası imkansız ve kontrol edilemez olması üzerine kurmuştur.

"Tekrar başlamak için, yeniden ve yeniden deniyorum" diyerek yeni müziğini dile getirmiştir (Silverman, 2010, s. 526). Bu dönemde Cage, doğal çevre konusunda endişe duymaya başlamasıyla birlikte, eserlerinde bu konuyla ilgili kaygılarını dile getirmiştir. Bu eserlerde bitkiler, insan sesleri ve deniz kabuklarından oluşan doğal enstrümanlar kullanmıştır. Ayrıca bu dönemde ilk defa doğaçlama yöntemini kullanarak besteleme yapmıştır (Fırıncıoğlu, 2011, s. 59). *Elivar (2015, s. 15) "Ocak 1978'de Crown Point yayınevinde görsel sanatlar alanında çalışmaya başladı; burada çizimler, baskılar ve suluboya gibi sanat çalışmaları yaptı".*

Fırıncıoğlu (2011, s. 63)

1 Ocak 1978 gününden başlayarak ciddi biçimde gravür sanatıyla ilgilenmeye başlar. Dört yıl süreyle, her seferinde birkaç hafta kalarak, önce gravür sanatını öğrenir, ardından müzik yazmakta kullandığı rastlantı işlemlerini kullanarak, bazen üretimi olağanüstü güçleşen altmış beş gravür yaratır. Cage bu noktadan sonra hayatının geri kalan yaklaşık on beş yılında altı yüzü aşkın görsel sanat yapıtı üretecektir ve bunların birçoğu başlıca müzelerin koleksiyonlarına alınmıştır. Cage'in ilgilendiği her şeyi birbiriyle ilintilendirme eğilimi de sonuna kadar sürecektir.



Resim 1.5: John Cage Crown Point Yayınevi'nde

Kaynak: Semih Fırıncıoğlu “Seçme Yazılar” 2011, s. 220

Cage'in 70 yaşına girdiği 1982 yılı kendisi açısından önemli bir sene olmuştur. Dünyanın bir çok ülkesinden doğum günü mektubu ve şiirler alır. Bu arada da küreselleşen nükleer teknoloji yüzünden kendisini iyi hissetmez (Silverman, 2010, s. 603). John Cage “Bir şeyi ve sonra başka bir şeyi yapıyorum, yine de hayatımı müziğe adadım” diyerek üretmekte verimli olduğu diğer sanat dallarına rağmen esas enerjisini beste yapmaya vermiştir. Bu dönemde zaman parantezi olarak adlandırdığı bir yenilikle bestelerini yapmaktadır (Silverman, 2010, s. 626).

Fırıncioğlu (2011, s. 63)

Zaman parantezleri, bir ya da birkaç notanın seslendirilmesinin başlama ve bitirme noktalarının saat zamanıyla belirtilmesinden oluşur. Örneğin, portede yan yana birbirine bağlı iki adet nota olabilir. Portenin sol üst köşesinde 3', sağ üst köşesinde de 3'30" yazabilir. Bu söz konusu notaların seslendirilmesine üçüncü dakikada başlanacağını, 30 saniye sonra da bitirileceğini belirtir. Cage bunlara "sabit zaman parantezleri" der. Bunun alternatifi "esnek zaman parantezleri" ise zamanlamayı yarı yarıya icracıya bırakır; örneğin, portenin sol üst köşesine 3' 3' 30", sağ üst köşesinde de 4' 4' 15" yazabilir. Bu da notaların seslendirilmesinin üçüncü dakika ile 3 dakika 30 saniye arasında bir noktada başlayacağını, 4 dakika ile 4 dakika 15 saniye arasında bir noktada biteceğini belirtir. Notalar, parantez süreleri ve eğer belirtilmişse dinamikler rastlantı işlemleriyle belirlenir ama tempo icracıya bırakılır.

1981 yılında en kapsamlı eserlerinden "zaman parantezi" yöntemiyle "Beş orkestra için 30 parça" adlı eseri bestelemiştir. Bu eserde 80 kişilik bir orkestra üflemeli, vurmali, telli çalgılardan ve 1 piyanodan oluşmaktadır. Esnek zaman parantezi kullanmasıyla bu 30 parça sayısız farklı şekilde çalınmasıyla birlikte 150 parçaya dönüşmektedir. Orkestra bir şef yönetiminde çalsa da her bir enstrüman solisttir. Zaman parantezi yöntemi icracıya kesinliğin katılığın ve özgürlüğün kombinasyonunu yaratmaktadır (Silverman, 2010, s. 627-628).

Cage, 1985 yılında Frankfurt Operası'na bestelemek için 2.5 yıl harcayacağı bir opera üzerinde çalışmaya başlayacaktır. Eserin adını Avrupa ve opera sözcüklerinin birleşmesinden oluşturarak "Europera" olarak isimlendirmiştir. Bu opera Cage için müzik ve dans arasında uzun zamandır var olan ayrılığı konu alan tiyatrunun tüm unsurlarını konu alan bir operadır (Elivar, 2015, s. 16). Opera, 19 opera sanatçısından ve 64 operadan belirlenmiş aryalarından oluşmaktadır. Bu aryalar zaman parantezi yöntemi kullanılarak seslendirilmiştir (Fırıncioğlu, 2011. s. 66). 1987 yılında "Europeras 1 ve 2" yi besteledikten sonra Harvard Üniversitesi'nde 1988-1989 yılları arasında Charles Elliot Norton şiir profesörü olarak çalışır. 1 yıl sonunda Harvard'da Norton profesörü olmak nasıl bir his olduğu sorulduğunda " Harvard profesörü olmaktan farklı değil" cevabını vermiştir (Silverman, 2010, 706-713).

1984 yılında Cage, müzik ve Joyce kelimelerini kullanarak “Muoyce” olarak adlandırdığı, James Joyce’un Finnegas Wake romanından rastlantı yöntemiyle belirlenen bölümler ve sessizlikler yerleştirerek bir performans gerçekleştirmiştir. 1990 yılında ise Joyce’un 50. Ölüm yıl dönümüne adadığı Muoyce II’yi yazmıştır (Fırıncıoğlu, 2011, s. 69; Silverman, 2010, s. 747).

Fırıncıoğlu (2011, s. 75);

John Cage sekseninci doğum gününe üç hafta kala, 11 Ağustos 1992 günü akşam yemeğini hazırlarken ağır bir felç geçirdi ve ertesi gün öğleden sonra öldü. Arzu ettiği biçimde, cesedi yakıldı, külleri anne ve babasının kiler gibi New York’un Stony Point bölgesindeki Ramapo Dağları’na serpildi.

2 YARATICILIĞI

2.1 Erken Dönem

Cage'in bu dönemdeki besteleri için *Haskins (2012, s. 23)* “**matematiksel hesaplamalarla yarattığı kısa süreli, daha sonraları yok ettiğini iddia etmesine rağmen hala varlığını sürdüren eserlerdir**” demektedir.

1932 – 1936 yıllarını kapsayan bu dönem eserlerinde şan, piyano ve vurmali çalgılar ağırlıkta olmakla beraber flüt ve klarnet için de müzik yazmıştır. Eserleri için atonal ve melodik özellikte olmakla birlikte, Schöberg ile çalışmasından dolayı eserlerinde 12 ton müziği tekniğini kullanmıştır. Cage' in 1933 yılında bestelediği Piyano için Üç Kolay Parça ve Klarnet Sonatı ile 1935 yılında bestelediği piyano için İki Parça erken dönem eserleri arasında en bilinenleri arasındadır.

5

TWO PIECES FOR PIANO

JOHN CAGE
(ca. 1935)
(Revised 1974)

Slowly

Copyright © 1974 by Henmar Press Inc.
Sole Selling Agents, C.F. Peters Corporation
373 Park Avenue South, New York, NY 10016
International Copyright Secured. All Rights Reserved.

Resim 2.1: John Cage; Piyano için İki Parça

Kaynak: John Cage “Piano Works 1934 – 48”, C.F. Peters, 1977, s. 5

2.2 Modern Dans, Hazırlanmış Piyano Dönemi

Bu dönem 1938 – 1951 yılları arasını kapsamaktadır. John Cage, 1938 yılında Cornish Dans Okulunda modern dans sınıfına eşlik etmesiyle birlikte çalışmaları arasına modern dans üzerine müzik yazmayı eklemiştir. 1940 yılında Syvilla Ford isimli dans öğrencisinin mezuniyet performansı için müzik besteleme sürecinde Cage'in hazırlanmış piyanosu ortaya çıkmıştır.

Cage, hazırlanmış piyanosunu keşfetmeden önceki eserleri Schönberg ile çalışmasından ötürü 12 ton müziği ve vurmali enstrümanlar üzerine olmakla beraber, hazırlanmış piyanosunu keşfettikten sonra bu dönemdeki besteleri ağırlıklı olarak vurmali enstrümanlar ve hazırlanmış piyano için olmuştur. 1938 yılında bestelediği Metamorfoz ve Bacchanale, 1939 yılında bestelediği Hayali Manzara, 1946-1948 yılları arasında bestelediği Sonatlar ve İnterlüdler bu dönemde bestelediği önemli eserler diyebiliriz.

2.3 Hazırlanmış Piyano

John Cage, Syvilla Ford'un "Ayyaş" adlı mezuniyet performansı için vurmali enstrümanlar eşliği bestelemesi sırasında sahneye, partiyonlarını yazdığı vurmali enstrümanlar için sahnede hem orkestra çukuru hem de yeterli alan bulunmadığından performansa piyano eşliği yazmaya karar verir.

Can (2002, s.26) ' a göre;

Cage'in keşfi ilk değildi. Maurice Ravel'in operası L'Enfant et les Sortileges'de piyanonun telleri üzerine yerleştirilen kağıt sayesinde klavsen sesi elde edilmiştir.

Henry Cowell ile yaptığı çalışmalar sırasında Cowell'in piyano çalarken tellere parmaklarını ve ellerini bazen bastırarak bazen de tellerin üzerinde gezdirerek çalmasından esinlenerek mezuniyet performansı için piyanonun seslerini değiştirmeye

karar verir. Bulduğu bazı nesnelere piyanonun tellerinin üzerine koyup denemeler yapmaya başlar. Sesleri değişmeye başlasa da tellerin üzerindeki nesnelere devamlı hareket etmesinden dolayı tellerin üzerinde ya da arasında sabit durması gereken nesnelere kullanmaya karar vermiştir.

Piyano tellerini arasında sabit duracağını düşündüğünü vida, vida somunu, tahta parçaları, para, cıvata, bez ve daha bir çok çeşitli nesnelere koymayı deneyerek düşüncesinde haklı çıktığını görmesiyle hazırlanmış piyanoyu keşfeder, böylece hazırlanmış piyano ile birlikte tek bir enstrümandan vurmali çalgılar grubu oluşturmuştur. Cage'i bu konuda özel ve önemli yapan; çok çeşitli nesnelere bir arada kullanmasıdır.

Hazırlanmış piyano nota yazımını geleneksel nota yazımından farklıdır. İstenilen tını değişimi ve kullanılan nesnelere çeşitliliği besteciden besteciye değiştirdiğinden dolayı bütün değişiklikler notasyonda belirtilmelidir. Notasyonda, kullanılan nesnelere yerleri ve o nesnelere kaçınıcı teller arasında yerleştirildiği, ayrıca kullanılan nesnelere piyanonun çekicine olan uzaklığı belirtilir.

Resim 2.2'de John Cage'in hazırlanmış piyano için bestelediği "Sonatlar ve İnterlüdler" eserinde kullandığı materyaller görülmektedir. Vida, lastik, silgi, plastik, cıvata, orta ve uzun cıvata, vida, somun kullanmıştır. Oktavlardaki seslerde materyaller farklı ve çeşitlidir. Aynı ses üzerinde, birbirine farklı uzaklıklarda ve farklı teller arasında çeşitli materyaller yerleştirilerek sesleri değiştirmiştir. Aşağıdaki örnekteki 16va Fa notasına bakarsak, birinci ve ikinci teller arasında vida, belirli bir uzaklıkta ikinci ve üçüncü teller arasında mobilya cıvatası ve iki adet somun, yine belirli bir uzaklıkta ikinci ve üçüncü teller arasında vida ve iki adet somun yerleştirdiğini görebiliriz.

