

আন্তর্জালিক পৃথিবী

টেকটক

অনলাইন গণমাধ্যম
আইপি টিভি

ইঞ্জিনিয়ার ইমরুল কায়সার



আন্তর্জালিক পৃথিবী

Virtual World

টেকটক
অনলাইন গণমাধ্যম
আইপি টিভি

রচনা ও সংকলন
ইঞ্জিনিয়ার ইমরুল কায়সার

প্রিন্সিপ্যাল পাবলিশার্স লিমিটেড
একমাত্র পরিবেশক
দারুল হিকমাহ পাবলিকেশন্স লিমিটেড



আন্তর্জালিক পৃথিবী Virtual World

টেকটক
অনলাইন গণমাধ্যম আইপি টিভি

ইঞ্জিনিয়ার ইমরুল কায়সার
www.ekaysar.info

ISBN: 978-984-8062-11-1

সর্বোচ্চ খুচরা মূল্য (MRP)
একদাম ১০০.০০ [একশত] টাকা মাত্র।

প্রথম প্রকাশ: সেপ্টেম্বর ২০২১, প্রকাশক: মোহাম্মদ নিজাম উদ্দিন, ব্যবস্থাপনা পরিচালক, প্রিন্সিপ্যাল পাবলিশার্স লিমিটেড, ৫/ডি শহীদ ফারুক রোড, পশ্চিম যাত্রাবাড়ি, ঢাকা ১২০৪।
ফোন: +৮৮ ০২ ৭৫৪১১১৩, ০১৯১৯০৩১৯১৭। ই-মেইল: principalbd@gmail.com
স্বত্ব : প্রকাশক কর্তৃক সর্বস্বত্ব সংরক্ষিত, বর্ণবিন্যাস: মেমোরি গ্রাফিক্স, মুদ্রণ: মনিরামপুর প্রিন্টিং এন্ড প্যাকেজিং, নয়াপল্টন, ঢাকা।

Virtual World: Written By Engineer Emrul Kaisar, Published BY Mohammad Nizam Uddin, Managing Director, PrincipalPublishers Ltd. 5/D, Shahid Faruque Road, West Jatrabari, Dhaka-1204, Bangladesh. Phone: +88 02 7541113, 01919-031917, 01868641174, E-mail: principalbd@gmail.com. Fixed Price: 100.00 Taka Only.



সূচিপত্র

প্রাসঙ্গিক কথা	৫
টেকটক পর্ব-০১. স্বপ্ন কুড়াই	৬
টেকটক পর্ব-০২. আইপি টিভির পরিচিতি	৭
টেকটক পর্ব-০৩. আইপি টিভির পরিসীমা ও প্রেক্ষাপট	৯
টেকটক পর্ব-০৪. আইপি টিভি সম্প্রচার প্রযুক্তি	১১
টেকটক পর্ব-০৫. টেলিভিশন স্টেশন এবং আইপি টিভি ব্রডকাস্টার	১২
টেকটক পর্ব-০৬. বিতরণ প্রক্রিয়া	
আইপি টিভি অপারেটর	১৩
বিতরণ পরিষেবা সমূহ	১৪
বিতরণ দিকনির্দেশনা	১৫
প্রচলিত বিতরণ প্রযুক্তি	১৬
টেকটক পর্ব-০৭. আইনি কাঠামো বা নীতিমালা	
নীতিমালা প্রণয়নের প্রয়োজনীয়তা ও জটিলতা	১৭
আইনি প্রয়োগের শ্রেণিবিন্যাস	১৮
প্রতিবেশী দেশগুলোর আইনি কাঠামো	১৯
লাইসেন্সের শ্রেণিবিন্যাস কেমন হতে পারে	২১
টেকটক পর্ব-০৮. বিপণন কৌশল ও সম্ভাবনা	২৩
টেকটক পর্ব-০৯. জাতীয় কন্টেন্ট নির্মাণ, সম্প্রচার ও প্রণোদনা	২৫
টেকটক পর্ব-১০. বিতরণকারীদের কন্টেন্ট নিয়ন্ত্রণ, স্বত্বাধীকার ও NOC	
বিতরণকারীদের কন্টেন্ট নিয়ন্ত্রণ	২৭
কন্টেন্ট অর্জন সংক্রান্ত আইনি সমস্যা/ NOC	২৮
প্রিমিয়াম কন্টেন্টের উপর এক্সক্লুসিভ চুক্তি ও	
নির্দিষ্ট কন্টেন্টের উপর বিশেষত্বের বিধিনিষেধ	২৯
টেকটক পর্ব-১১. আইপি টিভি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের দায়বদ্ধতা	৩০
নিয়ন্ত্রকদের জন্য চেকলিস্ট	৩২
টেকটক পর্ব-১২. পৃথিবীর পুনর্গঠিত নিয়ন্ত্রক কমিশন তালিকা	৩৪
টেকটক পর্ব-১৩. পরিষেবা সংক্রান্ত গুণগত মান	৩৫
মালিকানার সমস্যা	৩৭
শর্টনোট	৩৮
উপসংহার	৪১



প্রাসঙ্গিক কথা

'ডিজিটাল বাংলাদেশ' একটি প্রত্যয়, একটি স্বপ্ন ছিল! যা আজ বাস্তব, দৃশ্যমান। প্রযুক্তির আশীর্বাদ আইপি আর বাংলাদেশে আইপি টিভির ইতিহাসে দেখা যায়- “বিশ্বময় ডিজিটাল বাংলাদেশ” স্লোগান নিয়ে প্রথম অনলাইন টেলিভিশন Bangla21.tv পরীক্ষামূলক সম্প্রচার শুরু করে ২৬-১১-২০১১। এছাড়া দেশি টেলিভিশন, রেডিও, পত্রিকা নিয়ে প্রবাসীদের হৃদয়ে জীবন্ত বাংলাদেশ রূপে Jagobd শুরু হয় ২৭-১০-২০১১। (সূত্র-whois.com)

