

RADYO VE TELEVİZYON YAYINCILIĞI

RADYO YAYINCILIĞININ TEMELLERİ-	4
Radyonun Tanımı-.....	4
Radyonun Çalışma Prensibi-.....	6
Radyonun İşlevleri-.....	9
RADYO FREKANSLARI VE GENEL ÖZELLİKLERİ-	10
Radyo Frekansları-.....	10
Radyo Frekanslarının Teknik Özellikleri ve Kullanım Alanları-.....	13
RADYO YAYINLARININ ÖZELLİKLERİ-	19
Radyo Yayınlarının Unsurları-.....	19

PROGRAM YAPIMINDA GÖREV ALAN YÖNETİCİ VE TEKNİK ELEMANLAR-	27
Program Yapımında Görev Alan Yönetici-	27
Radyoda Çalışan Teknik Elemanlar-	31
RADYO STÜDYOLARI-	35
Radyo Stüdyosunun Şekli Ve Özellikleri-	35
Ses Mikseri-	39
Radyo Stüdyosunda Bulunan Cihazlar-	45
TELEVİZYON YAYINCILIĞININ TEMELLERİ-	46
Televizyonun Tanımı-	46
Televizyon Türleri-	47
Televizyonun Çalışma Prensibi-	52
TV Yayın Sistemleri-	53
Farklı Türde Yayın Dağıtımları-	57

TELEVİZYON VE DİĞER KİTLE İLETİŞİM ARAÇLARI-	59
Basılı Yayınlar ve Televizyon-	59
Tiyatro ve Televizyon-.....	60
Sinema ve Televizyon-.....	61
Radio ve Televizyon-.....	62
İnternet ve Televizyon-	63
TELEVİZYON İZLEME ÖLÇÜMÜ ARAŞTIRMALARI-	64
Televizyon İzleme Ölçümü Araştırmalarının Tarihçesi-.....	64
Televizyon İzleme Ölçümü Araştırma Yöntemleri-.....	67
TELEVİZYONUN TOPLUMA, EĞİTİME, KÜLTÜRE VE EKONOMİYE ETKİLERİ-	68
Televizyonun Topluma Etkileri-	68

RADYO YAYINCILIĞININ TEMELLERİ

Radyonun Tanımı

Radyo Nedir?

Elektromanyetik dalgaların özelliklerinden yararlanılarak seslerin iletilmesi sistemine radyo denir. Radyo yayınları; elektromanyetik özellik taşıyan, dalga biçiminde yayılan, belli dalga boylarının (frekansların) oluşturduğu ve ışınım tayfının **en alt** bölümlerinde yer alan "radyo dalgalarını" kullanır. Işınım tayfı, bir cismin farklı dalga boylarında yaydığı ışınım enerjisidir. Buradan, renklerin dalga boylarının ve değişik indisli ortamlardaki davranışlarının farklı oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca, buna "ışığın spektrumu" da denir.

Bir radyo yayınında;

- ⦿ Radyo programları stüdyoda veya stüdyo dışı ortamlarda hazırlanır.
- ⦿ Mikrofon yardımıyla sesler elektrik akımına dönüştürülür.
- ⦿ Yayın, modülasyon dağıtım merkezi adı verilen ve hem bütün yapım merkezlerine hem de bütün vericilere bağlı olan bir merkezden kablolarla veya radyo dalgalarıyla alıcılara ulaştırılır.
- ⦿ Radyo alıcı cihazları radyo sinyallerini çözerek kulağımızın işitebileceği ses dalgaları haline getirir.

Radyonun Çalışma Prensibi

Radyo yayını bir kodlama (modülasyon) ve kod açma (demodülasyon) sürecidir. Bunun için bir tarafta kodlayıcı, diğer tarafta ise kod açıcı bulunur. Ses sinyallerinin antenden havaya yayılmasına kadar geçen evre "verici süreci", havadan alınarak yeniden sese dönüştürülmesi sürecine ise "alıcı süreci" denilir.

Radyo Alıcılarının Çalışma Şekli

Radyo alıcısındaki anten radyo dalgalarını toplar. Alıcı cihazda bulunan frekans seçici veya rezonans devresi istenen frekanstaki dalgayı seçer. Bu dalga güçlendirilerek ses sinyalini taşıyıcı dalgadan ayıracak demodülatöre ulaşır. Ayrılmış ses sinyali yeniden güçlendirilerek hoparlöre verilir.

Radyo yayınının alınması kullanıcının alıcıları tarafından gerçekleşir.

Radyo alıcılarında;

- ⦿ Verici antenin yaydığı enerjinin bir bölümünü toplayan alma anteni;
- ⦿ Anten yardımıyla toplanan modüle sinyali yükseltmek ve özelliklerini uyarlayıp en üstün işleyiş koşullarını elde etmek amacıyla dönüştürmeye yarayan katlar;
- ⦿ Yüksek frekans dalgasını yok eden ve çıkışında mikrofonun verdiği alçak frekans akımının bütünüyle elde edilmesini sağlayan modülasyon giderici ya da çözücü sistem;
- ⦿ Alçak frekans yükseltici sistem;
- ⦿ Elektrik modülasyonunu ses dalgalarına dönüştüren bir aygıt (hoparlör). Radyoelektrik dalga ya da yüksek frekans dalgası, yararlı dalganın ya da alçak frekans dalgasının mekânda taşınmasına yarar ve yalnızca aracı rolü oynar.

Radyo Vericilerinin Çalışma Şekli

Radyonun temel çalışma prensibi ses dalgalarının iletilmesi prensibine dayanır. Bunun için de radyo dalgaları farklı bir işlemde geçirilir. Stüdyodan gelen ses sinyalleri vericiye ulaştığında burada güçlendirilir. Buna amplifikasyon (yükseltme) denir. Osilatör (frekans üretici) ses sinyallerini taşıyacak radyo dalgalarını üretir. Bunlar daha sonra taşıyıcı dalgaya bindirilerek modüle edilir. Modüle edilmiş radyo dalgası yükselteçten geçirilip antene gönderilir ve buradan da elektromanyetik dalgalar şeklinde havaya yayılır.

