

Yeni Medya Çağında Radyoların Dönüşümü

Sedat Özel¹

Öz

Bilgi iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler radyo televizyon yayıncılığı alanında büyük değişimler başlatmıştır. Üretim, iletim ve hizmet çeşitliliği gibi ana başlıklarda toplanabilecek bu değişimin sonucunda, geleneksel ve yeni medya ayrımı ortaya çıkmıştır. Eskiden pasif olarak konumlandırılan izler/dinler kitle, üretim de dâhil olmak üzere yayın hizmetlerine farklı boyutlarda katılmaktadır. Bununla birlikte yeni iletişim teknolojileri ile şekillenen yeni medya ortamları sesi, görselliği ve yazıyı bir paket olarak kullanıcıya ulaştırabilmektedir. Böylesi bir ortamda kullandığı analog frekansların içine sıkışmış ve de sadece işitsel hizmetler verebilen radyo yayıncılığı ya bu değişime ayak uyduracak ya da etkinliğini kaybedecektir. Çalışmamızda, sayısal bir devrim olarak düşünülen yeni medya çağında radyo yayıncılık alanında yaşanan değişim ve bu değişime neden olan gelişmeler ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sayısal Ses, DAB, İnternet Radyoları, Web Radyo, Çevrim İçi Radyo.

Transformation of Radio in the Era of New Media

Abstract

Developments of information and communication technologies have induced big changes in radio and television broadcasting. The transformations in production transmission and services brought the divide between traditional and new media. The passive audience of the previous era, now takes part in production process in many different ways. Moreover, new media environments shaped by new communication technologies can transmit audio-visual and textual data as a package to their users. Radio broadcasting providing only audio services and being limited with analog frequencies in such condition will either adapt to this change or lose its effectiveness. In our study, the change in the radio broadcasting area and developments causing this change are investigated in the new media era considered as a digital revolution.

Keywords: Digital Audio, DAB, Internet Radios, Web Radio, Online Radio.

¹ Yrd. Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, İletişim Fakültesi.

Giriş

Teknolojideki gelişmelerin güçlü bir şekilde etkilediği radyo ve televizyon yayıncılığı için bu teknolojiler, hem üretim hem de tüketim aşamasında net olarak görülebilmektedir. Teknolojideki ilerlemelere bağlı olarak bilgi ve iletişim sistemleri alt yapılarının yakınsaması ile ortaya çıkan yeni yayıncılık evreninde geleneksel kitle iletişim kurumları, yeni düzene uyum sağlamak ve değişim geçirmek için baskı altındadır. Teknolojinin ana taşıyıcı olduğu radyo ve televizyon sektörü, bilgi teknolojilerinde kullanılan sayısal kodlama esasına dayalı yeni iletim teknikleri ve içerik ortamlarına uyum sağlamak konusunda artan bir hızla yeni politikalar geliştirirken özellikle internet ve internet ile değişen yerleşik kurallar, sektör oyuncularını için avantajları ve dezavantajları da beraberinde getirmiştir. Örneğin günümüz insanı geleneksel radyo televizyon yayıncılığı için pasif birer izler/dinler kitle olarak tanımlanırken bir yayıncılık ortamı olarak internet kullanımında, bu izler/dinler kitleyi aktif kullanıcı olarak tanımlanır. Etkileşim, asenkron iletişim, kişiselleştirme gibi yeni medya dinamiklerinin kullanıcı lehine avantajları aynı zamanda kullanıcıları “prosumer” (üretüketicisi) olarak da adlandırılan profesyonel ya da daha doğru bir ifadeyle üreten tüketicisiye dönüştürmüştür. Yayıncılığın büyük kuruluşların tekelinden daha küçük girişimlere doğru kaydığı sayısal iletişim teknolojilerinin nimetleri ile beslenen internet, içerik ve erişim çeşitliliği açısından tüketicisiye geniş bir yelpaze sunmaktadır. Çok kısa bir şekilde değinilen bu yeni düzende radyo ve televizyon yayıncılığının dinamiklerinin de değişmesi kaçınılmazdır.

Tarihine bakıldığında radyo yayıncılığının, iletişim teknolojilerindeki ilerlemelerden etkilenen ve değişime ayak uyduran bir araç olduğu görülebilir. Örneğin TV yayınlarının yayılması ile birlikte radyo yayıncılığı, içerik üretiminde farklı politikalar izleyerek bu değişime ayak uydurmuştur. Bununla birlikte TV yayınları karşısında toplum üzerindeki hâkimiyeti gerileyen radyo, kendine has özellikleri ve değişime ayak uydurma potansiyeli ile bir şekilde insan için önemini korumuştur. Radyo, artık insanların dinlemek için bir araya geldikleri bir araç olmayabilir ancak genel kabule göre halen insan ile daha fazla iletişim içinde olabilen samimi bir ortamdır ve bu samimiyet bireysel kullanımda kendisine karşılık bulmaktadır. Gündelik rutinin bir parçası olarak radyo yolculuklarda, spor yaparken, çalışırken kısacası her hangi bir gündelik aktivitede ses olarak arka planda yer almakta dinleyicisine eşlik etmektedir. Radyonun bir kitle iletişim aracı olarak hızı, kullanım kolaylığı ve ulaşılabilirliği diğer pek çok araca göre üstünlüğünü korumaktadır.

Öte yandan radyo, günümüze hakim olan sayısal iletişim teknolojileri ve internetin sundukları karşısında ayakta durabilmenin yollarını aramaktadır. Gelişen teknolojiler nedeniyle kişisel müzik depolama imkânlarında artış, hızla yayılan kişisel müzik çalarlar, radyo için içerik anlamında en önemli materyal olan müziğin radyodan ayrıştırılmasına olanak sağlamıştır. İnternet, kullanıcılarına sunduğu ulaşılmayana ulaşabilir kılma imkânı ile radyoların elindeki müzik kozunu kullanıcılar lehine değiştirirken, daha kaliteli ses deneyimi de radyoların özellikle frekans kısıtlarından kaynaklanan ses kalitesi sorunu karşısında dinler kitlenin ilgisini çekmektedir. Bunun yanında yeni iletişim ortamlarının bir getirisi olan çoklu ortam deneyimi karşısında radyonun dar kapsamlı içeriği başta gençler olmak üzere dinleyicilerin dikkatini radyodan uzaklaştırmaktadır.

Ancak tüm bu olumsuzluklara karşın sayısal teknolojiler, radyo yayıncılığı için yeni fırsatları da beraberinde getirmektedir. Başta üretim ve iletim teknikleri çerçevesinde sayısal teknolojilerin sağladığı olanaklar, radyo yayıncılığının kronikleşen kimi sorunları için çözümler sunmaktadır. Bir ağ teknolojisi olan internet ortamının yanında uzun süredir denenen karasal sayısal ses yayıncılığı (DAB-T), kullanımda olan uydu yayıncılığı ve iletişim alt yapılarının yakınsamasının bir çıktısı olarak diğer iletişim platformlarında bir hizmet paketi şeklinde radyo yayıncılığının sunulması, radyo yayınlarına ulaşmadaki çeşitliliği artırmaktadır. Diğer yandan internet gibi yeni içerik platformları,

radyo yayıncılık pazarı için yeni bir rekabet ortamı ile birlikte yeni organizasyonları, dinler kitle ile iletişimde yeni yolları, ses yayıncılığı yanında yeni hizmetleri sektör oyuncularına kazandırır.

Bu çalışma üretim iletim ve yeni hizmetler çerçevesinde sayısal teknolojilerin radyo yayıncılığında neden olduğu değişme odaklanmaktadır. Bu bağlamda bu çalışma iletim ve hizmet aşamasında sayısal değişimin kodlarını ortaya koymayı, bu değişimin avantaj ve dezavantajlarını tartışmayı amaçlamaktadır. Bu amaç çerçevesinde yeni iletişim ortam ve araçları üzerine yoğunlaşan araştırmalar ve tartışmalardan hareketle öne çıkan konular üzerinden bir betimleme yapılmıştır. Yayıncılıkta sayısallaşmanın radyo yayıncılığı için ne anlama geldiği radyo yayıncılığının günümüzde yaşadığı düşünülen dönüşümün kodları ve sonuçları incelenmiştir.

1. Sayısal Ses Devrimi

Radyo yayıncılığının sayısal teknolojiler ile tanışması aslında sayısal ses kayıt ve okuma teknolojilerinin gelişimi ile başlamıştır. Analog olarak adlandırılan eski ses teknolojilerinde bir ses sinyali, doğal ortamda bulunan bir ses sinyalinin özgün bir elektronik kopyasıdır. Haykin'in ifadesiyle analog sinyaller, fiziksel bir dalga biçimi olan ses ya da ışık dalgalarının elektrik sinyaline dönüştürülmesidir (Aktaran Carlin, 2006). Mikrofonlar fiziksel ses dalgalarının mekanik olarak yeniden üretimi ve iletimi yoluyla elektriksel sürümlerini oluşturur. Örneğin özgün bir ses dalgası dinamik bir mikrofonun bağlantı noktasından ilerler ve mikrofon içindeki yapıda bir titreşime neden olur. Bu titreşimler elektriksel sinyaller halinde bir ses sistemi içinde yer alan kayıtçılar ya da hoparlörler gibi cihazlara gönderilir (Carlin, 2006). Bu sinyal, sesin elektriksel gösterimi olarak, genlik ve zaman içinde bir süreklilik arz eder. Genliği iletişim sisteminin operasyonel sınırları içindeki varyasyonların muazzam bir yelpazesi olarak var sayabiliriz (Mirabito ve Morgenstern, 2004: 18). Öte yandan analog kopyanın oluşturulması sırasında kaydedilen veya yayınlanan bazı istenmeyen sistem gürültüleri de oluşur. Bu gürültüler öncelikle sistem bileşenleri ve kablolarında bulunan elektrik empedansının miktarı nedeniyle oluşur. Bir analog ses sistemi içindeki bu gürültüler asla orijinal sinyalden ayrılamaz. Ayrıca bu kaydın her bir yeni kopyası da başka sinyal bozulmalarına maruz kalacaktır ve birbirini izleyen her bir kopya için gürültü arttıkça orijinal sinyal gücü de azalır (Carlin, 2006). Sayısal teknolojiler üzerine yapılan buluşlar ve ilerlemeler ise kayıt, saklama, okuma ve yayınlamada yaşanan bu sorunlar için çözümler sunmuştur.

Sayısal bilginin bazı avantajları vardır ve doğal ortamdaki mevcut bilginin bir mikrofon ya da başka bir analog tabanlı cihazı kullanarak bile dönüştürülmesi süreçlerinde bu avantajları kullanmamıza olanak tanır (Mirabito ve Morgenstern, 2004). Bir sayısal ses sisteminde, orijinal ses, bit olarak adlandırılan 0 ve 1 serilerinden oluşan ikili kodlama yöntemi ile kodlanır. Kodlama aslında bir anlamda Mors yöntemindeki gibidir. Devrenin açılması ve kapatılmasına istinaden sinyalin var ve yok olarak tanımlanmasına dayanır. Öte yandan sayısal ses sistemlerinde hedef, sürekliliği devam eden ses dalgasının tam bir «bit»lerden oluşan kopyalarını yaratmak değildir. Bunun yerine, orijinal ses dalgalarının çeşitli örnekleri, sayısal kopya hazırlamak için kullanılan ekipmana bağlı olarak, sayısal bir ses dalgası oluşturmak için belirlenen bir örnekleme oranı kullanılarak belirli aralıklarda alınır. Sayısal kayıt, analog sistemdeki gibi elektrik sinyallerinin değişiminden öte bir sayı dizi olduğundan, bozulmaya maruz kalmadan, istenildiği kadar kopyalanabilir, çoğaltılabilir. Bununla birlikte belirli teknikler ile sıkıştırılabilir ve yine sayısal ortamda dolaşıma sokulabilir (Carlin, 2006). Sonuçta bugün sesin kayıt edilmesinde ya da en basit ve gündelik kullanım anlamında telefon ile iletilmesinde kullanılan analog teknikler terk edilmiş ve yerini sayısal ses teknolojisi almış, bu teknoloji, modern müzik ve telekomünikasyonun çekirdek bileşeni haline gelmiştir (Sterne, 2007).

