

भारत में केबल टेलीविजन के डिजिटलीकरण का विश्लेषण

Mrs. Pooja Singh*
Dr. Rahul Kushwaha**

सार

भारत में केबल टेलीविजन का डिजिटलीकरण, केबल टेलीविजन क्षेत्र को विनियमित करने, उपभोक्ताओं और केबल ऑपरेटरों सहित सभी हितधारकों को लाभान्वित करने के लिए तथा प्रणाली में पारदर्शिता लाने के लिए एक महत्वपूर्ण और आवश्यक कदम है। केबल टेलीविजन नेटवर्क (विनियमन) संशोधन विधेयक, 2011 ने अनिवार्य किया कि सभी केबल कंपनियां 31 मार्च 2012 तक चार महानगरों में अपने एनालॉग सिस्टम को डिजिटल में बदल दें। अधिनियम में केबल ऑपरेटरों को भी-ग्राहकों की कुल संख्या, सदस्यता दरों, फ्री-टू-एयर और पे चैनलों के ग्राहकों की संख्या पर रिपोर्ट प्रस्तुत करने की आवश्यकता है। एनालॉग सिस्टम में, यह पता लगाना मुश्किल था कि कितने परिवार केबल सेवाओं की सदस्यता ले रहे हैं। वास्तविक संख्या केवल स्थानीय केबल ऑपरेटरों को पता थी जो बिल कलेक्शन एजेंटों के रूप में भी काम करते थे। ट्राई ने आदेश दिया कि केबल ऑपरेटरों द्वारा एकत्रित राजस्व को प्रसारकों, मल्टी सर्विस ऑपरेटरों और स्थानीय केबल ऑपरेटरों के बीच विभाजित किया जाना चाहिए। लेकिन केबल ऑपरेटरों ने एकत्र की गई राशि को कम आंका जो प्रसारकों के लिए बहुत बड़ा नुकसान था। केबल टेलीविजन के डिजिटलीकरण के साथ सिग्नल तक पहुंचने वाले प्रत्येक घर की गणना की जाती है और केबल ऑपरेटरों को अपने कलेक्शन को एमएसओ और प्रसारकों के साथ साझा करने के लिए मजबूर किया जाता है। उपभोक्ता केवल उन्हीं चैनलों का चयन और भुगतान करने में सक्षम हैं जिन्हें वे देखना चाहते हैं। यह शोध पत्र भारत में केबल टेलीविजन डिजिटलीकरण का अध्ययन करेगा।

शब्दकोश: डिजिटलाइजेशन, डिजिटल, केबल टीवी, डीटीएच, केबल ऑपरेटर, टीवी चैनल।

i Lrkouk

भारत में केबल और सैटेलाइट टेलीविजन बाजार 1990 के दशक में उभरा था और तब से ग्राहकों की संख्या के मामले में मजबूत वृद्धि हुई है जो 1992 में केवल 400,000 से बढ़कर आज लगभग 37,730,082 हो गया है, जो 45 प्रतिशत की सीएजीआर का प्रतिनिधित्व करता है। सूचना और प्रसारण मंत्रालय ने मौजूदा एनालॉग केबल नेटवर्क से संक्रमण के लिए भारत में डिजिटल एड्रेसेबल केबल टेलीविजन सिस्टम के कार्यान्वयन के लिए भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (ट्राई) की सिफारिशों को स्वीकार कर लिया था और चार महानगरों को पहले डिजिटल होना था और बार्क के अनुसार 2022 तक देश में टीवी घरों की संख्या लगभग 210 मिलियन है। इसके अलावा, लगभग थे 1995 में 20 पे चैनल थे, जबकि आज सूचना और प्रसारण मंत्रालय में 800 से अधिक चैनल पंजीकृत हैं, जिनमें से लगभग 167 पे चैनल हैं।

* Research Scholar, Jaipur National University, Jaipur, Rajasthan, India

** Research Supervisor & Professor, School of Media Studies, Jaipur National University, Jaipur, Rajasthan, India

साहित्य समीक्षा

रॉबर्ट जेन्सेन और एमिली ओस्टर (2007) ने अनुसंधान में देखा कि पूरे विकासशील देशों में केबल और सैटेलाइट टेलीविजन तेजी से विकसित हुए हैं। केबल और सैटेलाइट टेलीविजन की उपलब्धता दर्शकों को बाहरी दुनिया के बारे में नई जानकारी को उजागर करती है, जो व्यक्तिगत दृष्टिकोण और व्यवहार को प्रभावित कर सकती है। यह अनुसंधान ग्रामीण भारत में लैंगिक दृष्टिकोण पर केबल टेलीविजन की शुरुआत के प्रभाव की पड़ताल करता है। तीन साल के व्यक्तिगत-स्तरीय पैनल डेटासेट का उपयोग करते हुए, अध्ययन से पता चलता है कि केबल टेलीविजन की शुरुआत महिलाओं की स्थिति में सुधार के साथ जुड़ी हुई है। अध्ययन से रिपोर्ट की स्वायत्तता में महत्वपूर्ण वृद्धि होती है, प्रभाव बड़े हैं, कुछ मामलों में क्रॉस सेक्शन में लगभग पांच साल की शिक्षा के बराबर है, और ग्रामीण क्षेत्रों के व्यक्तियों के लिंग व्यवहार को शहरी क्षेत्रों में उन लोगों के करीब ले जाते हैं।

वनिता कोहली-खंडेलकर ने अपने लेख 'केबल टीवी डिजिटलइजेशन ओपन्स होस्ट ऑफ द अवसरों' में कहा कि डिजिटलीकरण वैश्विक निवेशकों और भारतीय कंपनियों को अवसर प्रदान करेगा। अन्य चीजों के अलावा, एनालिटिक्स, रिसर्च, एप्लिकेशन, साउंड सिस्टम में सुधार या केबल कंपनियों के लिए प्रबंधित बिलिंग और सेवाओं जैसे विविध क्षेत्रों में अवसर हो सकते हैं।