Ses, havanın titreştirilmesi yoluyla yayılır. Yayılma mesafesi sınırlıdır. Bu nedenle radyodaki ses sinyallerini doğrudan iletmek mümkün değildir. Bu sinyalleri taşıyıcı bir dalga üzerine bindirilmesi gerekir. Düşük frekanslı bilgi sinyallerinin yüksek frekanslı taşıyıcı sinyaller üzerine bindirilip uzak mesafelere gönderilmesine modülasyon denir. Bir modülasyon işlemi gerçekleştirmek için bilgi sinyali ve taşıyıcı sinyal olmak üzere iki sinyale ihtiyaç vardır. Düşük frekanslı bilgi sinyaline modüle eden ya da alçak frekanslı sinyal ya da modülasyon sinyali (AF) denir.

Radyonun İşlevleri

- ⦿ Eğitim
- ⦿ Haber Verme
- ⦿ Eğlence
- ⦿ Reklam
- ⦿ İnandırma ve Harekete Geçirme

RADYO FREKANSLARI VE GENEL ÖZELLİKLERİ

Radyo Frekansları

Ses, nesnelerin titreşiminden meydana gelen ve uygun bir ortam içerisinde (hava, su vb.) bir yerden başka bir yere, sıkışma ve genleşmeler şeklinde ilerleyen bir dalgadır. Dolayısıyla ses, bir basınç dalgasıdır. Normal bir insan, 16-20 Hertz değerinden büyük sesleri duyabilir. Saniyede **16 kez** tekrarlanan basınç değişiklikleri insan kulağı tarafından algılanabilir.

Dalga Nedir?

Denizin üzerinde gezinen dalgalar, rüzgârlı günde bayrağın hareketi gözle görülen dalgalardır. Bunun dışında evrende gözle göremediğimiz dalgalar da vardır. Elektromanyetik dalga adı verilen bu dalgaları işlevleriyle algılayabiliriz. Ses göremediğimiz n tipli bir dalgadır. Molekül bulunan her ortamda ses taşınabilir. Örneğin havadaki moleküller titreşerek sesi taşırlar. Bu mantıktan yola çıkarak uzayda ses olmadığını söyleyebiliriz. Çünkü uzayda ses dalgalarını iletecek hiçbir molekül yoktur.

Elektromanyetik Dalgalar Nelerdir?

James Clark Maxwell ve Heinrich Hertz elektromanyetik dalgaların nasıl oluştuğunu ve hangi hızlarla hareket ettiklerini inceleyen iki bilim adamıdır.

Radyo Dalgaları

Radyo yayınları elektromanyetik özellik taşıyan dalga biçiminde yayılan, belli dalga boylarının oluşturduğu ve ışınım tayininin **en alt** bölümlerinde yer alan "radyo dalgaları" nı kullanır. Radyo dalgaları elektromanyetik spektrumdaki en uzun dalga boylarına sahiptir. Bu dalgalar bir futbol sahası kadar olabilir. Radyo dalgaları radyolarımıza yayın taşımaktan başka televizyon ve cep telefonlarına da sinyal taşırlar. Televizyonların üstünde bulunan antenler, televizyon istasyonlarından yayınlanan elektro manyetik sinyalleri alır ve televizyon ekranlarında gösterirler.

Radyo Frekanslarının Teknik Özellikleri ve Kullanım Alanları

Günümüzde kullanılan radyo, televizyon, radar ve çeşitli uzaklıktan haberleşme cihazlarının hepsi, elektromanyetik dalgaların en uzun dalgaboylusu olan radyo dalgalarıyla çalışır. Vericinin ürettiği dalgalar alıcının anteninde bir elektrik akımı doğurur. Bu akım yükseltilerek dalganın taşıdığı sinyali istenen hâle getirilir.

Frekans spektrumunun **en alt** basamağını oluşturan radyo dalgaları frekans aralıkları temel alınarak yedi ana sınıfa ayrılır.

Yer Dalgaları

Yavaş yavaş zayıflayıp tamamen sönüncüye kadar yeryüzü eğrisini takip eden dalgalardır. Yeryüzeyine paralel olarak yayılırlar. Yer dalgalarının yayılım mesafesi aşağıdaki faktörlere bağlıdır.

Yer dalgalarının frekansı arttıkça ulaşılan hedef düşer. Su toprağa göre daha iyi bir iletken olduğu için yer dalgaları, su üzerinde daha uzak mesafelere ulaşabilirler. Toprak ne kadar kuru ise menzil o oranda düşer. Menzil, verici gücüyle doğru orantılıdır. Güç arttıkça menzil de artacaktır.

Gök Dalgaları

Atmosferin iyonosfer katlarına çarpıp yansıyan dalgalardır. İyonosfer, atmosferin en dış katmanıdır ve yerden yaklaşık 100 ile 500 km. arasındaki yükseklikte bulunur. Bu katmanın yüksekliği sabit değildir ve her gün, her mevsime göre değişimler gösterir. Gündüzleri ise geceye göre daha alçak seviyededir.

Radyo Dalgaları ve Ses Dalgalarının Farkları

1. Radyo dalgalarının frekansı ses dalgalarına göre daha yüksektir. Ses dalgaları 10 kHz'e kadar çıkabilir. Radyo dalgaları ise çok daha yükseklere çıkabilir. Kadınların sesinin frekansı yüksektir. Çünkü ince sesin frekansı daha yüksektir.
2. Ses dalgaları, radyo dalgalarına göre daha düşük hızda yayılırlar. Ses dalgaları yaklaşık 340 m/sn hızla, radyo dalgaları 300 km/sn hızla yayılırlar.
3. Kulak ses dalgalarını algılayabilir. Fakat radyo dalgalarını algılayamaz.
4. Ses dalgalarının menzili radyo dalgalarına göre çok düşüktür.

Frekansların Özellikleri

VLF: (3-30 Khz): 4000 Nanometre(NM)'den daha uzak mesafelere ulaşabilir. Dağlar alçak frekanslı dalgaların yayılmasında engel teşkil etmez. Anten boyutlar uzun dalga boyuna bağlı olarak oldukça büyüktür. Gürültü oranı oldukça yüksektir. Havanın statik parazitinden ve hava koşullarından etkilenirler.