সে বছরই অনলাইন সম্প্রচারে আসে দুইটি স্যাটেলাইট টিভি, দেশ টিভি ও সময় টিভি। ২১-০১-২০১৪ সালে বিটিভি অনলাইনে সম্প্রচার শুরুর মধ্যদিয়ে বিশ্বময় ডিজিটাল বাংলাদেশকে তুলে ধরার পথ সুগম হয়। যদিও সে সময় কম্পিউটারে বা মোবাইল টিভি দেখাটা ছিল অকল্পনীয়! এখন যখন দেশে চায়ের দোকানী মোবাইলে ক্রিকেট খেলা দেখে, কৃষক তার পণ্য অনলাইনে বিক্রি করে তখন ডিজিটাল বাংলাদেশ এবং বাংলাদেশে আইপি টিভির সাফল্য, পথচলা সুগম হওয়াটা সময়ের বেপার।

ধন্যবাদ জানাতে চাই ডিজিটাল বাংলাদেশের স্বপ্নদ্রষ্টা ও প্রবর্তক মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে।

ধন্যবাদ জানাই যারা বাংলাদেশের ইতিহাস, ঐতিহ্য, সংস্কৃতি, সফলতা বিশ্বময় তুলে ধরার জন্য কাজ করছেন, যেমন- এইচ আর সুমন ও ইমরান (জাগো বিডি), জনাব সালাউদ্দিন সেলিম (সময় টিভি)।

বইটি প্রকাশের দায়িত্ব নেয়ায় আরও ধন্যবাদ জানাই প্রিন্সিপ্যাল পাবলিশার্স লিমিটেড-এর ব্যবস্থাপনা পরিচালক জনাব মোহাম্মদ নিজাম উদ্দিনকে।

আইপি টিভি হবে দেশের প্রধান গণমাধ্যম, এ উপলক্ষিতে নবীন প্রবীণ সকলে স্বাগত জানিয়ে আলিঙ্গন করেছে। তবে আলোচনা সমালোচনায় তথ্যগত কিছু ঘাটতি থাকায় ব্যাহত হচ্ছে এর আগামী দিনের পথচলা।

সরকার উদ্যোগ নিয়েছেন নীতিনির্ধারণীর মাধ্যমে এ শিল্পকে ত্বরান্বিত করতে। তবে আইপিটিভি সফলতার জন্য বড় চ্যালেঞ্জ এর স্বতন্ত্র নিয়ন্ত্রক নির্ধারণ, এখতিয়ার, আধিপত্য জটিলতা কাটিয়ে লাইসেন্সের এর পথ সুগম করা।

এ মাহেন্দ্রক্ষণে সংকলনটি তথ্য দিয়ে সহায়তা করলে লেখনী সার্থক হবে।

-ইঞ্জিনিয়ার ইমরুল কায়সার

www.ekaysar.info

01712090334



টেকটক পর্ব-০১

স্বপ্ন কুড়াই

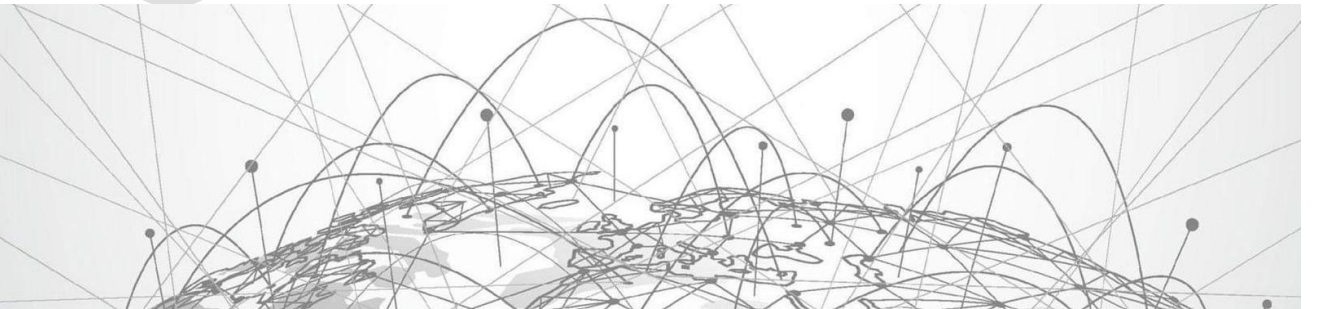
আন্তর্জালিক পৃথিবীতে (Virtual world) আপনাকে স্বাগতম।

এ এক রহস্যময় উদ্ভেজনাপূর্ণ নতুন সাম্রাজ্যে আপনার ভবিষ্যতের সূচনা! আন্তর্জালিক এবং প্রাকৃতিক পৃথিবীর মধ্যে স্পষ্ট রেখায় আপনি দাঁড়িয়ে! কম্পিউটার সিমুলেশনে বাস্তব পরিবেশের অবিকল স্কেচ করা মানচিত্রে আন্তর্জালিক পৃথিবীর ভৌগোলিক অবস্থান।

এই আন্তর্জালিক জগতে আপনার দৈনন্দিন ও ব্যবসায়িক পরিবেশগুলো বাস্তব পৃথিবীর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ। আপনার পণ্য, সেবা, ডিজিটাল সম্পত্তির মালিকানা ক্রয় বা বিক্রয়যোগ্য ও নিকট ভবিষ্যতের সম্পদ হিসেবে নিখুঁতভাবে কাস্টমাইজ করা। এছাড়াও এ আন্তর্জালিক পৃথিবীর অভ্যন্তরের ডিজিটাল সম্পদ এবং সম্পত্তির ইতোমধ্যে কম্পিউটারে সঞ্চালিত গাণিতিক মডেলিংয়ের প্রক্রিয়ায় পদার্থবিজ্ঞান (কম্পিউটেশনাল ফিজিক্স), জ্যোতির্বিজ্ঞান, জলবায়ু, রসায়ন, জীববিজ্ঞান এবং মানবিক, সেইসাথে অর্থনীতি, মনোবিজ্ঞান, সামাজিক বিজ্ঞান, স্বাস্থ্যসেবা এবং প্রকৌশলবিদ্যায় উৎপাদন পদ্ধতির মডেলিংয়ের জন্য একটি দরকারী হাতিয়ার হয়ে উঠেছে।