टेलीविजन का आविष्कार

वर्ष 1925 में स्कॉटिश इंजीनियर तथा अन्वेषक जॉन लॉगी बेयर्ड द्वारा टेलीविजन का आविष्कार किया गया। उन्होंने 26 जनवरी 1926 को लंदन शहर स्थित रॉयल इंस्टीट्यूशन से लंदन के पश्चिम स्थित 'सो' नामक स्थान पर टेलीविजन संदेशों का सफल प्रसारण करके दिखाया। उनके द्वारा बनाए गए मैकेनिकल टेलीविजन के बाद 1927 में फिलो फॉर्नसवर्थ द्वारा इलेक्ट्रॉनिक टेलीविजन का आविष्कार किया गया, जिसका 3 सितम्बर 1928 को उनके द्वारा सार्वजनिक प्रदर्शन किया गया। कुछ असफलताओं के बाद सदी के महान् आविष्कार टेलीविजन को 1934 में पूरी तरह इलेक्ट्रॉनिक रूप देने में सफलता मिली। बिजली से चलने वाले उस अद्भुत इलेक्ट्रॉनिक उपकरण की बदौलत आगामी वर्षों में कई आधुनिक टीवी स्टेशन खोले गए। जिसके बाद लोग बड़ी संख्या में टीवी खरीदने लगे और टेलीविजन धीरे-धीरे मनोरंजन एवं समाचार का महत्वपूर्ण माध्यम बनता गया।

इलेक्ट्रॉनिक टेलीविजन ने अपने आविष्कार के करीब 32 साल बाद भारत में पहला कदम रखा। भारत में टीवी का पहला प्रसारण प्रायोगिक तौर पर दिल्ली में दूरदर्शन केन्द्र की स्थापना के साथ 15 सितम्बर 1959 को शुरू किया गया। उस समय टीवी पर सप्ताह में केवल तीन दिन ही मात्र तीस-तीस मिनट के कार्यक्रम आते थे लेकिन इतने कम समय के बेहद सीमित कार्यक्रमों के बावजूद टीवी के प्रति लोगों का लगाव बढ़ता गया और यह बहुत जल्द लोगों की आदत का अहम हिस्सा बन गया। दूरदर्शन का व्यापक प्रसार हुआ वर्ष 1982 में दिल्ली में हुए एशियाई खेलों के आयोजन के प्रसारण के बाद। दूरदर्शन द्वारा अपना दूसरा चैनल 26 जनवरी 1993 को शुरू किया गया और उसी के बाद दूरदर्शन का पहला चैनल डीडी-1 और दूसरा नया चैनल डीडी-2 के नाम से लोकप्रिय हो गया। जिसे बाद में 'डीडी मेट्रो' नाम दिया गया। यह दुनिया जहान की खबरें देने और राजनीतिक गतिविधियों की सूचनाएं उपलब्ध कराने के अलावा मनोरंजन, शिक्षा तथा समाज से जुड़ी महत्वपूर्ण सूचनाओं को उपलब्ध कराने, प्रमुख आर्थिक और सामाजिक मुद्दों पर ध्यान केन्द्रित करते हुए समूचे विश्व के ज्ञान में वृद्धि करने में मदद करने वाला सशक्त जनसंचार माध्यम बन गया। यह संस्कृतियों और रीति-रिवाजों के आदान-प्रदान के रूप में मनोरंजन का सबसे सस्ता साधन है, जो तमाम महत्वपूर्ण मुद्दों पर ध्यान केन्द्रित करते हुए पूरी दुनिया के ज्ञान में असीम वृद्धि करने में मददगार साबित हो रहा है। मानव जीवन में टीवी की बढ़ती भूमिका तथा इसके सकारात्मक और नकारात्मक पहलुओं पर चर्चा करने के उद्देश्य से प्रतिवर्ष 21 नवम्बर को 'विश्व टेलीविजन दिवस' मनाया जाता है।

वैश्वीकरण और टेलीविजन

संचार और वैश्वीकरण में टेलीविजन की बेहद महत्वपूर्ण भूमिका को देखते हुए इसके महत्वों को रेखांकित करने के लिए संयुक्त राष्ट्र द्वारा 'विश्व टेलीविजन दिवस' मनाने की जरूरत महसूस की गई और आम जिंदगी में टीवी के बढ़ते प्रभाव को देखते हुए आखिरकार टीवी के आविष्कार के करीब सात दशक बाद वर्ष 1996 में 'विश्व टेलीविजन दिवस' मनाने की घोषणा कर दी गई। दरअसल टीवी के आविष्कार को सूचना के क्षेत्र में ऐसा क्रांतिकारी आविष्कार माना गया है, जिसके जरिये समस्त दुनिया हमारे करीब रह सकती है। हम घर बैठे दुनिया के किसी भी कोने में होने वाली घटनाओं को लाइव देख सकते हैं।

संयुक्त राष्ट्र द्वारा पहली बार 21 तथा 22 नवम्बर 1996 को विश्व टेलीविजन मंच का आयोजन करते हुए टीवी के महत्व पर चर्चा करने के लिए मीडिया को प्लेटफॉर्म उपलब्ध कराया गया था। उस दौरान विश्व को परिवर्तित करने में टीवी के योगदान और टीवी के विश्व पर पड़ने वाले प्रभावों के संदर्भ में व्यापक चर्चा की गई थी। उसी के बाद संयुक्त राष्ट्र महासभा में 17 दिसम्बर 1996 को एक प्रस्ताव पारित करते हुए प्रतिवर्ष 21 नवम्बर को विश्व टेलीविजन दिवस मनाने का निर्णय लिया गया और तभी से प्रतिवर्ष 21 नवम्बर को ही टेलीविजन दिवस मनाया जाता रहा है।

देश में जहां दूरदर्शन की शुरुआत के बाद दशकों तक दूरदर्शन के ही चैनल प्रसारित होते रहे, वहीं 1990 के दशक में निजी चैनल शुरू होने की इजाजत मिलने के साथ एक नई सूचना क्रांति का आगाज हुआ। टीवी की शुरुआत कई चरणों से गुजरी है। पहले हमारे पास केवल ब्लैक एंड व्हाइट टीवी था लेकिन बाद में हमें रंगीन टीवी मिल गया, उसी तरह, शुरुआत में हमारे पास केवल एक टीवी चैनल था, दूरदर्शन। लेकिन धीरे-धीरे केबल टीवी नेटवर्क के कारण टीवी चैनलों की संख्या बढ़ती गई। अब लोगों के पास अनगिनत विकल्प हैं कि वे क्या देखना चाहते हैं। हम मनोरंजन कार्यक्रम देखकर आनंद ले सकते हैं या सूचनात्मक शो से अपने ज्ञान को बढ़ा सकते हैं।