İkili kodlama tekniği ve sayısal teknolojiler, sesin yanında görüntü ve metnin de üretim, işleme

ve yayılımında yeni ve çığır açan bir ilerlemeye neden olmuştur. Aslında iletişim teknolojilerinin sayısal kodlama tekniği ile yakınsaması ve dönüşüme uğraması bir anlamda bugün tanımlandığı şekliyle bilgi iletişim teknolojileri dünyasının da gelişmesi için gerekli ortamı hazırlamıştır (Holmes, 2009). 20. yüzyılın enformasyon devrimi öncesinde, telekomünikasyon televizyon ve bilgisayarlar genellikle farklı sektörler tarafından üretilen farklı teknolojiler olarak kabul edilmektedir. Bilgi işleme ve haberleşme teknolojilerinin sayısal teknolojinin çatısı altında birleşmesi sürecini tanımlayan yakınsama, bu teknolojiler ve aslında tüm iletişim medyası arasında giderek artan karşılıklı bağımlılık anlamına gelir. Terim sadece teknoloji anlamında değil aynı zamanda endüstriyel ve kurumsal yapıları da kapsayan bir ilişkiye işaret eder ve sosyal kültürel normların yakınsayan medya tarafından şekillendirilmesini de tanımlar (Krug, 2004; Halavis, 2007). Aynı teknolojilerin hâkim olduğu alt yapıların birbirleri ile yakınsaması sonucunda ortaya çıkan bilgi iletişim teknolojileri merkezli yeni dünya düzeninde, farklı şebeke platformları aracılığıyla benzer hizmet çeşitlerinin taşınması ya da telefon televizyon ve kişisel bilgisayar gibi tüketici araçlarının bir araya gelmesi mümkün olmuştur. Hem teknolojik hem de kurumsal bir süreç olarak yakınsama, hizmetlerin yeniden düzenlenmesi, mülkiyet açısından yeni yükümlülükleri ve talepleri doğururken kullanıcının bir araç ile telekomünikasyon bilgi işlem ve kitle iletişim ihtiyaçlarını karşılayabilmesinin önünü açmıştır (Özel, 2011).

Günümüzde sayısal kayıt ve iletim teknikleri, müzik endüstrisi için 1876 yılında Thomas Edison'un ilk kaydından bugüne en büyük yeniliği temsil etmektedir. Ancak madalyonun öteki yüzünde müzik sektöründen başlayan ve geleneksel radyo yayıncılığını da derin bir şekilde etkileyen bir takım gelişmeler mevcuttur. Sayısal müziğin gelişmesi ve P2P uygulamalar ile yayılması, MP3 çalıcılar içinde depolanması, sektörün kontrol ve dağıtım mekanizmalarında tüketici lehine gelişmelere olanak sağlarken müzik üretimi ve tüketiminde yeni yolların da açılmasına olanak tanımıştır (Hoog ve Jackson, 2008; Curien ve Moreau, 2009). Sayısal müzik bugün için artık sektörün bir gerçeği olarak kabul edilmekte ve sektörün büyük oyuncular tarafından yeni bir pazar olarak algılanmakta bununla birlikte başta kanuni düzenlemeler olmak üzere çeşitli düzenleme ve uygulamalar ile kontrol altına alınmaya çalışılmaktadır (ASCAP, 2008; Stockment, 2009; Andersen, 2010; Gluth, 2010; Rutter, 2010). Ancak bu pek de kolay değildir.

Aslında müziğin sayısal olarak kullanıcıya sunulması, CD formatı ile süregelen bir uygulamadır. Ancak 1993 yılında Alman mühendisler tarafından geliştirilen ve 1998 yılında MPEG (Moving Picture Expert Group) tarafından bir ses sıkıştırma tekniği olarak duyurulan MP3 (Mpeg 1 Layer III kodlayıcı/kod çözücüsünün yaygın kullanılan adı) bilgisayar ve internet kullanıcıları tarafından büyük ilgi görmüştür. Hali hazırda, 1995 yılında bilgisayarların stereo kalitede ses vermesini olanaklı kılan ve kişisel bilgisayar kullanıcılarına sunulan teknoloji ile piyasada yaygın ve ucuz bulunan kopyalama cihazlarının kullanılarak müzik CD'lerinin yasadışı olarak çoğaltılması olasılığı ortaya çıkmıştır (Menduni, 2007). Ama MP3 formatı CD'lerde barındırılan büyük veri dosyaları halindeki müzik eserlerinin ses kalitesi anlamında kabul edilebilir şekilde küçük veriler halinde depolanmasında ve internet üzerinden aktarılmasında kullanıcılara büyük kolaylık sağlamaktadır. Aslında bu format, kodlayıcı/kod çözücü (codec) olarak adlandırılan ve sayısal video ya da ses verisinin sıkıştırılması/açılması ya da kodlanması ve kod çözümü için kullanılan tekniklerden sadece biridir. Kodlayıcı/kod çözücüler, bir ses ya da video dosyasının internet üzerinde canlı ya da talebe bağlı aktarılması, oynatılması için yeterince küçültülmesine imkân tanır (Wilkinson, 2006: 128). Bununla birlikte MP3, Fraunhofer Enstitüsü tarafından geliştirilse de, bağımsız geliştiricilerin bu formata teknolojik lisans ödemesi yapmak zorunluluğu olmaması, bu formatın birçok geliştirici tarafından üretilen çeşitli yazılımlar ile yayılmasına olanak sağlamıştır. Ayrıca format herhangi bir güvenlik kısıtı içermediğinden geliştiriciler için daha cazip hale gelmiş, tüketiciler ise içerik kullanımında daha serbest kalmıştır. Bu nedenlerden ötürü ses kodlama/

kod çözmeye işleminde MP3 formatı resmi olarak duyurulduktan sadece bir yıl sonra 1999 yılına gelindiğinde internet arama motorlarında en çok aranan terim olmuştur (Hacker, 2000). İnternetin yayılmaya başlaması, kişisel bilgisayarlarda CD'ye basılı müzik eserlerinin kolayca MP3 formatına çevrilebilmesi, bu çevrilmiş dosyaların NAPSTER, KAZAA gibi P2P yazılımları sayesinde dünya genelinde dolaşıma sokulması aslında bir anlamda teknolojik gelişmelerin beklenmeyen etkileri gibi görünmektedir.

MP3'ün kullanıcılar tarafından bu derece benimsenmesi, müzik endüstrisinde önemli endişeleri de beraberinde getirmiştir. 2001 yılında RIAA (Recording Industry Association of America) Başkanı olan Rosen yaptığı açıklamada, o dönem kullanıcılar arasında şarkı paylaşımı için en çok kullanılan P2P ağı Napster'in CD satışlarını olumsuz etkilediğini açıklamıştır. Aynı şekilde IFPI (International Federation of the Phonographic Industry) 2003 yılında yayınladığı raporda internet üzerinden izinsiz dosya paylaşımlarının bilgisayara indirilmesinin ve CD yazmanın kitlesel olarak çoğalmasının CD satışlarında dünya genelinde düşüşe neden olduğuna işaret etmiştir. Müzik endüstrisi, üretimin internet üzerinden izinsiz paylaşımı ile yoğun bir mücadeleye girerken CD yerine MP3 çalıcıların tüketici elektroniği pazarında boy göstermesi, kişisel müzik dinleme alışkanlıklarının daha da değişmesine neden olmuştur. Diamond firması tarafından Ekim 1998'de ilk MP3 çalıcı tüketici pazarına sunulmuştur. RİO PMP300 adlı bu MP3 çalıcı kullanıcılar için yeni bir deneyimi müjdelerken aynı zamanda bugünün taşınabilir sayısal müzik hizmetleri ile müzik endüstrisinin haklarını koruyan IFPI gibi kuruluşları karşı karşıya getirmiştir. Ancak yadsınamaz bir gerçek olarak, artık internette indirilen çok sayıda şarkı, albüm bu çalıcılar ile gün boyunca kullanıcıların yanındadır. Ses sıkıştırma bir teknoloji standardı olarak belirlenen MP3 ile güçlü bir sıçrama yapan sayısal müzik, adım adım ve de hızlı bir şekilde müzik üretim ve tüketim alışkanlıklarını etkilemiştir. Apple'ın içerik servisi ITUNES 2001 yılından faaliyete geçtiğinde, kullanıcılara sunduğu IPOD cihazı ile birlikte 2010 yılına kadar 10 milyar şarkı satmıştır ve Apple raporlarına göre günümüzde ABD müzik piyasası satışlarının %28'i ITUNES servisi üzerinden gerçekleşmektedir (Rutter, 2010). ITUNES dışında birçok servis sağlayıcı da şarkı-albüm satışları ve farklı hizmetler ile sayısal müzik piyasasında varlığını güçlendirmektedir. Artık, sayısal müzik ve çalıcıların yaygınlaşması, müzik dinlemede bir devrim olarak nitelenmektedir ve teknolojideki bu ilerleme, sadece plak şirketleri için değil aynı zamanda dağıtım kanalları içinde yeni ölçütler demektir.

MP3 çalıcılar, istenilen her zaman istenilen her yerde müzik dinlemeye olanak tanımaktadır (Church vd., 2010: 264). Sayısallaştırmanın, sayısal müziğin taşınabilirliği ve ulaşılabilirliğini arttırdığı, daha fazla taşınabilirliğin, sayısal müzik ve taşınabilir cihazlara karşı bir talep oluşturduğu iddia edilmektedir. Bununla birlikte taşınabilirlik, sayısal müzik piyasasının hareketlenmesini beraberinde getirirken, teknolojinin yakınsaması ile birlikte cihazların bir kaç özelliği içinde barındırabilir hale gelmesi taşınabilir müzik çalıcılara da bağımlılığı azaltmıştır. Yeni iletişim teknolojilerinin taşınabilirlik ve kişiselleştirme özelliğinin en iyi örneği olan MP3 çalıcılar, günümüzde hala aktif olarak varlığını sürdürmektedir ve mobil teknolojilerdeki ilerlemeyle ortaya çıkan yeni nesil mobil telefonlara eklenen müzik çalma özelliği ve mobil telefonların bellek kapasitelerindeki artış da tüketicilerin müzik tüketimindeki araç tercihinde güçlü bir alternatif sunmaktadır. Sayısal müzik ve mobil müzik dinleme eğilimleri üzerine yapılan araştırmalarda kullanıcıların bu teknolojiler aracılığıyla, ihtiyaç duydukları yalnızlık duygusunu mümkün kılan "özelleştirilmiş", "izole edilmiş" bir dünyaya girdikleri ileri sürülür (Beer, 2007; Bull, 2007). Yapılan bir araştırmada MP3 kullanımını motive eden duygular can sıkıntısı, sitümülasyon, eğlence, dinlenme, kaçış ve yalnızlık olarak tespit edilmiştir (Ferguson vd., 2007). Aslında 1955 yılında transistorlu radyonun ortaya çıkışı, ardından 1979 yılında Sony firması tarafından üretilen ve içinde radyo alıcısı da barındıran Walkman, canlı yayınlanan ya da kayıt ortamındaki müziğin

dinlenmesinin taşınabilir bir yolu olarak dinleme yönteminin kilometre taşlarıdır. Bununla birlikte Walkman hali hazırda kişisel müzik dinleme tercihlerinin oluşmasında da önemlidir ve bu teknolojiler kamusal alan içinde özel alanın bir uzantısı olarak görülür (Arkette, 2004; Menduni, 2007) .

Tüm bu gelişmeler müzik endüstrisi ile sembiyotik bir ilişki içinde olan radyo endüstrisini de ciddi bir şekilde etkilemektedir. Yayıncılık yapılarının en eskilerinden radyo için, 1950'lerde yayılmaya başlayan televizyon büyük bir tehdit oluşturuyordu. Geleneksel radyo, televizyon tarafından alınan formatlardan uzak bir noktaya dikkatini odakladı ve bu müzik endüstrisi ile ittifakını güçlendirdi (Baker, 2009: 2).