Böylelikle aynı ses üzerinde ve birbirine uzak mesafe arasında ve farklı teller arasında çeşitli materyaller yerleştirilerek farklı tınılar elde etmiştir.

SES	NESNE	SOLDAN SAĞA TELLER	PEDALA OLARAK İZLENİM	NESNE	SOLDAN SAĞA TELLER	PEDALA OLARAK İZLENİM	NESNE	SOLDAN SAĞA TELLER	PEDALA OLARAK İZLENİM	SES
				VIDA	2-3	1/2				A
				ORTA BOY CIVATA	2-3	1/2				G
				VIDA	2-3	1/2				F
				VIDA	2-3	1/2				E
				VIDA	2-3	1/2				D
				KÜÇÜK CIVATA	2-3	1/2				C
				VIDA	2-3	1/2				B
				MOBİLYA CIVATASI	2-3	1/2				A
				VIDA	2-3	1/2				G
				VIDA	2-3	1/2				F
				ORTA BOY CIVATA	2-3	1/2				E
				VIDA	2-3	1/2				D
				...VIDA	2-3	1/2				C
				VIDA	2-3	1/2				B
	VIDA	1-2	3/4	MOB. CIVATA + 2 SOMUN	2-3	1/2	VIDA + 2 SOMUN	2-3	3/4	A
				VIDA	2-3	1/2				G
				MOB. CIVATA	2-3	1/2				F
				VIDA	2-3	1/2				E
				VIDA	2-3	1/2				D
				ORTA BOY CIVATA	2-3	1/2				C
				VIDA	2-3	1/2				B
	LASTİK	1-2-3	4/5	MOB. CIVATA	2-3	1/2				A
				VIDA	2-3	1/2				G
				VIDA	2-3	1/2				F
	LASTİK	1-2-3	5/6	MOB. CIVATA + SOMUN	2-3	1/2				E
				MOB. CIVATA	2-3	1/2				D
	LASTİK	1-2-3	3/4							C
				CIVATA	2-3	1/2				B
				CIVATA	2-3	1/2				A
	VIDA	1-2	1/2	VIDA	2-3	1/2	LASTİK	1-2-3	8/9	G
	PLASTİK	1-2-3	2/3				LASTİK	1-2-3	4/5	F
	PLASTİK	1-2-3	2/3				LASTİK	1-2-3	10/11	E
	PLASTİK	1-2-3	4/5				LASTİK	1-2-3	5/6	D
	PLASTİK	1-2-3	4/5				LASTİK	1-2-3	9/10	C
	CIVATA	1-2	1/2	CIVATA	2-3	1/2	LASTİK	1-2-3	14/15	B
	CIVATA	1-2	1/2	CIVATA	2-3	1/2	LASTİK	1-2-3	6/7	A
	CIVATA	1-2	1/2	CIVATA	2-3	1/2	LASTİK	1-2-3	7/8	G
	LASTİK	1-2-3	4/5	ORTA BOY CIVATA	2-3	1/2				F
	VIDA	1-2	5/6	UZUN CIVATA	2-3	1/2	VIDA + SOMUN	1-2	1	A
	CIVATA	1-2	7/8	ORTA BOY CIVATA	2-3	1/2	LASTİK	1-2-3	4/5	G
	UZUN CIVATA	1-2	8/9	UZUN CIVATA	2-3	1/2				F
				CIVATA	2-3	1/2				E
	LASTİK + VIDA	1-2	4/5							D
	SİLGİ	1	6/7							C

#MEASURE, FLM, BİRE.

Resim 2.2: John Cage'in "Sonatlar ve İnterlüdler" Eseri İçin Kullandığı Materyal Listesi ve Yönergeleri

2.4 İlk Şans Çalışmaları Dönemi

John Cage'in 1930'lu yılların sonunda doğu felsefesiyle tanışmasıyla birlikte Dada ve Zen konulu konferanslara katılır. Columbia Üniversitesi'nde Zen Felsefesi derslerine girer. Doğu felsefesiyle daha fazla ilgilenmeye başlar ve 1940'lı yılların ortasına doğru ilgisinin arttığı doğu felsefesine, Hint estetiğine de merakı artınca sanatsal yaratıcılığına rastlantı, şans, olasılık ve belirsizlik gibi unsurları eklemiştir.

İlk şans yöntemiyle eserlerini 1950-1958 yılları arasında bestelemiş olsa da hayatının sonuna kadar eserlerinde şans yöntemlerini devamlı kullanan bir besteci olmuştur.

John Cage, I Ching, şans yöntemlerini; madeni para atarak, civanperçemi bitkisinin saplarını savurarak ve daha sonra I Ching'in kısaltması olan IC adlı bilgisayar programı kullanarak edebi, grafik ve müzikal alanlarda eserler yaratmıştır (Elivar, 2015, s. 137). Bu dönem eserlerinde enstrümanların yanında elektronik aletler de kullanmıştır.

2.5 I Ching

I Ching diğer bir adıyla Değişimler Kitabı, eski bir Çin kehanet kitabı olarak bilinmektedir. I Ching, altı düz ya da kesik çizgiden ve farklı 64 köşeden (hexagram) oluşan ve kullanıcısının 6 defa zar atarak oluşturduğu çizgileri, hexagram üzerinden belirleyerek kullanıcısı hakkında kehanette bulunan bir kitaptır.

6 çizgiden ilk 3 çizgi iç dünyayı temsil eder ve sol tarafta gösterilir, geriye kalan 3 çizgi ise dış dünyayı temsil eder ve üst tarafta gösterilir.

	<u>1</u>	<u>34</u>	<u>5</u>	<u>26</u>	<u>11</u>	<u>9</u>	<u>14</u>	<u>43</u>
	<u>25</u>	<u>51</u>	<u>3</u>	<u>27</u>	<u>24</u>	<u>42</u>	<u>21</u>	<u>17</u>
	<u>6</u>	<u>40</u>	<u>29</u>	<u>4</u>	<u>7</u>	<u>59</u>	<u>64</u>	<u>47</u>
	<u>33</u>	<u>62</u>	<u>39</u>	<u>52</u>	<u>15</u>	<u>53</u>	<u>56</u>	<u>31</u>
	<u>12</u>	<u>16</u>	<u>8</u>	<u>23</u>	<u>2</u>	<u>20</u>	<u>35</u>	<u>45</u>
	<u>44</u>	<u>32</u>	<u>48</u>	<u>18</u>	<u>46</u>	<u>57</u>	<u>50</u>	<u>28</u>
	<u>13</u>	<u>55</u>	<u>63</u>	<u>22</u>	<u>36</u>	<u>37</u>	<u>30</u>	<u>49</u>
	<u>10</u>	<u>54</u>	<u>60</u>	<u>41</u>	<u>19</u>	<u>61</u>	<u>38</u>	<u>58</u>

Resim 2.3: I Ching Hexagram Örneği

Kaynak: www.taopage.org

John Cage bu yöntemi bestelerinde kullanırken, seslerin, sürelerini, aralıklarını, gürlüklerini elde etmek için kullanmıştır.

1951 yılında Bu yöntemi kullanarak ilk bestelediği eser hazırlanmış piyanosu için “Müziğin Değişimi” (Music of Changes) olmuştur. Bununla birlikte 1952 yılında yine aynı yöntem ile sessizliğin sesi diyebileceğimiz 4’33” adlı eserini bestelemiştir.

Fırıncıoğlu (2011, s. 45) “ *1950’lerde biçimlenen belirlenmemişlik ve deneysellik kavramları Cage yapıtlarının sunumundaki teatrelliğe yeni bir boyut katar*”. Bu bağlamda John Cage 1959 yılından 1968 yılına kadar olan eserlerinde rastlantı, şans ve belirsizlikle birlikte, müziğinin içine seyircileri, icracıları birbirinden ayırarak dahil ederek seyirci ile icracı ya da icracılar arasındaki ilişkiye yeni bir anlayış getirmiş olabilir.

2.6 Elektronik Müzik Dönemi

John Cage, 1967 yılında İllinois Üniversitesi’nde çalışmaya başlamasıyla birlikte aynı üniversitede görev yapan Lejaren Hiller ile tanışır. Lejaren Hiller, İllinois Üniversitesi’nde elektronik müzik stüdyosu kurmasının yanında bilgisayarla yapılan ilk

müzik olarak sayılan İlliac Suite’i bestelemiştir. John Cage’in bu dönemde müzik bestelemek için bilgisayarı da kullanmaya başlar.

1967- 1986 yıllarını kapsayan bu dönem eserlerinde bilgisayarda program yazılarak ve yine şans yöntemlerini kullanmıştır. Bu yöntemleri kullanarak bestelediği ilk eser HPSCHD olmuştur.



Resim 2.4: John Cage ve Lejaren Hiller

Kaynak: Kenneth Silverman “Begin Again” 2010, s. 453

2.7 Sayı Parçaları ve Son Dönem

John Cage müzik hayatının çoğunda, bestelediği eserlere bakarsak armoni kurallarına karşı çıkar. Bunun için Schönberg'ten ders aldığı sırada kendisiyle armoni konusunda yaptığı tartışmaya da bakabiliriz. Cage'in müzikal yaratıcılığı için önemli olan, armoni kuralları değil kuralsızlıkla bir araya gelen seslerdir. Cage; bu kuralları olmayan, seslerin sadece birlikte olduğu yapıya “anarşik armoni” diye tanımlar (Simons, 2010, s. 3).

Bu dönemde Cage sayı parçaları olarak adlandırdığı “anarşik armoniyi” keşfeder. Eserlerinde zaman parantezlerini kullanmasıyla birlikte eserlerinin başlıklarını sayılardan oluşturması sebebiyle sayı parçaları denmektedir.

Resim 2. 5: John Cage'in İki (Two) Adlı Sayı Parçaları Eserinden

Kaynak: Kenneth Silverman “Begin Again” 2010, s. 762

3 İNDETERMİNİZM (BELİRLENMEZCİLİK)

İndeterminizmi anlatmadan önce, indeterminizmin karşı çıktığı determinizm düşüncesini açıklamak gerekir.

3.1 Determinizm

Determinizm için; gerçekleşen olayların nedensiz gerçekleşmeyeceği ve bu nedenlerin de sonraki gerçekleşecek olaylar ile birbirine bağlı olduğunu söyleyebiliriz.

Simon ve Laplace (1902, s.3)

Bugünkü olaylar önceki olaylarla, bir şeyin onu üreten bir sebep olmadan gerçekleşmeyeceği açık ilkesine dayanan bir bağ ile bağlıdır. Yeterli sebep ilkesi adıyla bilinen bu aksiyom, kayıtsız sayılan eylemlere dahi uzanır ve en özgür irade bile bu kayıtsız eylemleri doğurmaya kararlı bir güdü olmadan acizdir. Tam olarak aynı koşullar altında iki pozisyon üstlenip birinde iradenin etken diğerinde edilgen olduğunu tespit edersek, bu yapılan seçimin sebepsiz bir sonuç olduğu anlamına gelir.

Bu tanıma bakarak, bir olay gerçekleşene kadar, bu olayın bir ilk olduğunu ve daha önce hiç gerçekleşmediğini bilmeyen biri, bu olayın daha önceden belirlenmiş olduğunu düşünebilir.

Timuçin (2004, s.49) determinizm için ;

Her olgunun bir nedene bağlı olduğunu, aynı nedenlerin aynı sonuçları doğurduğunu ileri süren ilke ya da öğretisi. Belirlenimcilik olguların değişmez bir düzende gerçekleştiği fikrine dayanır. Bu düzen elbette olgular arasındaki ilişkileri hiçbir boşluk bırakmayacak biçimde belirleyen bir düzen olmalıdır.

Bu bağlamda determinizm için önemli olan olayların gözlemlenebilir olması ve deneysel çalışmalar sonucu ortaya çıkan değişmeyen kurallar olduğu söylenebilir. *Taslaman (2008, s.182) “determinist evren modelinin, 17. Yy.da bilime hakim görüş*

olmasının sonrasında, determinizmin ve özgür iradenin uyuşup uyuşmadığı ile ilgili sorun, felsefi ve teolojik tartışmalarda büyük ilgi toplamıştır”.

