(الف)

الکٹرونک میڈیا کے روایتی اقسام اور دائرہ کار

انسان کی بنیادی ضرورتوں میں مکان اور خوراک کی احتیاج کے علاوہ رابطے کا قیام نہایت اہم ہے۔ اظہارِ ذات کی جبلّت، اپنے افکار سے دوسروں کو باخبر کرنے کی خواہش اور رابطے کی ضرورت ہی سے ترسیل کے خط وخال نمایاں ہونا شروع ہوئے۔ اطلاعات، خیالات، نظریات اور رجحانات کو ارسال کرنے کا عمل ہی ترسیل کہلاتا ہے۔ ترسیل کی تاریخ انسانی ارتقاء کی تاریخ کے ساتھ وابستہ ہے۔ شروع میں انسان اظہارِ ذات کی فطری خواہش کے پیشِ نظر گوناگوں آوازوں، اشاروں، حرکات وسکنات اور چہرے کے تاثرات کے ذریعے اپنے جذبے کا اظہار کیا کرتا تھا۔ تمدن کی جانب انسان کی پیش قدمی سے رفتہ رفتہ ترسیل کے طریقوں میں بھی تبدیلی آئی۔ پہاڑی چٹانوں اور غاروں میں تاریخی اور اساطیری واقعات کی نقاشی، افکار اور خیالات سے متعلق نقوش کا رقم کیا جانا اور تحریروں کو فن کارانہ ڈھنگ سے پیش کرنا انسانی تاریخ کے اوراق میں ترسیل کی تکنیک کی ترقی کے اگلے مراحل کے طور پر درج ہیں۔ ایلورا کے غاروں کی سنگ تراشی اور اجنتا کی شہرۂ آفاق مصوری شاید اسی لئے آج بھی شائقین کی توجہ کا مرکز بنی ہوئی ہے۔ سکوں اور لکڑیوں پر نقش ونگار سازی کے ذریعے بھی ترسیل کا سلسلہ جاری رہا۔ ترسیل کے ارتقائی عمل کے نمونے مختلف صورتوں میں دنیا کے مختلف حصّوں میں پائے جاتے ہیں۔

بعد ازاں انسانی ذہن کی اختراعی قوت نے آوازوں کا ایک سلسلہ تشکیل دیا جس کے جوڑنے اور ملانے سے زبان بنی جو ترسیل کی تاریخ میں سنگ میل کی حیثیت رکھتی ہے۔ یہ آوازوں کی ترتیب اور ترکیب کی بدولت ہی ممکن ہو سکا۔ زبان کی پیدائش نے ترسیل کے عمل کو نئی جہتیں عطا کیں۔ پھر تحریر وجود میں آئی جس نے زبان کے بنیادی مزاج کو متاثر کیا اور زبان کے دو رخ ہوگئے: تقریری اور تحریری۔ زبان کی ترویج میں کاغذ کی ایجاد نے بھی کلیدی کردار ادا کیا کیوں کہ اب تحریر کاغذ کی زینت بننے لگی جسے محفوظ اور منتقل کرنا انتہائی سہل ہوگیا۔ ترسیل کی تفصیل کے ضمن میں زبان کا ذکر آنے کے ساتھ خود زبان کی تعریف کا معاملہ بھی فطری طور پر اہمیت اختیار کر لیتا ہے۔ زبان کی تعریف کے لئے سادہ طور پر یہ کہا جا سکتا ہے کہ زبان تسلیم شدہ صوتی علامتوں کے نظام کا نام ہے۔

زبان کی ابتداء اس طور پر ہوئی کہ شروع میں زبان کی شکل میں صرف بولے جانے والے بعض الفاظ مختص کئے گئے جو زبان کے سنِ بلوغ تک پہنچنے تک زبانی ترسیل کے عمل میں معاونت کرتے رہے۔ پھر رفتہ رفتہ بولے جانے والے الفاظ کی تشکیل عمل میں آئی۔ باقاعدہ تحریر کی ایجاد کو اس کوشش کا نقطۂ عروج کہہ سکتے ہیں۔ اس کے ساتھ ہی ترسیل دو حصّوں میں تقسیم ہو گئی۔ زبانی اور تحریری۔ مگر باقاعدہ تحریر کی ایجاد سے پہلے ارتقائی عمل کے دوران ایک چیز وجود میں آ چکی تھی، جسے عرفِ عام میں Pictography کہا جاتا ہے۔ Pictography کو ہم بابائے تحریر بھی کہہ سکتے ہیں۔ ایک اندازے کے مطابق Pictography ہزار سال قبلِ مسیح میں وجود میں آئی۔ قدیم ترین انسانی تہذیب سندھ ندی کی گھاٹی کی تہذیب میں

بھی تحریری شکل میں اگر کوئی تسلیم شدہ چیز ملتی ہے تو وہ Pictography ہے۔ Pictography دراصل ترتیب وار تصاویر کا ایک ایسا نظام ہے جس کی دریافت سندھ گھاٹی کی تہذیب سے متعلق شہروں کی کھدائی کے دوران ہوئی۔ ماہرینِ آثارِ قدیمہ اتفاق کرتے ہیں کہ دراصل یہی چیز عصری تحریر کے طور پر رائج تھی۔ تصویری ترتیب کے اس نظام کی کلّی طور پر تفہیم گرچہ ابھی تک نہیں ہو پائی ہے مگر چند سال پیشتر قدیم ہندوستان کی تاریخ کے ایک ماہر نے یہ دعویٰ کیا تھا کہ وہ اس نظام کے عقدۂ لاینحل کے فہم میں کامیاب ہو گئے ہیں اور ان تحریروں کے مآخذ تک ان کی رسائی ہو چکی ہے۔ مذکورہ تحریری مآخذ میں علامتوں کے کچھ ایسے نشانات ملے تھے جن کو ہم ابجد کی ابتدائی شکل بھی کہہ سکتے ہیں۔

تحریر کی ایجاد نے آواز کی تجسیم کر دی۔ اس سے زبان کو تحفظ تو ملا مگر اس کا مزاج بھی متاثر ہوا۔ اب علم سینہ بہ سینہ منتقل ہونے کی بجائے تحریری شکل میں محفوظ کئے جانے کے مرحلے میں داخل ہو گیا۔ ترسیل کو عمومی بنانے اور اس میں عوامی شرکت کو یقینی بنانے میں کاغذ نے اہم کردار ادا کیا۔ کاغذ کی ایجاد سے قبل تحریروں کے تحفظ کا کوئی واحد قابلِ قبول مروج ذریعہ نہیں تھا۔ تحریر کو جداگانہ انداز میں محفوظ کرنے کا نظم کیا جاتا تھا۔ قدیم انسان تحریروں کو پتھروں کی سلوں، دھاتوں کے پتروں، درختوں کی چھالوں، پتوں اور چمڑے پر محفوظ کیا کرتا تھا۔

عوامی ترسیل کے ذرائع کی روز افزوں ترقی کا انحصار جدید تکنیک کی ایجاد پر رہا ہے جس نے انسان کی زندگی کو انقلاب آشنا کیا۔ اس کی شروعات ٹیلی گراف کی ایجاد سے ہوئی۔ اس سلسلے کی اگلی کڑی مارکونی کی ایجاد وائرلیس ٹیلی گراف ہے۔ آواز اور موسیقی کی ہو بہو ترسیل کا مرحلہ فلیمنگ کی ایجاد ٹولکٹرول کی ایجاد کے بعد طے ہوا۔ ٹولکٹرول میں اصلاحات کا سلسلہ جاری رہا جس کی بدولت آواز اور موسیقی کو دنیا کے مختلف گوشے میں ارسال کرنا سہل ہو گیا۔ اس کے تقریباً نصف صدی کے بعد ریڈیو کی پیدائش نے ترسیل کی وسعت پذیر دنیا میں آواز کی برتری کو مسلّم کر دیا۔ پھر فلم آئی اور انسان سحرزدہ ہو گیا۔ کئی دہائیوں تک خاموش فلمیں راج کرتی رہیں مگر بیسویں صدی کی چوتھی دہائی کے آغاز کے ساتھ ہی فلموں کو کلام پر قدرت حاصل ہو گئی اور اب تو سات دہائیاں گزر جانے کے بعد اس میڈیم کی قادر کلامی نے اچھے اچھوں کی بولتی بند کر دی ہے۔ فلم کی آمد کی چند دہائیوں کے اندر ہی ٹی وی بھی آ گیا اور چھا گیا۔ آج صورتِ حال یہ ہے کہ اس کی عدم موجودگی میں زندگی میں رونق کا تصور بھی محال ہے۔