टीवी प्रसारण शुरू होने के कुछ वर्षों के भीतर, रचनात्मक नागरिकों ने टेलीविजन संकेतों को प्रसारित करने के वैकल्पिक तरीकों के साथ प्रयोग करना शुरू कर दिया ताकि प्रसारण छोटे शहरों और ग्रामीण क्षेत्रों तक पहुंच सके। पहली सफल वैकल्पिक प्रसारण विधि—मूल रूप से सामुदायिक एंटीना टेलीविजन (सीएटीवी) के रूप में जानी जाती है जो बाद में केबल टीवी के नाम से लोकप्रिय हुआ। हालांकि, अगले तीस वर्षों के लिए, केबल टीवी सिस्टम ने मौजूदा प्रसारण नेटवर्क संकेतों को उन समुदायों तक पहुंचाया जो उन्हें प्राप्त नहीं कर सके।

केबल टीवी का आविष्कार

केबल टीवी के आविष्कार का श्रेय रॉबर्ट जे. टार्लटन को दिया जाता है। 1914 में पेंसिल्वेनिया के लैंसफोर्ड में जन्मे टार्लटन ने हाई स्कूल से स्नातक होने के बाद एक रेडियो बिक्री और सेवा की दुकान खोली। उन्होंने द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान एक रेडियो संचार विशेषज्ञ के रूप में विदेशों में सेवा की, फिर अपने गृहनगर लौट आए। लेकिन टार्लटन ने जल्द ही पाया कि लैंसफोर्ड में कोई भी टीवी सेट में निवेश करने को तैयार नहीं था। निकटतम टीवी स्टेशन फिलाडेल्फिया में 65 मील दूर स्थित थे, और शहर के किनारे पर एक पहाड़ ने निवासियों के घरों तक पहुंचने से पहले ही कमजोर संकेतों को अवरुद्ध कर दिया था। अधिक टीवी सेट बेचने की उम्मीद में, टार्लटन ने कुछ निवेशकों को 1949 में पहाड़ की चोटी पर एक बड़ा एंटीना बनाने में मदद करने के लिए राजी किया। इस एंटीना ने फिलाडेल्फिया टीवी स्टेशनों से सिग्नल उठाए, उन्हें पूरी ताकत से वापस करने के लिए एक एम्पलीफायर लगाया, और उन्हें समाक्षीय केबलों के माध्यम से लैंसफोर्ड में नीचे ले गए। (समाक्षीय केबल—जिसमें एल्यूमीनियम कवर के साथ इन्सुलेशन से घिरे तांबे के तार शामिल थे जिसका उपयोग टीवी, टेलीफोन और डेटा सिग्नल प्रसारित करने के लिए किया जा सकता था।) इंस्टॉलेशन शुल्क और मासिक सेवा शुल्क के बदले में, लैंसफोर्ड निवासियों को प्रसारण मिलने लगा। इस प्रकार फिलाडेल्फिया के तीन नेटवर्क टेलीविजन चैनलों के लिए गुणवत्तापूर्ण प्रसारण करने लगे। अन्य स्वतंत्र व्यवसायियों ने लगभग उसी

समय इसी तरह के सिस्टम विकसित किए, जिनमें जॉन वॉल्सन, पावर-कंपनी के मालिक आदि शामिल हैं, जिन्होंने महानॉय सिटी, पेनसिल्वेनिया के निवासियों की सेवा के लिए एक एंटीना बनावाया और पार्सन्स, जिन्होंने एस्टोरिया, ओरेगॉन में अपने अपार्टमेंट भवन की छत पर एक एंटीना लगाया, ताकि उनकी पत्नी टीवी देख सकें। केबल टीवी सिस्टम 1950 और 1960 के दशक के दौरान ग्रामीण संयुक्त राज्य भर में धीरे-धीरे फैल गए। 1950 में 14,000 ग्राहकों को सेवा प्रदान करने वाली 70 प्रणालियाँ थीं। 1960 तक ये योग बढ़कर 650,000 ग्राहकों के साथ 640 सिस्टम हो गए थे।

केबल टीवी का विकास

केबल टीवी के विकास ने मुख्य प्रसारण टेलीविजन नेटवर्क-एबीसी, सीबीएस, और एनबीसी- को चिंतित कर दिया था, जिसने 1940 के दशक में पहली बार टेलीविजन तकनीक की शुरुआत के समय से अमेरिकी टीवी दर्शकों को लगभग पूरी तरह से नियंत्रित किया था। नेटवर्क ने शुरु से ही केबल के प्रभाव के बारे में चिंता व्यक्त की। उन्होंने तर्क दिया कि केबल टीवी सिस्टम ने उनके सिग्नल को इंटरसेप्ट करके उनकी प्रोग्रामिंग चुरा ली और फिर सब्सक्राइबर्स से उन्हें डिलीवर करने के लिए शुल्क लिया। नेटवर्क की शिकायतें तब और बढ़ गईं जब विभिन्न केबल सिस्टम ने दूर के शहरों से टेलीविजन सिग्नल लाने के लिए नई तकनीक का उपयोग करना शुरू कर दिया। इस विकास ने केबल सेवाओं की प्रकृति को स्थानीय टीवी स्टेशनों के स्वागत में सुधार से लेकर दूर के स्टेशनों से दर्शकों को नए कार्यक्रमों के विकल्प प्रदान करने तक बदल दिया।