Determinizm ve özgür irade arasında katı determinizm, ılımlı determinizm ve özgürlükçü olarak üç farklı düşünce ortaya konur. Katı deterministler, özgür irade düşüncesine karşı çıkarlar, ılımlı deterministler hem determinizmi hem de özgür iradeyi savunurlar, özgürlükçüler ise determinizme karşı çıkarlar ve özgür iradeyi savunurlar (Campbell, O'Rourke ve Shier, 2004, s. 4)

3.2 İndeterminizm (Belirlenmezlik)

İndeterminizm; determinizmin karşıtı olarak, kesin bilginin imkansız olduğu fikrine dayanmaktadır. Bu sebeple indeterminizm, gerçekleşen olayların bir nedene bağlı olmadığını, olayın kaynağı ya da sebebinin bilinmez olduğunu ve dolayısıyla öngörülebilir olmadığını savunur. Bir başka deyişle, indeterminizm, determinizmin savunduğu gibi, olayların daha önce gerçekleşen durumlara bağlı olduğu düşüncesinin karşıtı olarak ortaya çıkmıştır. İndeterminizm, nedenselliğe tamamen karşı olmasa da katı determinizm gibi olayları tamamen neden – sonuç ilişkileri kapsamında değerlendirmemektedir. İndeterminizm, şu anda yaşanan olayları, geçmişte öngörülebilecek bir takım seçeneklerden biri olarak tahmin edilebileceğini fakat gelecekte yaşanılacak olayların kesin olarak bilinmesinin mümkün olmadığını ileri sürmektedir.

İndeterminizm için, determinizmin ve özellikle de katı determinizmin karşı çıktığı özgür irade kavramı oldukça önemlidir. Katı determinizm; yaşanan bir olayın gelecekte bir tek ve kesin sonucu olacağını savunurken, indeterminizmde gelecekte olacak olayların önceden bilinmesi mümkün görülmemektedir. Gerçekleşecek olaylar için bir çok olasılık ortaya konabilir ve indeterminizm bu olasılıklar içerisinde gerçekleşen olayın, diğer olasılıklardan neden gerçekleştiğiyle ilgilenir.

20. yüzyılın başlarında ışık, atom vs üzerine yapılan çalışmalar sonucuyla ortaya çıkan kuantum teorisi; atom seviyesinde çıkarılan parçacıkları konumları ve hızlarını kesin olarak belirleyememe durumuyla birlikte indeterminizmin de ortaya çıkışına neden olmuş olabilir.

3.2.1 Kuantum Teorisi

Kuantum kelimesi Latince’de ne kadar demektir. Kuantumun bilimdeki anlamı ise madde ve enerji miktarının önemli olduğu denilebilir. Kuantum teorisinin ilk adımı 1900 yılında Marx Planck’ın radyasyonun dalgalar halinde kuantum (matematiksel hesaplamalar) olarak adlandırılan enerji paketleriyle yayılmasını ya da emilmesini bulması ile olur. Birkaç yıl sonra Einstein ışıktaki bulunan enerjinin de dalgalar halinde, Planck’ın kuantum olarak isimlendirdiği paketler halinde taşındığını savunur. Işık ile ilgili bu gelişmelerden önce ışık, taneciklerden oluşur düşüncesi hakim iken kuantum teorisi ile ışığın her iki durumda da bulunduğunu savunulur. 1900’lerde ışık ile ilgili yapılan çalışmalar, ortaya konan düşünceler 1920’lere gelindiğinde atom ile ilgili yapılmaya başlar.

Yapılan çalışmalar sonucunda bir görüş; atom dalgalar halinde olduğunu ve elektronların yerleri olasılıklarla belirlenir derken diğer bir görüş; hem dalga hem de parçacık olarak iki farklı görünümde bulunduğu fikirleri ortaya atılmasıyla birlikte Heisenberg, bu iki görüşe ek olarak parçacıkların yer ve hız olarak ikisini beraber hesaplanmasının olanaksız olduğunu söyleyerek “Belirsizlik ilkesini” ortaya atar. Belirsizlik İlkesi’ne göre yer ve hızdan birinin doğru olarak bulunması diğerinin bulunmasının belirsizleşeceğini söylemektedir.

20. Yüzyılda Belirsizlik İlkesi ile var olan indeterminizm görüşü ile, determinizmde olaylar tek bir nedene bağlı olduğu düşüncesi yerini olaylar tek bir nedene değil, birden fazla nedene bağlı olabilir düşüncesine bırakmıştır diyebiliriz.

Timuçin (2004, s. 52) ‘e göre indeterminizm, determinizmin aksine;

İnsan isteminin özgür olduğunu, insanın kendi seçimlerini kendi dileklerine, kendi öngürülerine göre yapabileceğini savunur. Doğadaki akışı nedensellik ilişkisi içinde görmeyen yani onları belli yasaların güdümüne bağlamayan bir bakış açısı olarak özgürlükçülüğe bağlanır.

Laplace'in ortaya koyduğu determinist düşünce Kuantum Teorisi ve Belirsizlik İlkesi ile yıkılır ve doğa bilimlerine indeterminist bir düşünce olarak belirsizlik eklenir. (Aşkın, 2004, 132).

Danvers (2006, 319) belirsizlik için şöyle demiştir;

Belirsizlik, hayatın ve sanatın birçok yönünün bir özelliğidir. Bir kişinin nasıl yaşayacağına, ona sunulan fırsatların hangilerini gerçekleştireceğini belirleyemeyiz. Bunların kendi hayatımızla olan ilişkisini de belirleyemeyiz. Hava durumu, doğa olayları, hastalıklar, kazalar, görünüşler, ruh halleri, çatışmalar ve zevkler – bunların hepsi yüksek seviyede belirsizlik içermekte ve kendi varlığımızın belirsizliğine katkıda bulunmaktadır. Belirsizlik, istikrarsızlık ve tutarsızlıklarla yaşamak zorundayız. Bir kişinin bir sanat eserine nasıl tepki vereceğini, nasıl duygu ve düşünceler uyandıracacağını ya da bırakın bir kişiyi bir tabloyu, bir şiiri bile nasıl anlamlandırıp, yorumlayacağını belirleyebilmek ve tespit etmek mümkün değildir.

Sonuç olarak determinizmin doğa, evren ve olaylar için arkasında durduğu belirlenmiş uyum ve süreklilik düşüncesine karşıt olarak indeterminizm ile birlikte düzensizlik ve rastlantısallık olduğunun arkasında durulmuştur diyebiliriz.

3.3 Müzikte İndeterminizm

Belirsiz müzikte besteci, eserin yaratılış sürecinden başlayarak, seslerin ve susların süreleri, ses aralıkları ve ardından performans da dahil olmak üzere tüm süreçte raslantı ya da şans faktörlerini kullanır böylece eser ve icra belirsizleşmektedir. Besteci bu bağlamda performans süreci içerisinde izlemeye gelenleri de bu süreç içerisinde aktif bir katılım amacındadır. Müzikte oluşan bu belirsizliğe; aynı zamanda rastlantısal müzik, şans müziği, aleatorik müzik de denir.

Belirsizlik müziğin içinde daha önce de var olduğunu söyleyebilir ve performansın öneminin yanında müziğin yapısında farklı şekillerde oluştuğunu söyleyebiliriz. Müzik, yorumlarındaki farklılıklar, enstrümanların çeşitliği, seslerin kalitesi, performans alanlarının yapısal özelliklerinin farklılıkları nedeniyle belirsizlik içerir.

3.3.1 Tarihi

20. yüzyılda Charles Ives ile başlayıp sonrasında Henry Cowell ve John Cage ile devam ettiğini söylene de Bizans ilahilerinin koro notalarında, barok dönem ile birlikte ortaya çıkan şifreli bas yazımında ve klasik dönem konçertoların kadans bölümlerinde belirsizlik vardır diyebiliriz. *Savaş (2017, s.4-5) “yorumcunun konçertolara kendi kadansını yazması, rastlantısallık ve belirsizlik bağlamında oldukça ilgi çekicidir”.*

1935 yılında Henry Cowell 5 bölümden oluşan Mozaik adını verdiğini yaylı dördlüsünü besteledi. Cowell eserinde, bölümlerin çalınması sırasını icracıya bırakarak esere belirsizlik ve şans ögesi katmıştır.



Resim 3. 1: Henry Cowell Yaylı Dördlüsü Mozaik, 1. Bölüm

Kaynak: David Nicholls “The Whole World of Music, A Henry Cowell Symposium” 1997, s. 54

Bir dönem Cowell'in öğrencisi olan Cage ise, I Ching, Değişimlerin Kitabı'ndan (Book of Changes) etkilenecek eserlerinde I Ching yöntemi şans faktörlerini kullanarak 1951 yılında Müziğin Değişimlerin Müziği'ni (Music of Changes) besteleyerek eserlerinde belirsizliği kullanmaya başlamıştır.



Resim 3. 2: John Cage Değişimlerin Müziği Eserinden Bir Bölüm

Kaynak: John Cage "Notations" 1969, s. 54

Bu tarihten itibaren Cage'den etkilenen diğer Amerikalı besteciler eserlerini yazarken geleneksel notasyon kullanımından da vazgeçerek grafik ve sözel anlatımlı notasyon kullanarak eserlerine belirsizlik öğesi katarlar. Fakat bu notasyon yazımını çok uzun süre kullanılmasa da eserlerinde belirsizlik kullanmaya devam etmişlerdir.

Boulez ve Stockhausen gibi Avrupa'lı besteciler ise geleneksel nota yazımından vazgeçmemelerine ve eserlerinde icracıya kendilerinin belirlediği yönlendirmelerle doğaçlama yapmalarının önünü açmalarına rağmen 1960'lı yılların sonlarına doğru eserlerinde icracıya özgürlük ya da esneklik tanımamışlardır.

3.3.2 Besteleme ve Hareketli Form

Eserlerinde belirsizlik kullanan besteciler, eserlerini yazma sürecinde müziklerinde kullandıkları unsurların tümünü şans faktörlerini kullanarak bestelerler. John Cage bu faktörleri eserlerinde çok çeşitli farklı şekillerde kullanmıştır. Değişimlerin Müziği eserini bestelerken I Ching ile seslerin, sürelerini, hangi oktavlardan çalınacağı gibi konularda karar verme işlemini gerçekleştirir. Bu yöntem ile bestelediği 12 radyo kullandığı Hayali Manzara (Imaginary Landscape) eserinde her bir radyonun frekansları I Ching yöntemini kullanarak değiştirilir ve her icra edilme sürecinde radyolar farklı frekanslardan gelen yayınlara bağlanacağından dolayı, eserin icrası besteci ve icracıların kontrolü altında değildir.

Cage, eserlerinde belirsizliği sadece I Ching ile kullanmaz. 1952 yılında Piyano için Müzik eserinde notasyona eksiklikler yerleştirerek belirsizliği kullanır. 1957 yılında şans faktörlerine bağlı olarak herhangi 1 – 20 arasında piyanistten oluşan Kış Müziği'ni bestelemiştir. Belirsizliği kullanma açısından başka bir yöntemi de sayı parçaları olmuştur.

Yunan besteci Iannis Xenakis, belirsiz müziğe stokastik besteleme yöntemini getirmiştir. Eserin bütünü besteci tarafında belirlenmiş gibi görünse de stokastik yöntem eserin en kısa nota değerlerinde belirsizlik kullanmıştır.