اب ہم اس دور میں جی رہے ہیں جہاں آج انفورمیشن سوپر ہائی وے (Information Super highway) کے نام سے موسوم انٹرنیٹ کی سہولت بھی ایک قابلِ لحاظ عوامی گروہ کو حاصل ہے۔ علاوہ ازیں مصنوعی سیارچے بھی ترسیل کی تغیر پذیر دنیا میں اہم کردار ادا کر رہے ہیں۔ سائنس کی دنیا میں روز افزوں ترقی سے ترسیل کی دنیا میں مزید پیش رفت کے قوی امکان کو مسترد نہیں کیا جا سکتا۔

اگر یہ ایجادات نہ ہوتیں تو عوامی ترسیل کو موجودہ اہمیت اور مقبولیت حاصل نہیں ہوتی اور ترسیل محسوسات کے زبانی ارسال اور خیالات کو قدیم طریقوں سے تحریری شکل میں محفوظ کرنے تک ہی محدود رہتی۔ نشاۃ ثانیہ اور صنعتی انقلاب نے انسان کو صرف چاند پر ہی نہیں پہنچایا بلکہ انسان کی مریخ پر دست درازی کی راہ بھی ہموار کر دی۔ اب تو انسان نظامِ شمسی کے بعید ترین

سیاروں تک رسائی کی فکر میں بھی سنجیدگی سے کمربستہ ہو گیا ہے۔ترسیل بھی اب منہ کی آوازوں اورابجد کے تحفظ جیسے کئی مراحل طے کر کے انٹرنیٹ کے بعد اب انٹرنیٹ-۲ کے عہد میں داخل ہو چکی ہے۔ترسیل کے شعبے میں رونما ہونے والے انقلابات نے دنیا کو عالمی گاؤں بنانے میں قابلِ قدر کردارادا کیا ہے۔

دنیا کے عالمی گاؤں بننے میں برقی ذرائع ابلاغ کے کردار کی نفی بھلا کیوں کر کی جاسکتی ہے۔انھیں کی وجہ سے تو یہ ممکن ہو سکا ہے کہ مسافتیں،دوریاں نہیں لگتیں اورفاصلے قربت کا جامہ پہننے لگے ہیں۔ برقی ذرائع ترسیل میں ٹیلی گراف اور ٹیلی فون کے علاوہ ریڈیو،سنیما،ٹیلی ویژن،سیلولرفون اورانٹرنیٹ وغیرہ آتے ہیں۔مذکورہ ذرائع میں ریڈیو،ٹیلی ویژن اور سنیما ایسے ذرائع ہیں جن سے عوام الناس سب سے زیادہ فیض یاب ہوتے ہیں۔ریڈیو گرچہ صرف سمعی ترسیل کرتا ہے مگراس کی رسائی عوام کے سب سے بڑے طبقے تک ہے۔اس کا ایک سبب اس کا سستا ہونا بھی ہے۔جب کہ ٹیلی ویژن اورفلمیں سمعی کے ساتھ ساتھ بصری ترسیل پر بھی قدرت رکھتی ہیں۔مذکورہ چیزیں عوام کو باخبر تو رکھتی ہی ہیں،ساتھ ساتھ انہیں تفریح کا سامان بھی بہم پہنچاتی ہیں۔

مطبوعہ ذرائع ابلاغ کے بالمقابل برقی ذرائع ابلاغ عوامی پسند وناپسند اورعمومی ترجیحات کے تعین میں زیادہ کلیدی کردار ادا کررہے ہیں۔سمعی اور بصری مرسل مثلاً ٹی وی اور سنیما اس میں زیادہ اہمیت کے حامل ہیں۔اس کی وجہ یہ ہے کہ سنیما اور ٹی وی کے ذریعہ کی جانے والی چیزوں کی تشہیر کے اثرات دیرپا ہوتے ہیں۔اشتہارات کی یلغار کی وجہ سے ٹی وی اور سنیما کے ذریعہ آج ایک ایسی ثقافت فروغ پا رہی ہے جسے صارفانہ ثقافت (Consumerist Culture) کے نام سے جانا جاتا ہے۔اس متعدّی ثقافت کی وجہ سے اب ہم ضرورت کی حد بندی پر قادر نہیں۔یہی سبب ہے کہ کل اصراف میں شامل چیزیں بھی آج ضرورت کے دائرے میں آ گئی ہیں۔اب سامانوں کی خریداری کے فیصلے ضرورت اوروسائل کے مدِنظر نہیں کئے جاتے بلکہ وسائل کی کمی میں بھی اشیاء کی خریداری کے اسباب پیدا کر لئے جاتے ہیں۔اس ثقافت کے فروغ کی وجہ سے باقاعدہ ایک اشتہاری صنعت (Ad Industry) وجود میں آ گئی ہے جو جدید دور کے انسان کی پسند وناپسند اورضرورت کا تعین کرتی ہے۔اس کی وجہ سے قناعت عنقا ہو گئی ہے،حرص کا دور دورہ ہے اور جرائم روز افزوں ہے۔ٹی وی چینلوں کی باڑھ کی وجہ سے ہر قسم کے پروگرام ہمہ وقت دستیاب ہیں۔شوقین حضرات کی منفرد پسند کے اعتبار سے گونا گوں چینل ہر وقت دست بستہ حاضر ہیں۔اس کی وجہ سے تفریح بھی ایک ہمہ وقتی مشغلے کی صورت اختیار کر گئی ہے۔

لیکن یہ ایک دن میں نہیں ہوا بلکہ یہ دہائیوں پر بسیط ترقیات کا نتیجہ ہے۔برقی ذرائع ابلاغ عرصہءدراز تک ناہموار راہوں پر گامزن رہنے کے بعد یہاں تک پہنچے ہیں۔اس کی تفہیم کے لئے ذرائع ابلاغ کی تاریخ کا تفصیلی جائزہ لینے کی ضرورت ہے۔یہ باب اسی کی شرح پر مبنی ہے۔

ٹیلی گراف: مواصلاتی انقلاب کا جد امجد

برقی پیغام رسانی کا سلسلہ سب سے پہلے ٹیلی گراف کی بدولت ہی شروع ہوا۔ایک زمانہ وہ بھی تھا جب زیادہ تر ٹیلی گراف پیغامات ٹیلی گراف کی کلید کے ذریعہ حرفِ مخصوص کے لئے ایک مخصوص کوڈ دبا کر ارسال کئے جاتے تھے۔ٹیلی گراف کوڈ کے نقطوں اور نشانوں کو برقی لہروں میں تبدیل کر کے ٹیلی گراف کے تاروں تک بھیج دیا کرتا تھا۔مذکورہ نقطوں اور نشانات کو مورس کوڈ (Morse Code) کے نام سے پکارا گیا۔

لیکن آج صورتِ حال تبدیل ہوگئی ہے۔اب طویل دوری کے مبنی بر برق یا برقی پیغاماتی سگنل زیادہ تر مواصلاتی سیاروں، Broadcating Aerials، Fibre-Optic اور Coaxial تاروں کے ذریعہ بھیجے جاتے ہیں۔ٹیلی گراف مشترکہ طور پر ان کا جدِ امجد ہے مگر اب جدید تکنیک کی موجودگی میں اس کا استعمال خال خال ہی ہوتا ہے۔اس کے باوجود ٹیلی گرام کی اصطلاح ترسیل کے ایسے مختلف اقسام کے لئے استعمال ہوتی ہے جن میں برقی وسیلے سے بھیجا گیا پیغام کاغذی شکل میں پہنچایا جاتا ہے۔

زمینی راستے سے بھیجے جانے والے ٹیلی گراف پیغامات ٹیلی گرام یا Wires کہلاتے ہیں۔انھیں پیغامات کو زیرِ سمندر بھیجے جانے کی صورت میں Cablegram یا Cables کہا جاتا ہے۔عام ٹیلی گرام کے علاوہ Mailgram جیسے مخصوص قسم کے بھی کئی ٹیلی گرام ہوتے ہیں۔