तीन प्रमुख नेटवर्कों ने संघीय संचार आयोग से केबल ऑपरेटरों पर नियम और प्रतिबंध लगाने का आग्रह किया। एफसीसी, एक सरकारी एजेंसी, 1934 में रेडियो, टेलीविजन, टेलीफोन और टेलीग्राफ सहित सभी प्रकार के संचारों की देखरेख और विनियमन के लिए बनाई गई थी। केबल टीवी के आविष्कार के बाद कई वर्षों तक, एफसीसी कदम उठाने के लिए तैयार नहीं था। 1934 के संचार अधिनियम ने एजेंसी को केवल रेडियो तरंगों पर संचालित संचार प्रौद्योगिकियों को विनियमित करने की अनुमति दी। केबल, इसके विपरीत, एक हाइब्रिड (संयोजन) संचार प्रणाली थी जो ओवर-द-एयर सिग्नल देने के लिए फिक्स्ड केबल का उपयोग करती थी। 1956 में एफसीसी ने फैसला सुनाया कि उसके पास केबल को विनियमित करने का अधिकार नहीं है क्योंकि तकनीक ने एयरवेव का उपयोग नहीं किया है। हालाँकि, 1962 तक, एजेंसी ने इस निर्णय पर पुनर्विचार किया।

एफसीसी ने 1965 में "फर्स्ट केबल टेलीविजन रिपोर्ट एंड ऑर्डर" शीर्षक वाले दस्तावेज में केबल टेलीविजन के संबंध में अपना पहला आधिकारिक दिशानिर्देश जारी किया। अगले वर्ष एजेंसी ने "दूसरा केबल टेलीविजन रिपोर्ट और आदेश" जारी किया। नियमों के इन दो सेटों ने केबल टीवी सिस्टम को छोटे, स्थानीय बाजारों तक सफलतापूर्वक सीमित कर दिया, जिन्हें प्रमुख प्रसारण नेटवर्क द्वारा नहीं परोसा जा रहा था। एफसीसी आयुक्तों का मानना था कि प्रसारण नेटवर्क को राष्ट्रीय टीवी दर्शकों पर अपना नियंत्रण बनाए रखने की अनुमति देने के लिए ये नियम आवश्यक थे।

1969 में एफसीसी ने नए नियम जारी किए जो केबल टीवी के विकास को और सीमित कर दिया। इन नियमों ने केबल टीवी सिस्टम को शहरी बाजारों में प्रवेश करने से रोक दिया, जहां वे सीधे प्रसारण नेटवर्क के साथ प्रतिस्पर्धा करेंगे। नियमों ने केबल ऑपरेटरों को ग्रामीण समुदायों के साथ और अधिक निकटता से जोड़ा, जिससे उन्हें स्थानीय निवासियों के लिए अपने स्वयं के प्रोग्रामिंग को प्रसारित करने के लिए चैनल प्रदान करने की आवश्यकता हुई। अंत में, प्रसारकों की सुरक्षा के लिए एफसीसी ने केबल प्रोग्रामिंग की सामग्री पर सीमाएं लगा दीं। उदाहरण के लिए, केबल सिस्टम को दस साल से कम पुरानी फिल्मों या पिछले पांच वर्षों के भीतर हुई खेल आयोजनों को दिखाने के लिए मना किया गया था। एफसीसी के प्रयासों के बावजूद, केबल टेलीविजन का विकास जारी रहा। 1970 तक संयुक्त राज्य अमेरिका में 4.5 मिलियन ग्राहकों की सेवा करने वाले 2,500 केबल टीवी सिस्टम थे। इस समय के आसपास, विभिन्न सामुदायिक समूहों और शैक्षणिक संस्थानों ने सरकार द्वारा केबल टीवी पर लगाए गए प्रतिबंधों के बारे में शिकायत करना शुरू कर दिया। उन्होंने तर्क दिया

कि केबल में अमेरिकी लोगों के लिए नई सामाजिक, शैक्षिक और मनोरंजन सेवाएं लाने की क्षमता है। उन्होंने दावा किया कि शक्तिशाली प्रसारण नेटवर्क के हितों की रक्षा में एफसीसी नियमों ने वास्तव में केबल को अपनी क्षमता तक पहुंचने से रोककर सार्वजनिक हित को नुकसान पहुंचाया।

केबल टीवी विकास के चरण

1970 के दशक के मध्य में एफसीसी को केबल टीवी के विकास को सीमित करने वाले अपने नियमों को संशोधित करने के लिए जनता के बढ़ते दबाव का सामना करना पड़ा। यह दबाव केबल ग्राहकों से आया जो आकर्षक नए चैनलों और सेवाओं तक पहुंच चाहते थे जिन्हें तब विकसित किया जा रहा था। एफसीसी ने 1972 में केबल टीवी पर प्रतिबंधों में ढील देना शुरू किया, जब उसने एक और "केबल टेलीविजन रिपोर्ट और ऑर्डर" जारी किया, जिसने केबल ऑपरेटरों को दूर के टेलीविजन सिग्नल लाने की अनुमति दी। लेकिन एजेंसी ने केबल सिस्टम को देश के शीर्ष टीवी बाजारों में सेवा प्रदान करने या हाल के कार्यक्रमों को प्रसारित करने से प्रतिबंधित करना जारी रखा।

एफसीसी के 1972 के आदेश के बाद, सूचना कंपनी टाइम इन. ने होम बॉक्स ऑफिस एचबीओ नामक एक क्षेत्रीय केबल नेटवर्क लॉन्च किया। एचबीओ ने पे-पर-व्यू के आधार पर ईस्ट कोस्ट के बाजारों में फिल्मों और स्पेशल-इवेंट प्रोग्रामिंग की पेशकश शुरू की। 1975 में एफसीसी ने एक निर्णय जारी किया जिसने टीवी प्रसारण के लिए उपग्रहों (पृथ्वी की परिक्रमा करने वाले और बड़े क्षेत्रों में संचार संकेतों को रिले करने वाले एंटेना) का उपयोग करने की अनुमति दी। गेराल्ड लेविन के नेतृत्व में, एचबीओ ने तुरंत सत्तारूढ़ का लाभ उठाया और उपग्रह के माध्यम से देश भर में अपने सिग्नल को वितरित करना शुरू कर दिया। एचबीओ ने देश भर में दर्जनों स्थानीय केबल ऑपरेटरों को सिग्नल प्राप्त करने के लिए 30 फीट (9 मीटर) चौड़े डिश-आकार के एंटेना प्रदान किए। स्थानीय केबल सिस्टम ने तब पारंपरिक केबल लाइनों के माध्यम से अपने ग्राहकों को एचबीओ कार्यक्रम वितरित किए। एचबीओ ने 1975 के विश्व हैवीवेट मुक्केबाजी खिलाड़ी मुकाबले को फिलीपींस में मनीला से लाइव मुहम्मद अली और जो फ्रैंजियरके बीच प्रसारित करके उपग्रह प्रौद्योगिकी की शक्ति का प्रदर्शन किया। इस घटना ने पहली बार चिह्नित किया कि अमेरिकी टेलीविजन दर्शक एक प्रमुख खेल आयोजन को देखने में सक्षम थे क्योंकि यह दुनिया भर में आधे रास्ते में हुआ था।