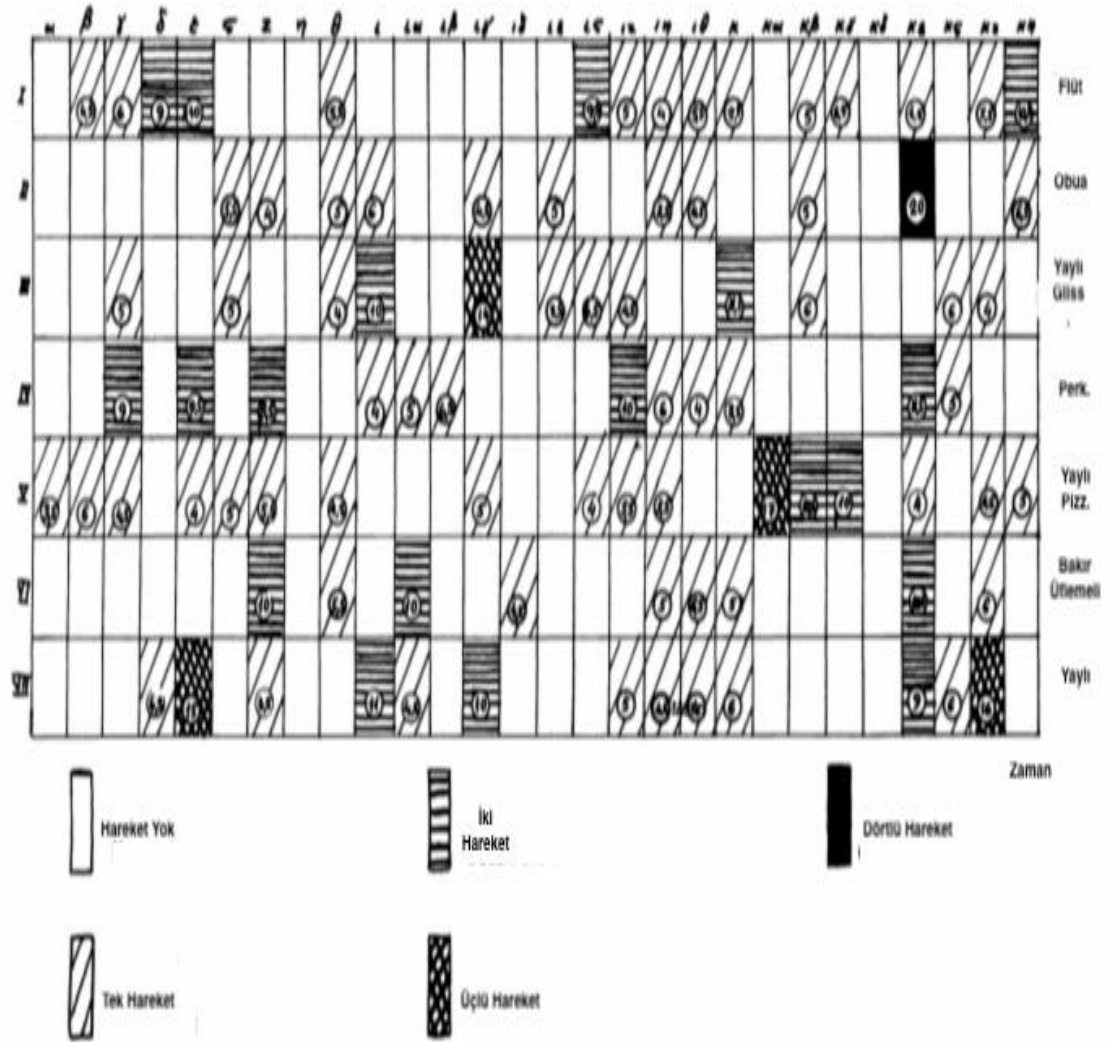
DIKHTHAS pour piano et violon I. XENAKIS 1979

© 1982 by Editions Salabert E.A.S. 17451

Resim 3. 3: Iannis Xenakis Dikhtias Adlı Eseri

Kaynak: http://www.iannis-xenakis.org/partitions/partition_77.jpg

Stokastik müzik; İannis Xenakis'in müzik bestelemeye olasılık teorisini anlatmasıyla başladı diyebiliriz. Olasılık hesabını ise zaman aralıklarının arasına çok sayıda çizgi halinde gösterdiği hız üretmesiyle yapmıştır.



Resim 3.4: Xenakis'in Stokastik Müzik Tablosu Örneği

Kaynak: Marie – Helene Serra “ Stochastic Composition and Stochastic Timbre: Gendy3 by Iannis Xenakis” 1993, s. 238

Avrupa'lı bestecilerin çoğu Cage'in eserlerinde kullandığı belirsizlik ve şans faktörlerini kendi eserlerinde kullanmayı tercih etmemişlerdir. Fakat Stockhausen ve Boulez eserlerinde çok az da olsa icracıya icra sırasında seçim yapma yönergesi vermişlerdir. İcracıya tanınan bu sınırlı özgürlüğe değişken form diyebiliriz.

Stockhausen Piyano Parçası XI eserinde besteci eserin bazı bölümlerinde pedalları kullanım açısından icracıya seçenekler verir. Boulez ise Piyano Sonatı No.3 eserlerinde icracıya seçmesi için seçenek verdikleri eserlere örnektir.

The image displays three staves of musical notation for Karlheinz Stockhausen's Piano Piece IX. The notation is complex, featuring a variety of time signatures and dynamic markings. The first staff starts with a 2/8 time signature and includes dynamics like *p*, *mf*, and *ppp*. The second staff begins with a 3/8 time signature and includes dynamics like *f*, *ppp*, and *pp*. The third staff starts with a 2/8 time signature and includes dynamics like *p*, *f*, and *ppp*. The notation includes many accidentals, slurs, and dynamic markings, indicating a highly expressive and varied piece. The page number '2' is visible in the top right corner.

Resim 3. 5: Karlheinz Stockhausen Piyano Parçası IX'dan Bir Bölüm

Kaynak: Universal Edition 1967

Bölümlerin sıralamasının, seslerinin süreleri ve eserin nüanslarının sınırlı bir serbestliği olan Boulez'in soprano ve orkestra için bestelediği Pli Selon Pli eseri değişken formun önemli eserleri arasındadır (Sadie, 2001, s. 342)

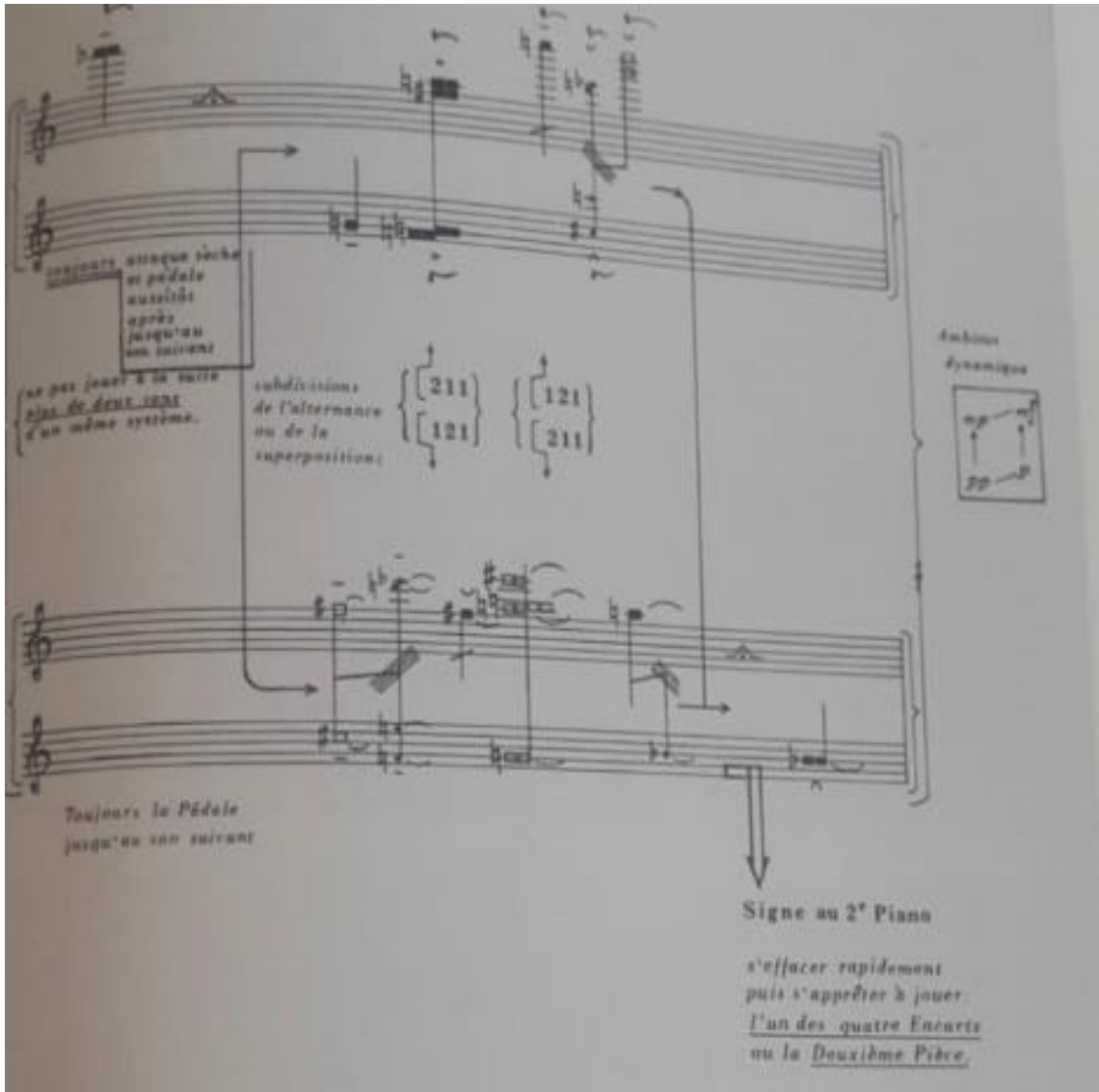
The image displays a page from a musical score for the piece "Pli Selon Pli" by Pierre Boulez. The score is written for soprano and orchestra. It features multiple staves for the vocal line and a large section for the orchestra, including woodwinds, strings, and percussion. The notation is complex, with many notes and rests, reflecting the piece's variable form. There are several sections of text in French interspersed with the musical notation, including "Tête libre, brève" and "Tête libre, pour moments". The score is organized into measures and systems, with some parts marked with circled numbers like 1, 2, and 3.

Resim 3. 6: Boulez'in Soprano ve Orkestra için bestelediği Pli Selon Pli Eserinden Bir Bölüm

Kaynak: Universal Edition 1967

3.3.3 Grafik Notasyon

Besteciler, belirsizliği eserlerinde geleneksel notasyon üzerinde bazı semboller ya da terimler kullanarak icrada esneklik yaratırlar. Bu esneklikleri eserlerinde, tempoda, dinamiklerde, ya da belirli ritm veya oktavlar arasında icracıdan doğaçlama yapmaları olanağı sağlayarak belirsizlik yaratırlar.



Resim 3. 7: Boulez'in Yapılar II eserinden bir bölüm

Kaynak: Stanley Sadie "The New Grove Dictionary of Music" 2001 s. 343

Geleneksel notasyon üzerinde belirsizlik yaratmanın yetersiz kaldığını düşünen besteciler eserlerinde semboller ya da terimler kullanmak yerine grafik notasyon yöntemiyle eserlerini yazmışlardır. Grafik notasyon kullanan besteci olan Earle Brown grafik notasyon ile icracıyı da , eserin yaratılış sürecine aktif katılımında bulunmasını sağlamaktadır. Earle Brown porte üzerinde çizgiler yerleştirerek notaların yerlerini, vuruşlarını, dinamiklerini hatta enstrümanın seçimi gibi unsurların seçimini icracıya bırakarak eserinde belirsizlik yaratır.

1 Musicians follow ensemble flow and enter in relation to each other. Basically "atonal" lines.

FAST & lightly VERY FAST VERY LIGHTLY VIOLENT VERY FAST Ritard... (LIGHTLY)

FLT.
B. CLAR.
CEL. PNO.
HARP
VIBE
MARIM.
Vcl.
Vcl.

"slashing" lines do not mean glissandi -
they discrete attacks along their trajectory.

The image shows a handwritten musical score for Earle Brown's Syntagma III. It features a series of staves for various instruments: Flute (FLT.), Bass Clarinet (B. CLAR.), Celesta/Piano (CEL. PNO.), Harp, Vibraphone (VIBE), Marimba (MARIM.), Violin (Vcl.), and Viola (Vcl.). The score is characterized by graphic notation, with lines and shapes drawn on the staves to indicate performance instructions rather than traditional notes. Above the staves, there are performance instructions in green: 'FAST & lightly', 'VERY FAST VERY LIGHTLY', 'VIOLENT VERY FAST', and 'Ritard... (LIGHTLY)'. Below the staves, there are green markings that look like 'slashing' lines, which are explained in a note at the bottom: '"slashing" lines do not mean glissandi - they discrete attacks along their trajectory.' The score is numbered '1' at the top left.