ارتقائی سفر

برقی ٹیلی گراف سے پیشتر طویل دوری کے پیغامات پیامبر کے ذریعہ بھیجے جاتے تھے جو پیغامات کو یا تو یاد کر لیتا یا انھیں کاغذ پر لکھ لیتا تھا۔ان پیغامات کو بالعموم تیز رفتار گھوڑوں کے ذریعہ بھیجا جاتا تھا۔اس سلسلے میں بصری ٹیلی گراف نظام (Semaphore) کی حیثیت استثنائی تھی۔اس نظام میں آگ کے روشن مینار ایک مقام سے دوسرے مقام تک اشارات پہنچانے کا کام کیا کرتے تھے۔اٹھارویں صدی کی نویں دہائی میں ایک فرانسیسی Claude Chappe نے ٹیلی گراف میناروں کا بصری نظام قائم کیا تھا جس سے تمام فرانس میں پیغام رسانی ہوتی تھی۔مگر یہ نظام رات کے وقت اور خراب موسم میں ٹھیک طریقے سے کام نہیں کرتا تھا۔بلکہ عام حالات میں بھی وہ نامکمل طور پر ہی پیغام رسانی کا متحمل ہوتا تھا۔

برقی ٹیلی گراف مقناطیس اور بجلی کے درمیان موجود فطری تعلق کا استعمال کرتا ہے۔اٹھارویں صدی کی آخری دہائی میں اطالوی سائنس داں Alessandro Volta نے برقی لہر فراہم کرنے والا برقی کیمیاوی خلیہ (Electrochemical Cell) دریافت کیا۔۱۸۲۰ء میں ڈینمارک کے ایک ماہرِ طبیعات Hans Christian Oersted نے دریافت کیا کہ برقی لہر مقناطیسی سوئی کو متحرک کر سکتی ہے۔یہی اصول ٹیلی گراف کی ایجاد کی بنیاد بنا۔اس سلسلے میں مزید پیش رفت اس وقت ہوئی جب برطانوی مستری William Sturgeon نے ۱۸۵۲ء میں برقی مقناطیس (Electromagnet) دریافت کیا۔بعد

ازآں تین افراد کی کاوشوں کے صلے میں مذکورہ دریافتوں کی بنیاد پر ٹیلی گراف کی ایجاد ہوئی اور کاروباری مقاصد کے لئے اس کا استعمال ہونے لگا۔ یہ افراد تھے ماہرینِ طبعیات William F. Cooke اور Charles Wheatstone۔ یہ دونوں برطانیہ میں اس سلسلے میں ایک ساتھ مصروف کار تھے۔ تیسرے صاحب تھے امریکی مصور اور موجد F.B. Morse۔

۱۸۳۷ء میں Cooke اور Wheatsone نے برقی مقناطیسی اصول پر کام کرنے والے ٹیلی گراف کو پیٹنٹ کروایا۔ اصولی اعتبار سے Cooke اور Wheatsone کا ٹیلی گراف دراصل ایک مختصر برقی Semaphore نظام تھا۔ مورس نے اپنے ٹیلی گراف کا عوامی طور پر مظاہرہ ۱۸۳۷ء میں کیا۔ اس کا ذکر بھی لازمی ہے کہ مورس نے زیادہ دوری تک پیغام رسانی کی غرض سے ایک نشریاتی آلہ بھی تیار کیا تھا۔ مورس نے اپنے ٹیلی گراف کو ۱۸۴۰ء میں پیٹنٹ کروایا۔ یہ بھی عرض کرتا چلوں کہ ٹیلی گراف کا واحد سوئی والا اعلیٰ ۱۸۴۵ء میں پیٹنٹ ہوا اور برطانیہ میں ۱۸۷۰ء تک رائج رہا۔

۱۸۴۳ء میں مورس کو امریکی کانگریس کی جانب سے واشنگٹن سے بالٹی مور تک تجرباتی طور پر ٹیلی گراف لائن بچھانے کے لئے ۳۰ ہزار امریکی ڈالر دئے گئے۔ مئی ۱۸۴۴ء میں جس وقت صدارتی امیدوار کے انتخاب کے لئے Whig Party کی میٹنگ بالٹی مور میں ہوئی، اس وقت ٹیلی گراف لائن بالٹی مور کے ۲۴ کیلومیٹر کے دائرے میں تھی۔ اسی سہولت کی وجہ سے سابق سینیٹر ہنری کلے کی نامزدگی کی خبر ٹیلی گراف لائن کے دوسرے سرے تک پہنچائی جا سکی جسے وہاں سے فوراً واشنگٹن ارسال کیا گیا۔ ۲۴ مئی ۱۸۴۴ء کو مورس نے Capitol کے سپریم کورٹ چیمبر میں بیٹھ کر مراسلاتی آلے (Sending Device) کی مدد سے پہلا سرکاری ٹیلی گراف پیغام بھیجا۔ پیغام تھا ——————

"What hath God wrought!"۔

توسیع

امریکہ میں مورس کا ٹیلی گراف کئی وجوہات کی بنا پر کامیابی سے ہم کنار ہوا۔ اس کا آسان طریقے پر استعمال اور اس کی مقابلتاً کم قیمت نے بھی اس کی کامیابی میں اپنا کردار ادا کیا۔ ۱۸۵۱ء تک امریکہ میں ۵۰ سے زائد ٹیلی گراف کمپنیاں کام کر رہی تھیں۔ مگر زیادہ تر کاروبار مورس کی پیٹنٹ شدہ کمپنی Magnetic Telegraph Co. کے اختیار میں تھا۔

ٹیلی گرافی کے اثرات

ٹیلی گرافی نے طباعت پر بھی اثرات مرتب کئے۔ جب امریکہ نے ۱۸۴۶ء میں میکسیکو کے خلاف جنگی محاذ کھولا تو اس وقت محاذِ جنگ مشرقی ساحل سے تیز ترین سرکاری ڈاک سے بھی سات دن کی مسافت پر تھا۔ خبروں کی فوری فراہمی کی غرض سے 6 اخبارات نے New York Associated Press قائم کیا۔ یہی نیوز سروس بعد میں

Associatd Press(AP) کہلائی۔ یہ خبر رساں ایجنسی خبروں کو یکجا کرنے کے لئے ٹیلی گراف کا ہی استعمال کیا کرتی تھی۔ یہ خبروں کو یکجا کر کے دوسرے اخبارات کو فروخت بھی کرتی تھی۔

سالہا سال تک ٹیلی گراف تجارت، حکومت اور فوج کا اہم حصہ تھا۔ یہ بعد میں دریافت شدہ مواصلاتی مشینوں پر بڑے پیمانے پر اثر انداز ہوا۔ امریکی سائنس داں الکزینڈر گراہم بل کی حمایت کرنے والوں کو اس بات کا یقین تھا کہ گراہم بل کی ۱۸۷۶ء کی دریافت دراصل ایک ایسا ٹیلی گراف تھا جو کلام پر قادر تھا۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ اطالوی موجد Guglielmo Marconi کی دریافت ریڈیو کو، جسے ۱۸۹۶ء میں پیٹنٹ کروایا گیا تھا، شروع میں Wireless Telegraphy کے نام سے ہی جانا گیا۔

ٹیلی فون کے متعارف ہونے سے ٹیلی گراف کا چھوٹی دوری کی ترسیل کا کاروبار بڑی حد تک متاثر ہوا۔ ٹیلی فون کے ذریعہ طویل دوری کی ترسیل کے آغاز سے ٹیلی گراف کا رہا سہا کاروبار بھی دم توڑ گیا۔ آج زیادہ تر ٹیلی گراف کی جگہ کمپیوٹر اور مواصلاتی سیاروں نے لے لی ہے۔ یہ مشینیں ٹیلی گراف کے مقابلے انتہائی تیز رفتار ہیں اور بیک وقت کئی قسم کے کام انجام دیتی ہیں۔

فلم -متحرک تصویروں کی پرکشش دنیا

انسان ابتداء ہی سے حرکت پزیر اشیاء کی صورت گری کا مشتاق رہا ہے۔۱۹ویں صدی کے اختتامی سالوں میں سائنس کے شعبے میں ہونے والی ترقیات نے ایسی دریافتوں کی راہ ہموار کردی جن کی بدولت حرکت پزیر چیزوں کو سیلولائڈ فلم پر دکھانا ممکن ہوسکا۔یوں صدیوں پالے گئے ایک خواب کو شرمندۂ تعبیر ہونا نصیب ہوا اور ایک نئی صنعت کے ساتھ ساتھ فن کی ایک نئی قسم کی بنیاد پڑی۔