ভৌগোলিকভাবে সংযুক্ত ডিজিটাল গ্রিডের স্তর তৈরি যা পুরো গ্রহজুড়ে বিস্তৃত, যা মানুষকে টাইলস আকারে ভারুয়াল জমির মালিকানা দাবি করতে দেয়। এটা প্রযুক্তিবিদরা বিশ্বাস করেন যে- চাহিদা, অবস্থান এবং উপার্জনের সম্ভাবনার উপর ভিত্তি করে আন্তর্জালিক পৃথিবীর জমির মূল্য সময়ের সাথে বৃদ্ধি পাবে, একইভাবে ভৌত ভূমির মতোই। আপনার স্বপ্ন নির্মাণের জন্য প্রয়োজনীয় সকল উপকরণ দিয়ে এ পৃথিবী সাজান। তাই প্রথম দিকেই ভারুয়াল বিশ্বের মূল স্থানে আপনার অপেক্ষমাণ ভবিষ্যত মূল্যায়ন প্রয়োজন।

(সূত্র- Earth 2)





টেকটক পর্ব-০২

আইপি টিভির পরিচিতি

আইপি টেলিভিশন প্রযুক্তি সম্প্রচার মাধ্যমে যুক্ত হওয়ায় যেমনি নতুন যুগের সূচনা হয়েছে, তেমনি দেশের প্রকৌশলীদের আকাঙ্ক্ষার মাত্রা বাড়িয়ে দিয়েছে। আইটি এক্সপার্টরা ব্রডকাস্ট (মিডিয়া সম্প্রচার) আর ব্রডকাস্ট এক্সপার্টরা স্ট্রিমিং প্রযুক্তি নিয়ে ব্যস্ত সময় পার করছেন।

আইপি টিভির সংজ্ঞা

আইপি টিভি (IPTV) বা Internet Protocol Television ইন্টারনেটের মাধ্যমে সম্প্রচারিত একটি গণমাধ্যম। অনেক ক্ষেত্রে একে অনলাইন টিভিও বলা হয়ে থাকে।

টেরেস্ট্রিয়াল টেলিভিশন, ক্যাবল টেলিভিশন ও স্যাটেলাইট টেলিভিশনে পর বিশ্বময় বহুল প্রচলিত ও সমাদৃত 'স্বতন্ত্র সম্প্রচার মাধ্যম' এই আইপি টেলিভিশন (IPTV)।

উইকিপিডিয়া প্রাপ্ত সূত্রে -

ইন্টারনেট প্রোটোকল নেটওয়ার্কের মাধ্যমে উৎস থেকে মিডিয়াকে ধারাবাহিকভাবে স্ট্রিম (লাইভ স্ট্রিমিং) করার ক্ষমতা সম্পন্ন সিস্টেম আইপি টিভি। এ তথ্যমতে আইপি টিভির ক্ষেত্রেও স্যাটেলাইট টিভির মতো ধারাবাহিকভাবে সম্প্রচার অপরিহার্য।

তবে ITU (International Telecommunication Union, Geneva) সংক্ষিপ্ত ভাষায় আইপি টিভির সংজ্ঞায় কিছু নতুন মাত্রা যুক্ত করে বলেছে, একটি আইপি প্ল্যাটফর্মের মাধ্যমে ভিডিও পরিষেবা দানের মাধ্যম আইপি টিভি (যেমন- লাইভ টেলিভিশন চ্যানেল, ভিডিও-অন-ডিমান্ড (VOD), পে-পার-ভিউ)।

অনেকে প্রযুক্তিবিদ আবার আইপি টিভির ব্যাখ্যা প্রদান কালে, ইন্টারনেটের (TX/RX) চলমান প্রক্রিয়াকে সম্প্রচার কার্যক্রম বলে অবিহিত করছেন এবং আইপি টিভির পরিসীমায় আরও ব্যাপক রূপদিয়ে সংজ্ঞায়িত করেছেন, তারা বলেন, আইপি টিভি পরিষেবাগুলো মাল্টিমিডিয়া পরিষেবা যেমন- টেলিভিশন, ভিডিও, অডিও, পাঠ্য, গ্রাফিক্স এবং ডেটা। একজন ব্রডকাস্টার বা অপারেটর দ্বারা মিডিয়া আইপিভিত্তিক নেটওয়ার্কের মাধ্যমে ভোক্তার কাছে পৌঁছান পর্যন্ত আইপি টিভির পরিসীমা।

আইপি টিভি ব্রডকাস্টার এককভাবে আর অপারেটর মাল্টি-চ্যানেল নিয়ে ক্যাবল এবং স্যাটেলাইট টেলিভিশনের সাথে প্রতিযোগিতা করার জন্য অ্যাপ্লিকেশন তৈরি করছে। এর মধ্যে রয়েছে খেলাধুলার দেখার মতো বিশেষ প্যাকেজের আকর্ষণীয় সব অফার।

এছাড়াও হংকংয়ে, PCCW সম্প্রতি তার IPTV পরিষেবাতে স্টক ট্রেডিং চালু করেছে। ফ্রান্সে, ইলিয়াডের ‘টিভি পার্সো ফ্রিবক্স’ গ্রাহকদের অন্যদের দেখার জন্য তাদের নিজস্ব ভিডিও পোস্ট করার সুযোগ রেখেছে। যাহোক, পরিষেবাগুলো সম্পূর্ণ ভিন্ন।

এ পর্যায়ে এমন প্রশ্ন আমাদের মনে আসতেই পারে, সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমগুলো কি আইপি টিভির অন্তর্ভুক্ত? এর জবাবে আমরা বিশ্লেষকদের তথ্যের ভিত্তিতে এভাবে বলতে পারি- সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমগুলো চলমান ইন্টারনেটের সাহায্যে প্রতিনিয়ত ডেটা জেনারেট করতে সক্ষম এবং তারা লাইভ স্ট্রিমিং এর প্রস্তাব দেয় সেহেতু ফেসবুক, ইউটিউব ও অন্যান্য সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমগুলো আইপি টিভির চরিত্র বহন কর, তবে প্রযুক্তিগতভাবে তারা আরও একটু এগিয়ে, সোসাল মিডিয়া লাইভ স্ট্রিমিং ও VOD-তে কপিরাইট সুরক্ষা দিতে পারে, কিন্তু আইপি টিভি বা OTT প্ল্যাটফর্ম তা পারে না।