Resim 3. 8: Earle Brown Syntagm III Eseri

Kaynak: <http://www.earle-brown.org/images/work/full.51.jpg>

3.3.4 İcracının Önemi

Müzikte belirsizlik yaratılmasıyla birlikte icracıya serbest bir alan yaratılmıştır. Stockhausen ve Boulez eserlerinde kullandıkları değişken form ile icracılara tanıdıkları sınırlı özgürlükle icracı, ya icradan önce prova sırasında tüm kararları almakta ya da bestecinin verdiği ipuçlarıyla doğaçlama yapmaktadır.

Eser ve notasyonu daha çok belirsiz olduğu durumlarda icracının sorumluluğu daha da artmaktadır. Besteci eserinde kendi isteklerini bir kenara bırakmadan hem belirsizlik hem de icracıya serbest bir alan yaratamayacağından dolayı, belirsizlik ve serbest alan yaratmanın aslında sadece bestecinin tek başına yapabileceği bir iş olmadığı aksine, besteci ve icracı arasında bir iş birliği olduğunun bir göstergesidir.

3.3.5 Belirsizliğin Estetiği

Avrupada ise besteciler eserlerinde belirsizlik kullansalar dahi; eser, icracı besteciye bağlıdır. Bestecinin; kendisinin belirlediği ve icracıyı yönlendirerek yaratılan, seçim üzerine belirsizliktir diyebiliriz. İracı ve eser için özgür ve bağımsız diyemeyiz.

Cage ve kendisi gibi diğer bestecilerin amaçları, sesi özgürleştirmek ve bunun yanında esere bestecinin yönlendirme ve seçim kontrolü altında olmayan eserler yaratmaktır. Bunun için kullanan yöntem seçimden öte, belirsizliktir.

Eserlerde belirsizlik olması, bir bestecinin her şeyi belirleme düşüncesine karşı çıkmaktır. Belirsizlik bestecini ve icracının estetik algısına, egosuna karşı bir felsefi duruştur. Hem besteci hem de icracı, eserin, sınırsız olasılığa sahip olduğunu gösterir. Bu yüzden eser her icra sırasında farklıdır. Böylelikle eser özellikle bestecisinden bağımsızlaşır ve özgürleşir.

4 JOHN CAGE VE İNDETERMİNİZM

Cage için önemli olan; eserlerde özgün olmak ve bunu bir ses dizisini kullanmadan yapmaktır. Bunun için de eserlerinde önceden bilinemeyecek sesleri oluşturmak için belirsizlik ve şans yöntemlerini kullanmıştır. Bu yöntemler eserlerinde sesin araç olmasından çok sesin özgür olmasına izin vermektir.

John Cage, müzik bağlamında özellikle belirsizlikle ilişkilendirilir. Süreç Olarak Besteleme (Composition as Process) üzerine verdiği konferansların üç bölümünden birini belirsizlik olarak isimlendiren Cage, yoğunlukla icra açısından belirsiz olan müziğin nasıl sık sık belirli araçlar kullanarak oluşturulduğunu açıklamaya çalışır. İcra sırasındaki belirsizlik ancak bu belirli parçalar bir araya geldiğinde oluşur ve bu parçalar her icra süresince farklı çalındığından icra da devamlı farklı olur (Danvers, 2006, s. 320).

4.1 New York Okulu

19. Yüzyılın ortalarında ağır bir iç savaştan çıkan Amerika'nın 1870 yılında New York'ta, neredeyse her kıtadan önemli eserlerin bulunduğu Metropolitan Sanat Müzesi'ni kurmasından hemen ardından 1875 yılında New York Sanat Öğrencileri Birliği adını verdikleri sanat okulunun açılması, New York'un bir sanat merkezi olması adına önemli gelişmelerin başında gelmektedir. Bu gelişmelerle birlikte New York'ta sanat galerinin açılmaya başlar ve önemli sergiler yapılır (Kalfa, 2017, s. 1580).

Birinci Dünya Savaşı'nın başlamasıyla Amerika; Avrupa'nın önemli şehirlerinden göç alır. Hem bir liman kenti olması hem de sanat alanında gelişmelerinden dolayı, Avrupa'dan göç eden sanatçılar New York'a yerleşirler. Yaşanan bu göç ile birlikte hem New York'ta yaşayan avangard sanatçılar, hem de New York'a göç eden sanatçılar birbiriyle etkileşim haline girmesiyle, Bağımsız Sanatçılar Topluluğu kurulur.

Savaşın bitmesinin ardından New York'a göç eden sanatçıların ülkelerine dönmesi sebebiyle New York'ta sanat açısından bir durağanlık durumu oluşur diyebiliriz. Bunun da sebebini New York'taki sanatçıların göç eden sanatçılarla

etkileşimin, yerel sanatçılarda özgün bir sanat dili oluşmamasından kaynaklı olduğunu görebiliriz.

1930'lu yıllara gelindiğinde özellikle İkinci Dünya Savaşı'nın da etkisiyle New York yine sanatçılar tarafından gitmek için tercih edilen bir şehir olmuştur. Böylece New York'ta daha fazla sanat müzeleri, galeriler açılmaya ve sergiler düzenlenmeye başlanır ve böylelikle New York'un, sanatseverlerin ve sanatçıların ilgi odağı olmuştur.

1950'lerde New York'ta Earle Brown, Morton Feldman, John Cage gibi bestecilerin yanısıra, Jackson Pollock, Robert Rauschenberg, Willem de Kooning gibi sanatçılarla birlikte, ana akım sanat diye gördükleri her şeyden uzaklaşıp, sanatta özgürlük düşüncesiyle birlikte performanstan ya da eserden sanatçının kendi egosunu ve kişiliğini lağvetme isteğiyle kurdukları bir oluşum ortaya çıkar. Bu oluşum New York Okulu olarak adlandırılır.



Resim 4.1: New York Okulu. Soldan Sağa: Christian Wolff, Earle Brown, John Cage, David Tudor, Morton Feldman.

Kaynak: Kenneth Silverman "Begin Again" 2010, s. 260

John Cage'in, mzık hayatı çocukluğında aldığı dersler ve bazı önemli bestecilerden aldığı birkaç özel ders üzerine kuruludur. Mzık akademisinde ya da bir konservatuvarda eğitim almamasıyla kendi kendine öğrenen, eğiten bir bestecidir diyebiliriz. Uyumsuz seslerin özgürleştirildiğini düşünen Cage, bu düşünceyi daha da ileri götürerek gürültüyü özgürleştirmeyi savunmuştur. Cage'in eserlerinin geneline baktığımızda vurmali çalgıların önemli yer tutmasının sebebinin bu gürültüyü özgürleştirme düşüncesi olduğunu düşünebiliriz.

4.2 Özgürleştirme

Doğu felsefesiyle ilgilenmeye başlamasıyla, müziği de etkilenen Cage, müziğin amacının; zihni sadeleştirecek ve sessizleştirecek müziğin ilahi etkilerine daha duyarlı olması ve böylece deneyimlere daha açık hale geldiğini söyler. Cage'in bu öğretisi; zihni her türlü tecrübeye açık olması için değişmesini gerektiğini ve dış dünyayı bütün çeşitliliğiyle deneyimleyerek her şeyin insanın kendi bireyselliği içinde algılayarak her türlü genellemeyi şiddetle reddetmesi gerektiğini söylemektedir.

Bu bağlamda Cage, kendi eserlerinin yaratıcılığında, zevklerini, isteklerini, tercihlerini tamamen bir kenara bırakarak, sadece sesi özgürleştirmek için uğraşır. Bu özgürleştirme sadece besteciyi değil aynı zamanda hem icracıyı hem de dinleyici ve izleyicileri de kapsamaktadır. Bunu gerçekleştirmek için ise Cage, eserlerinde belirsizlik, şans yöntemlerini kullanır. Böylelikle bestecinin, icracının, dinleyicilerin ve izleyicilerin içindeki benlik duygusunu bastırmayı hedefler.

John Cage'in doğu felsefelerinden etkilenip belirsizlik ve şans kavramlarını müziğinde kullanması, sesi özgürleştirmenin yanında, eserinin icrası sırasında hangi seslerin önce ya da sonra duyulacağını icracıya bıraktığı bir özgürlük alanı da oluşturmuştur diyebiliriz.

John Cage'in sesi özgürleştirme düşüncesi için geleneksel klasik müziğin besteci ile dinleyiciler, seyirciler arasında yarattığına inanılan ayrıma, aynı zamanda icranın ve icracının, eser ile bestecinin gerisinde bırakıldığı eşitsizliğe de karşı çıktığını söyleyebiliriz. Cage'in özgürleştirme düşüncesiyle eserlerinde kullandığı şans ve belirsizlikle birlikte eserlerinde kontrol edilemeyen ve öngörülemeyen bir alan yaratır.

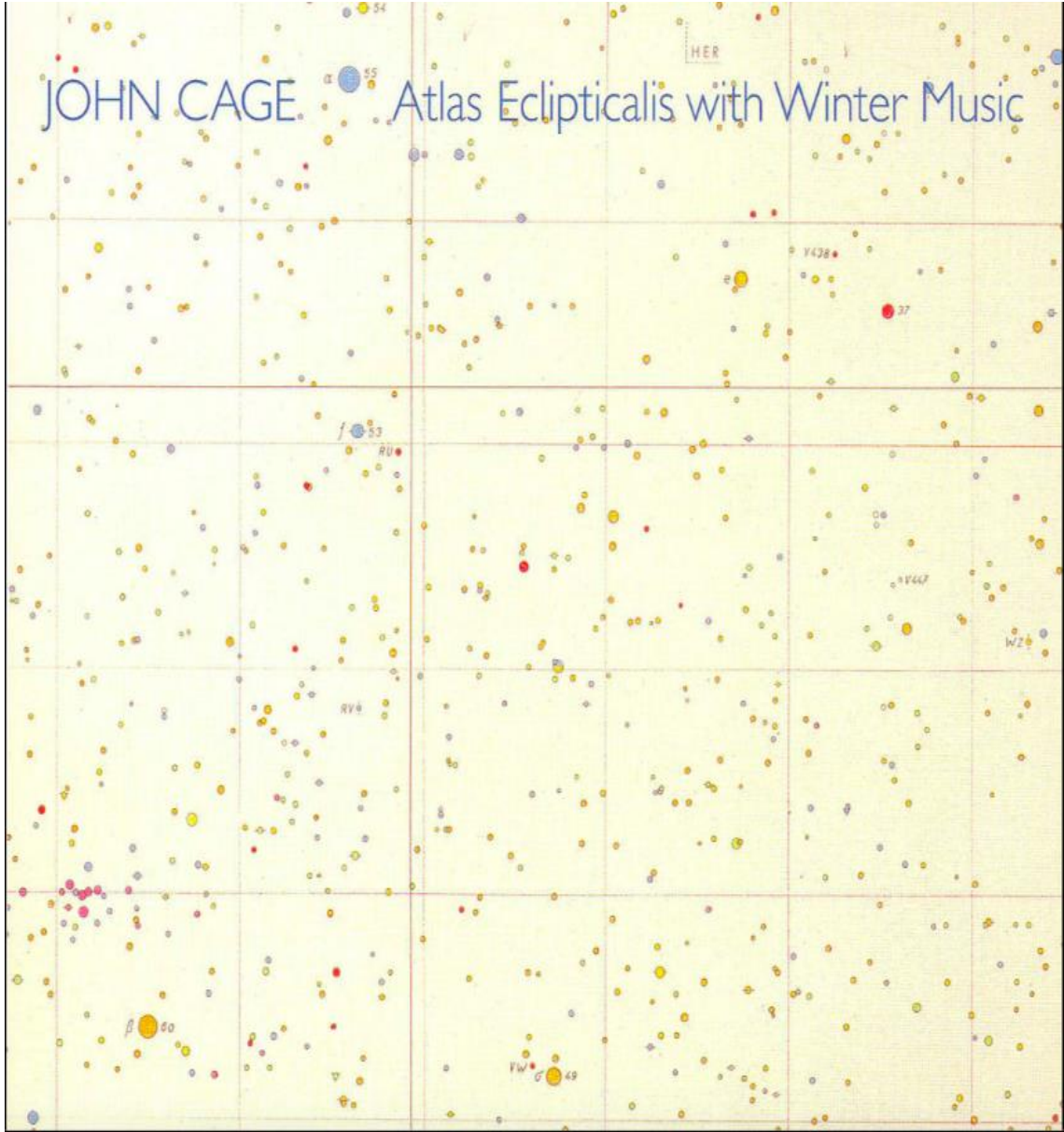
Bu bağlamdan yola çıkarak eserlerinde ve icradaki belirsizlikle Cage'in geldiği uç nokta; yapısı itibariyle belirsizlik ve şans faktörlerini kullanarak bestelediği, enstrumanı ve icracıyı belli bir süre sessiz bıraktığı, üç bölümden oluşan 4'33", sessiz parça olarak isimlendirdiği eseridir diyebiliriz.

