

Doç. Dr. Z. Ebru Ayata

<https://orcid.org/0000-0001-5794-8546>

Yıldız Teknik Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE

Ror ID: <https://ror.org/0547yzj13>

Otomatik Piyanonun Müzik Kültürü Üzerindeki Etkileri

The Effects of the Player Piano on Music Culture

ÖZET

Bir zamanlar sıradan insanlar kendileri için müzik yaparlardı. Fonografin çıkışıyla müzik yapmayı bırakıp satın almaya başladılar. Müziğin metalaşmasının hikayesi böylece başlamış oldu. Müziğin bir meta olarak görüldüğü süreçler, yeni müzik üretim teknolojileri ortaya çıktığında daha da belirginleşmiştir. Sayısız biçimiyle otomatik piyano, hem yirminci yüzyılın başlarındaki müzik kültürünün önemli bir bileşeni hem de yüzyıllarca süren teknolojik evrim zincirinin önemli bir halkasıdır. 1930 yılından sonra yaygın kullanımdan düşmüş olmasına rağmen, otomatik piyano, yirminci yüzyılın en önemli teknolojik yeniliklerinden biri olmuştur. Otomatik piyano, çeşitli formlarıyla müziğin doğası, performans ve teknolojinin etik durumu hakkında tartışmalara neden olmuş ve hem kültürel hem de teknolojik işleyişi açısından oldukça yanlış anlaşılmıştır. "Otomatik müzik" estetiği J.S. Bach'tan, Conlon Nancarrow ve Georgy Ligeti'ye, elektronik popüler müzik ve sanat müziğindeki gelişmelere kadar uzanır.

Otomatik piyano büyük piyanistlerin ölümsüzleştirilmesinden ev içi eğlenceye ve "mekanik müzik" gibi modernizm deneylerine kadar çeşitli kültürel amaçlara hizmet etmiştir. Otomatik enstrümanların tarihi, müzik tarihini yaygın bir makineleşme olgusuyla nasıl ilişkilendirdiği açısından da önemlidir. Bu çalışmada 19.yüzyılın sonlarında ve 20.yüzyılın başlarında, müzik eğitimi veya deneyimi olmayan bireyler tarafından müzik yapılmasına olanak sağlayan ilk seri üretim teknolojisi olan ABD'deki otomatik piyanoların gelişimi incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Otomatik piyano, reproduksiyon piyano, pianola, müzik, makineleşme.

ABSTRACT

Once upon a time, ordinary people made music for themselves. With the advent of the phonograph, they stopped making music and started buying it. Thus began the story of the commodification of music. The processes by which music is viewed as a commodity became even more evident when new music production technologies emerged. The player piano, in its numerous forms, is both an important component of early twentieth-century musical culture and an important link in a centuries-long chain of technological evolution. Although it fell out of widespread use after 1930, the player piano remained one of the most important technological innovations of the twentieth century. The player piano, in its various forms, has provoked debates about the nature of music, performance, and the ethical status of technology, and is widely misunderstood in terms of both its cultural and technological functioning. The aesthetics of "automated music" range from J.S. Bach, through Conlon Nancarrow and Georgy Ligeti, to developments in electronic popular music and art music.

The player piano has served a variety of cultural purposes, from the immortalisation of great pianists to domestic entertainment and experiments in modernism such as "mechanical music". The history of automatic instruments is also important for how it relates the history of music to a widespread phenomenon of mechanisation. This study will examine the development of player pianos in the United States in the late 19th and early 20th centuries, the first mass-produced technology that enabled music to be made by individuals with no musical training or experience.

Keywords: Player piano, reproduced piano, pianola, music, mechanization.

1. GİRİŞ

Yirminci yüzyılın başlarında müziğin mekanik olarak yeniden üretilmesine yönelik yeni bir teknoloji ortaya çıkmıştır. Bu teknoloji piyano çalmayı öğrenmenin zahmetli ve zaman alıcı emeğinden bağımsız olarak iyi müziği daha fazla insana ulaştırmıştır. Bazıları bunu yükselen popüler müzik dalgasının yozlaştırıcı etkileri olarak görmüş, bazıları ise bu teknolojiyi geleneksel müzik eğitiminin zaman içindeki değerini düşüren ve telif hakkı sahiplerinin yaratıcı emeklerini ellerinden bir tehdit olarak görmüştür. Bu teknolojiye otomatik piyano adı verilmiştir.