Sayısal müzik ve ortamları mobil dinleme eğilimlerinin ve kişisel müzik çalarların genişleyen ve uzayan eğilimlerini temsil etmektedir. Öte yandan radyoların sınırlı ve birbirine benzer içerikleri karşısında kullanıcıların -özellikle de yeni teknolojileri aktif olarak kullandığı düşünülen gençlerin- bu teknolojiler ile geniş bir çeşitliliği sahip kendi oluşturdukları içerikte seçim yapma şansına sahip olduklarına vurgu yapılır (Albarran vd., 2007). Sonuçta bir CD 12-16 şarkı arasında veri barındırabilirken, mobil ya da sabit cihazlardaki depolama alanları, kullanılan veri depolama formatı ve sıkıştırma oranına bağlı olarak yüzlerce hatta binlerce şarkıyı muhafaza edebilecek durumdadır. Bununla birlikte sadece müzik verisi değil aynı zamanda albüm-şarkı bilgileri, görselleri gibi diğer bilgi materyalleri de müzik verisine gömülü bir şekilde kullanıcının hizmetine sunulabilir. Artık bireysel müzik dinleme deneyiminin yanına yeni medyanın motor özelliklerinden kişiselleştirme eklenmiştir. MP3 formatı ile başlayan bu değişim, geleneksel radyo yayıncılığını tehdit etmektedir. Albarran ve diğerlerinin yaptığı bir araştırmaya göre, araştırmaya katılanların %50.2'si AM/FM yayınlarını hiç dinlemediğini belirtmiştir. Araştırmaya göre katılımcılar MP3 çalıcılara eğilimlidir ve MP3 çalıcılardan sonra sırasıyla uydu radyoları, internet radyoları ve son olarak karasal AM/FM radyoları gelmektedir (Albarran vd., 2007: 97).

İnternet üzerinden MP3 indiren gençlerin, geleneksel radyo yayınlarından uzaklaştıkları ileri sürülmektedir (Albarran vd., 2007; Ferguson vd., 2007). Bununla birlikte internet üzerinde medya seçimlerinin bolluğu ve taşınabilir medya teknolojileri ile donatılmış gençlik düşünüldüğünde radyoya karşı dinler kitlenin düşen sempatisi özellikle de sektörel anlamda marka sadakati konusunda endişe yaratmaktadır (Lin, 2009). İnternet üzerinde yükselen yeni medya deneyimleri kullanıcılara ve özellikle de gençlere, internet üzerinden yeni şarkılar, tarzlar, sanatçılar, müzik kanalları ve radyo içerik servislerini keşfetmek adına imkan sunmaktadır (Ferraretto vd., 2011).

İnternetin hızlı bir şekilde yayılması ve bağlantı hızlarının artması ile birlikte taşınabilir medya deneyimlerine internet üzerinden müzik dinleme eğilimlerindeki artış da eklenmiştir. Artık insanlar, geleneksel radyolarda pek duyulmayan ama arzu ettikleri müziklere ulaşmanın bir yolu olarak ihtiyaçlarına göre kişiselleştirebildikleri bu hizmetlere de önem vermektedir. Kişisel MP3 çalıcılar, mobil telefonlar, tabletler ve bilgisayarlardan ağa bağlanan internet kullanıcıları, radyoların dar içerikleri karşısında bu hizmetlerden aktif bir şekilde yararlanmaktadır. Bununla birlikte, sayısal müzik kullanımı ve internet üzerinde sayısal müzik servislerinin kullanımına karşın radyonun halen müzik dinleme noktasında önemini koruduğuna işaret eden sektör raporları bulunmaktadır. Geleneksel radyo yayıncılığı adına en büyük pazarlardan birini oluşturan ABD pazarında yapılan bir araştırmaya göre araştırmaya katılanların %75'i, AM/FM radyo istasyonlarını yeni çıkan müzikleri keşfetmekte birinci kaynak olarak görmektedir (Edison Research, 2014a). Bununla birlikte aynı araştırma şirketi tarafından yapılan bir araştırma, Amerikalıların ulaşabildikleri tüm ses kaynaklarına ayırdıkları zamanın yarısından fazlasını hala geleneksel radyo yayınlarına ulaşmak için harcadıklarını göstermektedir (Edison Research, 2014b). Yine Amerika'da kolej

öğrencileri hakkında yapılan bir araştırmaya göre yeni medya teknolojileri kolej öğrencilerine radyo dinlemek için geniş bir seçim olanağı sunmaktadır, ancak geleneksel radyolar öğrenciler tarafından, elektronik haber, bilgi ve eğlence için önemli bir kaynak olarak görülmektedir (Free, 2005). Aynı şekilde Albarran ve diğerleri tarafından yapılan araştırmada da haber ve bilgi edinme açısından geleneksel radyo istasyonları katılımcılar için önemli görülmektedir (2007: 98).

Sonuçta, sayısallaşma ile birlikte ortaya çıkan yeni medya ortamları ve hizmetleri kullanıcılar için çok çeşitli seçim olanağı sunarken, özellikle geleneksel radyo yayın istasyonlarının böylesi bir ortamda değişime uğraması da kaçınılmazdır. Priestman (2013), geleneksel anlamda kârlı bir sektör olarak görülen müzik radyolarının derin bir yeniden şekillenme içinde olduğuna ve giderek karasal radyo sektörünün kontrolünden çıktığına işaret etmektedir.

2. Sayısallaşma ve Geleneksel Radyo Yayıncılığı

Geleneksel olarak bir radyo istasyonunun yayınları, karasal verici ağı üzerinden radyo alıcılarına yollar. Tipik olarak AM (Genlik modülasyonu) ya da FM (Frekans Modülasyonu) karasal frekans tekniği ile gerçekleşen bu yayınlar, sayısal yayıncılık teknolojileri ile değişime uğramıştır. Kuşkusuz bu gelişmelerin altında özellikle bilgi iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler ve buna bağlı olarak alt yapı ve hizmetlerin birbirlerine yakınması bulunmaktadır (Cordeiro, 2012).

İlk olarak öde izle sistemi ile televizyonlarda vuku bulan ve sektörün geneline kısa sürede yayılan çoklu ortam platformu gerçeği, radyo yayıncılarının 21. yüzyılın ilk on yıllık periyodunda karşı karşıya kaldıkları güçlü bir ikilemdir. Günümüzde, radyo dalgaları, internet üzerinden ağ akışları (streaming), uydu ya da ödemeli TV platformlarındaki ses kanallarının her biri, aslında ticari anlamda bir diğer ulaşım kanalına rakiptir ve bu durum yakınsamanın bir getirisi olan olanak çeşitliliğinin göstergesidir. Bu, bir anlamda hem ticari hem de içerik bağlamında zorlayıcı faktörlerin var olduğunun da kanıtıdır ve bu nedenle geleneksel radyo istasyonlarının dinamiklerinin de değişmesi gerekliliğinin işaretidir. Radyo yayıncılığının sayısal teknolojiler ile aktarılması bağlamında Nyre ve Ala-Fossi, 9 medya platformu üzerinde durur (2008: 42).



Şekil 1. Sayısal Ses Yayıncılığı için Kullanılan Platformlar (Nyre ve Ala-Fossi, 2008)

Bu platformların her biri birbirine rakip ve birbirini tamamlayıcı platformlardır ve ses yayıncılığı için çeşitli olanakları ile üretici ve tüketicinin hizmetine sunulur. Sesin bir sayısal veri olarak dolaşıma sokulduğu bu hizmetlerin tamamı radyo kuruluşları tarafından kullanılabilirdiği gibi bir ya da birden fazlasını da aktif olarak kullanabilir.

Aslında radyonun sayısallaşmanın iki temel yönü olduğu ileri sürülür: İlki üretimin sayısallaştırılması, ikincisi ise dağıtımın sayısallaştırılmasıdır (Hendy, 2000: 214). Üretimin sayısallaştırılması 1990'ların ilk yıllarından itibaren ABD ve Avrupa radyo endüstrisinde uygulamada olan bir durumdur. Analog ekipmanlar ile kayıt, düzenleme ve saklama yöntemlerinin bilgisayar ve sayısal kodlama sistemleri ile yer değiştirmeye başlamasından itibaren, radyolarda üretim süreci de değişmiştir. Ses kayıt ve düzenleme yazılımları aracılığıyla önemli ölçüde ses dosyası, çok kısa zaman aralıklarında kopyalanabilir ve farklı sürümleri işlenebilir hale gelmiştir. Bu gelişmenin bir diğer yansıması da medya üretim platformlarının teknik yakınsamasındaki doğal potansiyele işaret etmektedir. Sonuçta ses, resim veya yazılı metinlerin hepsi veri dosyalarının içine kodlanmış "bit"lerden oluşmaktadır ve medya teknolojisini kullanan tüm yayın sistemleri benzer sayısal ikili (binary) kodlama alt yapısını paylaşmaktadır (Hendy, 2000). Dağıtımın sayısallaştırılması ise şekil 1'de görüleceği üzere geleneksel hava yayınının yanında kablo, uydu, internet üzerinden ağ akışları (streaming) ile DAB, DRM (Digital Radio Mondial) ve İBOC gibi teknoloji standartlarını içermektedir.

Sayısal iletim teknikleri anlamında radyo yayıncılığı, farklı platformlardan hali hazırda sunulmaktadır. Karasal, kablo ya da uydu üzerinden yapılan sayısal TV yayın hizmetlerini sayısal yayın alıcıları ile kullanan tüketiciler, aynı zamanda bu hizmete dahil edilmiş radyo yayınlarını da ulaşabilmektedir. Bununla birlikte sayısal radyo yayıncılığı anlamında biraz daha terimi karşıladığı ileri sürülen internet de radyo yayınının alınması için kullanılan önemli bir iletim kanalıdır (Lax vd., 2008: 151). Ancak geleneksel karasal radyo yayının hizmetlerinin kullanacağı sayısal iletim teknolojileri konusunda sektörel ve akademik anlamda önemli bir tartışma bulunmaktadır. Lax ve diğerlerine göre (2008), geleneksel analog radyo yayınları, farklı coğrafi lokasyonlarda ve farklı taşınabilir araçlardan (walkman, araba radyoları vs) alınabilmektedir. Ancak hali hazırda kullanılan hiçbir sayısal televizyon sistemi, pratik gündelik kullanıma uygun taşınabilir alımlama ve tüketime izin vermemektedir. Öte yandan taşınabilir araçlar üzerinden internet radyolarını dinlemek de pek kullanışlı değildir. Bu gibi nedenler ile birlikte genel erişime açık (abonelik gerektirmeyen), analog radyo niteliklerini ve bunun daha da geliştirilmiş bir biçimini sunan sayısal formda özel karasal sayısal radyo sistemlerinin geliştirilmesine ayrıca ihtiyaç duyulmaktadır.

DAB, DRM ya da İBOC gibi iletim teknolojileri, geleneksel karasal radyo yayıncılığının sayısal teknolojiye ayak uydurması anlamında önemli bir adım olarak görülmektedir. Bugün geleneksel radyo yayıncılığı, teknik anlamda frekans aralığının kendisine sunduğu olanaklar içerisinde yayın yapmaktadır. Ancak üretim aşamasında başlayan sayısallaşma, bunun getirisi olarak yayın platformlarının birbirine alt yapı çerçevesinde yakınsaması radyo yayıncılığı adına güçlü bir baskıyı beraberinde getirmektedir. Geleneksel radyo yayıncılığı ya sayısal iletim tekniklerine uyum sağlayacaktır ya da bilgi iletişim teknolojileri ile oluşan çoklu ortam dünyasının dışında kalacaktır (O'Neill, 2009). Ayrıca, sayısal ses teknolojilerindeki ilerlemeler ve bunun yanında internet ve uydu yayıncılığı gibi platformların sunduğu yüksek ses kalitesi yıllardır radyo sektörünün çeşitli yöntemler ile alt etmeye çalıştığı enterferans ve ses kalitesi sorununu daha görünür hale getirmiştir. DAB, özellikle de düşük ses kalitesi, frekans yoksunluğu ve enterferans problemlerine çare oluşturabilmesi anlamında 1987 yılında 4 ülkeden yayıncılar ve üreticilerin katıldığı bir platform olarak geliştirilmeye başlanmış, 2005 yılında çoğunluğu Avrupa Birliği'ne üye 28 ülkeye yayılmıştır (Lax vd., 2008). DAB, bilgisayar dili ikili kodlama (binary) tekniği ile tek bir frekans kanalı veya multipleks içinde farklı program hizmetlerinin birlikte paketlenmesine olanak tanır ve yayın spektrumu içinde sinyal verilerinin sıkıştırılması için verimli bir araç olarak görülür. Ses kalitesi açısından analog yayınların üzerinde bir kalite sunması heyecanlandırırsa da asıl önemli etkisi, hava yayınlarında daha fazla radyo hizmetinin verilebilmesine olanak sağlamasıdır. Ayrıca DAB, yazı resim gibi ek bilgilerin de dinleyiciye ulaştırılmasını mümkün kılar (Hendy, 2000: 214;

Lax vd., 2008: 152). DAB çalışmalarının yanında ABD'nin uygulamaya soktuğu HD radyo (IBOC alt yapısına dayanır) ve DRM (genlik modülasyonuna dayanan teknolojisi ile AM frekansında da yayın yapılmasına olanak sağlayan teknoloji) geleneksel radyo yayıncılığının sayısal iletim teknikleri ile mevcut FM (ya da AM) frekansları üzerinden dinleyicilere ulaştırılmasında denenilen diğer teknolojilerdir.