Eser bir diğer özelliği ise; enstruman sessiz olmasına rağmen var olan sesler müzikal olmamakla birlikte, performansı izlemeye gelen insanlar ile kontrol edilmesi daha imkansız olan ses kaynakları tarafından oluşur.

Estetikten kurtuluş olarak anlatılan bu eser derin bir siyasi noktadır. Eserin notasyonunda sadece sus işaretlerinin ve şans yöntemleriyle ortaya çıkmış her bölüm için belirlenen süreyi gösteren işaretler bulunur. Bu boş sayfalar için alınan telif hakkı görkemli bir estetik hareketidir (Taruskin, 2011, s. 74).

4.3 Arınma ve Hoşnutsuzluklar

Cage'in hazırlanmış piyanoyu yaratması, ardından 4'33" bestelemesi, bilgisayarda I Ching yöntemini kullanabileceği bir programla birlikte HPSCHD eserini bestelemesi ve yıldız haritasını kullanarak bestelediği Atlas Çemberi eserleri geleneksel klasik müzikten bir arınması denebilir.



Resim 4. 2: John Cage Atlas Çemberi Eseri

Kaynak: https://johncage.org/pp/John-Cage-Work-Detail.cfm?work_ID=31

Cage'in orkestra ve solo enstrümanlar için bestelediği Atlas Çember'i eserini Bernstein'ın yönettiği New York Filarmoni Orkestrası tarafından icra edilir fakat seyircilerin dışında orkestradaki enstrümanistler de eserden hoşnut kalmazlar. İcracılar Cage'i protesto etmek amacıyla sahnedeki elektronik cihazlara zarar verirler.

Bu bağlamda bu hoşnutsuzluğun nedenlerin bir tanesi için; orkestradaki enstrumanistlerin, Cage'in, müziğinde icraya verdiği özgürlük yerine geleneksel klasik müziğin icra ve icracıya dayattığı kurallara bağlı olduklarından kaynaklanabilir.

4.4 Müzik Ve Politika

Toplumsal hareketlerin, sanatı, sanatta gerçekleşen gelişmeler ve değişmelerin de diğer sanat dallarını etkilediğini düşünürsek; John Cage'in özgürleştirme düşüncesinin etkisi ve belirsizlik ile izleyici, icracı, besteci arasında ayırım gözetilmemesi, toplumu da etkilediğini söyleyebiliriz.

Cage, toplumun değişiminin protesto ile değil, egonun dışına çıkıp zihni değiştirerek ve farkındalığını arttırmasıyla birlikte olumsuz düşünceler içinde yaşamayı bırakmasıyla olacağına inanır. Toplumsal gelişime, değişime inandığı için müziğini, siyasi çıkarlar doğrultusunda kullanmak yerine toplumsal amaçlarla ilgilendiğini söylemiştir.

Duyguların tehlikeli olduğunu vurgulayan Cage, iktidarların duyguları kullanarak savaşlarla insanların öldürüldüğünü ve bu doğrultudaki kaygılarının politik değil küresel olduğunu söyler. Bu düşüncesiyle kendisini apolitik olmaktan çok anarşist olarak tanımlamaktadır.

1984 yılında Amerika'nın Los Angeles kentinde düzenlenen olimpiyatlar için müzik bestelemeyi kabul eden Cage; siyasi nedenlerle olimpiyatlara katılmayı reddeden ülkelere rağmen İşte Herkes Geliyor (Here Comes Everybody) H. C. E. adını verdiği, olimpiyatlara katılmaya reddeden ülkelerin de halk ezgilerinden oluşan bir eseri besteler (Kostelanetz, 2003, 167).

4.5 John Cage'in Notasyona Getirdiği Yenilikler

John Cage'in özgürleştirme düşüncesi, eserlerinde belirsizlik, şans unsurlarını kullanması, notasyonda da hem besteciye hem de icracıya özgürlük ve seçim alanı

açılmasıyla, değişiklikler getirdiğini söyleyebiliriz. Notasyonda; ölçü, dinamikler, tempo, aralıklar icracıya bırakılmıştır.

Cage, ilk önce Earle Brown ve ardından Morton Feldman'ın geliştirdikleri grafik notasyon kullanarak eserler yapmaya çalışmıştır. Atlas Çemberi eseri grafik notasyon tarzında yazdığı eserdir. Grafik notasyon kullanımı belirsiz müzik yapmak için uygundur çünkü, grafik notasyonda sesin hangi oktavlardan çalınacağı şekiller ile gösterilirken, icara hangi sesleri kullanacağını seçimini kendisi yapmaktadır.

Cage, 1969 yılında Notasyonlar adını verdiği bir çok bestecinin grafik notasyonla besteledikleri eserleri derlediği kitabını yayınlar. Bunu yanı sıra Cage'in kendi grafik kendi notasyonu, daha belirli ve daha kontrollü olması ve icracıyı aşırı bir disiplin içinde olma beklentisi bakımından hem belirsizlik hem de genel grafik notasyon açısından farklılık göstermektedir.

5 SONUÇ

Bu çalışmada 20. Yüzyılın Amerikan avangardının en önemli bestecisi olan John Cage'in yaratıcılığı ve indeterminizm üzerine araştırma yapılmıştır. John Cage, bir müzik okulu ya da konservatuvar okumamasına rağmen teyzesi ile başladığı piyano derslerine, Lazare Levy ve Richard Buhlig ile devam etmiştir. Ardından müzik bestelemeye başlayan Cage, Henry Cowell, Adolph Weiss, Arnold Schönberg gibi bestecilerle aldığı dersler sırasında kendine özgü bir müzik dili oluşturmaya başlamıştır. Müziğini oluşturan etkenlerin başında vürmalı çalgılara olan merakıyla birlikte kendi oluşturduğu 300'e yakın vürmalı çalgılardan sonra hazırlanmış piyanosunu yaratması olmuştur. Sonrasında etkilendiği doğu felsefesi olan I Ching ile eserlerinde şans yöntemini kullanarak belirsizliğe yönelmiştir.

20. Yüzyılın başlarına kadar bilimde, felsefede ve birçok alanda hakim olan determinizm (belirlenimcilik) görüşü atom ve ışık üzerinde yapılan çalışmalar ile birlikte ortaya atılan kuantum teorisi ile var olan indeterminizm görüşünün doğmasına neden olmuştur. Gerçekleşen olayların daha önce gerçekleşen herhangi bir olaya bağlı olmadığını savunan indeterminizm (belirlenmezlik) bilim, felsefe gibi alanların dışında sanatı da etkilemiştir.

Müzikte eski dönemlerde zaman zaman belirsizlik kullanılmasına rağmen, eser tamamen bestecinin belirlediği şekillerde icra edilir. Bu durum 20. Yüzyılda, belirsizliğin eserlerde ön plana çıkmasıyla farklılık göstermektedir. Bu farklılık eserlerin icrasının performansına göre değişmesini sağlamıştır. John Cage'in; sesi özgür bırakma düşüncesi, bestecinin eser üzerindeki etkisini azaltarak, eserlerinde belirsizlik kavramına yönelmiştir.

Cage, her türlü ses kaynağını araştırıp tınlarını dinleyerek müziğine aktarmıştır. Böylelikle eserlerinde müzik enstrümanlarının dışında farklı nesnelere elde ettiği sesler de kullanmıştır. Cage'in "bir şeylere dokunmakta asla durmadım, hepsi ses verdi ve tınladı" sözü kendisinin sese verdiği önemi desteklemektedir. Ayrıca 4'33" eserinde enstrümanı sessiz bırakarak, o anda müziğin dışında var olan seslere dikkat çekmesi de bu bağlamda ele alınmalıdır.

Cage için ses önemli olduğu kadar, sesin karşıtı olan sessizlik de önemlidir. Bu yüzden müziğini armoni ve melodi üzerinde değil ritmik yapı üzerine kurmuştur. Batı Klasik müziği kalıplarına, armonik yapısına, hiyerarşisine ve otoritesine karşı olmasıyla anarşist bir besteci olduğunu görebiliriz.

Cage'in yukarıda bahsedilen karşıtlığı, kendisini rastlantısallığa götürmüştür ve rastlantı eserlerinin yaratılışının temelini oluşturmuştur. Bununla birlikte ortaya çıkan kavram ise belirlenmemişlik ya da belirsizliktir. Cage, kullandığı bu yöntem ile eser ile ilgili notasyonundan icrasına kadar olan süreçleri tamamen kendi benliğinden, isteklerinden arındırarak özgürleştirmektedir.

Eserlerinde zaman parantezlerini kullanan Cage; hem notasyonu hem de icracıyı özgürleştirmektedir. Zaman parantezinde Cage, enstrumani, enstrumanın çalacağı sesi ve süresini şans yöntemleriyle belirler ve belirlediği süreler arasında icracıya ya da icracılara özgür bir alan yaratır. Aynı zamanda orkestra eserlerinde kullandığı zaman parantezlerinde; orkestrayı, orkestra şefinden bağımsızlaştırır. Bu da orkestradaki hiyerarşiye olan karşıtlığının bir göstergesidir.

Cage'in 20. Yüzyılda çığır açacak fikirleri ile birlikte, üretim dünyasında en önemli avangard sanatçılar arasında olmasını sağlayan yenilikleri; sese ve sessizliğe verdiği önem, yapı karşıtlığı, rastlantısallık – anarşizm etkisiyle ortaya çıkardığı belirsizlik, notasyonu ve icracıyı özgürleştirmesi, son olarak zaman paranteziyle birlikte hem icracı hem de dinleyici açısından sürece verdiği önemi doruk noktasına taşımasıdır.

EKLER

EK 1 John Cage'in Erken Dönem Eserleri

1932 yılında şan ve piyano için “Yunan Kasidesi” bestelemiştir.

1932 yılında başlayıp muhtemelen tamamlanmadığı düşünülen şan ve piyano için “İncil'in İlk Bölümü (Vaiz)” bestelemiştir.

1933 yılında solo piyano için “Üç Kolay Parça” bestelemiştir.

1932-1933 yılları arasında şan ve piyano için “Üç Şarkı” bestelemiştir.

1933 yılında “Klarnet Sonatı” bestelemiştir.

1933 yılında iki ya da daha fazla enstrüman için “İki Ses için Sonat” bestelemiştir.

1934 yılında iki ya da daha fazla enstrüman için “Üç Ses” bestelemiştir.

1934 yılında üç ya da daha fazla enstrüman için “İki Sesli Kanon ve Altı Kısa Envansiyon Eşlikli Solo” bestelemiştir.

1935 yılında iki flüt için “Üç Parça” bestelemiştir.

1935 yılında dört vürmalı enstrüman için “Dörtlü” bestelemiştir.

1936 yılında üç vürmalı enstrüman için “Üçlü” bestelemiştir.

EK 2 John Cage'in Modern Dans, Hazırlanmış Pişano Eserleri

1938 yılında solo pişano için "Metamorfoz" bestelemiştir.

1938 yılında kontralto solo ve pişano için "Beş Şarkı" bestelemiştir.

1938 yılında üflemeli beşlisi için "Rüzgar için Müzik" bestelemiştir.

1938 yılında hazırlanmış pişano için "Ayyaş" bestelemiştir.

1939 yılında iki farklı hızda pikap, frekans kayıtları, sessiz pişano ve zil için "Hayali Manzara No. 1" bestelemiştir.

1939 yılında altı vurmali enstrüman sanatçısı ve bir asistan için "İlk Yapı" bestelemiştir.

1940 yılında dört vurmali enstrüman sanatçısı için "İkinci Yapı" bestelemiştir.

1941 yılında dört vurmali enstrüman sanatçısı için "Üçüncü Yapı" bestelemiştir.

1942 yılında solo pişano için "Batıya Dans" bestelemiştir.