Otomatik piyano terimi, halk arasında, farklı ülkelerdeki üreticiler tarafından üretilen ve değişen teknolojik, sosyal ve estetik amaçlara cevap veren farklı ancak birbiriyle ilişkili enstrümanları ifade eder. Otomatik piyanonun en dikkat çekici özelliği kendi kendine çalıyor olmasıdır. İlk otomatik çalgı aleti

olmasa da en ünlüsü olarak öne çıkar ve mekanik otomasyonu piyanoyla birleştirerek, yirminci yüzyılın başlarında "müziyensiz müzik" olasılığını ön saflara taşımıştır. Dolayısıyla otomatik piyano, bilgisayarın yükselişi ve buna eşlik eden dijitalleşme süreciyle birlikte yirmi birinci yüzyılın başında amacına ulaşan teknolojik değişim modelinin bir işareti olarak görülebilir.

Sayısız formdaki otomatik piyano, hem yirminci yüzyılın başlarındaki müzik kültürünün önemli bir bileşeni hem de yüzyıllar süren teknolojik evrim dizisinde önemli bir bağlantı olmuştur. Yeni icatlar mucizevi bir şekilde bir anda ortaya çıkmamış, aksine var olan eserleri veya bazı durumlarda doğal olayları geliştirmiş ve birleştirmiştir.

Müziğin mekanik olarak yeniden üretilmesi kültürü sadece fonografa ait değildir. Hem fonografin hem de piyanonun yaygın olarak bilindiği 1900 yılında çok daha fazla insan piyanoyu devrimci kültürel bir yenilik olarak görmüştür. Douglas Kahn'ın "ses yüzyılı" olarak adlandırdığı dönemin oluşum yıllarında derin bir müzikal makineleşme tarihine dayanan iki teknoloji olarak ortaya çıkmıştır (Suisman, 2010). Kayıt ve mekanik yolla yeniden üretimin ortaya çıkardığı sayısız yasal ve kültürel problemler her iki teknolojiyle de ilişkilendirilmiştir. Otomatik piyano, ses kaydı teknolojisiyle yeni bir çığır açmıştır. Bunun yanı sıra müzik ve kapitalizm tarihiyle olan bağlantısı da dikkate alınmalıdır.

2. OTOMATİK PİYANONUN TARİHSEL GELİŞİMİ

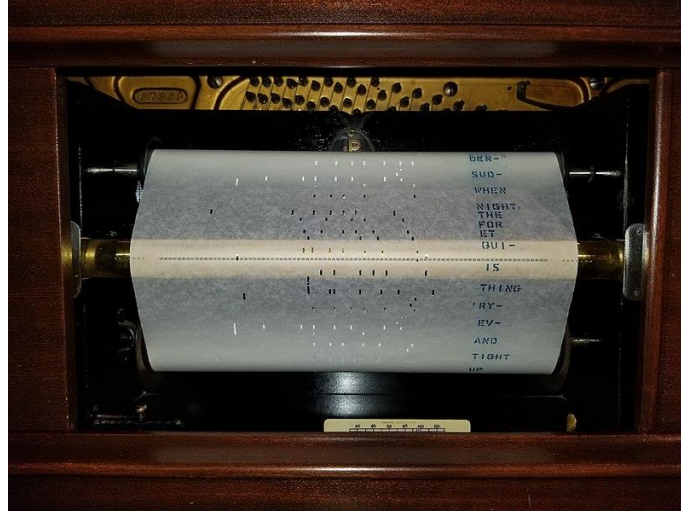
Otomatik piyanonun ve onun evrimleştiği daha önceki mekanik enstrüman biçimlerinin altında yatan ilke, doğrudan yirminci yüzyılın sonlarında dijital bilgisayara giden teknolojik kökene aittir. Otomatik müzik aletlerinin ve otomatik endüstriyel üretim sistemlerinin iç içe geçmiş tarihleri, müzik ve estetik aletlerin paralel bir şekilde geliştiğini göstermektedir (Gell, 1988). Bu ayrıntılı teknolojik tarih, bu çalışmada ele alınamayacak kadar karmaşık bir konudur, ancak birkaç önemli noktadan bahsedilmelidir. Mekanik enstrümanlar, bir dizi müzik otomatını icat eden matematikçi ve mühendis İskenderiyeli Heron'a (M.S. birinci yüzyıl) kadar uzanır. Ancak bu ilk örnekler, gerçekleştirebilecekleri eylemlere göre sabitlenmiş ve müzikal talimatlar mekanizmanın içine yerleştirilmişti. Henüz, depolanan bilgilere bağlı olarak farklı işlevleri yürütebilen "otomatlar" olarak tanımlanan "programlanabilir makineler" değillerdi (Koetsier, 2001).