LF: Genelde toprağa geçen sinyaller olup saat seknronizayon sinyali olarak ya da denizaltılar tarafından haberleşmede kullanılmaktadır. Hava koşullarına yüksek düzeyde duyarlıdır.

HF: Bu dalgalar iyonosferden yansındıkları için dünya üzerinde çok uzak mesafelere ulaşabilmektedirler. Genelde kısa dalga istasyonları tarafından kullanılmaktadır.

VHF: Gerek FM gerekse yerel telsiz şebekesi olarak kullanılmaktadır. Bu frekans (özellikle meteor yağmurlarında) yansımalar sayesinde çok uzak mesafelere gitse de genelde göz mesafesinde doğrudan yayılım gösterirler.

HF: Genel olarak gök dalgaları ile veya doğrudan yayılırlar. 100 NM'e kadar yer dalgaları da görülür. Gün içerisinde 300 NM, geceleri gök dalgaları vasıtasıyla 1.000 NM'e kadar 100

NM- 150 NM arasında sessiz bölgede yayılabilirler. Daha çok uzun menzilli olarak yerden havaya ve havadan yere haberleşme imkânı sağlarlar. Gürültü orta düzeydedir.

VHF: Çok kısa dalga bandı içine girerler. Bu frekanslar 30 MHz- 300 MHz arasında değişir. VHF bandında yayın yapan (örn:TRT1) antenlerinden havaya yayılan dalgaların bir kısmı, iyonosfer tabakasında biraz kırılarak deler geçerler ve bir daha yeryüzüne dönmezler. Bu bandın 88-108 MHz arasını FM radyoları, 108'den yukarısını ise televizyon kuruluşları yayınlarında kullanır.

UHF: Bu bant, birçok telsiz ve TV yayını içermektedir. Yüksek Frekans (UHF.) bandı 300 MHz ile 30000 MHz arasındadır. Bu dalgalara "desimetrik dalgalar" denir. Bu seviyedeki frekanslar net ve kaliteli veri iletişimi için kullanılmaktadır. Bunlar normal radyo bandları dışında kalan frekans aralıkları olduklarından tercih edilmektedirler. Güneşte meydana gelen patlamalar; atmosferde manyetik fırtınalar meydana getirmektedir. Özellikle genlik modüleli radyo frekans dalgaları atmosferde meydana gelen bu değişikliklerden dolayı radyo yayınlarını parazitli olarak alırlar. İletişimin net ve kararlı olarak yapılabilmesi ve bu parazitlerin engellenmesi için mantık olarak yukarda sözünü etmeye çalıştığımız frekans aralıklarında bu iletişimin yapılmasını gerektirmektedir.

RADYO YAYINLARININ ÖZELLİKLERİ

Radyo Yayınlarının Unsurları

Söz Unsuru

Genel bir ifadeyle söz programları topluma söz yoluyla ulaşan yayınlardır. Radyo, insan sesine, yüz yüze konuşmanın sıcaklığına en yakın araçtır. Ancak belirtmek gerekir ki televizyonun yaygınlaşmadığı dönemlerde ünlülerin sadece sesleri değil, konuşma üslupları da radyoya olağanüstü bir kimlik, **bir kişilik** veriyordu. Gazete okurken böyle **bir kişiliği** sezmek güçtür. Televizyonda ise bu kimlik, görsel dilin ve televizyon izleme biçiminin niteliği gereği zayıflar. Oysa karşısındakiyle konuşur gibi kullanılan bir insan sesinin gücü sayesinde radyo hem yüreklerde hem de beyinlerde kalıcı bir etki bırakır.

Genellikle radyodan verilen "söz"ler okunarak verilir. Sözü iletmenin yolu da sestir. Bu nedenle radyoda metinler konuşuyormuş gibi okunmalıdır. Sesle bir duyuru yayınlanır. Radyo sesin mecrasıdır. Yani radyoda mümkün olduğu kadar her şeyi sesle aktarabilmek gerekir. Bizim imgelemimize seslenir. İnsanların duygu ve düşünce dünyalarında sözcüklerle resim çizer.

Müzik Unsuru

Müzik radyonun temel unsurlarından biridir. Radyo programlarında dikkat edilmesi gereken en önemli nokta müziğin olur olmaz değil, en uygun yerlerde kullanılmasıdır.

Programdaki her boşluğa müzik sıkıştırılmamalıdır. İyi seçilmiş ve zamanlaması uygun bir müzik parçası programa çok şey katar.

- ◉ Geçiş Müziği
- ◉ Sinyal Müziği
- ◉ Fon Müziği
- ◉ Ses Efektleri Olarak Müzik
- ◉ Dinletisi Müziği

Efekt Unsuru

Efektler, çevredeki doğal seslerden olabildiği gibi, (örneğin köpek havlaması, araba kornası sesleri gibi) yapay seslerden (örneğin kâğıt hışırtısı ile yağmur sesinin verilmesi gibi) de oluşabilir. Bu bakımdan efektleri doğal ve yapay olarak iki kümede toplayabiliriz.

Efektler, genellikle önceden kaydedilmişlerdir. Yapay efektler ise, daha önce kaydedilmiş olabilecekleri gibi, programın seslendirme aşamasında da oluşturulabilirler. Bunlara "iç efektler" de denilir. Örneğin kapı açılması ile ilgili bir efektin seslendirme sırasında özel araçlarla, mekanik olarak yapılması ya da yangın sesinin kâğıt hareketleri ile yaratılması gibi. Genel olarak doğal sesler, efektler büyük yayın kuramlarında piyano biçiminde, tuşlarla yönetilen araçlarda toplanmışlardır. Bu araçlar 'Meletron' olarak adlandırılır. Bunun yanında, özel olarak saptanmış, o ülkeye özgü kimi efektlerin kaydedildiği kayıtçı ortamları bulunabilir.