1942 yılında şan ve iki vurmali enstrüman sanatçısı için "İlebet ve Güneş Kokusu" bestelemiştir.

1942 yılında hazırlanmış pişano için "Totem Soyu" bestelemiştir.

1942 yılında bestelediği şüpheli olarak düşünülse de solo pişano için "Caz Çalışması" bestelemiştir.

1942 yılında beş vurmali enstrüman sanatçısı için "Hayali Manzara No. 2 (March No. 1)" bestelemiştir.

1942 yılında altı vurmali enstrüman sanatçısı için "Hayali Manzara No. 3" bestelemiştir.

1942 yılında anlatıcı ve altı vürcmalý enstrüman sanatçısı için “Şehir Eğri Bir Şapka Takıyor” bestelemiştir.

1942 yılında vürcmalý enstrüman dörtlüsü için “Kendimize Duyduğumuz İnanç” bestelemiştir.

1942 yılında hazırlanmış piyano için “Ve Dünya Tekrar Doğursun” bestelemiştir.

1942 yılında şan ve kapalı piyano için “On sekiz Baharın Muhteşem Dulu” bestelemiştir.

1942 yılında hazırlanmış piyano için “İlkel” bestelemiştir.

1942 yılında hazırlanmış piyano için “Holokost Adına” bestelemiştir.

1943 yılında solo piyano için “Ad lib” bestelemiştir.

1943 yılında hazırlanmış piyano için “Baharımız Gelecek” bestelemiştir.

1943 yılında solo piyano ya da hazırlanmış piyano için “Bir Oda” bestelemiştir.

1943 yılında vürcmalý enstrüman dörtlüsü, şan ve hazırlanmış piyano için “O Uykuda : 1. Quartet 2. Duet” bestelemiştir.

1943 yılında vürcmalý enstrüman ve hazırlanmış piyano için “Amores” bestelemiştir.

1943 yılında şan ve hazırlanmış piyano için “Dört Dans” bestelemiştir.

1943 yılında hazırlanmış piyano için “Dertsiz Olarak Atılmış” bestelemiştir.

1943 yılında solo piyano için “Üçlü Tempo No. 1” bestelemiştir.

1944 yılında piyano ve şan için “Dört Duvar” bestelemiştir.

1944 yılında hazırlanmış piyano için “Meditasyon için Giriş Müziği” bestelemiştir.

- 1944 yılında hazırlanmış piyano için “Odaklanmamanın Kökeni” bestelemiştir.
- 1944 yılında hazırlanmış piyano için “Spontane Dünya” bestelemiştir.
- 1944 yılında hazırlanmış piyano için “Ulaşılamayan Hatırası” bestelemiştir.
- 1944 yılında hazırlanmış piyano için “Üçlü Tempo No. 2” bestelemiştir.
- 1944 yılında hazırlanmış piyano için “Vahim Gece” bestelemiştir.
- 1944 yılında hazırlanmış piyano için “Mevsimden Gelen Sevgili” bestelemiştir.
- 1944 yılında iki hazırlanmış piyano için “Bir Müzik Kitabı” bestelemiştir.
- 1944-1945 yılları arasında solo piyano için “Girit” bestelemiştir.
- 1944-1945 yılları arasında solo piyano için “Baba” bestelemiştir.
- 1945 yılında hazırlanmış piyano için “Gizemli Macera” bestelemiştir.
- 1945 yılında solo piyano için “Kendi Kendine Konuşma” bestelemiştir.
- 1945 yılında dört el iki piyano için “Deneyimler No. 1” bestelemiştir.
- 1945 yılında iki hazırlanmış piyano için “Üç Dans” bestelemiştir.
- 1945 yılında hazırlanmış piyano için “Yalnız Adanın Kızları” bestelemiştir.
- 1945 yılında solo piyano için “Ophelia (Hamlet’in Sevgilisi)” bestelemiştir.
- 1946 yılında flüt, fagot, trompet, keman, çello ve piyano için “Altı Enstrüman için La Minör Prelude” bestelemiştir.
- 1946 yılında solo piyano için “İki Parça” bestelemiştir.
- 1947 yılında hazırlanmış piyano için “Marcel Duchamp için Müzik” bestelemiştir.
- 1947 yılında keman ve piyano için “Nocturne” bestelemiştir.

1947 yılında piyano ve orkestra için “Bale – Mevsimler” bestelemiştir.

1948 yılında piyano ya da keman ve dört viyola topluluğu için “Rüya” bestelemiştir.

1948 yılında şan için “Deneyimler No. 2” bestelemiştir.

1948 yılında piyano ya da arp için “Manzarada” bestelemiştir.

1946-1948 yılları arasında hazırlanmış piyano için “Sonatlar ve İnterlödler” bestelemiştir.

1948 yılında oyuncak piyano ya da piyano için “Oyuncak Piyano için Suit” bestelemiştir.

1949-1950 yılları arasında yaylı enstrüman dördlüsü için “Yaylı Dördlüsü için Dört Bölüm” bestelemiştir.

1950 yılında şan ve kapalı piyano için “Çiçek” bestelemiştir.

1950 yılında hazırlanmış piyano ve blok flüt için “Calder’in Çalışmaları” filmi için bestelemiştir.

1950 yılında keman ve klavyeli enstrüman için “Altı Melodi” bestelemiştir.

1950-1951 yılları arasında hazırlanmış piyano ve oda orkestrası için “Hazırlanmış Piyano Konçertosu” bestelemiştir.

1950-1951 yılları arasında solo piyano için “Haiku” bestelemiştir.

EK 3 John Cage'in İlk Şans Çalışmaları Eserleri

1950-1951 yılları arasında flüt, trompet, dört vürcmalü enstrüman sanataçısı, piyano, keman ve çello için "On Altı Dans" bestelemiştir.

1951 yılında on iki radyo, yirmi dört icracı ve bir şef için "Hayali Manzara No. 4 (March No. 2)" bestelemiştir.

1951 yılında solo piyano için "Değişimlerin Müziği" bestelemiştir.

1951-1952 yılları arasında solo piyano için "Yedi Haiku" bestelemiştir.

1952 yılında solo piyano için "Bekleme" bestelemiştir.

1952 yılında herhangi kırk iki kayıt cihazı için "Hayali Manzara No. 5" bestelemiştir.

1952 yılında solo piyano ya da hazırlanmış piyano için "İki Pastoral" bestelemiştir.

1952 yılında çeşitli nesnelere kullanan piyanist için "Su Müziği" bestelemiştir.

1952 yılında solo piyano için "M.C. ve D.T İçin" bestelemiştir.

1952 yılında çan takımı için "Çan Müziği No. 1" bestelemiştir.

1952 yılında herhangi bir enstrüman ya da enstrüman grubu için "4'33'" bestelemiştir.

1952 yılında solo piyano için "Piyano Müziği 1" bestelemiştir.

1952-1953 yılında band kaydı kullanarak "Williams Mix" bestelemiştir.

1953 yılında solo piyano için "Piyano Müziği 2" bestelemiştir.

1953 yılında solo piyano için "Piyano Müziği 3" bestelemiştir.

1953 yılında dört – on dokuz arası piyano için “Piyano Müziği 4–19” bestelemiştir.

1953 yılında herhangi dört yaylı enstrüman için “59½” bestelemiştir.

1953 yılında solo piyano için “Piyano Müziği 20” bestelemiştir.

1954 yılında çan takımı için “Çan Müziği No. 2” bestelemiştir.

1954 yılında çan takımı için “Çan Müziği No. 3” bestelemiştir.

1954 yılında hazırlanmış piyano için “Bir Piyanist İçin “34'46.776”” bestelemiştir.

1954 yılında hazırlanmış piyano için “Bir Piyanist İçin “31'57.9864”” bestelemiştir.

1953-1955 yılları arasında yaylı enstrümanlar için “26'1.1499” “bestelemiştir.

1955 yılında solo piyano ya da piyanolu bir topluluk için “Piyano Müziği 21–36” bestelemiştir.

1955 yılında haber spikeri ve beş radyo için “Nutuk 1955” bestelemiştir.

1956 yılında vürmalı enstrüman için “27'10.554”” bestelemiştir.

1956 yılında solo piyano ya da piyanolu bir topluluk için “Piyano Müziği 53–68” bestelemiştir.

1956 yılında solo piyano ya da piyanolu bir topluluk için “Piyano Müziği 69–84” bestelemiştir.

1956 yılında birden-sekize kadar radyo icracısı için “Radyo Müziği” bestelemiştir.

1957 yılında solo piyano için “Kış Müziği” bestelemiştir.

1957 yılında solo piyano için “Paul Taylor ve Anita Dencks İçin” bestelemiştir.

1958 yılında herhangi bir enstrüman ve obje için “Haiku” bestelemiştir.

1958 yılında herhangi sayı kadar icracı ve enstrüman için “Varyasyon I” bestelemiştir.

1957-1958 yılları arasında piyano ve orkestra için “Piyano Ve Orkestra için Konçerto” bestelemiştir.

1958 yılında şan için “Solo 1” bestelemiştir.

1958 yılında piyano ve çeşitli objeler için “Müzik Yürüyüşü” bestelemiştir.

1958 yılında piyano ve isteğe bağlı diğer objeler için “TV Köln” bestelemiştir.

1958 yılında band kaydı kullanarak “Fontana Mix” bestelemiştir.

1958 yılında şan için “Arya” bestelemiştir.

1959 yılında televizyon alıcısı için “Venedik Sesleri” bestelemiştir.

1959 yılında bir televizyon şovuna çeşitli objelerle bir icracı için “Su Yürüyüşü” bestelemiştir.

1960 yılında güçlendirilmiş sesler için “Kartuş Müziği” bestelemiştir.

1960 yılında oyuncak piyano için “Amfili Oyuncak Piyano Müziği” bestelemiştir.

1960 yılında band kaydı için "Evlenen Kız" İçin Müzik bestelemiştir.

1960 yılında solo şan ya da koro için “Solo 2” bestelemiştir.

1960 yılında bir-sekiz arasında icracı için “Tiyatro Parçası” bestelemiştir.

1960 yılında “..... WBAI” bestelemiştir.

1960-1961 yılları arasında band kaydı üzerine ders anlatımı “Nereye Gidiyoruz Ve Ne Yapıyoruz?” bestelemiştir.

1961-1962 yılları arasında seksen altı enstrüman topluluğu için “Atlas Çemberi” bestelemiştir.

1961 yılında elektronik enstrümanlar eşliği için “Çan Müziği No. 4” bestelemiştir.

1961 yılında herhangi sayıda icracı, enstrüman sayısı ve çeşidi için “Varyasyon II” bestelemiştir.

1962 yılında piyano elektronik aksam için “Piyano Müziği 85” bestelemiştir.

1962 yılında herhangi sayıda icracı ve hareketleri için “Varyasyon III” bestelemiştir.

1962 yılında herhangi bir solo icracı için “0’00” (4’33” No. 2)” bestelemiştir.

1953 yılında herhangi sayıda icracı, enstrüman sayısı ve çeşidi için “Varyasyon IV” bestelemiştir.

1964 yılında solo piyano ya da herhangi sayıda piyano ile elektronik aksamlar için “Piyano İçin Elektronik Müzik” bestelemiştir.

1965 yılında birbirine tekrar eden band kayıtları için “Rozart Mix” bestelemiştir.

1965 yılında “Varyasyon V” bestelemiştir.

1966 yılında çoklu ses sistemleri için “Varyasyon VI” bestelemiştir.

1967 yılında dört tane dört oktavlık enstrüman için “Çan Müziği No. 5” bestelemiştir.

1967 yılında müzik ve kayıt olmadan “Varyasyon VIII” bestelemiştir.

1968 yılında elektronik aksamlar için “Toplantı” bestelemiştir.

EK 4 John Cage'in Elektronik Müzik Eserleri

1967-1969 yılları arasında bir- yedi arası amfiye bağlanmış klavsen ve bir-elli bir band kaydı ile KNOBS programı ile yazılmış eşlik için “HPSCHD” bestelemiştir.

1969 yılında solo piyano için “Ucuz Taklit” bestelemiştir.

1969 yılında talep edilmeyen enstrüman için “İsimsiz Gelen Ses” bestelemiştir.

1969 yılında klavsen için “Başlıksız (Antoinette Vischer'in Çalışmaları için)” bestelemiştir.