Çalma mekanizmasından ayrılabilen ve müziğin kodlanmasına izin veren çığır açıcı buluş fırlıydı. Fırlıdak dönerken ses üreten bir mekanizmayı harekete geçiren ve böylece pimlerin mekansal düzenine göre bir dizi tonu tetikleyen küçük pimler veya çubuklarla çivilenmiş bir silindirdi. Fırlıdak çarkının temel ilkesi, sonraki yüzyıllarda çeşitli fiziksel biçimlerle sürdürülmüştür. İlk olarak on üçüncü yüzyılda Hollanda'da otomatik çan şeklinde ortaya çıkmıştır. Aletlerin silindirlerindeki mandallar, silindir dönerken bir sıra zil çalan çekiçlerle yapılandırılmıştı. Fırlıdak yüzyıllar boyunca Benelüks Devletleri'nde geliştirilmiştir (Patteson, 2012).

Müzik kutusu ve çeşitleri gibi daha sonraki cihazlar özünde, otomatik çanın temel prensibi olan küçük çivilenmiş bir silindirin, dişleri müzik dizilerinin (gamlar) notalarına ayarlanmış metal bir tarağı tetiklemesini içeriyordu. Ancak mekanik aletlerin kültürel özellikleri açısından en yüksek noktası, on sekizinci yüzyılın başlarından on dokuzuncu yüzyılın başlarına kadar olan dönemdi.

On dokuzuncu yüzyılda, mekanik enstrümanların gelişimi, piyanonunla birleşti ve yirminci yüzyılın başlarında otomatik piyanonun ortaya çıkmasına yol açacak bir süreç başlamış oldu. Piyanonun mekanize edilmesinde iki teknolojik yenilik mevcuttu. Biri müzik notasının kodlanması için kağıt ruloların kullanılması, diğeri ise rulolardaki küçük deliklerin piyanonun çalma mekanizmasını aktive edebileceği pnömatik sistemlerin kullanılmasıydı. Pnömatik sistemli piyano, pirinçten bir pan flütün delikleriyle uyuşan karton bir rulonun deliklerinden çalgının içine hızla giren havanın basıncıyla çekiçlerin hareket ettiği otomatik piyanodur. Kağıt rulosu ve ona eşlik eden pnömatik sistem, sabitlenmiş silindire göre bir takım avantajlara sahipti. Daha hafif, taşınabilir, daha dayanıklı ve güvenilir (Bowdery, 1995, aktaran Patteson, 2012). Her ikisi de on dokuzuncu yüzyılın ikinci yarısında Amerika ve Avrupa'daki teknolojik gelişmelerin sonucuydu. 1890'lı yıllara gelindiğinde, otomatik piyanonun temel unsurları belirlenmişti. Gelecekte bu enstrümanla ilgi yeniliklerin, bu temel unsurlara dokunulmadan yapılmasına karar verilmişti (Ord-Hume, 1983).

Otomatik piyanonun en ilgi çekici yönlerinden biri, kağıt piyano rulosu ve selefleri tarafından temsil edilen özel notasyon biçimidir. Müzikal bir grafizm olarak piyano rulosunu, notasyon ve fonografi gibi formlardan ayırt etmek gerekir. Notasyon, sesleri, notaları müzikal sembollerle gösterme şeklidir. Fonografi ise seslerin gerektiği kadar tekrarlanmasını sağlamak için, bunların titreşimlerini, madde üzerine iz olarak geçirme yöntemidir. Piyano rulosu da müzik notasyonu gibi ses üretimi için talimatlar verir (Şekil 1).



Şekil 1. Otomatik piyano rulosu (wikipedia, 2019)

Aynı zamanda, fonografi gibi de ürettiği sesle dizinsel bir ilişki taşır. Plakların veya CD'lerin üzerinde bulunan daire şeklinde ince oluklar, çizgiler gibi olan fonografik notasyon, yalnızca onu çalmak için tasarlanmış makineler tarafından okunabilir. Müzikal notasyon ise yalnızca müzikal sembolleri bilen ve yorumlayabilen kişiler tarafından okunabilir.

2.1. 1900 – 1930 Yılları Arasında Otomatik Piyano ve Reprodüksiyon Piyano

1900 – 1930 yılları arası otomatik piyanonun altın çağı olarak nitelendirilebilir. *Otomatik piyano* ve *pianola*, terimleri gelişigüzel bir şekilde birbiriyle ilgili fakat farklı teknolojilere atıfta bulunmak için kullanıldığından, isimlendirme problemleri ortaya çıkmıştır. Pianola orijinal olarak, bu cihazın belirli bir markasıdır. Bu çalışmanın amacı doğrultusunda, otomatik piyano (Pianola) ile reprodüksiyon piyano arasında ayırım yapılması gerekmektedir. Bu arada, her iki türü de kapsayacak genel bir terim arayışında, biraz yanıltıcı bir retronim olmasına rağmen, dönemin mekanik piyano terimi de kullanışlı olmuştur: tüm piyanolar mekaniktir, tıpkı tüm gitarların "akustik" olması gibi (Ord-Hume, 1983).