Hangi tür programlarda olursa olsun efektler şu amaçlarla kullanılırlar:

- ⦿ Sözüün Etkisini Güçlendirme
- ⦿ Yer Belirleme
- ⦿ Zaman Belirleme
- ⦿ Atmosferi Belirleme
- ⦿ Geçişleri Belirleme
- ⦿ Program Giriş ve Çıkışlarını Belirleme

Kitleseel izleyici iki tür tanımlanabilir ya da kümelendirilebilir:

Genel İzleyici

Yayınların toplumun tümüne seslendiği durumlarda sözü edilebilir. Heterojen ve anonim bir yapıya sahiptir. Özellikle, şebeke yayınların seslendiği kitlelerde bu tanımlama geçerlidir. Kimi toplumbilimcilere göre, böyle bir kitlenin adı var kendisi yoktur.

Bu izleyici türünün en önemli özelliği, birbirleri ile ilgileri olmayışıdır. Kendisi ile ortak olanlardan haberli değildir ve ortak noktaları yoktur. Kendisini bir kümenin üyesi olarak düşünmez. Gelen iletiye tepkisi bireyseldir, bağımsızdır.

Uzmanlaşmış (Özel) İzleyici

Özdeş yapıları vardır. Belirli iletilere aynı ilgi ve tepki gösterirler. Örneğin bir ekonomi programı ile ilgili açık oturum izleyicisi eğitim, **bir dereceye** kadar yaş yönünden birlik gösterebilir. Gerçi bu izleyici kitlesi de dağınıktır, anonimdir, birbirinden habersiz ve bağımsızdır. Bu durum basılı yayınlarda daha da belirgindir. Aynı politik ve ekonomik görüşü paylaşanların aynı yayın kuruluşunu izlemesi bir homojenlik örneğidir.

Cahiller Kümesi

Bu kümeye hem gerçekten okuma-yazma bilmeyenler, hem de davranışsal olarak okumaya eğilimli olmayanlar girmektedir. Bu kümedeki izleyiciler **daha çok** eğlence, heyecan türü yayınlara ilgi duyarlar. Düşünsel olarak yönlendirilmemişlerdir. Karmaşık yoğun mesajlar onların ilgisini çekmez. Çok az çaba göstererek mesajı almak isterler. Yapay tüketici olarak adlandırılabilirler. Haberleşme dünyası içe dönüktür. Kendi aile ve komşu çevresi dışında fazla katılma yoktur. Kendisinin toplumsal kararlar üzerindeki etkisini ya hiç ya da çok az olarak görür. Aldığını saklar, bölüşmez, dağıtmaz.

Çıkarcılar Kümesi

Cahiller kümesinden sonra gelen bu küme izleyiciler, toplumsal varlık olarak toplumla yakından ilgilidirler. Genel olarak etkendirler. Ancak, bu etkenlik ve ilgileri, toplumda kendilerine daha iyi bir yer elde etmek içindir. Daha iyiye, daha güzele, daha yükseğe ulaşmak amacındadırlar. Toplumsal çalışmalara, duyarlıdırlar. Uzun dönemde ihtiyacı olacağını düşündüklerinden ciddi, düşünce dolu mesajları alır kabul ederler.

Aydınlar

Aydınlar "düşünen" insanlardır ve genel olarak "kitle" kavramına karşıdırlar. Bu tür izleyici kümesi, azınlıktadır. Bunlar sorunlarla ilgili olup, felsefe ve estetik yönü ağır basan yayınlara ilgi duyarlar. Düşüncelerle ilgilenirler ve bunu çıkarıcı amaçlarla yapmazlar. Kitle iletişim araçlarının uyuşturucu etkisi olduğunu savunduklarından kitle iletişim araçlarına karşı az ilgi gösterirler. Kitle iletişim araçlarının, toplum düzeyini düşürücü içerikte mesaj verdikleri görüşündedirler.

PROGRAM YAPIMINDA GÖREV ALAN YÖNETİCİ VE TEKNİK ELEMANLAR

Program Yapımında Görev Alan Yönetici

Programlar Müdürü

Programın yapısından, programın yayın kapsamından ve yayın politikasından sorumlu olan kişidir. Programcılarının önerilerinin de kuramsal olarak dikkate alınması gerekirse programın içerik ve biçimi konusunda ilk ve son söz program müdürünündür.

Program Yapımcısı ve Yardımcıları

Radyo yayınları birden çok kişinin ortak çalışması ile gerçekleşir, Bir programın düşünce aşamasından yayın sonrası aşamasına kadar pek çok kişi çaba harcar. Ses teknisyeninden, müzisyeninden, spikerinden, dramaturgundan, yapımcısına değin pek çok kişi bir yayının gerçekleşmesinde çalışır. Çalışan her görevlinin yayındaki emeği az ya da çok yayının bir parçasını oluşturur.

Metin Yazarı ve Dramaturg

Dramaturg; sözcük kökeni olarak drama yazarı ve oyunu sahneye koyan anlamına gelir. Dramaturg, yönetmenle bir elmanın iki yarısı gibi çalışmak zorundadır. Kimi oyunları güncelleştirip, günün şartlarına uyarlamak da kendilerinin sorumluluğundadır. Yayın danışmanlığından, oyun koordinatörlüğüne kadar değişen görev alanlarında, kesinliği olmasa da, dramaturgların ve dramaturjinin sahneye koyulan oyunların belkemiği olduğu şüphe götürmez bir gerçektir.

Sunucu ve Spikerler

Çoğu kişi sunucu ve spikeri aynı anlamda kullanır. Oysa bu ikisi birbirinden farklıdır.

Spiker, kendisine verilen metni en iyi bir şekilde değerlendiren kişidir. Bir spikerde ses güzelliğinin yanısıra deşifre kabiliyeti, yorumlama ve kavrayış gücü ile iyi bir diksiyon aranır. İyi bir spiker yemek saatlerini programa göre ayarlar. Uyku saatlerine dikkat eder.

Sunucu ise bir programı herhangi bir metne bağı kalmadan sunabilen kişidir. İyi bir sunucu dinleyici ve konuşmacıları yönlendirebilir. Hızlı cümle kurar ve çabuk düşünür. Doğaçlama kabiliyeti yüksektir.

Radyoda Çalışan Teknik Elemanlar

Teknik Yönetmen

Bütün iletişim kanallarının ve olanaklarının sağlanmasından sorumludur. Teknik sorunları çözer ve dışarıdaki herhangi bir kaynakla iletişim kurarak bağlantıyı sağlar. Ayrıca radyo yayını sırasında gerekli olan teknik desteği gerçekleştirir.