Sayısal radyo yayınlarının çeşitli yararları üç ana başlık altında toplanabilir: Daha fazla seçim, daha fazla demokrasi ve daha fazla etkileşim. Geleneksel radyo yayınlarını dinlemede daha fazla seçim imkânının yaratılması geçtiğimiz 20 yılda Batı Avrupa hükümetlerinin pek çoğunun kamusal politik hedefi olmuştur. 1970'lerin ortalarında, piyasa kapitalizminin temel etkileri nedeniyle, yayıncılık sektöründe çok büyük kitlelere oldukça genelleştirilmiş ve karakteristik olarak sıkıştırılmış az sayıda program yelpazesinin sunulduğu ve oldukça ağır bir şekilde düzenlenmiş bir kanuni ortamda kamu ve özel operatörler tarafından işletilen bir radyo yayıncılığı görülmektedir. Deregülatif görüşler bu yapının kırılması yönünde baskı oluşturmuştur. Bu yaklaşıma göre piyasadaki rekabet, tüketicilerin isteklerine duyarlılığı artıracaktır ve tüketiciler hangi üreticinin başarılı olacağını satın alma seçimleri ile belirleyecektir. Bununla birlikte tüketici odaklı olduğu ileri sürülen bu yaklaşım, tüketicinin arzusunu besleyen ürün ve hizmetlerin üretilmesinin yanında üretim aşamasında maliyetlerin azaltılması için çözümlerin aranması açısından da piyasa oyuncularını zorlar. Bir başka deyişle deregülasyon, en çok talep edilen radyo hizmetlerinin daha düşük maliyetlerde üretilmesi için rekabetçi bir pazara öncülük eder. Deregülasyonun görülebilir ve direkt etkisi radyo istasyonlarının sayılarındaki büyük artışta görülebilir. İngiltere ve Batı Avrupa'da ulusal düzeyde kamu hizmeti yayıncılığı ve yarı-tekel yapılanmaların sona ermesi ile birlikte ticari radyo istasyonlarının sayısında bir patlama meydana gelmiştir. Ama bu genişlemenin net sınırlarını elektro manyetik spektrum üzerindeki kullanılabilir frekans sayısı belirler. Öte yandan DAB bu frekanslardan sadece birinde yaklaşık olarak 7 tam ölçekli servisi destekleyebilir. Ancak burada ortaya çıkan soru, içerik çeşitliliğidir. Pazar teorisi açısından bakıldığında reklamın hâkimiyeti altındaki bir ortamda radyo hizmetlerinin hedefini geleneksel kitle oluşturmaktadır ve nispeten sabit bir toplam izleyici için rekabetin hüküm sürdüğü bir ortamda küçük ama reklam gelirleri için doğru bir kitleyi oluşturan niş pazarlara yönelmek bu pazarlar için alternatif içerikler oluşturmak radyo yayıncılığını bir ikileme sürükler. Sonuçta yinelenen bir format için dinler kitle payı, eşsiz bir format için dar dinler kitleden sağlanan yarardan daha yüksek bir kar verimi sağlıyor ise radyo istasyonu eşsiz bir format üretmek yerine, pazar içinde sunulu biçimi çoğaltmayı tercih edecektir. Uygulamada da görüldüğü üzere, yinelenen bir kaç program stili tarafından kümelenen formatlara göre program üretmek, yayıncılar için güvenlik ve tahmin edilebilirlik açısından tercihli bir davranıştır. Yine de piyasadaki nicel çoğunluğa karşın nitel anlamda bir yoksunluğun hüküm sürdüğü şu anki haliyle radyo sektörü içinde bulunduğu bu başarısızlığa, dijital yayıncılık tarafından desteklenen hizmetlerin sayısındaki kuantum sıçramasının bir alternatif üretmesi beklenir (Hendy, 2000: 216-218).

Sonuçta geleneksel radyo yayıncılığının sayısal iletim teknikleri üzerinden sayısallaşmasının, radyo yayıncılık sektörü ve buna bağlı olarak toplumsal dinamikler anlamında köklü değişimleri beraberinde getireceği düşünülmektedir (O'Neill, 2009: 262-264). Ancak madalyonun öteki yüzünde yine sorunlar mevcuttur. DAB teknolojisinin geliştirilmesinde başı çeken Avrupa Birliği'nin arzusu, sistemin dünya genelinde bir standart olarak mevcudiyet göstermesidir. Ancak her ne kadar dünyanın geri kalan gelişmiş ülkelerinde bu standarda olumlu bir yaklaşım olmuş olsa da, başta ABD pazarı olmak üzere, radyo yayıncılık pazarında DRM ve HD-Radyo gibi standartlarında uygulamaya geçmesi sayısal karasal yayıncılık standartlarının tüketiciye dönük yayılmasında sorun oluşturmuştur. Birbirinden farklı teknikleri ifade eden bu teknolojiler doğal olarak üreticiler için farklı verici setleri anlamına gelmektedir. Farklı platformlar sonuçta yayının

alınması yanında da özellikleri farklı cihazları ortaya çıkaracaktır. Bu durumda hali hazırda tek bir teknik alt yapıya dayalı radyo yayınlarına göre tasarlanmış yaygın, ucuz ve ulaşılabilir geleneksel iletim teknik alt yapısının karşısında, pahalı ve teknik olarak kısıtlanmış verici ve alıcılar konumlanmaktadır. Arabalar, evlerdeki ya da ofislerdeki radyo alıcıları, mobil cihazlar kısacası yayınların alınması için kullanılacak her alıcının bu noktada o ülkede uygulanacak sayısal iletim tekniğine uyumlu olması beklenir. DAB gibi sayısal iletim tekniklerini deneyen ülkelerin sistemin teknik tasarımı konusunda mutabakat halinde görünmelerine karşın her ülkenin yayıncılık politikalarındaki yaklaşımları sadece tüketici pazarının oluşması anlamında değil aynı zamanda sektör oyuncularının teknolojiyi benimsemesi ve kullanması için de sorunlar içermektedir. Sonuç olarak geleneksel radyoların sayısal iletim teknolojilerine geçişi bağlamında DAB, teknik olarak kendisini kanıtlamış olsa da ticari olarak belirli kaygıları içermektedir (Hendy, 2000; Mirabito ve Morgenstern, 2004; O'Neill, 2007; Ala-Fossi vd., 2008; Lax vd., 2008; Kuhn, 2011).

Geleneksel radyo yayıncılığının sürdürdüğü hava yayınlarındaki bu belirsizlik radyo yayıncılığının sayısallaşması anlamında interneti biraz daha ön plana çıkarmaktadır. Radyo endüstrisi, AM ve FM bandları üzerinden sunulan ticari ya da ticari olmayan radyo yayınlarından dinleyicilerin memnun olduklarına inanmaktadır. Ancak yeni bir şeyler denemek isteyen ya da radyo reklamlarının yoğunluğundan sıkılan dinleyiciler ise önce kaset çalarlar sonra CD çalarlar ve bugün ise taşınabilir sayısal müzik çalarları satın alma eğilimi göstermiştir. Bununla birlikte tüketici elektroniği sektörü, radyonun yeni formlarından ziyade video kayıt ve bilgisayar teknolojilerine odaklanmıştır (Pitts, 2006: 141). Böylesi bir ortamda radyo sektörü mümkün olan en çok kullanıcıya, ses kalitesi anlamında en iyi yayını ulaştırmak için yoğun çaba sarf ederken internetin bir çoklu ortam platformu olarak radyo yayıncılığı için taşıdığı değer, çok yönlü bir durumu işaret etmektedir.

3. İnternet ve Radyo Yayıncılığı

Priestman'a (2013: xi) göre radyo tereddütleri de içeren sayısal iletim teknolojisinin sonucu olan iki yönlü bir kavşaktır. İlk yönü teknik olarak radyo yayınlarını ulaştırmada DAB, DRM, Kablo ya da internet gibi hangi tekniğin kullanılacağına karar verilmesidir. İkinci yön ise kültürel, politik ve ekonomik olarak sosyal yapıya işaret etmektedir. Bununla birlikte Priestman, bireysel dinleme seçeneklerinin gittikçe çeşitlendiği bir ortamda, alışıldık bir terim olarak radyo yayıncılığının, kolektif anlamda kullanılıp kullanılmayacağını sorgular. Çünkü her bir yayın tekniği, radyo yayıncılığı anlamında kendi yayın kapsamı ile gelmektedir. Ama daha da ötesinde sayısal iletim teknikleri -özellikle de internet- radyo yayıncılığını her anlamda yeniden tanımlamaktadır. Bu tartışmada bir kısım yaklaşım radyonun -bazıları geleneksel radyo şirketleri tarafından sağlanmakla birlikte çoğu teknolojik yenilikçiliğin ürünleri olan- karasal yayıncılık frekansları, uydu, internet akışları, podcast yoluyla mobil telefonlar ve sayısal taşınabilir çalıcılar tarafından sağlanan eğlencenin genel bir terimi haline geldiğini öne sürmektedir (Pitts, 2006). Ancak Black, bir ses sinyalinin internet üzerinden ulaştırılmasının ilk anlamda radyo olarak adlandırılıp adlandırılmayacağını sorgular. Eğer sadece WEB üzerinden yayın yapan radyolar farklı bir araç ise neden radyo adını kullanmaktadır? Black, etkileşimli hizmetlerin mevzu olduğu bu aracın radyo tanımı içine sıkıştırılmasının önemli ölçüde tekrar düşünülmesi gerektiğini savunmaktadır (Black, 2001'den Aktaran Baker, 2009: 8). Tacchi ise Web radyoların alışıldık radyoya benzemediğini kabul etmekle birlikte radyo kabiliyeti (radiability) ifadesi ile internetin radyo gibi davranmak ya da radyojenik olma kabiliyetine işaret eder (2000: 289-292'den Aktaran Baker, 2009: 8).

Menduni (2007), ağ akış teknolojileri ile radyoculuğun iki önemli açılımına dikkat çekmektedir: Neredeyse herkes yayıncı olabilir; yayınlarına devam eden radyo istasyonlarının neredeyse tamamı internet üzerinden yayınlar ile zaman ve uzam kısıtlarını kırabilir ve hatta tamamı olmasa

da sosyal kontrol ve denetim mekanizmalarının yayıncılığın önüne koyduğu bir çok engeli aşabilir. Akış (streaming), tüm veri paketleri internet üzerinden kullanıcı bilgisayarına ulaşmadan önce bile oynatmanın başladığı hemen çalmaya uygun çevrim içi ses ve video dosyalarının iletme metodu olarak tanımlanır (Featherly, 2002). Bir başka tanıma göre ise internet üzerinden medya akışı basit anlamda bir bilgisayardan diğerine ses ve video aktarılmasıdır (Wilkinson, 2006). Bu iki tanıma ek olarak belirtilmesi gereken ise, aktarım ve izleme ya da dinleme işinin aktarılan verinin niteliğine bağlı olarak zaman bağımsız olması yani lineerlik içermeyebilmesidir.

Akış teknolojisi üzerine en yaygın ayrımlar “canlı” (live) ile “talep üzerine” (on demand) ayrımı ve “gerçek akış” (true streaming) ile “aşamalı indirme” (progressive download) ayrımıdır. Medya şirketleri ve profesyonel iş uygulamalarında talebe bağlı video akışı canlı video akışına göre daha çok tercih edilir. Talebe bağlı akış hizmetlerinde, içeriği içinde barındırabilecek ve eşzamanlı talepleri karşılayabilecek yeterlilikte bir akış sunucusu (server) kullanmak gerekir ve yayın sunucularından farklı olarak, aynı anda hizmet verdiği kullanıcı sayısı sunucu kapasitesi ile sınırlıdır. Profesyonel bir canlı akış hizmeti için ise kullanıcılara hizmeti sunacak bir sunucu yanında yayıncı ya da kodlayıcı olarak adlandırılan ve içerik kaynaklarını (mikrofon, kamera vb sinyalleri) sayısallaştıran, sıkıştırılan ve RTP (Real Time Transport Protocol) olarak adlandırılan teknik ile akış sunucusuna gönderen özel bir bilgisayara da ihtiyaç duyulur (Wilkinson, 2006: 127). Bununla birlikte teknolojiye ilerlemeler, kaynaktan gelen bilginin çevrilmesi, kodlanması, sıkıştırılması ve yayın sunucusuna iletilmesi için bilgisayardan farklı donanımları da medya profesyonellerine sunmaktadır. Tüketici açısından bakıldığında gerçek akışta içerik oynarken, önce bir kaç saniye tamponlanır (buffering); aşamalı indirmede ise içerik oynatılmadan önce aslında kullanıcının sabit diskine indirilir. Gerçek akış tekniğinin ana avantajları hız, sunucu kontrolü ve esnekliktir. Öte yandan aşamalı indirme ise kalite ve kullanıcının yayınlanan materyali kendi veri alanında tutma imkanı sağlar (Wilkinson, 2006: 127).