Teknolojik açıdan birbirleriyle yakından ilişkili olsalar da otomatik piyano ve reprodüksiyon piyano farklı amaçlara hizmet etmiştir. Ortak noktaları ise teknolojik temelleridir. Her iki enstrüman da atmosferik hava basıncı ile piyanonun içindeki bir odacıkta bulunan boşluk arasındaki farkı itici bir güç olarak kullanarak çalışır. Açılmış bir kağıt rulosu, rulodaki küçük delikleri algılayan ve piyanodaki 88 farklı çekicinin hareket mekanizmasına karşılık gelen bir "takip çubuğu" üzerinden geçirilir. Kağıt ulu takip çubuğundaki ilgili deliğin üzerinden geçerken, dışarıdaki hava iç odadaki boşluğa akar. Böylece havanın giriş kuvveti, çekicinin hareketini tetiklemek ve uygun ipe vurmak için gereken mekanik enerjiyi üretir. Hem otomatik piyano hem de reprodüksiyon piyano başlangıçta harici bir aparat şeklinde inşa edilmiştir. Cihaz geleneksel bir piyanonun önüne yerleştirildiğinde enstrümanın tuşlarını çalan bir dizi keçe kaplı "parmak" içeren mobil dolap benzeri bir cihazdır. Aynı zamanda, piyanonun pedallarına uygun zamanlarda basan pnömatik sistemle kontrol edilen "ayaklar" da vardır (Ord-Hume, 2003).

Otomatik piyano basitçe, performansın bir icracı tarafından kontrol edildiği mekanik bir piyano olarak tanımlanabilir. Müziğin temel perde ve ritmik ilişkileri ruloya kodlanıp makine tarafından otomatik olarak yeniden üretilir. Tempo, dinamikler, pedal çevirme ve pnömatik mekanizma için hava kaynağı gibi önemli unsurlar "piyanocu" veya "çalar piyanist" olarak bilinen kişi tarafından sağlanır. Otomatik piyano, reprodüksiyon piyanonun aksine, kullanıcının müzik yapımına yeni ve farklı bir şekilde müdahale etmesine olanak sağlar. Geleneksel müzisyenlikle ilişkili özenli egzersizler olmasa da, bir miktar sanatsal duyarlılık ve rulolarda kodlanmış müziğe aşinalık gerektirir.

1900'lerde neredeyse aynı anda iki büyük piyano markası ortaya çıktı: Alman firması Hupfeld'in *Phonola*'sı ve Amerikan şirketi Aeolian'ın *Pianola*'sı. Pianola'dan farklı olarak Phonola, öncelikle sanatçıların yorumlarına dayanan ruloları kullanırken, Pianola ise elle yaratılan ruloları kullanmıştır. Bir müzik parçasını hassas bir şekilde yorumlayabilmek için, eserin orijinaline aşinalık, piyano rulusunun notasını yorumlama yeteneği ve şüphesiz teknik pratik gerekmektedir. Ayrıca, vurgulanacak notaların hemen öncesinde rulonun kenarına yerleştirilen özel "tema deliklerinin" kullanılması gibi dinamiklerin piyanistin kontrolünde olabilmesi için teknikler geliştirilmiştir. Yorumcu, sesi geçici olarak artıran bir anahtarını etkinleştirerek belirli notaları veya cümleleri vurgulayabiliyordu. Bu teknikle, klavyenin üst ve alt yarısı için ayrı hava rezervuarlarından yararlanılarak, bas ve tiz pasajlar birbirinden bağımsız olarak vurgulanabilmiştir (Hocker, 2009).

Enstrümanın ilk dönemlerinde, yorumcunun pnömatik mekanizmaya hava beslemek için bir çift ayak pedalı pompalaması gerekiyordu. Basit bir ifadeyle, pedallar sisteme ne kadar hava alındığını belirler, böylece daha hızlı ve daha *forte* (kuvvetli) geçişler daha güçlü pedal çevirmeyi gerektirirken, daha yavaş ve daha *piano* (hafif) çalınması gereken parçalar ise sadece yumuşak pompalara ihtiyaç duyuyordu. Alfred Dolge (1911, aktaran Patteson, 2012) tarihli klasik metni *Pianos and Their Makers'da* otomatik piyano çalmanın sadece pratik yapmakla kalmadığını, aynı zamanda ifade ve vurgulama cihazlarının kullanımını öğrenmek ve özellikle pedal çevirmede ustalaşmak için ciddi ve akıllı bir çalışma gerektirdiğini belirtmiştir. Dolayısıyla bir kompozisyonun oluşturulmasında uygun bir anlatımın sırrı esas olarak pedalların sanatsal kullanımına bağlıydı. Yorumcunun dokunuşları piyanoda çeşitli tınıları üretse de her şey neredeyse tamamen pedallar tarafından kontrol ediliyordu.