अली-फ्रैंजियर प्रसारण की सफलता के साथ, एचबीओ ने एफसीसी के खिलाफ मुकदमा दायर किया ताकि एजेंसी को केबल ऑपरेटरों को वर्तमान प्रोग्रामिंग तक अधिक पहुंच प्रदान करने के लिए मजबूर किया जा सके। वाशिंगटन, डीसी में संघीय जिला अदालत, जिसने एचबीओ बनाम एफसीसी के मामले की सुनवाई की, ने 1977 में अपना निर्णय जारी किया। इसने फैसला सुनाया कि प्रसारण नेटवर्क की सुरक्षा के लिए केबल टीवी को प्रतिबंधित करने में एफसीसी उचित नहीं था। इस पहले फैसले के बाद, अदालती फैसलों की एक पूरी श्रृंखला ने केबल टीवी पर अन्य एफसीसी प्रतिबंधों को उलट दिया। उदाहरण के लिए, केबल ऑपरेटरों को वर्तमान फिल्मों और खेल आयोजनों को प्रसारित करने और देश के शीर्ष टेलीविजन बाजारों में सेवाएं प्रदान करने का अधिकार प्राप्त हुआ। निर्णयों ने केबल उद्योग को एफसीसी आवश्यकताओं से मुक्त कर दिया ताकि स्थानीय समुदायों को अपने स्वयं के प्रोग्रामिंग को प्रसारित करने के लिए विशेष चैनल प्रदान किए जा सकें।

नए उभरे केबल नेटवर्क

एफसीसी विनियमों में अचानक कमी के कारण 1970 के दशक के मध्य से 1980 के दशक के मध्य तक केबल टीवी सिस्टम में जबरदस्त वृद्धि हुई। 1975 में 3,500 केबल सिस्टम थे जो 10 मिलियन ग्राहकों की सेवा कर रहे थे, और एक दशक के भीतर ये संख्या बढ़कर 6,600 सिस्टम तक पहुंच गई, जो लगभग 40 मिलियन ग्राहकों की सेवा कर रहे थे। केबल टीवी ग्राहकों में वृद्धि ने कई स्वतंत्र व्यवसायियों को नए केबल नेटवर्क शुरू करने के लिए प्रोत्साहित किया। परिणामस्वरूप, केबल नेटवर्क की संख्या 1980 में 28 से बढ़कर 1990 में 79 हो गई। ये नए नेटवर्क अब केवल प्रसारण नेटवर्क पर प्रसारित होने वाले कार्यक्रमों को वितरित

नहीं करते हैं। इसके बजाय, वे अद्वितीय कार्यक्रमों और सेवाओं के साथ आए, जिन्हें अक्सर विशिष्ट, संकीर्ण दर्शक समूहों की ओर लक्षित किया जाता है। इस अवधि के दौरान उभरे कई केबल नेटवर्क ने विशेष रूप से टेलीविजन के विकास और सामान्य रूप से अमेरिकी समाज और संस्कृति को प्रभावित किया।

टेड टर्नर राष्ट्रीय केबल टीवी नेटवर्क बनाने और नवीन केबल प्रोग्रामिंग की पेशकश करने में अग्रणी थे। टर्नर ने अपने करियर की शुरुआत अपने पिता के बिलबोर्ड विज्ञापन व्यवसाय में काम करके की थी। 1960 के दशक के अंत में कई रेडियो स्टेशन खरीदने के बाद, टर्नर ने 1970 में अपना पहला टेलीविजन स्टेशन खरीदा। यह स्टेशन, अटलांटा, जॉर्जिया में डब्ल्यूटीसीजी, प्रसारण स्पेक्ट्रम के निचले यूएचएफ हिस्सेकेचैनल 17 पर स्थित था। उस समय, तीन मुख्य राष्ट्रीय प्रसारण नेटवर्क से जुड़े स्टेशनों ने लगभग हर महत्वपूर्ण टेलीविजन बाजार में दुर्लभ वीएचएफ चैनलों पर कब्जा कर लिया था। लेकिन टर्नर ने नेटवर्क प्रोग्रामिंग को नापसंद किया और माना कि स्वतंत्र स्टेशन अधिक स्वस्थ विकल्प प्रदान करके सफल हो सकते हैं। उन्होंने दर्शकों को नेटवर्क प्रसारण का विकल्प देने के लिए पुरानी फिल्में, कार्टून और खेल आयोजन दिखाना शुरू किया। 1976 में टर्नर ने अपने छोटे, स्वतंत्र स्टेशन को राष्ट्रीय केबल नेटवर्क में बदल दिया। जैसे एचबीओ ने एक साल पहले किया था, टर्नर ने उपग्रह के माध्यम से देश भर में केबल सिस्टम को अपना सिग्नल देने की व्यवस्था की। इसकी राष्ट्रव्यापी पहुंच के कारण इसे "सुपरस्टेशन" के रूप में संदर्भित किया। उन्होंने जल्द ही कई राष्ट्रीय विज्ञापनदाताओं को अपने विज्ञापनों को अपने केबल नेटवर्क पर रखना शुरू करने के लिए मना लिया।

कई अन्य रचनात्मक केबल नेटवर्क ने एचबीओ और टीबीएस के तुरंत बाद उपग्रह के माध्यम से देश भर में अपने कार्यक्रम भेजना शुरू कर दिया। उदाहरण के लिए, क्रिश्चियन ब्रॉडकास्ट नेटवर्क ने 1976 में एफसीसी (जो बाद में फैमिली चैनल बन गया) लॉन्च किया, और शोटाइम प्रीमियम मूवी और स्पोर्ट्स सर्विस पहली बार 1978 में दिखाई दी। शिकागो के एक दूसरे सुपरस्टेशन, WGN ने उस वर्ष भी राष्ट्रीय उपग्रह वितरण हासिल किया।