Radyo yayıncılığı bağlamında internet üzerinden ses yayınlarının aktarılmasına dair ilk girişimler 1990'ların ortalarında görülmektedir. Şimdiki adı RealNetworks olan firma tarafından çıkarılan bir yazılım paketi ile mümkün olan bu akışlar (Featherly, 2002; Kuhn 2011: 36; Menduni, 2007: 3; Priestman, 2013: 7), canlı akışın dijital sinyale çevrilmesi ve bu sinyalin web üzerinden dinleyicilerin gerçek zamanlı dinleyebilmesi için ulaştırılması alınması ve çalınmasına dayanır.

İnternetin bir iletim tekniği olarak kullanılmasına dayanan internet üzerinden radyo yayıncılığı ile yayınların ulaştırılması ve tüketilmesinde, oldukça esnek modların ortaya çıktığı görülmektedir. Bu durum üretim ve tüketim kalıplarında yeni tip olasılıkları gündeme getirmektedir (Baker, 2011: 122). İnternet radyosu, dijital radyo, podcast radyo gibi türlü tanımlamalar altında sunulan hizmetlerin verildiği internet bir iletim ortamı olarak düşünüldüğünde, radyo yayıncılığı iki türe ayrılır: Geleneksel karasal yayın gerçekleştiren radyo istasyonlarının internet yayınları ve sadece internet üzerinden dinleyicilere ulaşan radyo yayınları. Geleneksel radyo istasyonları için internet ve web üzerinden dinleyicilere ulaşmak adına kullanılan yöntem eş zamanlı radyo (simulcasting), Çevrim içi radyo (online radio- radio online) ya da internet radyosu olarak adlandırılabilir. Öte yandan sadece internet üzerinden yayın yapan radyoları tanımlamak adına Net-Radyo (net-radio), WEB-Radyo (web radio), Sadece Net Radyo (Net Only Radio), Radyo Akışı (Streaming Radio), E-radyo (e-radio), internet üzerinden yayıncılık (WEB Casting) gibi çeşitli tanımlamalar kullanılmaktadır (Baker, 2009; Stockment, 2009; Baker, 2011; Baltzis ve Barboutis, 2013; Priestman, 2013). Ancak kesin olan çizgi, geleneksel radyo istasyonlarına karşın WEB üzerinden dinleyicilere ulaşan radyo yayınlarının FM ya da AM hava yayınlarının olmaması sadece ağ ile sınırlı olmasıdır. Bununla birlikte, kavramlar arasında karışıklık olmaması adına çalışmamızda internet yayın türleri bağlamında geleneksel radyo yayınlarının internet uzantıları için çevrim

içi radyo ve sadece WEB üzerinden radyo yayınlarını anlatmak adına WEB radyo terimi tercih edilmektedir.

Aslında internet üzerinden radyo yayıncılığının her iki türünde de baskın eğilim, etkileşimli olmayan bir çalma listesinin dinleyicilere ulaştırılmasıdır. Geleneksel radyo istasyonları zaten hava yayınlarında süregelen akışı çevrim içi yayınlar ile internet üzerinden dinleyicileri ile buluşturmaktadır. WEB radyo yayıncısı da tipik bir radyo istasyonunda olduğu gibi tek bir dinleme kanalı üzerinden müzik ya da diğer sesli programları dinleyicilere ulaştırır. Sonuçta çalan kanal üzerinde dinleyicilerin bir tasarrufu mümkün değildir. İnternet radyo istasyonlarının çoğunluğunda dinleyiciler hali hazırda oynayan bu çalma listesini dinlemeye başlar ve tüm dinleyiciler aynı programı duyar. Bununla birlikte bazı web yayıncıları tipik radyo istasyonlarında olduğu gibi tek kanal sunarken diğer bazıları farklı kanallara da sahip olabilir. Kimi web radyo hizmetlerinde ise her bir dinleyici için ayrı akışlar ya da kanallar bulunur. Böylece her dinleyici farklı şarkılar duyar ve şarkılar bireysel dinleme ile çalmaya başlar. Bazıları ise şarkıları anlık olarak durdurma ya da şarkıyı atlamak gibi gelişmiş özelliklere sahiptir. Çoğu radyo istasyonu türe dayalı bir tasarım ile karşımıza çıkar ve bazıları Pandora müzik servisi gibi dinleyicilere özel kanallar oluşturma fırsatı sağlar (Stockment, 2009: 2132).

Çevrim içi radyo bir yardımcı hizmet olarak interneti kullanan ve hali hazırda dinleyicileri olan geleneksel radyoların uzantıları olarak görülür. Çevrim içi radyonun aksine WEB radyoları genellikle düzensizdir. Ancak her iki formda da net radyonun gücü internet ve dijitalleşmenin beş farklı karakteristiği ile şekillenir: Yakınsayan görsel işitsel metinler ile basılı metinlerin dijital bir çoklu ortam platformudur, etkileşimlidir, küresel bir araçtır, 24 saat erişim olanaklı bir veri tabanından talep halinde ulaşılmaya imkan tanır, birbirine bağlı ağlardaki sanal çevrim içi topluluk ağıdır (Baker, 2009: 2).

Radyo istasyonları için çevrim içi yayınların şu avantajları dikkat çekicidir (Potter, 2002; Ala-Fossi vd., 2008; Moreno vd., 2009; Ferguson ve Greer, 2011; Johnson, 2012; Baltzis ve Barboutis, 2013; Rooke ve Odame, 2013).

- Geleneksel radyo yayıncılığı için hem teknik hem de yasal düzenlemeler anlamında çizilmiş olan yayın sınırlarının aşılması, yayınların daha fazla dinleyiciye ulaştırılmasının önünün açılması
- Geleneksel radyo yayın alıcıları dışında bilgisayar, tabletler, akıllı telefonlar gibi farklı platformlardan dinleyiciye ulaşılabilmesi
- Destekleyici ve tamamlayıcı bir unsur olarak görsel malzemelerin kullanılabilmesi
- Dinleyici ile doğrudan ve daha etkili iletişim
- Dinler kitle profilinin daha net belirlenebilmesi
- Geleneksel yayınların eş zamanlı olarak aktarılmasının yanında dinleyiciye yayın içeriği arşivinin sunulabilmesi
- Dinleyici ihtiyaçlarına göre içeriğin özelleştirilebilmesi
- Radyolar için güçlü ve etkili tanıtım kitlelerinin oluşturulabilmesi

- Kampanya ve reklam pazarlaması için yeni olanaklar sunması

Geleneksel radyo, merkezi yayın modeli aracılığıyla yayılır. Programlar nispeten değiştirilemeyen ve kuralları olan, zaman ve yer ile ilişkili, bir şekilde yayınlandığı ve dinlendiği için dinleyici alımı görece sabit desenlerden oluşur. Yayının hayli yapılandırılmış desenleri, istikrarlı dinler kitle oluşumlarına izin verir; dinler kitle sabit bir uzay-zaman alanı üzerinden bu yayınları dinler ve dâhil olur. Bununla birlikte dinler kitlenin geri dönüşü ve etkileşimi standart yayın modelinin sınırlı seçenekleri tarafından kısıtlanır (Baker, 2011: 122).

Geleneksel karasal yayıncılığın, teknik ve düzenlemeler ile sınırlı yayın kapsamına karşın bir radyo istasyonu için çevrim içi yayın hizmeti, yayınların küresel olarak dinleyiciye ulaştırılması açısından büyük bir heyecan uyandırmaktadır. Bu durum özellikle uzun yıllar küresel iletişim ile eş anlamlı olan kısa dalga yayınlar ile sınırlı uluslar arası radyo yayıncılığı evrenini de etkilemektedir. İkinci dünya savaşı sonrasında yaşanan soğuk savaşta önemli bir araç olan kısa dalga radyo yayınlarının kullanımı, siyasi ve ideolojik propaganda için özel güçlü radyo istasyonlarına ayrılan kamu fonları ile 1970'li yıllarda doruğa ulaşmıştır. Kısa dalga yayınların hüküm sürdüğü yıllarda hükümet destekli radyo istasyonları, dünya geneline günün belirli bir zamanında farklı yabancı dillerde yayın gerçekleştirir ve hatta bu yayınlar içinde sosyo-kültürel bir boyut olarak bilimsel, kültürel, turistik ve sportif bilgiler ve hatta müzik bulunurdu. Ancak kısa dalga radyo yayınlarının teknik olarak iyonosferin durumuna bağlı olması sinyal kalitesine etki ederdi. Sinyalin kayıpsız ve kaliteli bir şekilde dünya geneline ulaştırılması açısından sunduğu istikrar ve kalite uydu yayıncılığına eğilimi arttırmış 1990'ların başında direkt evlere dönük (DTH direct-to-home) uydu teknolojisinin geliştirilmesi ile büyük uluslar arası radyo istasyonlarının yayınları uydu üzerinden taşınmaya başlanmıştır (Kuhn, 2011). Uydu iletim tekniğini yayınları için kullanmak sadece uluslara arası radyo yayıncılığı için değil büyük radyo kuruluşları için de cezbedici olsa da uydu yayıncılık maliyetleri, uydu hizmetlerinin alımı için gerekli yasal düzenlemeler, dinleyicilerin yayınlara ulaşması için gerekli donanımın kabiliyetleri sektörel olarak zorlayıcı etmenlerdir. Bunun yanında düzensizleştirici (deregülasyon) politikalar ile artan uluslar arası medya dolaşımı ve uydu televizyonu yayıncılığı uluslar arası radyo yayıncılığına ilgiyi oldukça azaltmıştır. Bu bağlamda bir dönem için uluslar arası radyo yayıncılığının ilgi çeken kültürel içeriği ile sorumluluğunu uydu televizyonları üstlenmiştir. Öte yandan herhangi bir radyo istasyonunun yayınlarının tüm dünyadan ulaşabilmesine olanak sağlayan çevrim içi radyonun doğumuna kadarki hiç bir gelişmenin küresel olarak dinleyicilerine ulaşan radyo istasyonlarının sayısında önemli bir artışa neden olmadığı ifade edilmektedir (Kuhn, 2011).

Çevrim içi radyo özelliği gerçekten de herhangi bir yerel radyo için küresel dinleyiciye açılma anlamına gelmektedir. İnternet üzerinden yayınlarını ulaşabilir kılan radyo istasyonlarının, sektörel anlamda avantajlı bir pozisyonda oldukları düşünülmektedir. Mevzuatın dayattığı frekans aralığı kısıtlamalarından kurtulan radyolar, ulusal ve küresel hale geldikçe radyo istasyonları için çevrim içi yayınlar asıl yayını tamamlayıcı ya da ikinci bir içerik dağıtım kanalı ve gelir kaynağı haline gelir (Baltzis ve Barboutis, 2013: 54).



Şekil 2: İkincil Bir Kanal Olarak İnternet'in Radyo İstasyonları Tarafından Kullanımı (Baltzis ve Barboutis, 2013: 54)

Gatley ve Smith, içerikleri üzerinde herhangi bir değişikliğe gitmeden radyo istasyonlarının internet üzerinden yayınlarının verilmesini, ikincil bir demografik kitleye içerik dağıtımı için yan kanal olarak adlandırmıştır. Aynı zamanda, bu yayınlar hava yayınlarını tüketebilecek rakip bir güç haline gelebilir (Gatley ve Smith, 2006'dan Aktaran Baltzis ve Barboutis, 2013: 54).