1970 yılında çeşitli objelerle iki icracı için “Diyalog” bestelemiştir.

1970 yılında tek ya da çoksesli şan için “Şarkı Kitabı 3–92” bestelemiştir.

1970 yılında bir ya da daha fazla hoparlör ve band kaydı için “Mureau” bestelemiştir.

1971 yılında besteci ve teknisyenler için “WGBH-TV” bestelemiştir.

1972 yılında on iki band kaydı için “Kuş Kafesi” bestelemiştir.

1973 yılında küçük orkestra, band kaydı ve isteğe bağlı olarak üç orkestra şefi için “Ve saire” bestelemiştir.

1973 yılında solist ve orkestra için “Egzersiz” bestelemiştir.

1974 yılında yirmi üç icracı ve herhangi enstrümanlar ve sesler için “Nota (Thoreau'nun 40 Resimleri) ve 23 Bölüm” bestelemiştir.

1974-1975 yılları arasında solo piyano için “Australes Etüdları” bestelemiştir.

1975 yılında bitkilerden yapılan vurmali enstrüman ya da vurmali enstrüman olarak kullanılan bitkiler için “Ağacın Çocuğu (Doğaçlama I)” bestelemiştir.

1975 yılında on iki ses ve band kaydı için “Hava Üzerine Bir Ders” bestelemiştir.

1975 –1976 yılları arasında herhangi enstrümanlar ve sesler için “Renga” bestelemiştir.

1976 yılında orkestra için “Quartet I–VIII” bestelemiştir.

1976 yılında bitkilerden yapılan vurmali enstruman ya da vurmali enstrüman olarak kullanılan bitkiler için “Dallar” bestelemiştir.

1977 yılında üç icracı için “Telefonlar Ve Kuşlar” bestelemiştir.

1977 yılında icracı ya da icracılar ve kayıt cihazı ya da cihazları için “Kasaba İçin 49 Vals” bestelemiştir.

1977 yılında ateş ve deniz kabuğu sesleriyle birlikte dört icracı için “Koylar (Doğaçlama II)” bestelemiştir.

1977 yılında herhangi sayıda band kaydı ile birlikte beş icracı için “Kaset” bestelemiştir.

1977 yılında hazırlanmış tren için “Kayıp Sessizlik Arayışı İçinde” bestelemiştir.

1977-1980 yılları arasında solo keman için “Hür Adam Etüdları” bestelemiştir.

1978 yılında icracı ya da icracılar ve kayıt cihazı ya da cihazları için “Bir Göle Dalmak: On Hızlı Adım, Altmış iki Vals, Chicago ve Vicinity İçin Elli altı Marş” bestelemiştir.

1978 yılında org sanatçısı ve üç asistan için “Maine Uyumu Üzerine” bestelemiştir.

1978 yılında çello ve piyano için “Boreales Etüdları” bestelemiştir.

1979 yılında on iki amfiye bağlanmış ses için “İlahiler Ve Varyasyonlar” bestelemiştir.

1979 yılında herhangi bir kitabın bir dizi yönerge ile band kaydı uyarlanmasıyla bir topluluk için “Roaratoryo, Finnegan’ın Uyanışı Üzerine Bir İrlanda Sirki” bestelemiştir.

1980 yılında dört ya da daha fazla kaset çalar için “Doğaçlama III” bestelemiştir.

1980 yılında iki piyano için “Mobilya Müziği” bestelemiştir.

1980 yılında iki sesli vokal için “Balina İçin Ayın” bestelemiştir.

1981 yılında beş orkestra için “Otuz Parça” bestelemiştir.

1982 yılında herhangi sayıda kaset çalar ve band kaydı için “Sessizliğin Örnekleri” bestelemiştir.

1982 yılında bir-yirmi arası arp için “Cennetten Kartpostal” bestelemiştir.

1982 yılında üç kaset çalar için “Doğaçlama IV” bestelemiştir.

1982 yılında dört orkestra için “Dans/4 Orkestra” bestelemiştir.

1982 yılında farklı radyo istasyonlarından kayıtlar için “Evde On Beş Dakika” bestelemiştir.

1982 yılında radyo çalar “Alfabe” bestelemiştir.

1983 yılında tek vokal için “EAR (İlahi) bestelemiştir.

1983 yılında kontrabas, trombon, obua, vokal, vurmali enstrüman ve küçük orkestra için “Ryoanji” bestelemiştir.

1983 yılında bulunan 13 objeden oluşan vurmali enstrüman sanatçısı için “R/13” bestelemiştir.

1983 yılında org için “Yadigar” bestelemiştir.

1983 yılında yaylı dörtlüsü için “Otuz Parça” bestelemiştir.

1983-1984 yılları arasında radyo kaydı için “HMCIEEX” bestelemiştir.

1984 yılında solo piyano için “Ebedi Tango” bestelemiştir.

1984 yılında flüt ve zoomozophone için “Haikai” bestelemiştir.

1984 yılında şan ve piyano için “Gece Üzerine” bestelemiştir.

1984 yılında koro ve orkestra için “Kaya Koleksiyonları” bestelemiştir.

1984 yılında alçak ses için “Sekiz Whiskus” bestelemiştir.

1984 yılında vokal için “Mirakus2” bestelemiştir.

1985 yılında piyano ya da org için “ASLSP” bestelemiştir.

1985 yılında vokal için “Sonnekus2” bestelemiştir.

1985 yılında iki konuşmacı, bir kadın şarkıcı, müzisyenler ya da band kaydı için “Satie Topluluğu’nun İlk Toplantısı” bestelemiştir.

1985 yılında dört orkestra ve band kaydı için “Ve Saire 2/4 Orkestra” bestelemiştir.

1985-1986 yılları arasında dört bilgisayar tarafından yaratılmış kayıtlar için “Sessiz Makale” bestelemiştir.

1986 yılında dört konuşmacı için “İyi Dilek” bestelemiştir.

1986 yılında şan ve oda topluluğu için “Hymnkus” bestelemiştir.

1986 yılında şan, klarnet, trombon, vurmali enstrüman ve orkestra için “Doğaçlama A+B” bestelemiştir.

1986 yılında çeşitli elektronik cihazlar için “Kayalar” bestelemiştir.

1986 yılında gamelan topluluğu için “Haikai” bestelemiştir.

EK 5 John Cage'in Sayı Parçaları Eserleri

1984-1987 yılları arasında çeşitli oda toplulukları için “Müzik _____” bestelemiştir.

1987 yılında flüt ve piyano için “İki” bestelemiştir.

1987 yılında org için “Org2/ASLSP” bestelemiştir.

1987 yılında solo piyano için “Bir” bestelemiştir.

1987 yılında on dokuz şan ve yirmi bir müzisyen için “Europeras 1 & 2” bestelemiştir.

1987-1988 yılları arasında bilgisayar tarafından yaratılmış kayıtlar için “Deneme (Sivil İtaatsizlik Görevi Üzerine)” bestelemiştir.

1988 yılında herhangi beş enstrüman için “Beş” bestelemiştir.

1988 yılında solo vokal için “Solo 93–96” bestelemiştir.

1988 yılında flüt, klarnet, vurmali enstrüman, piyano, keman, viyola, ve çello için “Yedi” bestelemiştir.

1988 yılında on üç keman, beş viyola ve beş çello için “Yirmi Üç” bestelemiştir.

1988 yılında üç kil davul icracısı, elektronik cihazlar ve belirsiz enstrümanlar için “Beş Kaya Rüzgarı” bestelemiştir.

1988 yılında orkestra için “101” bestelemiştir.

1989 yılında yaylı dörtlüsü için “Dört” bestelemiştir.

1989 yılında bir-dört arası piyano için “Bir2” bestelemiştir.

1989 yılında üç blokflüt için “Üç” bestelemiştir.

1989 yılında iki piyano için “İki2” bestelemiştir.

1989 yılında solo icracı için “Bir3 = 4'33" (0'00") + GClef.svg” bestelemiştir.

1989 yılında elektronik cihazlar için “Heykeller Müzikalleri” bestelemiştir.

1989 yılında solo piyano için “Spor: Sallanma, Satie'den Sonra” bestelemiştir.

1990 yılında piyano ve isteğe bağlı olarak band kaydı için “The Beatles 1962–1970” bestelemiştir.

1990 yılında bas gitar, trampet,, tek taraflı tambur için “Doğaçlama Besteleme” bestelemiştir.

1990 yılında solo baterist için “Bir4” bestelemiştir.

1990 yılında piyano, flüt veya pikolo, bas flüt, klarnet, bas klarnet, korno, trompet, iki vurmali enstrüman sanatçısı, iki keman, viyola, çello ve kontrabas için “On Dört” bestelemiştir.

1990 yılında solo piyano için “Bir5” bestelemiştir.

KAYNAKÇA

Aşkın, G. E. Z. (2008). Tarihte Determinizm-İndeterminizm Karşıtlığının Kategorial Çözümü. *Araştırma Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Felsefe Bölümü Dergisi*. 19.1: 0-0. <http://idealonline.com.tr/IdealOnline/makale/tarihte-determinizm-intederminizm-kars-tl-g-n-n-kategorial-cozumlenisi/14678> (10 Mart 2019).

Berofsky, B. (1971) *Determinism*. New Jersey: Princeton University Press

Cage, J. (1961). *Silence*. Middletown: Wesleyan University Press.

Cage, J. (1969). *Notations*. New York: Something Else Press.

Cage, J. (2012). *Seçme Yazılar*. S. Fırıncıoğlu (çev). İstanbul: Pan Yayıncılık.

Campbel, J. K, O'Rourke. M, ve Shier, D.(Ed). (2004). *Freedom and Determinism*. London: The MIT Press

Can, Balkarlı, S. (2002). John Cage'in "Hazırlanmış Piyano"su ve Endonezya Geleneksel Orkestrası "Gamelan", *Yayınlanmamış Sanatta Yeterlilik Tezi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi SBE

Danvers, J. (2006). Picturing Mind Paradox, Indeterminacy and Consciousness in Art and Poetry. Amsterdam – New York: Rodopi.

Elivar, Kaya, D. (2015). John Cage And His Use Of The I Ching Method, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi SBE.

Jensen, H. F. (2011) Aesthetics of Chance. <http://www.pissinginthewind.no/Bilder/TXT/Aesthetics%20of%20chance.pdf> (5 Mayıs 2019).

Kalfa, Z. (2017). New York Okulu'nun Oluşumunda Kilit Unsurlar. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*. 5.16: 1577-1595. <http://www.ulakbilge.com/makale/pdf/1501313380.pdf> (9 Ocak 2019).

- Kostelanetz, R. (2003). *Conversing with Cage*. New York- London: Routledge.
- Müller, T. ve Placek, T. (2018). Defining Determinism. *British Journal for the Philosophy of Science*. 69. 2, 215- 252
- Nicholls, D. (1997). *The Whole World of Music: A Henry Cowell Symposium*. New York: Routledge.
- O’Grady, T. J. (1981). Aesthetic Value in Indeterminate Music. *Oxford University*. 67. 3, 366-381.
- Sadie, S. (2001). *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. New York: Oxford University Press
- Savaş, M. (2017). Rastlantısal Müziğin Tarihsel Sebepleri. *Akdeniz Üniversitesi Uluslararası Müzik ve Sahne Sanatları Dergisi*. 1.1: 1-10. <http://dergipark.org.tr/umssd/issue/35794/401819> (9 Şubat 2019).
- Serra, M. H. (1993). Stochastic Composition and Stochastic Timbre: GENDY3 by Iannis Xenakis, *Perspectives of New Music*. 31. 1, 236-257
- Silverman, K. (2010). *Begin Again*. New York: Knopf, Borzoi Books.
- Simon, P. ve Laplace, M. (1902). *A Philosophical Essay on Probabilities*. New York: John Wiley & Sons.
- Simons, J. D. (2010). *On Music and Evolution*. <https://evolution.binghamton.edu/evos/wp-content/uploads/2010/08/On-Music-and-Evolution.pdf> (9 Nisan 2019).
- Taruskin, R. (2010). *Music In The Late Twentieth Century*. New York: Oxford University.
- Taslaman, C. (2008) *Kuantum Teorisi Felsefe ve Tanrı*. İstanbul: İstanbul Yayınevi.
- Timuçin, A. (2004). *Felsefe Sözlüğü*. İstanbul: Bulut Yayınları.