केबल बन गया बड़ा व्यवसाय

1970 के दशक के अंत में एफसीसी द्वारा अदालती चुनौतियों की एक श्रृंखला हारने के बाद, एजेंसी ने केबल टीवी से संबंधित अपने नियमों में ढील देना शुरू कर दिया। मार्क एस फाउलर (1943-1981) में एफसीसी के अध्यक्ष बने, जब डीरेग्यूलेशन (विनियमों को हटाने) की ओर कदम को एक बड़ा बढ़ावा मिला। फाउलर को राष्ट्रपति रोनाल्ड रीगन द्वारा नियुक्त किया गया था, जो मानते थे कि संघीय सरकार को निजी व्यवसाय को नियंत्रित करने में अपनी भूमिका सीमित करनी चाहिए। पद ग्रहण करने पर, फाउलर ने यह स्पष्ट कर दिया कि उनका इरादा टेलीविजन को नियंत्रित करने वाले एफसीसी नियमों को कम करना और केबल और प्रसारण नेटवर्क के बीच सीधी प्रतिस्पर्धा की अनुमति देना है। फाउलर ने 1984 के केबल संचार नीति अधिनियम के होने के साथ अपने कई लक्ष्यों को प्राप्त किया। इस अधिनियम ने प्रभावी ढंग से केबल टीवी उद्योग के विनियमन को पूरा किया और इसे प्रसारण टीवी के समान स्तर पर रखा। इस अधिनियम ने अनिवार्य रूप से ले जाने वाले नियमों को समाप्त कर दिया, ताकि स्थानीय प्रसारण स्टेशनों को ले जाने के लिए केबल सिस्टम की आवश्यकता नहीं रह गई। नए कानून ने मासिक दरों पर एफसीसी द्वारा लगाई गई सीमाएं भी हटा दीं, जो केबल कंपनियों ग्राहकों से शुल्क लेती थीं। केबल ऑपरेटर अब ग्राहकों से जितना चाहें उतना शुल्क ले सकते थे, जब तक वे प्रतिस्पर्धी बाजार में काम करते थे।

अपने विकास और लाभप्रदता पर पिछली कुछ सीमाओं को हटाने के साथ, केबल टीवी ने तेजी से विस्तार की अवधि में प्रवेश किया। केबल नेटवर्क ने प्रमुख खेल आयोजनों के प्रसारण के अधिकार के लिए सीधे प्रसारण नेटवर्क के साथ प्रतिस्पर्धा करना शुरू कर दिया, और उन्होंने लोकप्रिय नेटवर्क श्रृंखला को पुनः चलाना भी शुरू कर दिया। जैसे-जैसे केबल चैनलों की संख्या का विस्तार हुआ और केबल प्रोग्रामिंग की गुणवत्ता में सुधार हुआ, केबल सिस्टम तेजी से शहरी और उपनगरीय क्षेत्रों में चले गए जो पहले सीमा से बाहर थे। डेविस

ने लिखा: "केबल अपने ग्राहकों को कुछ ऐसा पेश कर सकती है जो नेटवर्क के पास नहीं है, और नए विकल्पों की संख्या केवल बढ़ सकती है।" इन तीन दशकों में निजी चैनलों को लगातार मिले लाइसेंस के चलते अब देशभर में टीवी पर करीब एक हजार से भी अधिक चैनल प्रसारित होते हैं।

भारत में केबल टेलीविजन की पृष्ठभूमि

80 के दशक में भारत में केबल नेटवर्क के माध्यम से प्रसारण शुरू हुआ। यह वह दौर था जब टेलीविजन शहरों में काफी प्रसिद्ध हो चुका था। इसके अलावा कुछ घरों में वीसीआर के माध्यम से भी फिल्में देखी जाने लगी थीं। वीसीआर की कीमत अधिक होने के कारण आम आदमी उसे खरीद नहीं सकता था इसलिए शहरों में वीडियो पार्लर खुलने शुरू हुए जो वीसीआर किराए पर देने का काम करते थे। बाद में इन्हीं वीडियो पार्लरों से केबल के माध्यम से आस पास के घरों में फिल्में दिखाने का व्यवसाय शुरू हुआ। यहीं से केबल नेटवर्क के माध्यम से टेलीविजन स्क्रीन तक सिग्नल पहुंचाने का चलन शुरू हुआ। इन केबल आपरेटरों को मल्टी सिस्टम ऑपरेटर (एमएसओ) कहा जाने लगा। हालांकि शुरुआती दौर में सिर्फ फिल्में ही वीसीआर पर चलाकर उसके सिग्नल केबल के माध्यम से विभिन्न घरों में दिखाये जाते थे लेकिन 90 के दशक में खाड़ी युद्ध के दौरान सीएनएन द्वारा किया गया सीधा प्रसारण देश के कुछ होटलों में देखा गया जिससे विदेशी चैनलों के प्रति लोगों की रुचि उत्पन्न हुई। केबल नेटवर्क संचालक अपने ऑफिस की छत पर एक बड़ा एंटीना लगाकर देशी विदेशी उपग्रह चैनलों को डाउनलॉक करने लगे और उन्हें केबल के माध्यम से आस पास के घरों के टीवी सेट पर दिखाने लगे।

भारत में ब्रॉडकास्टिंग और केबल टीवी मार्केट

भारत में 1471 पंजीकृत एमएसओ हैं, जिनमें से 1143 वर्तमान में कार्यरत हैं। देश में लगभग 100,000 स्थानीय केबल ऑपरेटर (एलसीओ) भी काम कर रहे हैं। भारत के प्रसारण और केबल टीवी बाजार में काम करने वाले प्रमुख केबल नेटवर्क, सिटी नेटवर्क्स लिमिटेड, डेन नेटवर्क्स लिमिटेड, टाटा स्काई लिमिटेड, जीटीपीएल हैथवे लिमिटेड, सन डायरेक्ट टीवी प्राइवेट लिमिटेड, डिश टीवी इंडिया लिमिटेड, भारती टेलीमीडिया लिमिटेड और फास्टवे ट्रांसमिशन प्राइवेट लिमिटेड हैं।