İnternetin yükselişi ilk zamanlarında radyolar için bir endişe kaynağı olsa da radyo profesyonellerine önerilen potansiyel çözümler, profesyonellerin bu yeni aracı amaçları için kullanmaları adına yeni ufuklar açmıştır. Örneğin reklam verenlerin sıkça şikâyet ettikleri görsel eksiklik olası şekilde web ara yüzleri üzerinden giderilebilir. Dahası radyo spotları ile eşgüdümlü gerçekleştirilecek medya kampanyaları daha somut sonuçlar verebilir (Potter, 2002: 369). Web herhangi bir yerdeki dinleyicinin program ve programcı hakkında bilgi sahibi olmasını ve onunla etkileşime geçmesine olanak sağlar. İstasyon program akışı hakkında dinleyici ile bilgileri paylaşırken yerel haberler, sanatçılar hakkında bilgilerin sunulması ya da etkileşimli iletişim kanalları üzerinden dinleyicinin şarkı istemesi web ara yüzleri ile mümkündür. Aslında geleneksel radyo istasyonlarının çevrim içi radyo hizmeti sundukları web sayfaları aynı zamanda istasyonun tanıtım araçlarını içinde barındıran bir kit durumundadır. İstasyon hakkındaki bilgiler, olası pazarlama aktiviteleri, istasyon logosu gibi onlarca bilgi bu sayfalar üzerinden kullanıcı ile paylaşılır (Potter, 2002: 369-371). Lind ve Medoff (1999), yaptıkları bir araştırmada radyo yayıncılarının teknolojik görünme istekleri ve diğer radyolar ile aktif rekabette geri kalmamak adına web yayıncılığına ilgi gösterdiklerini, web'in sağladığı görselliği kullandıklarını ve dinleyiciler ile istasyon arasındaki iletişimi güçlendirmek ve marka imajı ile dinleyici sadakatinin artırılması için web sayfalarını ve çevrim içi radyo yayıncılığını bir yol olarak gördüklerini tespit etmiştir. Geleneksel radyo istasyonlarının sayısal ses yayıncılığı bağlamında DAB, DRM, HD radyo gibi iletim tekniklerine göre web yayıncılığını daha fazla benimsedikleri ileri sürülür (Ferguson ve Greer, 2011).

Radyonun bu yeni biçimi, kullanıcılar ile radyo içeriği arasındaki ilişki için özgün bir boyut sağlamaktadır. Geleneksel radyoya karşın net radyonun karakteristiği kullanıcı tanımlı kişisel katılım ve tüketim uygulamaları ile dinleyici profilini etkileşimli bir şekilde tanımlamak anlamına da gelmektedir (Friere, 2008: 97). Dinleme teknikleri ile ilgili olarak kullanıcılar, körü körüne dinlemek yerine kendi ihtiyaçlarına göre fonksiyonları özelleştirebilir hale gelmişlerdir. Web sitesi sadece program ve istasyon hakkında bilgi almak için değil aynı zamanda hava, trafik ve istasyonun ses hizmetine paralel diğer pratik bilgileri de kullanıcı bilgisine sunabilir (Nyre ve Ala-Fossi, 2008). Bununla birlikte, radyo kuruluşları ile dinleyicileri arasındaki diyalog artarken, program stratejileri, kampanya ve reklam pazarlaması açısından radyo üretimi, dijital araçlar ile zenginleşmiştir.

Örneğin, Bloglar üzerinde "Podcast"ler aracılığı ile indirilen mp3 seçeneğinin sunulması ile yayıncılar, dinleyicilerin tekrar duymak isteyebilecekleri ya da geçmiş yayınlardan dinlemek isteyebilecekleri içerikleri kendilerine almalarına izin vermektedir. Bununla birlikte "Podcasting"ın yükselişi iki tip dinleyici davranışını ortaya çıkarır. Birincisi geleneksel şekilde araçta çalışırken ya da fon şeklinde ama pasif dinleyiş, ötekisi ise dinleyicinin serbest arzusunu besleyen ve dinleyici talebi nedeniyle daha fazla dinleyicinin odaklandığı dinleme şekli. Web 2.0 teknolojisi bu serbestliği hem doğrusal hem de doğrusal olmayan şekilde kullanıcıya sunar (Rooke ve Odame, 2013). Sonuçta çevrim içi radyo ve web hizmetleri ile geleneksel radyo istasyonlarının dinleyici çekmeye çalıştıkları düşünülmektedir. Dinleyiciler ile yeni ilişkilerin inşa edilmesi ve geliştirilmesi bağlamında temel bir değer olarak görülen web ortamı (Ferguson ve Greer, 2011), istasyonları, dinleyici ilgileri, yaşam biçimleri ve ihtiyaçlarını daha iyi anlamaları (Moreno vd., 2009) için, dinler kitle odaklı etkileşime zorlamaktadır (Seelig, 2008). Bir anlamda sayısal radyo yayıncılığının demokratik kimliği aynı zamanda dolaylı olarak genişletilmiş etkileşim potansiyelini sunar. Analog radyonun canlı telefon bağlantısı üzerinden iletişimi iki yönlü gerçekleştirdiği elbette söylenebilir. Ancak radyoda canlı telefon bağlantı yönteminin demokratik olma iddiaları şiddetli eleştiriler ile karşı karşıya kalmıştır. İşte bu noktada geleneksel radyo yayın istasyonlarının web uzantıları, kesin iletişimsel bir yetenek olarak aracın iki yönlü iletişim potansiyeli açısından, sayısal teknoloji ortamının artışı olarak görülmektedir. Büyük ticari istasyonlar, özel röportajlar, yorumlar veya yayın çıkışında olmayan canlı etkinlikleri duymak için web sitelerini kullanmak konusunda dinleyicilerini teşvik etmektedir. Bununla birlikte dinleyiciler çevrim içi sohbetlere ya da tartışma gruplarına katılmak konusunda teşvik edilir ki bu etkileşimin ana noktalarından biridir. Dinleyiciler talebe bağlı müzik (audio on demand) olarak adlandırılabilen kendi müzik listelerini oluşturmak adına bir veritabanına erişmek, hakkında konuştukları kayıtlar ya da ürünleri sipariş edebilmek bağlamında etkileşim içinde bulunabilirler. Radyo istasyonları aynı zamanda kendi kullanımları ya da üçüncü şahıslara satılması (reklam verenler-müzik endüstrisi vs.) amacıyla dinleyicilerin beğeni ve ilgilerini içeren veri tabanları oluşturmak için anketler düzenlemek adına interneti bir araç olarak kullanmaktadır (Hendy, 2000: 219.)

Geleneksel radyolar için internet üzerinden çevrim içi yayınların daha kişiselleştirilmiş içeriklerin geliştirilmesi, dinleyici topluluklarının genişletmek ve dinleyici ile ilişkileri güçlendirmek adına radyoların dağıtım stratejilerini zenginleştirmek için yeni fırsatlar sunduğu bir gerçektir (Moreno vd., 2009). Öte yandan internetin radyo sektörünün kullanıma sunduğu bu hizmetler web radyoculuğu ile de sektörü tehdit ediyor görünmektedir. Aslında, çevrim içi radyo, halkın aktif katılımı için koşullarda herhangi bir iyileştirmeyi ortaya koymaz ama yeni editoryal satış kanalı ve halkın müzik ve konuşmaya katılımında yeni olanaklar açmak için eşiği düşürür (Nyre ve Ala-Fossi, 2008). Ancak, yeni medyanın artan hakimiyetindeki dinler kitlenin istekleri de değişmektedir. Geleceğin medya kullanıcıları canlarının istedikleri saatte istedikleri içeriği takip etmeye doğru yönelmişlerdir. Artık gazetenin basılmasını beklememek gibi bir ayrıcalığa sahip kullanıcı aynı şekilde mekan ve zaman bağımsız radyo içeriğini de takip etmeyi istemektedir (Ala-Fossi vd., 2008).

McLuhan'ın yeni bir teknolojinin bir öncekini kopyalayarak yerini almasının kaderinde olduğunu vurgulayan "rearviewmirrorism"² konsepti, geleneksel ve web radyoların karşılaştırılmasında yararlanmak için önemli bir yaklaşımdır. Girişimciler, web radyo gibi radikal yeni medya teknolojilerini anlamak için, McLuhancı bir yaklaşımla, ilk olarak geleneksel radyo dinleyicilerinin deneyimleri ile oluşan ön yargılara güvendiler. Daha sonra eski aracın zayıflıklarını gidermek için

2 McLuhan tarafından dile getirilen "rearviewmirrorism" yaklaşımı, yeni bir teknolojinin bakış açısından eski medya teknolojisini görebileceğimiz üzerine kurulur ve eski medyanın sundukları üzerinden yeni medyaya bağlandığımızı vurgu yapar.

çalıştılar ve yeni araç üzerine yeni güçlü yönler tercih etmeye başladılar. web radyo, başladığı ilk zamanlar haber, sohbet ve bunun gibi benzer geleneksel biçimleri benimseyerek geleneksel radyoların “rearviewmirrored”ı olmuştur. Bununla birlikte “rearviewmirorism” çıkarımı, karmaşık küresel çoklu ortam dünyasında rekabet edebilmek için arkasına bakmak ve geleneksel radyoyu taklit etmek yerine web radyonun, kendine özgü özelliklerini belirlemeye ihtiyacı olduğuna da işaret etmektedir. Bu nedenle 2000’li yıllarda web radyo, geliştirildikçe ve takipçileri arttıkça, yeni müzik formatları, çoklu yayın ve etkileşim ile gelişimin yeni seviyelerini kapsamış böylece dinleyicilerin dinledikleri programlar üzerinde güçlerini ve daha fazla seçim imkanlarını desteklemiştir. Bu, dinleyicilerin istasyon formatı ve müzik seçimleri ile sınırlı olduğu geleneksel radyolardan önemli bir ayrımdır. Sonuçta, geleneksel radyonun her zaman için gayret ettiği ancak tam olarak elde edemediği, çoklu ortam bütünleşmesi, müzik türlerinde dar kitleye yayın ve küresel erişim gibi internetin yapısında olan özellikler, web radyonun karakter özelliklerini desteklemektedir (Baker, 2009: 3).

Genel kaniya göre, sadece ağ üzerinden dinleyicilerine ulaşan web radyoları, geleneksel radyo istasyonları ile karşılaştırdıklarına internetin vaat ettiği daha fazla özgürlük ile örtüşmektedir. Sayısal teknolojilerin daha katılımcı oldukları bu nedenle daha demokratik ortamlar sağladıkları sıklıkla dile getirilmektedir. Radyo yayıncılığı açısından düşünüldüğünde, zaten gerekli olan giriş maliyeti ve teknik beceri televizyon yayıncılığı ihtiyaçları ile karşılaştırıldığında mütevazı durumda olan radyo, elbette uzun bir süredir alternatif sesler için tercih edilen bir ortam olarak kabul görmektedir. Oldukça basit bir yazılım ve donanım kullanılarak kolayca oluşturulabilen ve kolayca erişilebilen web radyoculuğu ise bu rekabet avantajını daha da yükseltir. Pratikte geleneksel yayıncılığın her hangi bir formu ile uğraşmayan birçok web radyosu, sunucu ihtiyacını görece bir bilgisayar ve görece ucuz bir yazılım ile kitlelere seslenebilmektedir (Hendy, 2000).

Çevrim içi radyo, geleneksel radyo yayıncılığının ağdaki uzantısı olduğu için internet radyoculuğunun daha muhafazakar bir türü olarak kabul edilir. Buna karşın web radyoları genellikle müzik telif hakları dışında (ki çoğu durumda bu hakların da ihlal edildiği kolaylıkla tespit edilebilir) lisansız ya da geleneksel radyo yayıncılığını kontrol eden düzenlemelerden yoksundur. Bununla birlikte web radyoları geleneksel radyoların aksine sıfırdan kendi dinler kitlesini oluşturmak zorundadır. Bu nedenle ya geleneksel radyoların içeriği (haber,güncel olaylar, röportajlar ve ticari müzik) ile ilişkili metot ve teknikleri kullanırlar ya da geleneksel radyolarda nadiren duyulan alternatif, dar alanı kapsayan, bağımsız müziklerin özgürlüğü ve daha yenilikçi yaklaşımları içeren lisansız doğanın avantajları ile geleneksel normları aşarlar (Priestman, 2013). Sonuçta karasal yayıncıların karşı karşıya kaldığı oldukça sıkı telif uygulamalarının dışında kalan internet, bir ölçüde kontrolsüz bir ortamdır ve bir çok küçük yayıncı interneti yayıncılık anlamında kendi doğal evi olarak görür. Aslında bir çoğu yerel kitle için tasarlanmış olsun ya da olmasın, dinleyici sayıları nispeten küçük olsa bile, internet böyle istasyonlar için dinleyiciye ulaşmak anlamında küreselliği de ifade etmektedir (Hendy, 2000: 218). Öte yandan web radyoları, geleneksel yayıncılığın merkezileşmiş tek yönlü modelinden web yayıncılığının çok yönlü daha ademi merkezietçi yayıncılığına doğru kayışın göstergesidir (Baker, 2011). Friere (2008), kaliteli radyo yayıncılığı üzerine geleneksel tartışmanın aksine, web radyolarının gerçek devriminin bireysel dinleyici söyleminin radikal yönteminde yattığını ileri sürmektedir.