Genel olarak otomatik piyano herkesin yani bir notayı diğerinden ayırt edemeyenlerin bile çalabileceği bir enstrümandır. Notalar nota kâğıdına basılırken, otomatik piyano notaları ritmik olarak doğru bir şekilde basarak parmakların işini yapmaktadır. İcracı ise müziği üretmenin tüm zevkine sahiptir. Oysa enstrümanın pazarlama aşamasında, üreticiler ve reklamcılar, hem herkesin ustalaşabileceği kolay bir cihaz olduğu bilgisini verirken aynı zamanda da tamamen ruhsuz bir makine olmadığı ve duyarlı bir müzik enstrümanı olduğunu belirterek kurnazca bir girişimde bulunmuşlardır (Théberge, 1997). Elbette, otomatik piyanoda hassas yorumlar sunmak için müzik eğitimi almak gerekmez ancak enstrümanın kullanan tarafından belirli bir beceri gerektirmediğini söylemek de kesinlikle abartılıdır. Unutmayalım ki otomatik piyanoda pedallara basan ve modülasyon kolunu kendi isteğine göre yönlendiren bir kişi vardır. Yüzeysel olarak bakıldığında, bu enstrümanın piyanisti olarak da düşünülebilir.

2.1.1. Reprodüksiyon Piyano

Yirminci yüzyılın başlangıcından kısa bir süre sonra, çok farklı bir amaçla yani zamanın büyük sanatçılarının yorumlarını kaydetmek ve çoğaltmak için yeni bir otomatik piyano formu geliştirildi. "Reprodüksiyon piyanolar" olarak bilinen bu yeni otomatik piyanolar başlangıçta "pianola" gibi, Aeolian Şirketi'nin ticari bir markasıydı ama daha sonra genel bir terim haline gelmiştir.

Reprodüksiyon piyanolar, daha öncekilerin önemli bir teknolojik varyantını temsil ediyordu. Pianola'nın aksine, tamamen otomatiktir. Perdelerden ve ritmik ilişkilerden pedal çevirmeye ve hacmin ince gölgelendirmelerine kadar her şey rulo üzerinde kodlandı. Buna göre, reprodüksiyon piyanonun amacı büyük eserlerin ve onları icra eden virtüöz müzisyenlerin ölümsüzleştirilmesiydi.

Bilinen en eski tam otomatik reprodüksiyon piyanosu, Freiburg merkezli enstrüman firması M. Welte & Söhne'nin bir ürünü olan Welte-Mignon'du. Karl Bockisch ve Edwin Welte, 1904'te kayıt mekanizmasını geliştirerek patentini aldılar. Ertesi yıl reprodüksiyon piyanonun tanıtımı yapıldı. Piyanonun tuşlarının her biri, karşılık gelen tellerini tetiklemenin yanı sıra, mekanik olarak düzenlenmiş bir hızda açılan kâğıt rulosunu işaretleyen bir kalemi etkinleştiriyordu. Böylece mekanizma, performansları gerçek zamanlı olarak, icracının yaptığı tüm ritmik dinamiklerle kaydedebiliyordu. Bununla birlikte, dinamiklerin kaydedilmesi en zoruydu. 1920'lerden önce, kayıttan dinleyen ve not alan mühendisler tarafından piyano rulosuna dinamik göstergeler eklendi. Orijinal performansın gramofon kayıtları da dinamikleri yakalamak için kullanıldı. Bu teknik aslında öznel, ancak söz konusu mühendisler genellikle müzik eğitilmiş kişilerdi ve dinamikleri gösteren işaretler kesinlikle kaydı yapan piyanistin onayından geçmek zorundaydı (Ord-Hume, 2003). Daha sonraki teknolojik gelişmeler, sanatçıların dinamik varyasyonlarını daha objektif yollardan kaydetmesine olanak sağlamıştır.

Welte-Mignon'u 1907 sonbaharında Leipzig'de Ludwig Hupfeld tarafından üretilen Dea piyano, Duo-Art ve Ampico izledi. Hem bu enstrümanlar hem de rakipleri yıllar içinde reprodüksiyon piyanolar olarak adlandırılmışlardır.