امریکہ میں کام کرنے والے ایک برطانوی تصویر کش Eadweard Muybridge نے ۱۸۷۷ء۔۱۸۷۸ء میں حرکت پزیر اشیاء کی تصویریں بنانے میں کامیابی حاصل کی۔Muybridge نے دوڑتے گھوڑے کی متعدد تصویریں بنا کر یہ تجربہ کیا۔Muybridge کے کارنامے نے کئی ممالک میں موجدوں کو متاثر کیا اور وہ متحرک چیزوں کو ریکارڈ کر کے دوبارہ دیکھنے کی غرض سے آلات کے ایجاد کرنے کی جانب راغب ہوئے۔ان میں امریکہ کے Thomas Armat، Thomas Alva Edison، C. Francis Jenkins اور Woodville Latham، برطانیہ کے William Friese Greene اور Robert W. Paul اور فرانس کے لوئی برادران Louis Jean اور Auguste Lumiere اور Etienne Jules Marey شامل ہیں۔ان افراد کی کاوشوں سے ۱۹ویں صدی کی آخری دہائی کے وسطی سالوں میں کئی قسم کے کیمرے اور Projector منظرِ عام پر آئے۔

ایڈیسن کی کمپنی نے ۱۸۹۳ء میں متحرک تصویر کی پہلی کاروباری مشین کو World's Columbian Exposition میں نمائش کے لئے پیش کیا۔ایڈیسن نے اس مشین کا نام Kinetoscope رکھا۔اس مشین پر 35MM والی سفید سیاہ تصویر ڈیڑھ منٹ تک چلائی گئی۔ناظرین نے ان تصویروں کا معائنہ ایک سراخ سے کیا۔اس کے بعد تو امریکہ کے کئی شہروں میں کاروباری Kinetoscope کھل گئے۔مگر جلد ہی ان کی جگہ Projection Machines نے لے لی جن کی مدد سے تصویروں کو بڑا کر کے پردے پر دکھایا جانے لگا۔ان کی وجہ سے ایک فلم کو بیک وقت متعدد لوگ دیکھنے لگے۔

لوئی برادران نے ۲۸ ردسمبر ۱۸۹۵ء کو پیرس کے ایک قہوہ خانے میں Projection Machines کے ذریعہ متحرک تصویروں کو عوامی طور پر دکھانے کا اہتمام کیا تھا۔یہی کام ایڈیسن نے ۲۳ راپریل ۱۸۹۶ء کو نیویارک سٹی کے ایک موسیقی ہال میں کیا۔امریکہ میں Projection Machines کے ذریعہ متحرک تصویروں کو عمومی طور پر دکھانے کی یہ پہلی کوشش تھی۔

ابتدائی دَور کی فلمیں

اس کے بعد فلموں کی نمائش عوامی تفریح کا ایک عمدہ ذریعہ بن گئی۔بڑے شہروں میں فلمیں موسیقی ہالوں میں دکھائی جانے لگیں۔Projector کی مدد سے گھوم گھوم کر فلموں کی نمائش سے فلمیں چھوٹے شہروں تک بھی پہنچیں۔حالاتِ حاضرہ اور روایتی

قصوں کی ڈرامائی پیشکش فلموں کے سب سے زیادہ مقبول موضوعات تھے۔اسی زمانے میں باقاعدہ سنیما گھروں کی تعمیر عمل میں آئی جن میں فلموں کی نمائش کی جاتی تھی۔

پہلے فلمیں اس طور پر بنتی تھیں کہ ان کے ساتھ آوازوں کا اتصال (Synchronized Sound) نہیں ہوتا تھا۔فلم کی نمائش کرنے والے اس کا اہتمام کرتے تھے کہ تصویروں کے ساتھ کبھی موسیقی اور کبھی خطاب شامل کیا جاتا۔کبھی کبھی مکالمے کی ادائیگی کے لئے الگ سے اداکاروں ک خدمات بھی لی جاتی تھیں۔بعد از آں فلمیں چھپے ہوئے الفاظ کے ساتھ دکھائی جانے لگیں۔مگر اس وقت ان کا مقصد مکالمے کی ترسیل،تصویروں کا بیان یا تبصرہ ہوا کرتا تھا۔ان Titles کی وجہ سے فلمیں بین الاقوامی طور پر دکھائے جانے کے قابل ہوگئیں۔

شروعاتی دَور میں امریکہ میں فلموں پر ایڈیسن کی کمپنی کی اجارہ داری تھی۔اس کا سبب یہ تھا کہ فلم بنانے والے آلات کے پیٹنٹ پر اسی کا اختیار تھا۔ایڈیسن کے ہدایت کار اور کیمرامین Edwin S. Porter کو فلموں کے موضوعات میں جدت کے لئے جانا جاتا ہے۔انھوں نے ہی فلموں میں حالاتِ حاضرہ کی شرح کی جگہ باقاعدہ قصہ گوئی کی شروعات کی اور اس میدان کے مردِ اوّل بن گئے۔ان کی سن ۱۹۰۳ء کی فلم The Great Train Robbery ٹرین میں ہونے والی لوٹ اور ڈاکوؤں کی گرفتاری پر مبنی تھی۔گیارہ منٹ کی اس فلم نے اس زمانے میں سنسنی پھیلا دی تھی۔

امریکی سنیما Nickelodeon کے نام سے جانا گیا۔زیادہ تر Nickelodeon دراصل دکانیں تھیں جنھیں فولڈنگ چیر اور پردے کے ساتھ آراستہ کر کے سنیما ہالوں کی شکل دے دی گئی تھی۔Nickelodeon میں خاموش فلمیں دکھائی جاتی تھیں۔ساتھ ساتھ ایک پیانو بجانے والا پردے پر دکھائے جانے والے مناظر کی مناسبت سے موسیقی بجاتا تھا۔Nickelodeon نے فلمی صنعت کی توسیع اور روز افزوں مقبولیت کی بنیاد ڈالی۔

URD
302.2340954
See
Hi

ہالی ووڈ کا قیام

امریکہ میں فلموں کی تخلیق کے ابتدائی ایام میں فلمیں کئی بڑے شہروں میں بنائی جاتی تھیں۔مگر جیسے جیسے فلمی صنعت کی توسیع شروع ہوئی فلم سازوں نے زیادہ سے زیادہ جنوبی کیلی فورنیا میں کام کرنا شروع کیا۔اس کی وجہ یہ تھی کہ سالوں بھر شوٹنگ کے لئے وہاں کی آب و ہوا انتہائی موزوں تھی۔اس کے علاوہ وہاں قدرتی مناظر بھی کثیر تعداد میں تھے۔۱۹۱۴ء میں یورپ میں پہلی عالمی جنگ کی شروعات تک متعدد کمپنیوں نے لاس اینجلیس کے ہالی ووڈ ضلعے میں اپنے اپنے اسٹوڈیو قائم کر لئے تھے۔۱۹۱۸ء میں پہلی عالمی جنگ کے خاتمے تک امریکی فلمیں عالمی سطح پر اپنی شناخت قائم کر چکی تھیں۔اور ہالی ووڈ نام امریکی فلموں کے اطوار اور اقدار کے ہم معنی بن گیا تھا۔

TH-11807

Jawaharlal Nehru University Library

فلمیں یوروپ میں

حالاں کہ امریکی فلمیں مقبول بھی رہیں اور انھوں نے منافع بھی کمایا مگر ۲۰ویں صدی کی دوسری دہائی میں فلم شائقین فلم

کے فن میں نئی ترقیات کے لئے یوروپ کی جانب دیکھنے لگے۔ یوروپی فلم ساز فلم سازی کے اپنے منفرد اطوار کی وجہ سے امریکی فلم سازی کے ہم پلہ ثابت ہوئے۔ یوروپی ممالک میں جرمنی میں یہ تجربہ سب سے زیادہ کامیاب رہا۔

۱۹۱۷ء کے انقلاب کے بعد فلمسازی نے خصوصیت کے ساتھ روس میں بھی قدم جمالئے۔ ۱۹۲۲ء میں روس کی قیادت میں سوویت یونین قائم ہوا جو ۱۹۹۱ء تک برقرار رہا۔ سوویت یونین کے زمانے میں فلموں کا استعمال تعلیمی اور تشہیری مقاصد کے لئے ہوا۔