Yayın yapmanın baskın beklentileri ve genel kabullerinin farklı formlarını geliştirmek ya da buna karşı bir tarz oluşturmayı benimseyen web radyoları, geleneksel radyo istasyonları tarafından pek az yayınlanan ya da hiç yayınlanmayan alternatif müziklere ağırlık veren ya da siyasi anlamda veya sosyo- kültürel anlamda radikal bir yaklaşımla içerik akışlarında gizli dağıtım ağları olan anti ticari ahlaka sahip düşük maliyetli girişimler olabilir (Baker, 2011).

Web radyolarının, çevrim içi radyolara göre daha az muhafazakâr oldukları için daha motive edici oldukları da ileri sürülmektedir. Çünkü web radyoları, tekelin olmadığı daha rekabetçi bir ortamda faaliyet gösterirler ve marka iletişimi ve geliri oluşturmak için farklı çıkış noktaları kullanabilirler. Haber ve müzik içeriği bağlamında internette mevcut olan çok geniş seçim aralığı ile rekabet etmek, geleneksel olana alternatif bir içerik sunmak ve aynı zamanda dinleyici katılımı ve gücünü geliştirerek dinleyici sadakatini teşvik etmek adına etkileşime zorlayan yenilikçi yaklaşımlar web radyolarını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle eş anlı yayın sunan çevrim içi radyolar ile karşılaştırıldığında web radyoları, daha radikal ve ilerici görünürler (Ren ve Chan-Olmsted, 2004: 21-23). Bütün bunlar göz önüne alındığında ve geleneksel radyoların bazı durumlarda geniş bir demokratik kamu iletişimi ve kültürü için beklentilerin uzağında kaldığı da dikkate alındığında web radyolarının neden yeni umutlara ilham verdiği anlaşılabilir durumdadır. Web radyolar daha fazla seçim, daha fazla demokrasi ve daha fazla etkileşimi temsil etmektedir (Baltzis ve Barboutis, 2013: 54).

Bu, elbette internet üzerinden yayın yapmanın minimal başlangıç maliyetleri ve özgür içerik ile doğrudan ilişkilidir. Alternatif radyo istasyonları dar dinler kitle odaklı yapılarıyla, spektrum lisanslarının limitlerinin ötesinde, internet üzerinden ucuz ve kolay yolla yayın yapmayı keşfetmiştir. İnternetin dünya genelinde büyük medya gruplarının artan kontrolleri karşısında bir özgürlük sunduğu uzun zamandır ileri sürülür (Castells, 2001: 197'den Aktaran Baker, 2009: 4). Demokrasi çok seslilik, seçenek çokluğu ve toplumun farklı kesimlerinin katılımı ile garanti altına alındığından içerikte çeşitlilik, akademisyenler kamu görevlileri, siyasi partiler medya işletmecileri, kurumlar ve dinler kitle için temel önemde bir konudur. Ancak belirli disiplinler dışında kamusal söylem içinde çeşitlilik, kültürün üretimi ve eğlence terminolojisinden ziyade bilgi içeriği ve haber terminolojisi bağlamında ele alınır. Öte yandan insanlar bir noktadan çıkan aynı kültürel üretimi tüketmeye zorlanır. Geleneksel radyo istasyonlarının somut bir çeşitliliği olduğu genel olarak kabul edilse de bunun kanıtlanması anlamında done eksikliğine vurgu yapılır. Özellikle de müzik içeri anlamında değerlendirildiğinde bu yaklaşım belli bir haklılık kazanmaktadır. Web radyolar ise dinler kitlenin çeşitliliği için geniş bir yelpazede içerik ve seçenek sunma potansiyeli ile ön plana çıkar. İçerik çeşitliliği ve çoğulculuk resmi ya da bağımsız olabilir ve bu durum web radyoculuğunun bir medyan okuması olarak görülür. Web radyolarının sadece müzik çeşitliliği anlamında bile bir farklılık yarattığı görülebilir (Baltzis ve Barboutis, 2013).

Azınlığa yayıncılık (narrowcasting), geleneksel radyo istasyonlarına ve çevrim içi uzantılarına karşı web radyolarının en büyük özelliği olarak görülür. Bu, geleneksel radyo ve televizyon kuruluşlarının web uzantıları üzerinden kendi niş pazarlarını yaratmaları açısından da önemlidir. Aslında bir iletim tekniği olarak internet, niş radyoları gerçeğe dönüştüren daha fazla yerel katılım ve anlamlı kamu seçimi için alan oluşturan, daha aktif bir müşteri ve vatandaş olmak için dinleyiciye olanak sağlayan bir den çok hizmet noktasının oldukça genişleyebileceği sayısal bir söz vermedir (Hendy, 2000: 219). Baker'a (2009: 4) göre Kuzey Amerika'da internet yayınlarının görülmeye başladığı zamanlarda ana akım medyanın gündem belirleme ve eşik bekçiliği ile lisanslama otoritelerinin arabuluculuğundan uzak bir kamu söyleminin gerçekleşebileceği bir kamu alanının ortaya çıkacağına dair güçlü bir umut oluşmuştu.

Genellikle web radyo savunucuları tarafından dile getirilen popüler iddiaya göre web radyoları kontrol edilemez, içeriği devlet-medya ilişkisinin birincil özelliği olarak düzenlenemez bu tür kontrol ve düzenleme girişimleri başarılı olamaz ya da geniş kapsamlı gerçekleşemezdi. Böylesi bir yaklaşımla düşünüldüğünde web radyoları yeni medya çağının korsan radyoları olarak görülür. Öte yandan korsan radyo yayınları durdurulabilir ve de yayın donanımlarına el konulabilir -ki bu tür uygulamalar gerçekleşmiştir. Ancak kim kendi web radyosunu internet üzerinde yayına geçirmeye

karar verirse bunu hükümet ile karşı karşıya kalma korkusu olmadan gerçekleştirebilir. Çünkü web radyoların düzensiz durumu sebebiyle, o an nerede ve ne kadar çevrim içi akış olduğunu bulmak ve denetlemek neredeyse imkânsızdır (Baker, 2009: 7).

Bugün internet üzerinden radyo yayınları hala gelişmekte olan bir teknolojidir ve neredeyse 20 yıla yakın bir süredir devrededir. İnternet radyo yayıncılığının her iki tipi de, Atton'un (2002: 27'den Aktaran Baker, 2011) iddiasıyla ana akım medyaya alternatif dağıtım kanalları olarak cesaret verici ve internet üzerinden akış olduğundan alternatif medyanın örnekleridir. Öte yandan Ren ve Chan-Olmsted (2004) internet radyo yayıncılığının her iki tipinin de dinleyiciler açısından farklı fonksiyonları olduğuna dikkat çekmiştir. Çevrim içi radyo bilgi amaçlı kullanılırken WEB radyoları eğlence ve iletişim odaklı kullanılır. Bu bağlamda terim, bir anlama ana akıma karşı muntazam bir tepkiyi de ima etmektedir. Geleneksel karşıtı modern, muhafazakâra karşı ilerici, gerici karşıtı devrimci terminolojisi içinde tanımlanan WEB radyo, ana akımdan farklı tutumlar, kurallar ve yaklaşımları kapsar. Bir yayıncılık pratiği olarak etkileşim temeli üzerinde yükselen WEB radyoları, aktif kullanıcı katılımının daha büyük bir düzeyini gerçekleştirmektedir. Üretici ile tüketici arasındaki ayrımın bulanıklaştığı yeni medya ortamlarında tam da bu duruma uygun olarak WEB radyoları dinleyici katılımı ve motivasyonunu arttıran işbirlikçi bir üretim modelinin potansiyeline sahiptir (Baltzis ve Barboutis, 2013).

Sonuç

Yayıncılıktaki gelişmeleri sayısal devrim olarak açıklamak devrim kelimesinin içeriği düşünülduğünde abartılı olabilir. Ancak teknolojideki gelişmelere paralel bir hızla ivmelenen değişim düşünülduğünde bugünün kitle iletişim sistemlerindeki köklü değişiklikler sayısal devrim tamlamasını kullanmakta haklı gerekçeler sunmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yakınsaması sonucunu doğuran sayısal teknolojideki gelişmeler gündelik hayatın içinde kendisini hissettirdikçe araştırmalar bu gelişmelerin neden ve sonuçları üzerine daha da yoğunlaşmaktadır. İletişim alan çalışmalarında yeni medya altında çeşitlenen bu araştırmaların buldukları ortak payda, daha önce hiç görülmediği kadar yoğun ve güçlü bir değişimin yaşandığıdır.

Bir elektronik iletişim ortamı olarak radyonun da bu değişimden etkilenmemesi mümkün değildir. Konu ile ilgili yapılan çalışmalardan görüldüğü üzere ilk etapta telekomünikasyon amaçlı geliştirilen sayısal ses teknolojilerinin tetiklediği bir dizi gelişme ile başlayan değişim, ayrı sektörleri bir pazar potasında toplayacak kadar ilerlemiştir. Yakınsamanın doğal bir sonucu olarak ifade edilen bu durum internette gözle görülür bir şekilde vücut bulurken, radyo yayıncılığının üretim, iletim ve hizmet aşamalarında zorunlu ve zorlu bir mücadele alanı içine girdiği söylenebilir. Artık sektör oyuncularını, bu gelişmeleri kabullenmekte, yeni çoklu ortam yayıncılığında rekabetçi bir yayıncılık için sayısal yayıncılığın avantajlarını anlamaya ve kullanmaya çalışmaktadır.

Açıkça görüldüğü üzere sayısal ses teknolojileri, radyo yayıncılığının geleneksel biçimini özellikle de iletim aşamasında değiştirmektedir. Sayısal Ses Yayıncılığı (DAB, DRM vs), uydu yayıncılığı, kablolu yayıncılık ve internet, radyo sektörünün içinde sıkıştığı geleneksel FM ve AM yayıncılık tekniklerine farklı içerik destekleri de dâhil olmak üzere alternatifler sunmaktadır. Mümkün olan en çok dinleyiciye ulaşmanın birincil öncelik olduğu geleneksel radyo yayıncılığı için bu iletim tekniklerinin her biri belirli avantajların yanında dezavantajlar da getirmektedir. Diğer taraftan bir radyo istasyonu için her bir teknik birbirini tamamlayıcı ve birbirine rakip pazarlara hizmet sunmayı ifade etmektedir. Her bir iletim tekniğinin kendi hizmet potansiyeli de düşünülduğünde geleneksel radyo yayıncılık siyasasında da bu yapılara uyumlu bir değişimin gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Aslında sayısal iletişim teknolojilerinin gücünü arkasına alan yeni medya teknolojilerinin ve ortamlarının, her zaman yoksunluğundan şikâyet edilen daha demokratik, katılımcı, çok sesli yayıncılığa hayat vereceği güçlü bir şekilde ileri sürülmüştür. Frekans yoksunluğunda güçlü piyasa oyuncularının hâkimiyeti altına giren geleneksel radyo yayıncılığı açısından düşünüldüğünde DAB gibi karasal sayısal iletim tekniklerinin desteklediği multipleks özelliği karasal radyo istasyonlarının sayısını artırmakta ve pazara yeni oyuncuların girmesini sağlamada bir çözüm sunuyor görünmektedir. Ama bir proje olarak uygulanması safhasında ortaya çıkan ticari ve politik belirsizlikler hala bu teknolojinin yayılması karşısında engel oluşturmaktadır.