केबल टीवी-डिजिटलीकरण

1990 के दशक की शुरुआत में केबल उद्योग के आगमन के बाद से पहला प्रमुख संरचनात्मक और प्रौद्योगिकी सुधार केबल टीवी का डिजिटलीकरण है। डिजिटल एड्रसेबल सिस्टम में, सेवा प्रदाता अधिक चैनल पेश कर सकते हैं और उपभोक्ता अपनी पसंद के चैनलों का चयन कर सकते हैं साथ ही, डिजिटल एड्रसेबल सिस्टम सेवा प्रदाताओं के लिए मूल्य वर्धित और इंटरैक्टिव सेवाओं के रूप में अतिरिक्त व्यावसायिक अवसर खोलता है। यह ब्रॉडबैंड और ट्रिपल प्ले (वॉयस, वीडियो और डेटा) सेवाओं के प्रावधान को सक्षम करेगा।

भारत में केबल टेलीविजन का डिजिटलीकरण

भारत में केबल टेलीविजन क्षेत्र को विनियमित करने, उपभोक्ताओं और केबल ऑपरेटरों सहित सभी हितधारकों को लाभान्वित करने तथा प्रणाली में पारदर्शिता लाने के लिए एक महत्वपूर्ण और आवश्यक कदम है। केबल टेलीविजन नेटवर्क (विनियमन) संशोधन विधेयक, 2011 ने अनिवार्य किया कि सभी केबल कंपनियां 31 मार्च 2012 तक चार महानगरों में अपने एनालॉग सिस्टम को डिजिटल में बदल दें और 31 दिसंबर 2014 तक पूरे देश को डिजिटल हो जाना चाहिए। सूचना और प्रसारण मंत्रालय ने 4 चरणों में टीवी को एनालॉग से डिजिटलीकरण करके, केबल टीवी नेटवर्क का एक पूर्ण संक्रमण तय किया इसलिए कोई भी केबल ग्राहक अब सेट टॉप बॉक्स (एसटीबी) के बिना टीवी कार्यक्रम नहीं देख सकता था। अधिनियम में केबल ऑपरेटरों को ग्राहकों की कुल संख्या, सदस्यता दरों और फ्री-टू-एयर और पे चैनलों के लिए ग्राहकों की संख्या पर रिपोर्ट प्रस्तुत करने की भी अनिवार्य किया है। केबल टेलीविजन के डिजिटलीकरण के साथ सिग्नल तक पहुंचने वाले हर घर की गिनती की जाती है और केबल ऑपरेटरों को अपने संग्रह को एमएसओ और प्रसारकों के साथ साझा करने के लिए मजबूर किया जाता है। उपभोक्ता केवल उन्हीं चैनलों का चयन और भुगतान करने में सक्षम हैं जिन्हें वे देखना चाहते हैं।

भारत में केबल टेलीविजन के डिजिटलीकरण का प्रभाव

सीएस में एफटीए चैनलों को एलसीओ द्वारा डाउनलिक किया गया और वितरित किया गया जबकि डीएस में एफटीए चैनलों सहित सभी चैनल डाउनलिक, एन्क्रिप्टेड और केवल एमएसओ द्वारा वितरित किए जाते हैं। मुख्य रूप से एलसीओ ग्राहकों से सब्सक्रिप्शन के रूप में राजस्व एकत्र करता है और एमएसओ एकमुश्तनिश्चित अनुबंधों के आधार पर एलसीओ से सदस्यता राजस्व एकत्र करता है। ट्राई के जुलाई 2010 के टैरिफ ऑर्डर में प्रावधान है कि एमएसओ और एलसीओ के बीच राजस्व हिस्सेदारी आपसी बातचीत पर आधारित होगी। प्राधिकरण ने अब निर्धारित किया है कि यदि आपसी बातचीत विफल हो जाती है, तो राजस्व हिस्सेदारी बीएसटी या एफटीए चैनलों के लिए 55:45 (एमएसओ:एलसीओ) के अनुपात में और वेतन के लिए 65:35 (एमएसओ:एलसीओ) के अनुपात में होगी।

कैरिज शुल्क, जो ब्रॉडकास्टर्स अपने चैनल को दर्शकों तक पहुंचाने के लिए एमएसओ और लोकल केबल ऑपरेटर्स (एलसीओ) को भुगतान करते हैं, विवाद का विषय रहा है और इसने ब्रॉडकास्टर्स को एमएसओ और एलसीओ के खिलाफ खड़ा कर दिया है। अक्टूबर 2012 में ब्रॉडकास्टर्स ने एमएसओ के साथ एक समझौता किया था कि कैरिज शुल्क 50 पैसे से लेकर 1 रुपये प्रति सेट टॉप बॉक्स ग्राहक प्रति चैनल प्रति वर्ष होगा। समझौता एक वर्ष की प्रारंभिक अवधि के लिए था और इसमें विपणन शुल्क और पैकेजिंग शुल्क शामिल थे। ट्राई ने सुझाव दिया कि कैरिज शुल्क प्रति सेट टॉप बॉक्स (एसटीबी) प्रति वर्ष 3-5 रुपये सेट करें। डिजिटलीकरण से भारत में ब्रॉडबैंड की पहुंच बढ़ेगी और यह बहुत कम लागत पर ऐसा करेगा। विश्लेषकों का सुझाव है कि ब्रॉडबैंड की पहुंच में 10 प्रतिशत की वृद्धि से सकल घरेलू उत्पाद में 1.5 प्रतिशत की वृद्धि होगी। एमएसओ को सबसे ज्यादा फायदा होगा। उन्हें ग्राहकों से राजस्व का हिस्सा मिलेगा। एमएसओ को ग्राहकों तक सीधी पहुंच मिलेगी और ग्राहक आधार में बेहतर गुणवत्ता सेवा और पारदर्शिता का मार्ग प्रशस्त होगा। ग्राहकों तक सीधी पहुंच प्रभावी रूप से सौदेबाजी की शक्ति को एलसीओ से एमएसओ में स्थानांतरित कर देती है।