Tonmayster

Müziğin kaydedilmesi ile gerçeğine yaklaştırılma işlemleri arasında bulunan kayıt düzeneğini kurma, kayıt etme, kayıt edilenleri tonlama ve karıştırıp bir bütün haline getirme işlemlerini hayata geçiren kişiye tonmayster denir.

Sesçi

Sesçi kayıtlarda sesi kaydeden teknik elemandır. Radyo stüdyolarında ses kaydı yayın odasında yapılır. Sesçi radyo yayını/kaydı sırasında sesleri sıralayarak dinler. Yayında/kayıttaki ses seviyelerini ayarlar. Farklı kanallardan gelen farklı şiddet ve seviyedeki seslerin çıkışını dengeler.

Efektör

Ses efektlerinin değişik kullanımı ile dinleyiciyi değişik şekillerde etkilemek mümkündür.

Radyolarda, radyo tiyatrolarında efekt yapan görevlidir. Bu elemanlar özellikle drama programlarında ortam ile ilgili efektleri hazırlayıp yeri geldiğinde yayına gönderirler.

Televizyon ve radyo yapımlarında büyük bir ses arşivinin olması gerekir. Yerine göre kaydedilen pek çok radyo oyunlarında ve programlarında bu arşiv seslerinden yararlanır. Bu gibi arşivlerde ses efekti genellikle plak veya bant üzerinde bulunur. Her sesle ilgili ayrıntılı bilgi veren kartlar ve kategorilere göre yerleştirme yöntemleri kullanılmaktadır.

RADYO STÜDYOLARI

Radyo Stüdyosunun Şekli Ve Özellikleri

Dış etkilerden yalıtılmış radyo ve televizyon programlarının standart ölçülerde kaydedildiği geniş mekânlara stüdyo denir. Bir stüdyoda bulunması gereken üç özellik vardır:

1. İzolasyon
2. Akustik
3. Teknoloji

İzolasyon (Yalıtım)

Stüdyonun ses geçirmezlik özelliğine yalıtım denir. Bir stüdyoda mikrofonların dış sesleri alması her zaman için istenmeyen bir durumdur. Özellikle kumanda masası ile stüdyo arasında bu ses geçirmezlik çok önemlidir. Koridordaki ayak sesleri, yan odadaki telefon zili ya da dışarıda akan trafiğin sesinin yayında duyulması önemli bir problemdir.

Akustik

Ses kaynağı ve yansıtıcı arasındaki mesafeye bağlı sesin 0,005 saniye veya **daha fazla** zaman arayla yüzeyden yansiyarak tekrarlanmasına yankı denir.

Yansıyan sesin kalitesi dinleyiciye oda hakkında bir fikir verir. Bir konser salonu gibi geniş mekânlarda ses yankılanmadan önce uzun bir yolculuk yapar. Taş duvarlar, tahta kaplı yüzeyler sesi; perde, halı ve diğer yumuşak döşemeden daha etkili bir biçimde yansıtır.

Teknik Özellikler

Radyoda yayın ve prodüksiyon tekniklerini bilmemek bir yayıncı için işin yarısının eksik olması demektir. Başarılı bir radyo programını gerçekleştirmenin ilk basamağı teknik donanımın iyi olmasıdır.

Ses Mikseri

Mikserin Yapısı ve İşlevleri

Mikserler radyo stüdyolarının kalbi gibidir. Bir radyo stüdyosunda tüm seslerin toplanıp dağıtıldığı ünedir. Daha geniş anlamıyla mikserler farklı ses kaynaklarından gelen sinyallerin toplandığı, ses düzeyi ve ton kontrolü gibi ayarların yapıldığı, bu sinyallerin programın amacına göre belli oranlarda birbirlerine karıştırılarak yayına/kayda gönderildiği ünitelerdir.

Mikser Üzerindeki Ayar Düğmeleri

Faderler

Her bir ses kaynağını kontrol eden sürgü kollarıdır. Bu kontrol kanaldaki sinyali aktif hale getirir. Genellikle **en az** sekiz tanedir. Çok **daha fazla** sayıya kadar da çıkabilir. Faderleri yukarı doğru çektiğinizde ses yükselir, aşağıya doğru indirdiğinizde ses alçalır.

Ekolayzır'lar

Ekolayzır'lar (Equalizier) tonu denetleyen düğmelerdir. Her fader için genellikle bir set vardır. EQ seslerin kalite olarak eşitlenmelerine ve dolayısıyla aynı düzeyde çıkmalarına olanak sağlar. Aynı zamanda ses kalitesini zayıf cızırtılı bir plak veya hışırtılı bir okuyucunun ses kalitesini yükseltir.

Talkback

Sunucunun kullandığı kulaklık tuşları ve mikrofonlar yapımcı veya teknisyenin program sırasında sunucuyla iletişim kurmasını sağlar.

Pre-fade

Ön dinleme kanalları bir sesi, müziği yayına vermeden önce ön dinleme yapma imkanı verir.

AUX

Ana mikser çıkışı haricinde her kanalı bağımsız olarak başka bir çıkışa yönlendirir. Örneğin, stüdyodaki canlı konserde miksere gelen kanalları kayıt için ayrı bir miksere yönlendirebilir.

GAIN

Kanalın amplifikasyon seviyesini ayarlar

PAN

Stereo yayınlarda kanalı sağa veya sola yönlendiren düğmelerdir.

VU METRELER

(Volum Unit Meter) Kayıt düzeyini ayarlamaya yarayan ibrelerdir. Genellikle beyaz ve kırmızı bölümlerden oluşur. Daha yeni modellerde ise ibre yerine yeşil ışıklar görülür. Bu ibreler öyle yapılmıştır ki ibre çok hızlı yükselir ama düşüşü yavaştır. Sesin en tepede olduğu (peak) anı daha kesin olarak gösterir. Daha az oynaktır ve izlenmesi **daha az** yorucudur.

Mikser Bağlantıları

Bir mikserin yapısını üç ana devre olarak tanımlayabiliriz.