جرمنی، سوویت یونین، فرانس، برطانیہ وغیرہ ممالک میں خاموش کلاسیکی فلموں کو ناظرین نے خاموش فلمیں نہیں سمجھا کیوں کہ زیادہ تر بڑی فلموں کے ساتھ موسیقی بھی ہوتی تھی جسے خاص طور پر فلم کے لئے تیار کر کے آرکیسٹرا کے ذریعہ فلموں کی نمائش کے ساتھ بجایا جاتا تھا۔ جہاں تک آسٹریلیا کا تعلق ہے تو وہاں ۱۸۹۶ء میں Melbourne Cup گھوڑ دوڑ پر ایک فلم بنائی گئی تھی۔ اس کے علاوہ ۱۹۰۶ء میں ٹیٹ برادران نے The Story of the Kelly Gang نامی فلم بنائی جو ایک گھنٹہ ۲۰ منٹ لمبی تھی اور قصہ گوئی پر مبنی فلم ہونے کے لحاظ سے اس وقت تک کی سب سے طویل فلم تھی۔ ہندوستان کی بات کی جائے تو ہندوستان کی پہلی فلم راجا ہریش چندر تھی جو ۱۹۱۲ء میں بن کر تیار ہوئی اور ۱۹۱۳ء میں بمبئی میں نمائش کے لئے پیش کی گئی۔ اس فلم کے کہانی کار اور ہدایت کار دادا صاحب پھالکے تھے۔

فلموں کی قادرالکلامی

۲۰ویں صدی کی تیسری دہائی میں جرمنی اور امریکہ کے انجینئروں نے ایسی تکنیک پر کام کرنا شروع کر دیا تھا جس سے فلموں کو ساتھ ساتھ ریکارڈ کی ہوئی آوازیں مہیا ہوسکیں۔ مذکورہ دہائی کے وسط تک بعض نمونے بھی تیار کئے جا چکے تھے۔ اس سلسلے میں ۱۹۲۷ء کی فلم The Jazz Singer نے سنسنی پھیلا دی تھی۔ اس فلم میں ایک ایسے نظام کا استعمال کیا گیا جس میں میکانیکی طور پر ریکارڈ کی گئی آوازوں کو میکانیکی طور پر ہی فلم کی پٹی (Strip) کے ساتھ متصل کر دیا گیا تھا۔ اس نظام کی جگہ جلد ہی ایک دوسرے نظام نے لے لی جس میں برقی سگنل کی وساطت سے آوازوں کو براہ راست فلم کی پٹی ہی پر ریکارڈ کرلیا جاتا تھا۔ ۱۹۲۹ء تک اس کا استعمال بڑے پیمانے پر ہونے لگا تھا۔ آواز کا استعمال سنیما کی تاریخ میں ایک عہد آفریں واقعہ تھا۔ آواز کے متعارف ہونے کی وجہ سے فلموں کو ہم آہنگی کے دور سے گزرنا پڑا۔ خاموش دور کے یوروپ کے سرگرم فلمساز ممالک جرمنی اور سوویت یونین بولتی فلموں کے عہد کے آغاز کی پہلی دہائی میں برطانیہ اور فرانس کے ہاتھوں اپنے پرانے مرتبے سے اسی پیش رفت کی وجہ سے بے

دخل کردے گئے۔ حال آں کہ ۱۹۳۱ء میں جرمنی کے ایک ممتاز ہدایت کار Fritz Lang نے M نامی ایک بولتی فلم بنائی تھی جسے سنیما کی تاریخ میں شاہکار کا درجہ حاصل ہے۔

آواز کی آمد نے سنیما میں زبان کے کردار کو نئے معنی پہنائے۔ کئی ممالک نے اپنی فلمی صنعت کو اپنی زبان اور ثقافت میں قومی افتخار کی علامت تسلیم کرتے ہوئے مستحکم کیا۔ کچھ ممالک نے امریکی فلموں کی درآمد اس لئے بند کردی تاکہ گھریلو فلمی صنعت پروان چڑھ سکے۔ زیادہ تر ممالک میں بین الاقوامی فلموں کے مکالموں کو مقامی زبانوں میں ترجمہ کر کے دکھایا جانے لگا۔

ٹی وی کی آمد اور فلمیں

۱۹۶۰ء کی دہائی میں ٹی وی کی روزافزوں مقبولیت کی وجہ سے امریکہ کے بڑے Studios میں مندی کا دور آیا۔ اس کا سبب سنیما گھروں میں فلم شائقین کی تعداد کا گھٹنا تھا۔ ۱۹۵۳ء۔ ۱۹۵۴ء میں CinemaScope اور Cinerama جیسے بڑے پردوں کی آمد سے صورتِ حال کچھ تبدیل ہو چکی تھی۔ متجسس فلم شائقین کچھ عرصے کے لئے تو اس جانب متوجہ ہوئے مگر حالت پھر پہلے جیسی ہی ہوگئی۔ فلم کی مقبولیت پر ٹی وی کس طرح اثر انداز ہوا اس کا اندازہ اس سے لگایا جاسکتا ہے کہ مذکورہ دہائی میں ہالی ووڈ کی فلموں کی تعداد ۵۰۰ فلمیں سالانہ سے گھٹ کر ۲۵۰ فلمیں سالانہ ہی رہ گئی تھی۔

ایشیائی صورتِ حال

۲۰ ویں صدی کی پانچویں دہائی سے ایشیائی ممالک نے یوروپی ممالک اور امریکہ کی مجموعی تعداد سے زیادہ فلمیں سالانہ بنائیں۔ ہونگ کانگ، بھارت، جاپان، جنوبی کوریا اور تائیوان کا شمار دنیا کے صفِ اوّل کے فلمساز ملکوں میں ہوتا ہے۔ اس دہائی سے پیشتر خال خال ہی ایشیائی فلمیں مغرب میں دکھائی جاتی تھیں۔ ۲۰ ویں صدی کی چھٹی اور ساتویں دہائی میں ایشیا خاص کر بھارت اور جاپان میں بننے والی فلمیں مغربی ممالک میں مقبول ہوئیں۔

بھارتی فلمی صنعت نے ہدایت کار ستیہ جیت رے کے کارناموں کی بدولت بین الاقوامی طور پر قبولِ عام پایا۔ ستیہ جیت رے موشن فلموں کی تین سیریز کی وجہ سے خاصے مقبول ہوئے جس میں جدید ہندوستان میں ایک لڑکے کو بچے سے بالغ ہوتے ہوئے دکھایا گیا تھا۔ اس سلسلے کو Apu Triology کے نام سے جانا جاتا ہے۔ اس میں پاتھیر پنچالی (۱۹۵۵ء)، TheUnvanquished(1957) اور The World of Apu(1959) فلمیں شامل ہیں۔ بھارت کے دیگر عالمی شہرت یافتہ فلمسازوں میں مرنال سین، شیام بینیگل، گریش کرناد اور بدھا دیب داس گپتا شامل ہیں۔ بھارتی فلموں نے بین الاقوامی سطح پر اپنی ایک شناخت قائم کرنے کے ساتھ ساتھ گھریلو ناظرین کی تفریحِ طبع کا بھی معقول نظم کیا۔

ریڈیو۔ آفاقی صدا

ریڈیو آوازوں یا دوسرے سگنلوں کو برقی مقناطیسی لہروں میں تبدیل کر کے کام کرتا ہے۔ یہ برقی مقناطیسی لہریں ریڈیو لہریں بھی کہلاتی ہیں جو ہوا اور خلاء میں سفر کرتی ہیں۔ ریڈیو لہریں ٹھوس اشیاء مثلاً دیواروں سے بھی ہو کر گزر جاتی ہیں۔ ریڈیو لہریں روشنی کی رفتار یعنی ۲ لاکھ ۹۹ ہزار ۷ سو ۹۲ کیلو میٹر فی سکنڈ کی رفتار سے سفر کرتی ہیں۔ ہمارا ریڈیو ریسیور اُن لہروں کو واپس اصل آوازوں میں تبدیل کر دیتا ہے۔ یوں ہم ریڈیو سے استفادہ کرتے ہیں۔

ریڈیو کی ایجاد میں چوں کہ کئی افراد کی کاوشوں کا عمل دخل ہے اس لئے کسی ایک شخص کو اس کا موجد کہنا مناسب نہیں ہوگا۔ یہ اور بات ہے کہ ۱۸۹۵ء میں اطالوی باشندے Guglielmo Marconi کی جانب سے پہلے ریڈیو مواصلاتی سگنل بھیجنے کی وجہ سے بالعموم انھیں ہی ریڈیو کا موجد کہا جاتا ہے۔