তবে সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমগুলোকেও জাতীয় অনলাইন গণমাধ্যম নীতিমালার আওতায় এনে নিয়ন্ত্রণ ও নতুন রাজস্বখাত সৃষ্টির পথ সুগম করা প্রয়োজন।

পরিশেষে এক কথায় -

- উৎস থেকে ইন্টারনেট প্রোটোকলের মাধ্যমে মিডিয়া ও ডেটা সম্প্রচার করার ক্ষমতা সম্পন্ন সিস্টেম “আইপি টিভি”।
- একক উৎস থেকে অনুষ্ঠান নির্মাণ ও আইপিভিত্তিক সম্প্রচারকারী প্রতিষ্ঠান “আইপি টিভি ব্রডকাস্টার”।
- আনেকগুলো টিভি চ্যানেল (স্যাটেলাইট ও আইপি টিভি), VOD, পে-পার-ভিউ ও অন্যান্য পরিষেবা আইপি নেটওয়ার্কে বিতরণকারী প্রতিষ্ঠান “আইপি টিভি সেবাদানকারী/সার্ভিস প্রোভাইডার/অপারেটর” (যেমন- ISP, মোবাইল অপারেটর, ডিজিটাল ক্যাবল অপারেটর)।





টেকটক পর্ব-০৩

আইপি টিভির পরিসীমা ও প্রেক্ষাপট

বর্তমান বিশ্বে তথ্য প্রযুক্তির অগ্রগতির সাথে সাথে আইপি টিভি সম্প্রচার মাধ্যমে নতুন প্রযুক্তি নতুন মাত্রা যোগ হয়েছে, পাশাপাশি টেলিযোগাযোগ সেবা প্রদানকারীরা একটি নতুন প্রতিযোগিতামূলক বাজারের মুখোমুখি হচ্ছে। এ বিকল্প ও স্থায়ী IP প্ল্যাটফর্ম, VOIP সেবা প্রদানকারী এবং মোবাইল অপারেটরদের উল্লেখযোগ্যভাবে তাদের ভয়েস রাজস্ব হ্রাস করেছে এবং প্রতি ব্যবহারকারীর ভয়েস গড় আয় হ্রাস হয়েছে কেননা গ্রাহকরা টকটাইম এর চেয়ে ডেটা ব্যবহার করে আলাপ করেতেই বেশি স্বাচ্ছন্দ বোধ করে।

যাহোক, ইন্টারনেট প্রটোকল (IP) প্ল্যাটফর্ম এখন টেলিযোগাযোগ সেবা প্রদানকারীদের সরাসরি ভিডিও পরিষেবা দেওয়ার সক্ষমতা দান করে। টেলিকমিউনিকেশন সেবা প্রদানকারীরা আইপি প্রযুক্তির মাধ্যমে বিভিন্ন ভিডিও পরিষেবা (লাইভ টেলিভিশন চ্যানেল, ভিডিও-অন-ডিমান্ড (VOD) এবং বিভিন্ন আকর্ষণীয় সার্ভিস) অফার করার সুযোগ পেয়েছে। আন্তর্জাতিক টেলিযোগাযোগ ইউনিয়ন, জেনেভা এ পরিষেবাগুলোকে ‘আইপি টিভি’ পরিষেবা বলে সংজ্ঞায়িত করেছে।

ব্রডব্যান্ড উন্নয়ন যথাযথ উপায় এবং প্রণোদনার সঙ্গে সংগ্রামকারী দেশগুলোর জন্য, নির্দিষ্ট টেলিযোগাযোগ সেবা প্রদানকারীদের দ্বারা ভিডিও পরিষেবা প্রদান করা এবং একটি নতুন রাজস্ব প্রবাহ অর্জন করা যায়। স্মার্ট ফোনের মাধ্যমে লাইভ টেলিভিশন চ্যানেল দেখার সুযোগ যেহেতু আছে, মোবাইলে টিভি দেখার প্রবণতা বেশ কয়েকটি দেশে লক্ষ্য করা গেছে। প্রবৃদ্ধি বজায় রাখার এবং বৃদ্ধির উপায় খুঁজতে টেলিকমিউনিকেশন সেবা প্রদানকারীদের জন্য আইপি টিভি পরিষেবার মাধ্যমে তাদের আয় বৃদ্ধির একটি নতুন পথ। ভয়েস কল ও ইন্টারনেট উভয় ধরনের পরিষেবার জন্য ব্যবহারকারীদের তাদের অপারেটরদের প্রতি আকৃষ্ট করে এবং আইপি টিভি পরিষেবা এমনই প্রাপ্তির একটি মূল উপাদান। তবে এর বাজার অত্যন্ত প্রতিযোগিতামূলক, মোবাইল সেবাদানকারীদের অবশ্যই অন্য মোবাইল অপারেটর, ক্যাবল টিভি অপারেটর এবং ইন্টারনেট পরিষেবা প্রদানকারীদের (ISP) সঙ্গে প্রতিযোগিতা করতে হবে।

চ্যানেল Distribution কারীদের জন্য NOC বাধ্যতামূলক যদি করা হয় তা আইপি টিভি ব্যবসায়ীদের সাফল্যকে প্রভাবিত করবে, তবে মান সম্পন্ন অনুষ্ঠান নির্মাণ, বস্তুনিষ্ঠ সংবাদ প্রদান, ভিনদেশি ব্রডকাস্টারদের সাথে প্রতিযোগিতা, গ্রাহকের আগ্রহ এবং গ্রহণ, এবং এ ব্যবসায় প্রবেশের জন্য নিয়ন্ত্রক এবং আইনি বাধা তথা সম্প্রচার নীতিমালাসহ অন্যান্য বিষয়গুলোও গুরুত্বপূর্ণ।