Reprodüksiyon piyanolar için oluşturulan kayıtlardan elde kalanlar, sadece farklı yorumları ortaya koymakla kalmamış, aynı zamanda yirminci yüzyılın sonlarına doğru gelişen anlayıştan tamamen farklı bir yorum anlayışını da ortaya koymuştur.

Jürgen Hocker'ın (2009) belirttiği gibi reprodüksiyon piyanolar için rulolar kaydeden piyanistlerin çoğu, çaldıkları notalarla önemli özgürlükler kazanmışlardı. Bu özgürlükler sadece aşırı rubatolar, serbestçe uygulanan dinamikler ve pedal kullanımından ibaret değildi aynı zamanda pasajları oktavında çalmak, akorların ve arpejlerin yapısını kendi zevklerine göre oluşturmak ve hatta tüm pasajları atlamak veya değiştirmek gibi eklemeleri de kapsıyordu.

Yirminci yüzyılın başlarında reprodüksiyon piyanonun çeşitli modelleri için rulolar kaydeden piyanist ve besteciler arasında Busoni, Debussy, Fauré, de Falla, Gershwin, Glazunov, Grieg, Landowska, Mahler, Paderewski, Rachmaninov, Ravel, Reger, Rubinstein, Saint-Saëns, Scriabin ve Richard Strauss bulunmaktadır.

Otomatik piyanonun altın çağı" olarak adlandırılabilir dönem, 1900'ler civarında teknolojinin ortaya çıkışından, ev içinde müzik yapmak için kullanılmaya başlanan fonograf ve radyo gibi kayıt ve yayın araçları tarafından gölgede bırakılmalarına kadar olan yaklaşık 30 yıllık dönemi kapsamaktadır.

Ord-Hume'a (1983) göre, "1920'lere gelindiğinde, otomatik piyanoları kullanan piyanistler için mevcut olan ruloların çeşitliliği muazzamdı. Sadece büyük piyano ve orkestra eserlerinin çoğu rulo şeklinde kopyalanmakla kalmıyor, aynı zamanda popüler şarkılar, dans müzikleri, ilahi ezgiler de kaydediliyordu.

1923'ten 1925'e kadar olan sürede otomatik piyanonun her formunun üretimi geleneksel piyanoların üretimini neredeyse üçe iki farkla geçmişti. Üretim 1923'te Amerika Birleşik Devletleri'nde zirveye ulaştı ancak daha sonra hızla düşerek 1929 yılına gelindiğinde önceki 20 yılda hiç olmadığı kadar düşük bir seviyeye inmiştir. Aynı zamanda, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki radyo sahipliği 1930'da %40 iken 1934 yılına gelindiğinde %72'ye yükselmiştir. 1929'da büyük buhranın başlamasıyla otomatik piyanolar çoğu tüketici için ulaşılamaz hale gelirken, kayıtlı müzik giderek daha ucuz ve yaygın hale gelmiştir (Nebeker, 2009).

3. ORJİNAL OTOMATİK PİYANO MÜZİĞİ

Otomatik piyano pazarlanmasında klasik müzik ön planda olsa da, piyano rulosu yayınlarının büyük bir kısmını daha popüler müzik türleri oluşturuyordu. Reklamlara hakim olan ev içi görüntülere rağmen, otomatik piyanolar çoğunlukla dans ve popüler müzik çalmak için kullanılan halka açık yerlerde bulunuyordu.

Scott Joplin gibi bestecilerin eserlerinin kayıtları, bestecinin bir icrasını mı yoksa eserin piyano rulosu versiyonu mu olduğu konusu genellikle es geçilmiştir ve piyano rulosu jeneriklerindeki atıflar "besteleyen", "icra eden", "düzenleyen" veya bunların herhangi bir kombinasyonu anlamına gelebiliyordu (Durkin, 1999).

İngiliz müzik eleştirmeni Edwin Evans, Avrupa çapında yaklaşık 20 besteciye orijinal Pianola besteleri için talepler göndermişti. Stravinsky cevap veren ilk kişi oldu ve 1917'de "Étude pour Pianola" başlıklı kısa bir eser yazdı. Bu çalışma genellikle otomatik piyano için ilk eksiksiz orijinal kompozisyon olarak kabul edilmiştir. Sonraki birkaç yıl içinde daha fazla kompozisyon geldi ve Evans sonunda Stravinsky, Alfredo Casella, Eugène Goossens, Herbert N. Howells ve Gian Francesco Malipiero'nun 10 düzenlemesi ve beş orijinal eseri olmak üzere 15 parça elde etmiş oldu (Patteson, 2012).