براڈ کاسٹنگ کو اب تک ریڈیو کا سب سے زیادہ معلوم استعمال سمجھا جاتا ہے۔ روزانہ دنیا بھر میں کروڑوں افراد ریڈیو سے نشر کئے گئے معلوماتی اور تفریحی پروگراموں کو سنتے ہیں۔ مگر کئی دوسری چیزوں کے لئے بھی ریڈیو کا استعمال کیا جاتا ہے۔ مثلاً دوطرفہ ترسیل کے لئے بھی ریڈیو کا استعمال ہوتا ہے جس میں ریڈیو کو پیغام رسانی اور پیغام کی وصول یابی کے لئے بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ براڈ کاسٹنگ کی طرح ہی دوطرفہ ترسیل میں ریڈیو آوازوں کو بھیجتا ہے۔ مگر دوسرے قسم کے استعمال میں ریڈیو آوازوں کی بجائے ترسیلی سگنل بھیجتا ہے۔ اس طرح کے سگنلوں میں وہ ریڈیو شعاعیں بھی ہیں جن کا استعمال جہاز رانی میں ہوتا ہے۔ ان کے علاوہ ریڈیو لہروں کا استعمال ایسے آلات کو چلانے کے لئے بھی ہوتا ہے جس کے لئے سگنل دور دراز سے بھیجے جاتے ہیں۔

ریڈیو براڈ کاسٹ ریڈیو اسٹیشن سے شروع ہوتا ہے۔ دنیا کے ہر ملک میں کم از کم ایک ریڈیو اسٹیشن ضرور ہے، جب کہ دنیا میں کُل ریڈیو اسٹیشن کی تعداد کا تخمینہ ۲۵ ہزار ہے۔ ان میں سے ۱۰ ہزار اسٹیشن صرف امریکہ میں ہیں۔ ایک اندازے کے مطابق دنیا کے تقریباً پونے دو کروڑ افراد کے پاس ریڈیو سیٹ ہے۔ چین کے پاس ۲۰۰ ملین سے زائد، برطانیہ کے پاس ۶۵ ملین سے زائد اور بھارت کے پاس ۶۲ ملین سے زائد ریڈیو سیٹ ہیں۔ بھارت کے معاملے میں یہ بات قابلِ لحاظ ہے کہ ہر ایک ہزار بھارتی باشندے میں سے ۸۰ سے زائد کے پاس ریڈیو سیٹ ہے۔

ابتدائی ترقیات

۱۹ ویں صدی کی ابتدائی دہائی میں ریڈیو نے ترسیل کو انقلاب آشنا کر دیا۔ اس وقت لوگوں کے پاس طویل دوری تک ترسیل پر قادر آلات ٹیلی گراف اور ٹیلی فون بھی تھے۔ مگر ان آلات کی مدد سے بھیجے جانے والے سگنل تاروں کے ذریعہ سفر کرتے تھے۔ ظاہر ہے اس کی وجہ سے ٹیلی گراف اور ٹیلی فون رابطے دو ایسے مقامات کے درمیان ہی ممکن تھے جو تاروں کے حوالے سے وابستہ تھے۔ جب کہ ریڈیو سگنل کا معاملہ یہ ہے کہ وہ ہواؤں کے پار سفر کرتا ہے۔ اسی لئے ریڈیو کی مدد سے زمین، سمندر اور بعد

ازآں ہوا اور خلاء میں دو مقامات کے درمیان ترسیل ممکن ہے جو ریڈیو کا طرۂ امتیاز ہے۔ ۲۰ ویں صدی کی دوسری دہائی میں ریڈیو براڈ کاسٹنگ بڑے پیمانے پر شروع ہوئی جس نے لوگوں کی روزمرہ زندگی کو کئی معنوں میں متاثر کیا۔

دوسری دریافتوں کی طرح ریڈیو بھی متعدد لوگوں کی کاوشوں اور تجربات کا ثمرہ ہے۔ پرنسٹن یونیورسٹی کے پروفیسر Joseph Henry اور برطانوی ماہرِ طبیعات Michael Faraday نے ۱۹ ویں صدی کے شروعاتی سالوں میں اس سلسلے میں اہم اصولوں میں سے ایک وضع کیا۔ مذکورہ اشخاص نے ہی برقی مقناطیس کا تجربہ کیا تھا۔ علاحدہ علاحدہ تجربہ کرتے ہوئے دونوں نے ایک نظریہ وضع کیا کہ ایک تار میں پیدا شدہ برقی رَو دوسرے تار میں بھی برقی رَو پیدا کر سکتی ہے خواہ دونوں تار میں آپس میں جڑے ہوئے نہ ہوں۔ یہ نظریہ اصولِ امالہ (Induction Theory) کہلایا۔

۱۸۶۴ء میں ایک دوسرے برطانوی ماہرِ طبیعات James Clerk Maxwell نے اصولِ امالہ کی وضاحت کرتے ہوئے برقی مقناطیسی لہروں کے وجود کا دعوہ کرتے ہوئے بتایا کہ یہ لہریں روشنی کی رفتار سے سفر کرتی ہیں۔ ۱۹ ویں صدی کی نویں دہائی میں جرمنی کے ماہرِ طبیعات Heinrich Hertz نے تجربات کر کے یہ ثابت کیا کہ Maxwell کا خیال درست تھا۔

۱۸۹۵ء میں اطالوی موجد Guglielmo Marconi نے قدیم اور خود یکجا کردہ خیالات کی بنا پر پہلا ریڈیو سگنل فضا میں بھیجا۔ مارکونی نے برقی مقناطیسی لہروں کو ٹیلی گراف کوڈ سگنل بھیجنے کے لئے استعمال کیا۔ وہ یہ سگنل ڈیڑھ کیلومیٹر کے فاصلے تک بھیجنے میں کامیاب ہوا۔ ۱۹۰۱ء میں مارکونی کے ریڈیو آلات نے بحرِ اوقیانوس کے پار برطانیہ سے نیوفاؤنڈ لینڈ کو ڈ سگنل بھیجے۔

۲۰ ویں صدی کے ابتدائی سالوں میں برقی انجینیر وں نے مختلف قسم کے والو بنائے جو ریڈیو سگنلوں کا پتہ لگانے اور اس کو طول دینے میں استعمال ہو سکتے تھے۔ ایک امریکی موجد Lee de Forest نے ۱۹۰۷ء میں Triode یا Audion نامی والو کو پیٹنٹ کروایا۔ یہ والو ریڈیو سگنلوں کو طول دینے پر قادر تھے۔ یہ والو ریڈیو سگنل وصول کرنے میں کلیدی حیثیت کا حامل ہے۔

پہلی انسانی آواز کے ریڈیو نشریے کے سلسلے میں کئی دعوے کئے جاتے ہیں۔ زیادہ تر مورخین کناڈا میں پیدا ہونے والے ماہرِ طبیعات Reginald A. Fessenden کے سر اس کا سہرا باندھتے ہیں۔ ۱۹۰۶ء میں Fessenden نے امریکہ کے میساچوسٹس سے بحرِ اوقیانوس کے ساحل سے دور کھڑے جہازوں سے ریڈیو کے ذریعہ رابطہ کیا۔ امریکی موجد Edwin H. Armstrong نے ریڈیو ریسیور میں بہتری لانے کے لئے کافی کچھ کیا۔ ۱۹۱۸ء میں انھوں نے Superheterodyne Circuit بنایا۔ ان سرکٹوں کا استعمال آج بھی کیا جاتا ہے۔ بعد ازآں Edwin Armstrong نے ایک نئے قسم کی ریڈیو لہر Frequency Modulation دریافت کی۔ یہ لہر AM یعنی Amplitude Modulation کے مقابلے کمزور تھی مگر اس کی سب سے بڑی خصوصیت یہ تھی کہ اس کے ذریعہ آواز کی اونچی نیچی لہروں کو بغیر کسی دشواری کے نشر کیا جا سکتا تھا۔

وائرلیس (ریڈیو ٹیلی گرافی کو اس وقت وائرلیس ہی کہا جاتا تھا) کا پہلا عملی استعمال جہاز سے جہاز اور جہاز سے ساحل پر