Öte yandan internet, radyo yayıncılığında gerek iletim yöntemi gerekse de hizmet çeşitliliği anlamında sektörün ve bilim insanlarının üzerinde uzlaştıkları şu an için en gelişmiş alt yapıyı sunmaktadır. Geleneksel radyo yayıncıları için yayın sınırlarını küreselleştiren bir ortam olarak göz kamaştırıcı internet yayıncılığı hızlı bir şekilde benimsenen ve adapte olunan bir teknolojidir. Radyoların ses yayıncılığı hizmetlerinin yanında gerçekçi bir şekilde çoklu ortamın nimetlerinden yararlanmasının önünü açan internet aynı zamanda çok sesli, katılımcı bir medya ortamı olarak görülmektedir. Televizyon yayıncılığına göre nispeten ucuz maliyetler ile ifade edilen bir radyo istasyonu kurabilmek, internetin sağladığı yayıncılık olanakları ile daha farklı bir boyut kazanmıştır. Yerel radyo kuruluşlarının küresele açıldığı bir pencere olan internet aynı zamanda bir çok organizasyon ve hatta yayıncılığa ilgi duyan insanlar için frekans kısıtlamaları, kanuni düzenlemeler ve denetim olmadan radyo yayını yapmak ile özdeşleşmektedir. Birçok araştırmacı, internet üzerinde küresel ölçekte geleneksel radyo yayıncılık dinamiklerine bağlı kalmayan sayısız radyo yayınından bahsetmektedir. internet sektör oyuncularını için istasyon tanıtımı, dinleyici sadakatini güçlendirilmesi ve reklam pazarlama gibi başlıca konularda yeni eylem seti sunarken ana akım medyanın hâkimiyeti altında kendisini ifade etme şansı bulamayan seslerin de var olduğu bir ortamdır. Öte yandan tam da yeni medyanın özelliğini yansıtacak şekilde web radyoların kullanıcıya dönük, etkileşimli, dar dinler kitle odaklı yapısı geleneksel radyo yayıncılığının oturmuş kurallarına karşı bir meydan okuma olarak tasarılanmaktadır. Ancak internet üzerinden ses hizmetlerinin radyo yayıncılık dinamikleri düşünüldüğünde radyo terimi altında toplanması karşısında itirazlar da yok değildir. internetin düzensiz ve denetimsiz ortamında radyo yayıncılık kriterleri ile uyuşmayan bu tür yayınlara çeşitlilik olarak yaklaşan görüşler ise, geleneksel radyo yayıncılığın dar bakışı karşısındaki bu tür bir çeşitliliğin radyo yayıncılığını beslediğini ve geliştirdiğini ifade etmektedir.

Radyo yayıncılığı, sayısal teknolojiler ile sınırlarını geliştiriyor görünmektedir. Şimdilik internetin motor güç olarak kullanıldığı değişimde ilerleyen zamanlarda sayısal karasal radyo yayıncılığı da yaygınlık kazanacaktır. Bununla birlikte radyo istasyonlarının sayısının artması, hizmet biçimlerinin değişmesinin yanında en önemli soru önemini hiç kaybetmeyecek gibi durmaktadır. Her ne kadar web radyo istasyonlarının içerik üretiminde geleneksel radyo yayıncılığından ayrılan ciddi yöntemleri olsa da farklı ortamlarda sayıca artan yayıncıların içerik akışı bağlamında hala birbirine benzer olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

Ala-Fossi, M., Lax, S., O'Neill, B., Jauert, P. ve Shaw, H. (2008). "The Future of Radio is Still Digital - But Which One? Expert Perspectives and Future Scenarios for the Radio Media in 2015." *Journal of Radio and Audio Media*. 15(1): 4-25.

Albarran, A. B., Anderson, T., Bejar, L. G., Bussart, A. L., Daggett, E., Gibson, S., Gorman, M., Greer, D., Guo,

M., Horst, J. L., Khalaf, T., Lay, J. P., McCracken, M., Mott, B. ve Way, H. (2007). "What Happened to our Audience? Radio and New Technology Uses and Gratifications Among Young Adult Users." *Journal of Radio Studies*. 14(2): 92-101.

Andersen, B. (2010). "Shackling The Digital Economy Means Less For Everyone: The Impact On The Music Industry." *Prometheus*. 28(4): 375-383.

Arkette, S. (2004). "Sounds Like City." *Theory, Culture & Society*. 21(1): 159-168.

ASCAP (2008). "Music Copyright In The Digital Age: A Position Paper." http://www.ascap.com/~media/files/pdf/bill-of-rights/ascap_billofrights_position.pdf.

Erişim tarihi: 5.08.2014.

Baker, A. J. (2009). "Comparing the Regulatory Models of Net-Radio with Traditional Radio." *International Journal of Emerging Technologies and Society*. 7(1): 1-14.

Baker, A. J. (2011). "College Student Net-Radio Audiences: A Transnational Perspective." *The Radio Journal: International Studies in Broadcast and Audio Media*. 8(2): 121-139.

Baltzis, A. ve Barboutis, C. (2013). "Doubt is in the Air. Modeling the Comparison Between Traditional and Web Casting Radio on the Greek Case." *Journal of Radio & Audio Media*. 20(1): 53-67.

Beer, D. (2007). "Tune Out: Music, Soundscapes And The Urban Mise-En-Scène." *Information, Communication and Society*. 10(6): 846-866.

Bull, M. (2007). *Sound Moves: iPod Culture and Urban Experience*. London: Routledge.

Carlin, T. (2006). "Digital Audio." *Communication Technology Update 10th Edition*. A. E. Grant ve J. H. Meadows (der.) içinde. Oxford: Focal Press. 235-257.

Church, K., Weight, J., Berry, M., MacDonald, H. (2010). "At Home With Media Technology." *Home Cultures*. 7(3): 263-286.

Cordeiro, P. (2012). "Radio Becoming R@Dio: Convergence, Interactivity And Broadcasting Trends In Perspective." *Participations Journal Of Audience & Reception Studies*. 9(2): 492-510.

Curien, N. ve Moreau, F. (2009). "The Music Industry in the Digital Era: Toward New Contracts." *Journal of Media Economics*. 22(2): 102-113.

Edison Research (2014a). "The Infinite Dial, 2014." <http://www.edisonresearch.com/the-infinite-dial-2014/>. Erişim tarihi: 5.7.2014.

Edison Research (2014b). "Share Of Ear." <http://www.edisonresearch.com/?s=share+of+ear>. Erişim tarihi: 5.7.2014.

Featherly, K. (2002). "Streaming Media." *Encyclopedia of New Media*. S. Jones (der.) içinde. Sage Publications. http://sage-ereference.com/newmedia/Article_n222.html.

Ferguson, D. A., Greer, C. F. (2011). "Local Radio and Microblogging: How Radio Stations in the U.S. are Using Twitter." *Journal of Radio & Audio Media*. 18(1): 33-46.

Ferraretto, L. A., Kischinhevsky, M., Lopez, D. C., Junior, A. B., Klöckner, L., Freire, M. ve Prata, N. (2011). "The Use Of Radio By Brazilian Teenagers And The Process Of Digital Convergence." *Journal of Radio & Audio Media*. 18(2): 381-396.

Free, D. (2005). 'New Radio- A Turn On For Young Adults And A Turn Off From AM and FM', The Annual Conference of The Association of Journalism And Mass Communication, San Antonio, Texas. <http://list.msu.edu/cgi-bin/wa?A3=ind0602b&L=AEJMC&E=8bit&P=364220&B=-&T=text%2Fplain;%20charset=iso-8859-1>. Erişim tarihi: 03.7.2014.

Freire, A. M. (2008). "Remediating Radio:Audio Streaming, Music Recommendation and The Discourse Of Radioness." *The Radio Journal International Studies in Broadcast and Audio Media*. 5(2-3): 97-112.

Gluth, M. (2010). Digital Division: Levies As An Alternative To Traditional Copyright Enforcement Mechanisms. *Faulkner Law Review*. 2 (1): 111-144.

Hacker, S. (2000). MP3: The Definitive Guide. O'Reilly Media.

Halavais, A. (2007). "Convergence." *Encyclopedia of New Media*. S. Jones (der.) içinde. Sage Publications.

Hendy, D. (2000). "A Political Economy of Radio In The Digital Age." *Journal of Radio Studies*. 7(1): 213-234.

Hogg, N. ve Jackson, T. (2008). "Digital Media and Dematerialization An Exploration of the Potential for Reduced Material Intensity in Music Delivery." *Journal of Industrial Ecology*. 13(1): 127-146.

Holmes, D. (2009). "New Media Theory." *Encyclopedia of Communication Theory*. S. W. Littlejohn ve K. A. Foss (der.) içinde. California : SAGE Publications. 684-687.

IFPI (2003). "The Recording Industry Commercial Piracy Report." <http://www.ifpi.org/content/library/piracy2003.pdf>. Erişim tarihi: 6.8.2014.

Johnson, K. (2012). "Audience Use of New Media Technologies on NPR.org." *Journal of Radio & Audio Media*. 19(1): 17-32.

Krug, G. J. (2004). "Convergence of Data, Sound and Video." *The Internet Encyclopedia Vol 1*. H. Bidgoli (der.) içinde. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. 294-302.

Lax, S., Ala-Fossi, M., Jauert, P. ve Shaw, H. (2008). "DAB: The Future Of Radio? The Development Of Digital Radio In Four European Countries." *Media, Culture & Society*. 30(2): 151-166.

Lin, C. A. (2009). "Exploring the Online Radio Adoption Decision-Making Process: Cognition, Attitude and Technology Fluidity." *Journalism & Mass Communication Quarterly*. 86(4): 884-899.

Lind, R. A. ve Medoff, N. J. (1999). "Radio Stations and The World Wide Web." *Journal of Radio Studies*. 6(2): 203-221.

Menduni, E. (2007). "Four Steps In Innovative Radio Broadcasting: From Quicktime To Podcasting." *Radio Journal: International Studies in Broadcast & Audio Media*. 5(1): 9-18.

Mirabito, M. M. A. ve Morgenstern, B. L. (2004). *The New Communications Technologies*. Fifth Edition. Oxford: Focal Press.

- Moreno, E., Martínez-Costa, P. ve Amoedo, A. (2009). "Radio and the Web: Communication Strategies of Spanish Radio Networks on the Web (2006-2008)." *Observatorio (OBS*) Journal*. 10: 121-137.
- Nyre, L. ve Ala-Fossi, M. (2008). "The Next Generation Platform: Comparing Audience Registration and Participation in Digital Sound Media." *Journal of Radio & Audio Media*. 15(1): 41-58.
- O'Neill, B. (2007). "Digital Audio Broadcasting in Canada: Technology and Policy in the Transition to Digital Radio." *Canadian Journal of Communication*. 32: 71-90.
- O'Neill, B. (2009). "DAB Eureka-147: A European Vision For Digital Radio." *New Media Society*. 11(1&2): 261-278.
- Özel, S. (2011). "Yakınsama Yeni Medyanın İtici Gücü." *Erciyes İletişim Dergisi Akademia*. 2(2): 54-66.
- Pitts, G. (2006). "Radio Broadcasting." *Communication Technology Update 10th. Edition*. A. E. Grant ve J. H. Meadows (der.) içinde. Oxford: Focal Press. 139-154.
- Potter, R. F. (2002). "Give the People What They Want: A Content Analysis of FM Radio Station Home Pages." *Journal of Broadcasting & Electronic Media*. 46(3): 369-384.
- Priestman, C. (2013). *Web Radio, Radio Production For Internet Streaming*. New York: Focal Press.
- Ren, W. ve Chan-Olmsted, S. M. (2004). "Radio Content On The World Wide Web: Comparing Streaming Radio Stations In The United States." *Journal of Radio Studies*. 11(1): 6-25.
- RIAA "New Data Show Napster Hurt Sales" <http://abcnews.go.com/Technology/story?id=98801&page=2>. Erişim tarihi: 17.7.2014.
- Rooke, B. ve Odame, H. H. (2013). "I Have to Blog a Blog Too? Radio Jocks and Online Blogging." *Journal of Radio & Audio Media*. 20(1): 35-52.
- Rutter, J. (2010). "Consumers, Crime And The Downloading Of Music." *Prometheus*. 28(4): 411-418.
- Seelig, M. (2008). "Interactivity on Traditional Media Web Sites." *Journal of Radio & Audio Media*. 15(2): 231-248.
- Sterne, J. (2007). "Digital Audio." *Encyclopedia of New Media*. S. Jones (der.) içinde. Sage Publications.
- Stockment, A. (2009). "Internet Radio: The Case for a Technology Neutral Royalty Standard." *Virginia Law Review*. 95(8): 2129-2179. <http://www.jstor.org/stable/27759978>
- Wilkinson, J. S. (2006). "Streaming Media." *Communication Technology Update 10th. Edition*. A. E. Grant ve J. H. Meadows (der.) içinde. Oxford: Focal Press. 126-138.