আইপি টিভি প্রবর্তন ভোক্তাদের যথেষ্ট সুবিধা প্রদান করবে। মোবাইল সেবাদানকারীর আইপি প্ল্যাটফর্ম ছাড়াও দেশের ক্যাবল টেলিভিশনগুলো এনালগ ক্যাবল থেকে ডিজিটাল ক্যাবল টিভিতে নেটওয়ার্ক উন্নয়নের মাধ্যমে গ্রাহকদের মাল্টিমিডিয়া সামগ্রী গ্রহণের জন্য বিস্তৃত ভারুয়াল দুনিয়াতে প্রবেশের সুযোগ দেবে।

একই ক্যাবলে গ্রাহক ইন্টারনেট, টেলিভিশন, টেলিফোন সেবা পাবে, যার জন্য দেশের ক্যাবল অপারেটররা তাদের নেটওয়ার্ক এনালগ থেকে ডিজিটাল কেবলে উন্নয়ন করতে এবং ISP লাইসেন্স নিতে তাদের ব্যস্ত সময় পার করেছে। এ ডিজিটাল নেটওয়ার্ক টিভি চ্যানেলগুলোর সাথে profit Share এবং সরকারকে গ্রাহক প্রতি রাজস্ব আদায়ে সহযোগিতা করবে।

আইপি টিভি সম্প্রচারের ক্ষেত্রে, কিছু জটিলতা থেকেই যাচ্ছে, কেননা বর্তমান ইন্টারনেট পরিষেবা এবং টেলিযোগাযোগ প্রদানকারীরা ‘ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয়’ এর অধীন কিন্তু সম্প্রচার মাধ্যম ‘তথ্য ও সম্প্রচার মন্ত্রণালয়’-এর অধীনে। নিয়ন্ত্রককে দুটি মন্ত্রণালয়ের সমন্বয় করেই এ প্রযুক্তির পথ বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে সুগম করতে হবে।

নিয়ন্ত্রকদের প্রাথমিকভাবে আইপি টিভি পরিষেবার লাইসেন্স দেওয়ার পাশাপাশি গ্রাহকদের ইন্টারনেট খরচ কমানো ও আইপি টিভি Smooth Streaming-এর লক্ষ্যে দেশব্যাপি নিজস্ব লোকাল ইন্টারনেট অবকাঠামো গত উন্নয়ন করার সাথে জড়িত উল্লেখযোগ্য বিনিয়োগের উদ্যোগের জন্য সরকারের দৃষ্টি আকর্ষণ করতে হবে এবং আইপি টিভি উদ্যোক্তাদের প্রণোদনা প্রদানের উপর দৃষ্টি রাখতে হবে।

নিয়ন্ত্রকদের অবশ্যই উচিত এ পরিষেবাগুলোতে বিদ্যমান সম্প্রচার ও বিতরণ প্রতিবন্ধকতাগুলো নিরূপণ করে পদক্ষেপ নেয়া, যা আইপি টিভির উদ্যোক্তাদের বিনিয়োগ ও বিপণনের পথ সুগমের জন্য সর্বোত্তম প্রক্রিয়া হয়।

এ পর্যায়ে, আলোচনা পর্যালোচনা করে আমরা বলতেই পারি- আইপি টিভি প্রযুক্তি বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে সফল হলে তা হবে বাংলাদেশের জন্য আশীর্বাদস্বরূপ।





টেকটক পর্ব-০৪

আইপি টিভি সম্প্রচার প্রযুক্তি

OTT প্ল্যাটফর্ম

OTT (over-the-top) অনুরোধের ভিত্তিতে ইন্টারনেটে টেলিভিশন এবং মিডিয়া সামগ্রী পৃথক ভোক্তার প্রয়োজনীয়তা অনুসারে সরবরাহ করার একটি মাধ্যম। শব্দটি নিজেই 'ওভার-দ্য-টপ'-এর জন্য দাঁড়িয়েছে, যা বোঝায় যে সামগ্রী সরবরাহকারী বিদ্যমান ইন্টারনেট পরিষেবার শীর্ষে চলে যাচ্ছে।

এ প্রযুক্তিতে ইন্টারনেট প্রদানকারী আইপি প্যাকেটের কন্টেন্ট সম্পর্কে সচেতন হতে পারে কিন্তু কন্টেন্ট দেখার ক্ষমতা, কপিরাইট অথবা সামগ্রীর অন্যান্য পুনর্বণ্টনের নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম নয়। ইন্টারনেট প্রোটোকল টেলিভিশন (আইপি টিভি), ভিডিও অন ডিমান্ড এবং পে-পার ভিউ পরিষেবার সম্প্রচার পরিচালনা ও শেষ ব্যবহারকারীর কাছে পৌঁছান পর্যন্ত OTT বোঝায়, ISP কেবল আইপি প্যাকেট পরিবহন করে। (সূত্র: উইকিপিডিয়া)

আরও একটু সহজভাবে OTT সম্পর্কে ধারণা দেয়া যায় এই ভাবে, স্যাটেলাইট টিভিগুলো তরঙ্গ ব্যবহার করে স্যাটেলাইট থেকে সম্প্রচার করে আর আইপি টিভিগুলো (ইন্টারনেট প্রটোকল) আইপি ব্যবহার করে OTT প্ল্যাটফর্ম সম্প্রচার কার্যক্রম পরিচালনা করে।

এক্ষেত্রে আমাদের প্রস্তাব এক বা একাধিক OTT প্ল্যাটফর্ম সরকারের পক্ষ থেকে স্থাপনের ব্যবস্থা গ্রহণ করা প্রয়োজন। আইপি টিভিগুলো On Payment এ Streaming Server বা অন্যান্য সুবিধা ব্যবহার করবে।