Her ne kadar hem otomatik hem de reprodüksiyon piyano büyük buhranın ardından tamamen durmuş olsa da geçmiş parlak günlerinden sonra otomatik piyano için dikkate değer, orijinal besteler yaratan ve çoğunlukla Mexico City'de izole bir şekilde çalışan Amerikalı besteci Conlon Nancarrow (1912-1997) olmuştur. Nancarrow 'un ilk eserlerindeki senkoplar, ragtime ve blues gibi popüler stilleri çağrıştırırken, daha sonraki eserleri genellikle kanonik tarzda ilerleyen sesler arasında karmaşık ritmik yapılar barındırıyordu. Alt sesin yavaş başladığı ve hızlandığı, üst sesin hızlı başladığı ve yavaşladığı bir "hızlanma kanonu" olan 21 no'lu etüdü çeşitli "trompe d'oreille" yani kulak aldatmacası etkileri içeriyordu. Nancarrow, 1920'lerden önceki bestecilerden farklı olarak geleneksel piyanistik düşüncelerden tamamen kopuk bir performans sanatı ortaya koydu. Otomatik piyano çalışmalarının çoğu, yalnızca makineyi uç noktalarına itmek için değil, aynı zamanda dinleyicilerin notalar, cümleler gibi müzikal unsurları algılama ve ayırt etme yeteneklerini test etmek için tasarlanmış gibi görünüyordu (Drott, 2004).

Virtüözite ve icra edilebilirlik soruları, 1980'lerin başında Nancarrow 'un müziğinin savunulmasına yardımcı olan György Ligeti'nin üç piyano Etüdü kitabında (1985-2001) otomatik piyanodan "canlı" performansa geçmiştir. Ligeti'nin Études'leri, neyin çalınabilir neyin çalınamaz olduğu sorusunun asla çözülemeyeceğini vurgulamaktadır. Bunların on dördüncüsü olan "Coloana fara sfârșit" başlangıçta çalınması imkânsız olarak değerlendirilmiş ve Ligeti tarafından yeniden yazılmıştır. Orijinal versiyonu Jürgen Hocker tarafından otomatik piyano için düzenlenmiş ve daha sonra da piyanistler tarafından icra edilmiştir (Bauer, 2005).

Modern teknolojinin aynı zamanda tehlike ve cazibesinin bir sembolü olarak otomatik piyanonun devamı, William Gaddis ve Hans Henny Jahnn gibi romancıların çalışmalarında da belgelenmiştir. Gaddis'in eserlerinde otomatik piyano, kültürel çöküşe dair kötümser bir öngörünün figürü olarak yer alır. Son eseri Agapē Agape'nin alt başlığı "Otomatik Piyano'un Gizli Tarihi"dir ve ölümünden sonra 2002'de yayımlanmıştır. Gaddis, 1945'ten 1998'deki ölümüne kadar otomatik piyanoyla ilgili derlediği bütün araştırma notlarını toparlayarak, makineleşmenin, seri üretimin ve demokrasi altında kültürün düzleştirilmesinin bir sembolü olarak gördüğü otomatik piyanoya takıntılı, isimsiz bir tarihçinin hikayesini yazmıştır (L'Enfant, 2003).

Otomatik piyanonun belki de en dikkat çekici yanı, 1970'lerin sonlarında PC'nin ortaya çıkmasından bu yana dijital müzik yapımında metafor olarak piyano rulosunun kullanılmaya devam etmesidir. 1987 yılında bilgisayar kontrollü Yamaha Disklavier'in icadı ile otomatik piyano uzun zamandır iç içe geçtiği dijital teknolojilerle birleştirilmiştir. Disklavier, geleneksel bir otomatik piyano gibi müzik kaydedebilen ve çalabilen, ancak dijital depolama, neredeyse anında veri aktarımı ve tahribatsız düzenleme gibi bilgisayar teknolojisinin tüm avantajlarına sahip yerleşik bir bilgisayara sahip bir piyanodur.

4. SONUÇ

"Pianola" kelimesi ticari bir marka olarak, ünlü piyanist ve bestecilerin kaydettiği ruloları otomatik olarak çalan reproduksiyon piyanonun aksine, ayakla çalışan otomatik piyano terimi şeklinde müzik sözlüğüne geçmiştir.

Batı merkezli dünya tarihine bakıldığında, müziğin endüstrileşmesi fonografin icadıyla başlamıştır. Antik Yunan'daki, müziğin kutsal bir sanat formu olduğu algısından eğlence amaçlı ticari bir metaya dönüşmesi, müziğin çoğaltılması ve popüler müziğin hükümetlerce desteklenmeye başlamasıyla gerçekleşmiştir. Sanatsal bir ifadeden yeni bir kitle endüstrisine araç haline gelmiştir. Kitleleri eğlendirerek oyalayacak, modern işin ve hayatın gerçeklikleri ve yabancılaşmasından uzaklaştıracak bir boş zaman endüstrisi yaratılmıştır. Kitlelerin yönlendirilerek aldatılmasında, kültür endüstrisinin temel bir araç olarak kullanıldığı görülmektedir. Kültür endüstrisi içinde, mevcut tüm kültür biçimleri, toplumsal eleştiriden yoksun bir eğlence tarzına ve reklamcılık sektörü aracılığıyla tüketiciyi yeni bir kontrol etme biçimine dönüştürülür (Işıktaş, 2014).