डिजिटलीकरण के लाभ

- **उपभोक्ता के लिए:** उपभोक्ताओं को व्यक्तिगत चैनल चयन की अनुमति देने और केवल उन चैनलों के लिए भुगतान करने का अधिकार दिया जाता है, जो वे अपने बजट के आधार पर देखना चाहते हैं, जो एनालॉग केबल पर उपलब्ध नहीं है। बड़ी संख्या में डिजिटल पिक्चर और हाई डेफिनिशन डिजिटल (एचडीडी) साउंड क्वालिटी वाले चैनल उपभोक्ताओं को एक बेहतर अनुभव प्रदान करते हैं।
- **प्रसारकों के लिए:** बड़ी हुई क्षमता प्रसारकों को आला चैनल और एचडी टीवी चैनल पेश करने में सक्षम बनाएगी। सब्सक्रिप्शन आय में वृद्धि से प्रसारकों को अधिकलाभहोगा।
- **केबल ऑपरेटर्स के लिए:** डिजिटलीकरण केबल ऑपरेटर को ट्रिपल प्ले प्रदान करने में सक्षम बनाता है उन्हें डीटीएच सेवाओं के साथ प्रभावी रूप से प्रतिस्पर्धा करने में सक्षम करेगा।
- **सरकार के लिए:** एनालॉग सेवाओं में पारदर्शिता का अभाव है क्योंकि ग्राहक आधार का सही रखरखाव नहीं किया जाता है, जिसके कारण सदस्यता राजस्व की रिपोर्टिंग और कर राजस्व का परिणाम छिप जाता है। डिजिटलीकरण के साथ, सरकार का कर संग्रह वास्तविक बाजार के आकार से मेल खाएगा और करों की चोरी से होने वाले नुकसान आदि को कम करेगा।

वर्तमान अध्ययन से उम्मीद है कि उत्तरदाताओं में से अधिकांश अपनी तस्वीर की गुणवत्ता, उचित मूल्य, विभिन्न प्रकार के पैकेज और अधिक चैनलों के कारण डीटीएच सेवाओं को खरीदना पसंद करते हैं। इसलिए डीटीएच सेवा प्रदाताओं को अपने व्यवसाय को अधिक सफल बनाने और उपभोक्ताओं को संतुष्ट करने के लिए अन्य कारकों के बजाय ग्राहक सेवा, तस्वीर की गुणवत्ता, उचित मूल्य पर ध्यान देना चाहिए।

निष्कर्ष

डिजिटल टेलीविजन की प्रक्रिया से निश्चित तौर पर भारत में टेलीविजन दर्शकों को फायदा होगा। डिजिटल टेलीविजन टीवी दर्शकों को डिजिटल पिक्चर और हाई डेफिनिशन डिजिटल (एचडीडी) साउंड क्वालिटी तक पहुंच के साथ केबल टीवी देखने के लिए प्रेरित करेगा। केबल डिजिटलीकरण टीवी देखने के अनुभव में क्रांति लाएगा, इसमें टीवी देखने को अधिक व्यक्तिगत, संवादात्मक और सामाजिक बनाने की क्षमता है। साथ ही, सामग्री में पर्याप्त सुधार के साथ, पे चैनलों की संख्या में वृद्धि की उम्मीद है। उद्योग कई विलय और समेकन का गवाह बनेगा क्योंकि एलसीओ अपने बुनियादी ढांचे को उन्नत करने के लिए ट्रिपल प्ले सेवा प्रदाताओं या एमएसओ के साथ गठजोड़ करेंगे। चूंकि नई योजना को लागू करने के लिए पूरे ढांचे को बदलना, एक मानकीकृत तकनीकी ढांचा स्थापित किया जाना है। इस तरह की भविष्य की परियोजना की सफलता के लिए अच्छी कीमत और उन्नत प्रौद्योगिकी की पर्याप्त आपूर्ति की आवश्यकता है। उपभोक्ता और सेवा प्रदाताओं दोनों की शिकायतों का जवाब देने और उन्हें सुधारने के लिए एक नियामक निकाय की स्थापना की आवश्यकता है। ऐसा माना जाता है कि चरण 2, 3 और 4 में कार्यान्वयन में चुनौतियों का सामना करना पड़ेगा क्योंकि इन शहरों में बड़े एमएसओ की संख्या कम है। इन चरणों में टियर 2 और 3 शहरों को कवर किया जाएगा और ये शहर अपने केबल क्षेत्र में असंगठित हैं। डिजिटल टेलीविजन का मतलब केवल सेट-टॉप बॉक्स लगाना ही नहीं है, बल्कि इसका मतलब लंबे समय से चली आ रही उपभोक्ता आदतों को बदलना भी है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. https://www.business-standard.com/article/current-affairs/tv-owning-households-in-india-grew-6-9-to-210-mln-in-two-years-barc-121041500923_1.html
2. भट, आर. (2012)। भारत में टेलीविजन: डिजिटल स्विचओवर के लिए शुरूआती बिंदु।
2. डिजिटल टेलीविजन के अंतरराष्ट्रीय जनल, 3(1) मैथ्यू, पी.एस. केस स्टडी: हाल ही में संगीत उद्योग पर डिजिटलीकरण का प्रभाव टाइम्स।
3. सिंह, जे. (2002)। परमाणुओं से बिट्स तक: उभरते हुए डिजिटल डिवाइड के परिणाम
4. इंडिया। अंतरराष्ट्रीय सूचना और पुस्तकालय समीक्षा, 34(2), 187-200।
5. <http://www.prsindia.org/uploads/media/Cable/Cable%20TV.pdf>
6. <http://www.cablequest.org/articles/col-kk-sharma/item/1841-digital-switchover-arewe-ऑन-द-राइट-ट्रैक.html>
8. [http://www.rediff.com/business/slide-show/slide-show-1-cable-tv-digitisation-opensup-दूरसंचार \(प्रसारण और केबल\) सेवाएं इंटरकनेक्शन \(एड्रेसिबल सिस्टम\) \(तीसरा संशोधन\) विनियम, 2021](http://www.rediff.com/business/slide-show/slide-show-1-cable-tv-digitisation-opensup-दूरसंचार (प्रसारण और केबल) सेवाएं इंटरकनेक्शन (एड्रेसिबल सिस्टम) (तीसरा संशोधन) विनियम, 2021)
10. <http://www.digitalindiamib.com/>
11. http://articles.EconomicTimes.indiatimes.com/2013-03-13/news/37683761_1_tvdigitisation-
12. <http://www.cablequest.org/articles/digitization/item/3511-digitisation-is-a-challengefor-msos-lcos.html>