Giriş/Çıkışlar

Kaynaklar; mikrofonlar, CD çalar, DAT gibi mikserin her bir kanalına bağlanmış cihazlardır. Genelde mikserin birden fazla ana çıkışları bir de harici çıkışları vardır.

Radyo yayın mikserlerindeki ana çıkış yayına giden çıkıştır. Diğer çıkışlar ise genellikle aux olarak adlandırılır. Bu çıkıştan gönderilecek mix (karışım ses) kaynak cihazların bağlı bulunduğu her kanal üzerinden bağımsız olarak ayarlanabilir.

Dinleme

Miksere gelen ve mikserden çıkan seslerin duyulabilecek biçimde çıktı olarak dinlenmesidir. Sesler görsel olarak ışıklı ledler (elektronik gösterge) veya iğneli gösterge (VU Metre) ile izlenebilir. İşitsel izleme ise miksere bağlı herhangi bir kanalın veya mikser çıkışının, stüdyodaki hoparlörden veya mikserin kulaklık çıkışından dinlenmesidir.

Harici Baęlantılar

Mikserin yayın odası veya diğer stüdyolarla bağlantı olabileceği gibi hybrid cihazı üzerinden geçen dinleyicilerle yapılacak telefon bağlantıları da olabilir.

Radyo Stüdyosunda Bulunan Cihazlar

- ⦿ Kasetçalar
- ⦿ CD Çalar
- ⦿ MD Çalar
- ⦿ Dat Çalar
- ⦿ Efekt Cihazı
- ⦿ Eko Cihazı
- ⦿ Bilgisayar
- ⦿ Mikrofonlar

TELEVİZYON YAYINCILIĞININ TEMELLERİ

Televizyonun Tanımı

Televizyon deyimi, Fransızca "Television" sözcüğünden gelmektedir. Anlamı "uzağı görme"dir. Bir başka şekilde tanımlarsak sabit veya hareketli resimlerin elektro manyetik dalgalar yardımı ile uzak alıcılara nakline televizyon diyoruz.

Televizyon Türleri

Tüplü Televizyon

Elektronik Tarama: Televizyonun, mekanik görüntü aktaran filme göre oluşturması ve yayınlaması farklıdır. Filmde hareketi sağlayan hızla akan sabit karelerdir. Bu sabit (durağan) film kareleri hızla art arda bir perdeye yansıtılınca, gözün retina tabakasının hatırlama özelliğinden dolayı, sabit kareler hareketli imiş gibi gözükür.

Kareler arasında geçen siyah boşluklar ise projektörün ışık çıkışı o anda kapatıldığından fark edilemez. Ayrıca gözümüz hızla akan filmde karanlık noktaları tam algılayamamaktadır. Sinemada saniyede 24 kare görüntü akışına rağmen televizyonda elektronik tarama ile üretilen kare sayısı 25 olmaktadır.

Bir renkli televizyon composite sinyalinde 3 temel işaret vardır.

1. Luminans Sinyali
2. Kroma Sinyali
- 3- Colour Burst

Plazma Televizyon

Plazma, maddenin katı, sıvı ve gaz dediğimiz üç halinden farklı olarak elektriksel anlamda nötr haldeki yüksek iyonize edilmiş gaz karışımının elektrik enerjisiyle farklı bir hale dönüştüğünde aldığı isimdir. Bugün bu teknoloji kullanılarak üretilen televizyonlar Plazma TV olarak nitelendirilir.

LCD Televizyon

LCD'nin açılımı Liquid Crystal Displaydir. TFT-LCD monitörlerde ana teknoloji sıvı kristallerdir. Bu kristaller ışığın geçişini engeller ya da ışığı serbest bırakır. TFT ise Thin Film Transistordur. Bu teknoloji LCD panallerden görüntü üretilmesinde kullanılır. Bugün TFT tekniğinin kullanıldığı LCD monitörler standart durumdadır.

HDTV

High Definition (HD) yayıncılık konusunda çalışmalar aslında **20 yıl** kadar öncesine dayanıyor. 1990'ların ortalarında ise HD teknolojisi bir yayıncılık standardı olarak kabul görmeye ve bu teknolojiye uygun ürünler üretilmeye başlanmıştır. HD'nin televizyona getirdiği en büyük yenilik hiç kuşkusuz görüntü kalitesi konusundadır. HD TV'ler, görüntüsü herkesi cezbeden DVD filmlerden bile 4 kat daha kaliteli görüntü sunarlar. Mevcut TV'ler 720x576 ekran çözünürlüğünde görüntü sunarken, HD TV'ler 1920x1080'e kadar ekran çözünürlüklerini desteklerler. HD TV'lerde renkler ve şekiller normal TV'lere kıyasla çok daha canlı ve gerçekçi görüntülenir. Yeni kablolama sayesinde daha hızlı ve kaliteli veri akışı sağlanabilir, TV yayını, sinemalardaki veya DVD filmlerdeki gibi 5.1 Dolby Dijital ses kalitesinde dinlenebilir.

Televizyonun Çalışma Prensibi

Televizyon hareketli resimlerin elektriksel yolla nakli olarak tanımlanır. Esası resmin, satırlar halinde taranması ve bu sırada resim bilgisinin elektriksel işarete çevrilerek naklidir. Alıcı uçta elektriksel işaret yine satırlar halinde taranarak resme çevrilir.

Bir televizyonun sisteminde verici taraf, resmi elektriksel işarete çeviren kamera, sesi elektriksel işarete çeviren mikrofon ve güçlendiricisi yanında ses ve resim işareti ile modüle edilen yüksek frekanslı vericiden meydana gelir. Televizyon yayın sisteminde nakil ortamı uzaydır. Vericinin anteninden uzaya yayılan elektromanyetik dalgalar gerek resim ve gerekse ses bilgisini sistemin alıcı tarafında bulunan televizyon alıcısının antenine kadar taşırlar. Televizyon alıcısı, antenine gelen bu elektriksel işareti tekrar resim ve sese çevirerek göze ve kulağa birlikte hitap eder.