ترسیل کے لئے کیا گیا۔ ریڈیو کے درجنوں استعمال فوراً ہی تلاش کر لئے گئے۔ ۲۰ویں صدی کی چوتھی دہائی تک ہواباز، پولس اور فوجی اہلکاروں نے فوری ترسیل کے لئے ریڈیو کا استعمال کرنا شروع کر دیا تھا۔ ۱۹۱۰ء تک تجرباتی ریڈیو براڈکاسٹ کا آغاز ہو چکا تھا۔لیکن مختلف ملکوں میں ریڈیو خدمات ۲۰ویں صدی کی تیسری دہائی ہی میں شروع ہو پائیں۔ برطانیہ کے بی بی سی یعنی British Broadcasting Corporation(BBC) نے ریڈیو اور برقی آلات بنانے والوں کی جانب سے قائم کی گئی ایک کمپنی کے طور پر شروعات کی۔ BBC کا پہلا نشریہ ۱۹۲۲ء میں شروع ہوا اور BBC ۱۹۲۷ء میں عوامی کارپوریشن بن گیا۔ ۲۵ دسمبر ۱۹۳۲ء میں شاہ جارج پنجم نے عصری برطانوی حکومت کے کئی ممالک کو کرسمس کا شاہی پیغام بھیجا۔ شاہ کی آواز آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ تک سنی گئی۔

۲۰ویں صدی کی تیسری دہائی میں جنوبی ایشیاء میں بھی ریڈیو براڈکاسٹنگ شروع ہوئی۔ بھارت کی پہلی ریڈیو کمپنی Indian Broadcasting Company کو ۱۹۲۶ء میں ریڈیو اسٹیشن قائم کرنے اور نشریات شروع کرنے کے لئے لائسنس دیا گیا۔ مگر عوام کی جانب سے بہت کم پیمانے پر ریڈیو لائسنس خریدے جانے کی وجہ سے کمپنی دیوالیہ ہو گئی۔ اس کے بعد ۱۹۳۲ء میں Indian State Radio Service قائم کی گئی۔ اسی سروس کا نام ۱۹۳۶ء میں تبدیل کر کے All India Radio(AIR) رکھا گیا۔ ۱۹۴۷ء میں تقسیم ہند کے وقت پاکستان میں واقع تمام ریڈیو اسٹیشن پاکستان ہی کے حوالے کر دئے گئے۔

پروگرام کے اقسام

جہاں تک پروگراموں کا تعلق ہے تو ملک کے اعتبار سے ریڈیو کے پروگرام بھی جداگانہ ہوتے ہیں۔ مگر جو چیز تمام ممالک میں مشترک ہے وہ یہ کہ پروگرام بنیادی طور پر معلومات اور تفریح پر مبنی ہوتے ہیں۔ زیادہ تر ممالک میں ۹۰ فی صد تک پروگرام تفریح کے نقطۂ نظر سے تیار کئے جاتے ہیں۔ بقیہ دس فی صد میں معلومات اور خبریں آتی ہیں۔ اشتہارات دو پروگراموں کے درمیان یا کسی پروگرام کے بیچ میں نشر ہوتے ہیں۔ بی بی سی جیسے غیر کاروباری اسٹیشن اشتہارات نشر نہیں کرتے مگر اپنے پروگراموں سے متعلق اعلانات وہ باقاعدگی سے نشر کرتے ہیں۔

ریڈیو کا سنہرا عہد

ریڈیو کا سنہرا دور ۲۰ویں صدی کی تیسری دہائی سے لیکر ۲۰ویں صدی کی چھٹی دہائی تک رہا۔ اس عرصے میں ریڈیو خاندانی تفریح کا ایک بڑا ذریعہ تھا۔ ہر شب ملک گیر پیمانے پر لوگ مزاحیہ پروگراموں، ڈراموں، موسیقی اور دیگر تفریحی پروگراموں کو سننے کے لئے ریڈیو کے گرد جمع ہو جاتے تھے۔ بچے اپنے لئے تیار کئے گئے پروگراموں کو سننے کے لئے اسکول سے گھروں کو بھاگتے تھے۔ دن کے وقت کروڑوں خواتین ڈرامے سنا کرتیں جنھیں Soap Opera کہا جاتا تھا۔ اس کی وجہ یہ تھی کہ ان میں بیشتر کی

کفالت (Sponsorship) صابن بنانے والے کیا کرتے تھے۔ لیکن اگر کئی براڈ کاسٹروں کی آرا کو ذہن میں رکھا جائے تو وہ دوسری عالمی جنگ سے قبل اور جنگ کے بعد کے سالوں کو ریڈیو کا سنہرا عہد کہتے ہیں۔

بعد کی صورتِ حال

۲۰ویں صدی کی چھٹی دہائی میں ٹی وی کی قبولیت میں اضافے سے ریڈیو کے سنہری عہد کا خاتمہ ہو گیا۔ ایک خیال یہ تھا کہ ٹی وی کی آمد سے ریڈیو کے سامعین گھٹ کر بہت تھوڑے سے رہ جائیں گے۔ شروعاتی ہلچل کے بعد ریڈیو کے سامعین پھر ریڈیو سے وابستہ ہو گئے۔ یہ ٹی وی کی جانب سے پیش کئے گئے چیلنج اور مسابقت کے باوجود ہوا۔

ریڈیو سامعین کی تعداد میں مسلسل اضافے کی کئی وجوہات ہیں۔ موسیقی تفریح کا ایک اہم ذریعہ بن کر ابھری۔ Rock موسیقی جو ساٹھ کی دہائی میں نئی تھی ریڈیو پر موسیقی کی ایک اہم قسم کے طور پر ابھری۔ Pop Music نے بھی نوجوان سامعین کو راغب کیا۔ ان کے علاوہ بھی کئی قسم کے موسیقی کے پروگرام ریڈیو سے نشر ہوئے جو پسند کئے گئے۔ ہر قسم کی موسیقی کے شائقین کو ریڈیو پر اپنی پسند کے اعتبار سے موسیقی سننے کو مل جاتی ہے۔ ان کے علاوہ Chat Show اور Phone-in پروگراموں کی وجہ سے بھی ریڈیو کو سامعین ملے۔ خبروں اور حالاتِ حاضرہ پر نظر رکھنے والے تو آج بھی اس قدیم میڈیم کو عزیز رکھتے ہیں۔ چھوٹے سائز کے ریڈیو نے بھی ریڈیو کی مقبولیت میں اپنا کردار ادا کیا ہے کیوں کہ اسے کبھی بھی کہیں بھی لے جایا جا سکتا ہے اور تمام دنیا سے رابطے میں رہا جا سکتا ہے۔ چھوٹے ریڈیو نے ریڈیو کو خاندانی کی جگہ ذاتی ضرورت کی چیز بنا دیا۔ کار ریڈیو کی تعداد میں بھی ڈرامائی اضافہ دیکھنے کو ملا۔

FM کی مقبولیت نے بھی ریڈیو صنعت کی توسیع میں خاطر خواہ کردار ادا کیا۔ FM کی صوتی بہتری نے بھی نہ صرف AM کو مقبولیت میں ذک دی بلکہ ریڈیو کے احیائے نو میں قابلِ قدر کارنامہ انجام دیا۔

ٹیلی ویژن کا عالمی منظر نامہ

Television یونانی لفظ Tele اور لاطینی لفظ Vision سے مل کر بنا ہے جن کے معنی بالترتیب دُور اور دیکھنا ہیں۔اس طور پر ٹیلی ویژن کا لغوی مطلب دُور تک دیکھنا ہے۔ٹی وی کے لغوی معنی خواہ دُور تک دیکھنا ہو مگر دراصل یہ دُور دراز کی چیزوں کو دکھاتا ہے۔واقعہ کہیں رونما ہو رہا ہو، کھیل کہیں کھیلا جا رہا ہو اور پروگرام کہیں بن رہے ہوں _____ ان تمام چیزوں کی رونمائی ٹی وی کی ہی بدولت ہمارے گھروں میں ہوتی ہے۔

ٹی وی سیٹ پر دیکھی جانے والی تصویریں اور سنی جانے والی آوازیں (ٹی وی پروگرام) دراصل ٹی وی اسٹیشن کے ذریعہ برقی سگنلوں کی شکل میں بھیجی جاتی ہیں۔ان برقی سگنلوں کو برقی مقناطیسی لہر (Electromagnetic Waves) کہا جاتا ہے۔ٹی وی سیٹ ان لہروں کو سابق دستور آواز اور تصویر کی شکل میں تبدیل کر دیتا ہے۔