টেলিভিশন স্টেশন এবং আইপি টিভি ব্রডকাস্টার

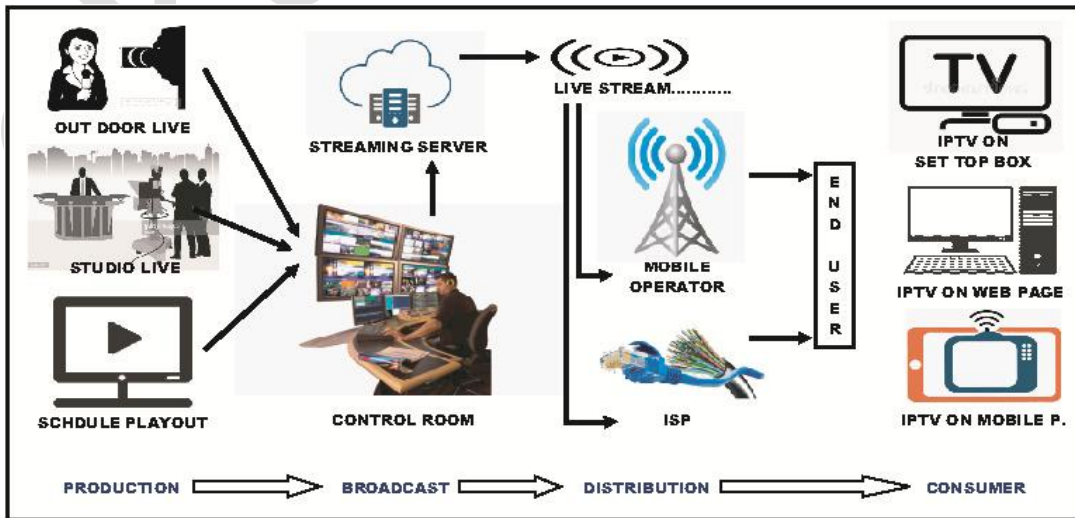
প্রায়শই “টেলিভিশন স্টেশন” শব্দটি এমন একটি স্টেশনকে বোঝায় যা একটি শ্রোতার কাছে সময় সূচির ভিত্তিতে একযোগে প্রোগ্রাম দেখার জন্য মিডিয়া সার্ভিস দানকারি সেই সংস্থা। ব্রডকাস্টিংকে এক কথায় অডিওভিজুয়াল মিডিয়া সার্ভিস (AMS) বলা হয়। অনুষ্ঠান নির্মাণ করে আইপির মাধ্যমে সম্প্রচার কারি আইপি টিভি ব্রডকাস্টার আর স্যাটেলাইটের মাধ্যমে সম্প্রচার কারি স্যাটেলাইট টিভি ব্রডকাস্টার।

টেলিভিশন স্টেশনের আরেকটি রূপ হতে পারে অ-বাণিজ্যিক, শিক্ষাগত ও গণসম্প্রচার হিসেবে বিবেচিত।

একটি টেলিভিশন আইপি টিভি ব্রডকাস্টারকে সম্প্রচার প্রক্রিয়াজাত যন্ত্রপাতি (Play out, CG, Encoder, etc), স্ট্রিমিং সার্ভার/ OTT প্ল্যাটফর্ম পরিচালনা করতে হয়, কন্ট্রোল রুম থেকে ফিড সাধারণত RTMP (Real Time Messaging Protocol) এ স্ট্রিমিং সার্ভারে প্রেরণ করা হয়, স্ট্রিমিংকৃত মিডিয়া ভোক্তার কাছে আইপি প্রোটকলে পৌঁছে। মিডিয়া স্টুডিও লাইভ বা রেকর্ডেড হতে পারে। কাজের পরিবেশ ত্বরান্বিত করার লক্ষে, স্যাটেলাইট টিভি অনুকরণে, কন্ট্রোল রুম, স্টুডিও-এর পাশাপাশি, নিউজ, প্রোগ্রাম, ক্রিয়েটিভ, গ্রাফিক্স প্রশাসন আলাদা আলাদা শাখা কাঠামো গঠন করা হয়।

লাইসেন্সটি সাধারণত ব্রডকাস্টারকে নির্দিষ্ট করে অনুমতি দেওয়া হয় যে, স্টেশন কোনো মাধ্যমে (টেরেস্ট্রিয়াল/স্যাটেলাইট/আইপি) ফিড সম্প্রচার করবে।

একজন ভোক্তার দৃষ্টিকোণ থেকে মোবাইলে টিভি দেখার সময় একটি স্যাটেলাইট বা আইপি টিভি স্টেশনের মধ্যে কোনো ব্যবহারিক পার্থক্য নেই, মোবাইলে টিভি দেখার প্রবণতা যেভাবে দিন দিন বেড়েই চলছে বলা বাহুল্য “আইপি টিভি হবে দেশের প্রধান গণমাধ্যম”।



চিত্র: আইপি টিভির অপারেশনাল ডায়াগ্রাম

টেকটক পর্ব-০৬

বিতরণ প্রক্রিয়া

আইপি টিভি অপারেটর

আইপি টিভি পরিষেবার প্রধান প্রদানকারী সাধারণত টেলিযোগাযোগ সেবা প্রদানকারীরা হয়ে থাকে, যাহোক ISP ও মোবাইল অপারেটর দুই ধরনের টেলিকমিউনিকেশন প্রদানকারী আইপি টিভি বিতরণ করে থাকে তবে প্রযুক্তির অগ্রযাত্রায় ক্যাবল অপারেটররাও এ পরিষেবা প্রদান যোগ্য ডিজিটাল ক্যাবল নেটওয়ার্ক স্থাপন করতে শুরু করেছে।

ফ্রান্স টেলিকম, হংকংয়ে PCCW, স্পেনে টেলিফোনিকা এবং AT&T এর মতো অপারেটর এবং মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে ভেরাইজন ক্রমবর্ধমান ফাইবার অ্যাক্সেস নেটওয়ার্কের মাধ্যমে পরিষেবা প্রদান করছে। নতুনদের মধ্যে রয়েছে ফ্রান্সের ইলিয়াড, ইতালির ফাস্টওয়েব এবং কোরিয়ার হানারো। এ নবাগতরা প্রায়ই আইপি টিভিকে প্রাথমিক এডিএসএল Activities of Daily Living (ADLs) সাবস্ক্রিপশনের অংশ হিসেবে অফার করে সফল হয়েছে। আইপি টিভি পরিষেবায় সাধারণত ৪০ থেকে ৩০০ টিভি চ্যানেলের পাশাপাশি HD, 4K VDO, VOD এবং PVR অফার করে।