TV Yayın Sistemleri

PAL Sistemi

Pal sisteminde ses taşıyıcı frekansı, görüntü taşıyıcı frekansından 6 MHz daha ötededir. Böylece bu noktada birleşik renk sinyalinin genel bir manzarası görülmüş olmaktadır. Bu prensipler ana hatları ile PAL ve NTSC sistemlerinde aynıdır. Ancak PAL sisteminde bazı ek düzenler ile NTSC sisteminde görülen ve "hue distorsiyonu" adı verilen renk değişimleri önlenmiştir. Kroma sinyalinin fazı, renk ile doğrudan orantılı olduğu için bu sinyalin fazında çeşitli sebeplerden dolayı oluşacak kaymalar, alıcıda renk değişimlerine yol açabilmektedir. Daha önce de bahsedildiği gibi NTSC sisteminde, zaman zaman oluşan bu değişimleri düzeltmek için alıcıların üzerinde **bir ayar** düğmesi bulunmaktadır.

SECAM Sistemi

Bu sistem, Fransızlar tarafından geliştirilip kullanılan bir renk sistemi olup, hem NTSC ve hem de PAL sisteminden oldukça farklıdır. SECAM sisteminde kırmızı, yeşil ve mavi renklere ait bütün bilgiler aynı anda değil sıra ile gönderilir. SECAM (Siguential Conlur a Mimore) renk sistemi Fransa ve Rusya Federasyonunun etki alanlarında, müşterisi olan ülkelere kullanılmaktadır.

NTSC Sistemi

Birbirleriyle uyumlu olmayan üç renk taşıma standardı halen kullanılmaktadır. Bunlardan en eskisi A. B. D.'de National Television Standarts Committee tarafından benimsenen NTSC sistemidir. Bu sistem daha sonra A. B. D.'de kullanılacak renkleri belirlemek üzere **1950 yılında** yenileştirilmiştir. Bu renk sistemi, her üç asal renge (kırmızı, yeşil ve mavi) ait bilgiyi birlikte gönderir. Kırmızı, yeşil ve mavi renklerle ilgili kısımların kullanılmış olması, bir diğer renk gerektiğinde bu asal renklerin gereken oranda karıştırılmasıyla elde edilmesini sağlar. Bu sistemde renk bilgisi iki renk arası fark sinyali olarak gönderilir. Siyah-beyaz sinyalin üstüne bindirilen renk sinyalleri yüksek frekanslı ikincil renk taşıyıcıyı modüle etmekte kullanılır.

Multisistem

Multi sistem televizyonlar pal, ntsc, secam yayın sistemlerine uyumlu her üç yayın sisteminde görüntüleri gösteren televizyon türüdür.

Farklı Türde Yayın Dağıtımları

Kablo TV

Ücretli Uydu Yayıncılığı

Pay TV

Pay TV, parası ödenerek alınan ve belli sayıda kullanıcısı olan (genellikle şifreli yayın ile sağlanır) yayın yapan kanallara verilen genel isimdir. "Pay per view " ise istediğiniz an havuzdaki bir program veya filmi seyretmenize yarayan bir teknolojidir. Ödemeli-TV, bir video akışının bir yayın kanalından şifrelenmiş halde iletilmesidir. Kullanıcılar ücretlerini ödedikleri programları izleyebilirler. Şifreli televizyon kanallarının yayınları kurulan cihazların yardımıyla ücreti ödenerek izlenebilir.

İnternet Üzerinden Televizyon Yayıncılığı

Dijital Medya Yayıncılığı (Media Streaming) multimedya dosyaların beklemeden anında izleyicilere ulaşmasını sağlayan teknolojilerin tümüdür. Yayın sürekli veriler halinde aktığı için (streaming) internet TV de denilebilir. İnternet Teknolojilerindeki hızlı gelişme ve yetenekleri artan cihazların, yüksek kapasiteli işlemcilerin, ses ve video kartlarının fiyatlarının uygun seviyelere inmesi ve ağ erişiminin kapasitesindeki artış son yıllarda web tabanlı yayıncılığın önünü açan en önemli unsurlardır. Kısa süre öncesine kadar cihazların düşük kapasiteleri ve dar bant genişlikleri nedeniyle metin ya da resim tabanlı statik dosyalarla sağlanan bilgi alışverişi yerini dinamik görüntü tabanlı iletişime bırakmaya başlamıştır.

TELEVİZYON VE DİĞER KİTLE İLETİŞİM ARAÇLARI

Basılı Yayınlar ve Televizyon

15. yüzyıldan beri gelişerek süre gelen basılı yayınlar, özellikle gazete ve dergiler, denebilir ki radyonun bulunuşuna kadar en önemli, belki de tek olarak görebileceğimiz haber kaynakları idi. Radyonun kitle iletişim aracı olarak hizmet yapmaya başlaması, haber alma kaynağında çok önemli değişiklikler yapmıştır. Çünkü o zamana kadar okuma bilme koşuluna bağlı olan haber alma duyma yolu ile alınacak duruma geliyordu. Artık konuşan bir gazete ortaya çıkıyordu.

Tiyatro ve Televizyon

Radyo ve televizyon tiyatro ile ilişki içerisindedir ve birbirinden etkilenmektedir. Her şeyden önce tiyatro türü, gerek radyo ve gerekse televizyonda her iki aracın **ilk yıllarından** beri kullanılmaktadır. Bu yönden bakıldığında radyo ve televizyonun o ülkenin tiyatrosu (bu kavram, geniş anlamında opera ve baleyi de kapsamaktadır) ile yakın bir işbirliği içinde olması doğaldır. Bu ilişkinin, televizyon ve sinema ilişkisinden farklı olarak, sanatçı, oyun alış verişi yanında, tiyatronun bu kanallarla halka götürülmesinde yardımcı olduğunu da belirtmek gerekir. Çoğu ülkelerde radyo ve televizyonun tiyatro bölümlerinde daha önce tiyatro alanında çalışmış, deneyimleri olan kişilerin çalıştığı bir gerçektir. Ayrıca yoğun biçimde, tiyatrodan sanatçı alınarak, radyo televizyona uygulanan tiyatro eserlerinde ve televizyon dizilerinde oynamaları istenir.