Modern yaşamda ve sanatta anlık eğlenceler için artan teknoloji kullanımının tezahürü olarak, büyüyen bir pazar oluştuğu gözlemlenmektedir. Bu durum özerkliğin ve bireysel sanatçılara olan saygının kaybı veya azalması olarak ortaya çıkmaktadır. Günümüzde dil, kültürel değerler ve sanat kavramlarının çok farklılaştığı bunun sebebinin de bilgisayar kaynaklı teknolojik gelişmeler olduğu söylenebilir.

Otomatik piyano sadece bir başlangıç noktasıdır. Otomatik piyanoda hangi tellere vurulacağını belirleyen delikli kağıt rulosu yazılım, müzik üretmek için kimsenin başında oturmasını gerektirmeyen piyanonun geri kalanı da donanım olarak düşünülürse, bilgisayarın 1876'daki başlangıcına ulaşılabilir. Otomatik piyano icat çılgınlığının, makineleşmenin ve sanatçı olmadan sanatın nasıl yapılacağını en etkileyici örneğidir. Kuşkusuz otomatik piyano sanatın doğası için gerekli olan insani risk faktörlerinin azaltılmasını sağlamıştır ancak insan emeğinin yabancılaşması, estetik deneyimin standartlaşması gibi makineleşmenin ve teknolojinin beraberinde getirdiği unsurları da sanatın içine dahil etmiştir. Piyano çalmak gibi sanatsal bir hazzı bile makinelere terk etmek... İşte bu düşüncenin görsel bir sembolüdür otomatik piyano.

KAYNAKÇA

- Bauer, A. (2005). Richard Steinitz, György Ligeti: Music of the Imagination, (London: Faber and Faber, 2003), *Twentieth-Century Music*, 2(2), 302-309.
- Drott, E. (2004). Conlon Nancarrow and the Technological Sublime. *American Music*, 22(4), 533–563.
- Durkin, A. (1999). The Self-Playing Piano as a Site for Textual Criticism. *Text*, 12, 167–188.
- Gell, A. (1988). Technology and Magic. *Anthropology Today*, 4(2), 6–9.
- Hocker, J. (2009). *Faszination Player Piano: The Player Piano From Its Beginnings To the Present Day Bergkirchen*. Edition Bochinsky.
- Işıktaş, B. (2014). “Aydınlan(ma)’dan, Meta’ya” Birey ve Müzik İlişkisi Üzerine. *Rast Müzikoloji Dergisi*, 2(1), 108-119.
- Koetsier, T. (2001). On the Prehistory of Programmable Machines: Musical Automata, Looms, Calculators. *Mechanism and Machine Theory*, 36 (5), 589 - 603.
- L’Enfant, C. (2003). Agapē Agape by William Gaddis. *The Pianola Journal*, 15.
- Nebeker, F. (2009). *Dawn of the Electronic Age: Electrical Technologies in the Shaping of the Modern World, 1914 to 1945*. Hoboken: Wiley-IEEE Press, 169.
- Ord-Hume, A. W. J. G. (1983). Cogs and Crotchets: A View of Mechanical Music. *Early Music* 11(2) 167–71.
- Ord-Hume, A. W. J. G. (2003). “*Expression Piano*,” “*Extemporary Recording Piano*,” “*Player Piano*,” “*Reproducing Piano*.” *Piano: An Encyclopedia* içinde (2. bs., 132, ed. Robert Palmieri). New York: Routledge.
- Patteson, T. (2012). 'Player Piano', *Oxford Handbooks Online: Music: Scholarly Research Reviews* (online edn, Oxford Academic, 1 Apr. 2014), 1 – 18.
- Suisman, D. (2010). Sound Knowledge and the “Immanence of Human Failure”: Rethinking Musical Mechanization through the Phonograph, the Player-Piano, and the Piano. *Duke University Press*, 28(1), 13 – 34.
- Théberge, P. (1997). *Any Sound You Can Imagine: Making Music / Consuming Technology*. Hanover: Wesleyan University Press, 29.
- Wikipedia (2019). *Piano roll*. https://en.wikipedia.org/wiki/Piano_roll