বিতরণ পরিষেবা সমূহ

বাংলাদেশে IPTV প্রযুক্তির সফলতা ইন্টারনেট পরিষেবা প্রদানকারীদের জন্য নতুন আয় খাত সৃষ্টির দ্বার উন্মোচন করতে সক্ষম। পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে আইপি টিভি প্রযুক্তি বিতরণকারীদের যে সকল পরিষেবা প্রদানের ক্ষমতা দেয় তা হলো-

- টেলিভিশন চ্যানেল ডিস্ট্রিবিউশন।
- রেডিও স্টেশন ডিস্ট্রিবিউশন।
- পে-পার-ভিউ লাইভ ইভেন্ট দেখানো (ফুটবল, ক্রিকেট খেলা)।
- ভিডিও অন ডিমান্ড (সিনেমা, নাটক এবং অন্যান্য VOD)।
- ব্যক্তিগত ভিডিও রেকর্ডার (ক্যাচ-আপ টিভি)।
- স্বয়ংক্রিয় সিরিয়াল রেকর্ডিং (যেমন- টিভি সিরিয়াল, সংবাদ)।
- পিতা-মাতার নিয়ন্ত্রণ : পৃথক চ্যানেল বা শো ব্লককরণ।
- 4K টেলিভিশন।
- ব্যক্তিগত ভিডিও PVR।

বেশ কয়েকটি দেশের মালিকানা সীমাবদ্ধতা রয়েছে যা আইপি টিভি পরিষেবার বিকাশে বাধা সৃষ্টি করে। দেশগুলোর ক্রস-মালিকানা সীমাবদ্ধতা থাকতে একটি টেলিযোগাযোগ প্রদানকারীকে ক্যাবল টিভি সরবরাহকারীর মালিক হতে বাধা দেয় এবং বিপরীত ভাবেও তাই। ক্রস-মালিকানার বিধিনিষেধগুলো অনলাইন গণমাধ্যমে নীতিমালায় স্পষ্ট হওয়া দরকার।

অনলাইন গণমাধ্যমে বিতরণ ও পরিচিতি প্রক্রিয়া স্যাটেলাইট লাইসেন্স প্রাপ্ত গণমাধ্যম থেকে সম্পূর্ণ আলাদা, একটি স্যাটেলাইট লাইসেন্সপ্রাপ্ত টিভি প্রযুক্তিগত কারণেই সম্প্রচারের প্রথম দিন থেকে পুরো দেশে পরিচিতি লাভ করে, কিন্তু একজন আইপি টিভি ব্রডকাস্টারের ডোমেইন পরিচিতি লাভ করে জনপ্রিয় হতে ন্যূনতম ৩ বছর লেগে যায়, অনলাইনে এডসেন্স পাওয়া এবং বিজ্ঞাপন দাতাদের আকৃষ্ট করতে স্বাভাবিকভাবেই প্রকল্প ব্যয় বেড়ে যায় এবং বিপণন অনিশ্চিত হয়ে পড়ে। কাজেই সরকারের পক্ষ থেকে বিপণনের পথ সুগমের লক্ষ্যে বিতরণে সুনির্দিষ্ট দিক নির্দেশনা থাকা প্রয়োজন।

বিতরণ দিক নির্দেশনা

আইপি টিভি দেখার সাধারণ মাধ্যম ওয়েবপেজ, মোবাইল অ্যাপস, স্মার্ট টিভি হলেও নিম্নোক্ত মাধ্যমগুলো অগ্রাধিকার ভিত্তিতে আইপি টিভি বিতরণের সরকারের পক্ষ থেকে বাধ্যবাধকতা আনলে দেশে এ শিল্প দাঁড়াতে পারবে ও নতুন আয় খাত সৃষ্টিতে সহায়ক ভূমিকা রাখবে।

- আইপি বক্স এ (Set top box) ফিড বিতরণ ও profit share।
- ISP-এর মাধ্যমে ফিড বিতরণ ও profit share।
- মোবাইল অপারেটরের মাধ্যমে ফিড বিতরণ ও profit share।
- IPTV Portal (হইচই, নেটফ্লিক্স, এ্যামাজন, জাগো বিডি, বঙ্গ বিডি)-এর মাধ্যমে ফিড বিতরণ ও profit share।
- ডিজিটাল ক্যাবলে ফিড বিতরণ ও profit share।
- সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমে ফিড প্রদানে দর্শক জনপ্রিয়তা অর্জন ও অনলাইনে আয়।
(YouTube, Facebook ও অন্যান্য সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমগুলো পেশাগত ভাবে নির্মিত অনুষ্ঠানগুলোর কপিরাইট সুরক্ষা দিয়ে ভোক্তাদের কাছে সরবরাহ করতে সক্ষম।)