Sinema ve Televizyon

Kitle iletişim araçları içerisinde radyo ve özellikle televizyondan **en çok** etkilenen sinema endüstrisidir. Bugün radyonun sinemaya etkisi fazla olmamakla birlikte, radyonun **ilk yıllarında** bu etki yoğun olmuş; kitleler yanlarına gelen bu kitle iletişim aracını diğer kitle iletişim araçlarına özellikle de sinemaya tercih etmişlerdir.

Radyo ve Televizyon

Radyo ve televizyon yayın sözcüğünü oluşturan iki farklı teknik buluştur. Aralarında birçok benzerlik vardır. Temel farklılıkları ise radyonun sese, televizyonun hem sese hem de görüntüye dayalı olmasıdır. Ayrıca radyo her yerde taşınabilmesi, her yere girebilmesi nedeni ile televizyona göre daha avantajlıdır. Radyonun sadece sese dayalı olması televizyona göre daha hızlı bir iletişim aracı olmasını sağlamıştır. Radyo ve televizyonun bu ayrılıklarına rağmen ortak özellikleri **daha fazladır**.

İnternet ve Televizyon

Milyonlarca bilgisayardan oluşan, binlerce bilgisayar ağını birbirine bağlayan küresel ağa internet denir. Bu ağın bir yöneticisi yoktur. İnternet kullanıcıları birbirleri ile haberleşmek için ortak bir anlaşma dili kullanır. Bu protokol sayesinde donanım ve yazılımdan bağımsız olarak bilgisayarlar arası iletişim mümkün olur.

TELEVİZYON İZLEME ÖLÇÜMÜ ARAŞTIRMALARI

Televizyon İzleme Ölçümü Araştırmalarının Tarihçesi

Dünya'da TV İzleme Ölçümü Araştırmalarının Tarihçesi

Radyo ve televizyon yayınlarının izleyiciye etkisi, bu yayınların amacına ulaşip ulaşamadığı, ne kadar insana ulaştığı, bu konularda yapılacak araştırmalarla saptanabilir. Kitle iletişimi ile gönderilen mesajın etkili olabilmesi için öncelikle izleyicinin tanınması ve bilinmesi gerekir. Bunun için de mesajın gönderileceği doğru zamanın seçimi, anlaşılır bir dil kullanmak, alıcının tutum ve değerleri ve içinde yer alması istenilen küme standartları ile ilgili bilgilerin bilinmesi gerekir.

Gerek izleyiciyi tanıma, gerekse yayınların etkilerini saptama amacı ile yapılan araştırmalarda farklı Őeyler araştırmakla birlikte, kullanılan yöntemler yönünden benzerlik vardır. Bu konuda en ileri düzeyde olan ABD'de bu amaçla, teknolojinin de yardımıyla değişik araştırma yöntemleri uygulanmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde bu araştırmalar çok sık yapılmaktadır. Bu konuyla ilgilenen belli başlı araştırma örgütleri kurulmuştur. Radyo televizyon yayın örgütleri çoğunlukla yayınların etkilerini ölçmek üzere bu tür örgütlere araştırma yaptırmaktadır. ABD'de ki bu tür kuruluşlara örnek olarak Nielsen, Elma Roper, Haris, Gallup gibi kuruluşlar verilebilir.

Türkiye'de TV İzleme Ölçümü Araştırmalarının Tarihçesi

Türkiye'de TV izleme ölçüm araştırmaları **ilk kez** AGB Anadolu AŞ aracılığıyla **1989 yılında** başlatıldı. AGB Anadolu AŞ ölçümlerine ilk olarak İstanbul'da 150 hane ile başladı. AGB Anadolu'nun "AGB" kısmı 18 ülkede reyting ölçümleri yapan uluslararası bir firmayı, "Anadolu" kısmı ise Eskişehir'de bulunan Anadolu Üniversitesi'ni temsil etmektedir. AGB şirketi günümüzde AGB Nielsen adını almıştır. Denetim görevi ise Eskişehir'de bulunan Anadolu Üniversitesi'nden Ankara'daki Ortadoğu Teknik Üniversitesi'ne kaydırılmıştır.

1992 yılında medya piyasasını temsil eden reklam veren firmalar, reklam ajansları ve TV kanalları temsilcileri, Türkiye'de gerçekleştirilen TV izleme ölçüm araştırmalarını denetlemek ve etkin kullanımını sağlamak amacı ile bir araya gelerek TİAK'ı oluşturdular. Açılımı "Televizyon İzleme Araştırmaları Komitesi" olan TİAK, uluslararası araştırma şirketlerine yönelik açtığı ihale sonucunda AGB Anadolu'yu ülkemizde TV İzleme Araştırmalarını gerçekleştirecek ve sunacak araştırma firması olarak seçti. 1989'dan bu yana ülkemizde izleme ölçümü gerçekleştiren tek firma olan AGB Anadolu, 1989'da 150 olan panel aile sayısını **1999 yılında** 1951'e ulaştırdı. Günümüzde ise panel aile sayısı 2.201'e ulaşmıştır. 21 il merkezindeki ve büyük ilçelerdeki bu aileler televizyonlu ve telefonlu milyonlarca aileyi temsil etmektedir.

Televizyon İzleme Ölçümü Araştırma Yöntemleri

Televizyon izleme ölçümleri birçok değişik yöntemle yapılabilmektedir. Bunlar Türkiye'de uygulanan panel aile yöntemi, internet yoluyla yayın ölçümü ve anketlerdir.

TELEVİZYONUN TOPLUMA, EĞİTİME, KÜLTÜRE VE EKONOMİYE ETKİLERİ

Televizyonun Topluma Etkileri

Televizyonun Aileye Etkisi

Günümüzün en yaygın kitle iletişim aracı olan televizyon insanlara hem görsel hem de işitsel uyararı bir arada sunarken, hem de gerçek dünyalardan sanal dünyalara kadar birçok durumu göstermektedir. Bunların sonucu olarak da dünyaya açılan bir çeşit pencere görevini üstlenerek birçok evde başköşede yer alan bir alet olmuştur.

Televizyon Yoluyla Kamuoyu Oluřturmak

- Televizyonun Eğitime Etkileri
- Televizyonun Kültüre Etkileri
- Televizyonun Ekonomiye Etkileri