ارتقائی مراحل

متعدد سائنس دانوں نے ٹیلی ویژن کے ارتقاء میں کارہائے نمایاں انجام دیے۔اسی لئے کسی ایک سائنس داں کو اس کا موجد نہیں کہا جا سکتا۔حال آں کہ ٹیلی ویژن کی ایجاد کے سلسلے میں تجربات ۱۸۰۰ء ہی میں شروع ہو گئے تھے مگر ان کے نتائج سست روی کے ساتھ آ رہے تھے۔ٹیلی ویژن کی مکمل شکل ۲۰ ویں صدی کی دوسری دہائی کے آخر تک ہی سامنے آ سکی۔مگر ترسیل کی تاریخ میں ان ترقیات کی بھی چوتھی دہائی تک کوئی خاص اہمیت نہیں ہے۔لیکن ۲۰ ویں صدی کی پانچویں دہائی میں ٹیلی ویژن کی دنیا میں ایسی تبدیلیاں رونما ہوئیں کہ یہ ترقی یافتہ ممالک کے زیادہ تر گھروں کا حصّہ بن گیا۔تبھی سے ٹیلی ویژن کی اہمیت کا اعتراف ترقی پزیر ممالک میں بھی کیا جانے لگا اور مختلف ادارے اپنی جداگانہ ضرورتوں کے لئے اس کا استعمال کرنے لگے۔

۱۹ ویں صدی کی ابتداء ہی میں انسان نے برقی مقناطیسی لہروں کے حوالے سے ترسیلی سگنل بھیجنے کا طریقہ ایجاد کر لیا تھا۔اسے ریڈیو ترسیل (Radio Communication) کے نام سے جانا گیا۔ریڈیو آپریٹروں نے اس کی شروعات کوڈ سگنل بھیج کر کی تھی۔ اسے ٹیلی ویژن کی ایجاد کی سمت میں پہلا قدم کہا جا سکتا ہے۔

۲۰ ویں صدی کے اوائل تک ریڈیو آپریٹر مذکورہ طریقے پر الفاظ کی ترسیل پر قادر ہو گئے تھے۔اس دوران سائنس دانوں نے تصویروں کی نشریات کے تجربات کا سلسلہ جاری رکھا۔اس سلسلے میں جرمنی کے Paul Gottlieb Nipkow نے ایک ایسا آلہ (Scanning Device) ایجاد کیا جس کی مدد سے تصویروں کو تھوڑی دور تک بھیجا جا سکتا تھا۔Nipkow کا یہ نظام میکانیکی طور پر کام کرتا تھا جب کہ ٹیلی ویژن برقی طور پر کام کرتا ہے۔۱۹۲۲ء میں امریکہ کے Philo T Fransworth نے اس کام کے لئے ایک برقی نظام (Electronic Scanning System) تیار کیا۔۱۹۲۶ء میں اسکاٹ لینڈ کے ایک انجینئر John Logie Baird نے ٹیلی ویژن براڈکاسٹ کا پہلا عوامی مظاہرہ کیا۔John Logie Baird کو ہی

ٹیلی ویژن کا موجد تسلیم کیا جاتا ہے۔BBC نے ۱۹۳۶ء میں دنیا کی پہلی عوامی ٹیلی ویژن سروس قائم کی۔اس کی نشریات کا آغاز لندن کے قصرِ اسکندریہ(Alexandra Palace) سے ہوا۔

۱۹۳۶ء میں Radio Corporation of America، جسے بعد میں RCA Corporation کے نام سے جانا گیا، نے نیو یارک کے شہری علاقے میں ۱۵۰ گھروں میں TV Receiver نصب کئے۔امریکہ کا National Broadcasting Corporation(NBC) بھی RCA کی ہی ملکیت ہے۔بعدازآں NBC کے نیویارک اسٹیشن نے تجرباتی طور پر مذکورہ گھروں کے لئے نشریات شروع کیں۔اس کا پہلا پروگرام Felix نامی بلّی کا کارٹون تھا۔NBC نے امریکہ میں باقاعدہ نشریات کا آغاز ۱۹۳۹ء میں کیا۔برطانیہ میں بھی ٹیلی ویژن نشریات دوسری عالمی جنگ (۱۹۳۹ء-۱۹۴۵ء) کے زمانے میں ازسرِنو شروع ہوئیں۔

ابتداء میں ٹیلی ویژن نشریات کی نوعیت تجرباتی قسم کی تھی اور صرف کچھ افراد کے پاس ٹی وی سیٹ تھے مگر ۱۹۵۱ء تک امریکہ میں ٹیلی ویژن کی خاصی وسعت ہوئی۔۱۹۵۰ء کی دہائی میں مغربی ممالک میں ٹیلی ویژن کی توسیع بڑے پیمانے پر ہوئی۔۱۹۵۵ء تک برطانیہ میں بھی صرف ایک ہی ٹیلی ویژن سروس تھی۔مگر اس کے بعد صورتِ حال تبدیل ہوئی۔Independent Television Network(ITN) نے کاروباری لحاظ سے نشریات شروع کیں۔آسٹریلیا نے ۱۹۵۶ء میں پہلی مرتبہ اپنے قومی کاروباری ٹی وی اسٹیشن سڈنی اور میلبورن میں کھولے جب کہ آئرلینڈ میں ٹیلی ویژن کی شروعات ۱۹۶۱ء میں ہوئی۔

ابتدائی پروگرام

۱۹۵۰ء کی دہائی میں مزاحیہ پروگرام مقبول تھے۔اس دوران ایسے Quiz Show جن میں بطور انعام خوب پیسے ملا کرتے تھے، کاروباری اسٹیشنوں پر خاصے مقبول ہوئے۔برطانیہ کے ڈراما سیریل Coronation Street جیسے پروگرام کے شائقین لاکھوں کی تعداد میں تھے۔یہی وہ دَور تھا جب سیاست دانوں نے ٹیلی ویژن کی اہمیت کو سمجھا اور اسے رائے دہندگان تک سیاسی پیغامات پہنچانے کے لئے استعمال کرنے کی شروعات کی۔ٹیلی ویژن نشریات کے شعبے میں امریکی صدر Richard Nixon کی خدمات کو قدر کی نگاہ سے دیکھا جاتا ہے۔

ٹیلی ویژن نے جنگی، قدرتی آفات اور قحط سالی سے متعلق خبروں کو پابندی کے ساتھ اپنی نشریات میں شامل کیا۔ویتنام کی لڑائی کو ٹیلی ویژن پر لڑی جانے والی پہلی لڑائی بھی کہا گیا۔امریکہ، مشرقی یورپ اور جنوبی افریقہ کے عوامی حقوق سے متعلق مظاہروں کو بھی ٹیلی ویژن پر دکھانے کا نظم کیا گیا۔

تکنیکی ترقیات

۱۹۵۰ء اور ۱۹۶۰ء کی دہائیوں میں ہونے والی تکنیکی ترقیات سے ٹیلی ویژن نشریات کی بہتری میں مدد ملی۔ ۱۹۶۵ء میں Early Bird نامی پہلا کاروباری مواصلاتی سٹیلائٹ خلاء میں بھیجا گیا۔ اس سے عالمی پیمانے پر ٹیلی ویژن کی نشریات ممکن ہو سکیں۔ آج ناظرین Olympic Games اور World Cup کی نشریات راست طور پر (Live) دیکھ سکتے ہیں۔

آج ٹیلی ویژن تفریح کے ہم معنی بن گیا ہے۔ مگر اس کے ساتھ ساتھ یہ اہم واقعات کی خبریں دینے والے میڈیم کے طور پر بھی جانا جاتا ہے۔ ۱۹۷۳ء میں امریکی ٹیلی ویژن نے واٹر گیٹ (واٹر گیٹ امریکی سینٹ کی جانب سے ۱۹۷۲ء کے صدارتی انتخابات میں غیر قانونی طریقے اپنائے جانے کے الزامات کی تفتیش سے متعلق معاملہ تھا) کی سنوائی کے نشریے کی وجہ سے کئی پروگرام کا نشریہ ملتوی کر دیا تھا۔ ۱۱ ستمبر ۲۰۰۱ء کے عالمی تجارتی مرکز (WTC) کے انہدام کے بعد عوام کی دلچسپی خبروں میں اچانک بہت بڑھ گئی ہے۔ اس سے خبروں پر مبنی ٹی وی چینلوں کی توسیع کی راہ ہموار ہوئی ہے۔

ابتداء میں متنازعہ موضوعات ٹیلی ویژن کے لئے شجرِ ممنوعہ سمجھے جاتے تھے مگر رفتہ رفتہ براڈ کاسٹر تنازعات سے نپٹنے کا گر سیکھ گئے۔ اب روئے زمین پر ایسا کوئی موضوع نہیں ہے جس سے متعلق پروگرام ٹی وی پر دستیاب نہ ہوں یا جن پر مباحثے کوٹی وی کے دائرے سے خارج سمجھا جاتا ہو۔