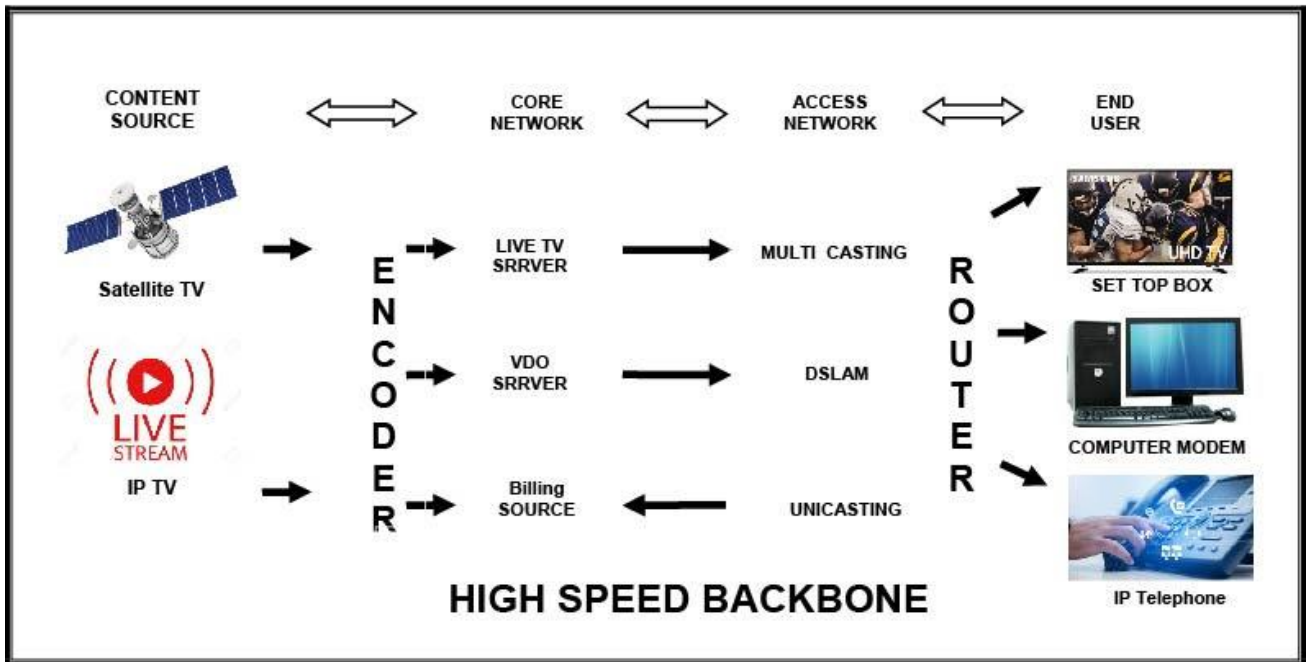


প্রচলিত বিতরণ প্রযুক্তি

একটি আইপি টিভি অপারেশনের মৌলিক উপাদানগুলো চারটি উপাদান নিয়ে গঠিত-

- মিডিয়া উৎস/মিডিয়া সার্ভিস প্রোভাইডার (MSP),
- কোর নেটওয়ার্ক/OTT প্ল্যাটফর্ম,
- অ্যাক্সেস নেটওয়ার্ক/IP এবং
- শেষ ব্যবহারকারী/ভোক্তা।

লাইভ টেলিভিশন, VOD বা অন্যান্য ডাউনলোড করা পরিষেবা বিক্রয় যোগ্য। লাইভ টিভি ফিড সাধারণত স্যাটেলাইট, আইপি বা ফাইবারের মাধ্যমে নেটওয়ার্ক অপারেটর গ্রহণ করে। মিডিয়া একটি এনকোডার বা হেডএন্ডের মধ্য দিয়ে যায়, যা নেটওয়ার্কে ট্রান্সমিশনের জন্য প্রস্তুত করা হয়। মূল নেটওয়ার্ক MPEG-২ ব্যবহার করে ভিডিও স্ট্রিমগুলোকে এনকোড করে, যদিও MPEG-4 (H.264 AVC6, Windows Media VC-1)-এর ব্যবহার বাড়ছে। একবার এনকোড করা হলে, মিডিয়া আইপি প্যাকেটে এনক্যাপসুলেটেড হয়, এবং তারপর গ্রাহকদের কাছে বিতরণের জন্য প্রস্তুত হয়।



চিত্র: আইপি টিভির বিতরণ ডায়াগ্রাম

টেকটক পর্ব-০৭

আইনি কাঠামো বা নীতিমালা

নীতিমালা প্রণয়নের প্রয়োজনীয়তা ও জটিলতা

আইপি টিভির আইনি কাঠামো পর্যালোচনা করার আগে জানা দরকার উন্নত বিশ্বের দেশগুলো কিভাবে আইপি টিভি শ্রেণিবিন্যাস করছে? আইপি টিভি ডিজিটাল টেলিভিশন বিতরণের জন্য নতুন প্ল্যাটফর্ম, সেই সাথে বিভিন্ন মাল্টিমিডিয়া সেবা প্রদানের ক্ষমতা প্রদান করে। এ উন্নয়নের সাথে সাথে নিজ নিজ দপ্তর থেকে সংশ্লিষ্ট নিয়ন্ত্রকরা দেখতে চান যে, এ পরিষেবাগুলোকে সম্প্রচার পরিষেবা, টেলিযোগাযোগ পরিষেবা নাকি তথ্য (ICT) পরিষেবা হিসেবে বিবেচনা করা উচিত বা সেগুলো সম্পূর্ণরূপে নিয়ন্ত্রণ থেকে মুক্ত হওয়া উচিত কিনা।

কিছু নিয়ন্ত্রক নিয়ন্ত্রক-নিশ্চিতা তৈরির মাধ্যম হিসেবে এ পরিষেবাগুলোকে শ্রেণিবদ্ধ করার চেষ্টা করেছেন। অন্যরা তাদের সুবিধার্থে নীতি অবলম্বন করার সিদ্ধান্ত নিয়েছে কিন্তু নিয়ন্ত্রক আইন জারি করার আগে বাজার এবং এ প্রযুক্তির বিকাশ না হওয়া পর্যন্ত অপেক্ষা করছে।

যাহোক, আইপি টিভির সম্প্রচার ও বিতরণের জন্য, নিয়ন্ত্রক শ্রেণি বিন্যাসের এ অনুশীলনটি গুরুত্বপূর্ণ। এ ধরনের বিতরণকারী বা অপারেটরদের জন্য একটি স্পষ্ট নিয়ম থাকা আবশ্যিক যা বিনিয়োগের জন্য পর্যাপ্ত পরিবেশ তৈরি করবে। এটি বিশেষভাবে গুরুত্বপূর্ণ কারণ এজন্য যে, এ ধরনের নিয়ন্ত্রক শ্রেণিবিভাগগুলো বাজারের প্রবেশ, লাইসেন্সিং, বিষয়বস্তু নিয়ন্ত্রণের প্রয়োজনীয়তা, মালিকানার প্রয়োজনীয়তা, ভৌগোলিক কভারেজ (দেশব্যাপী, আঞ্চলিক বা স্থানীয় লাইসেন্স) এবং অন্যান্য নিয়ন্ত্রক বাধ্যবাধকতা যেমন ফি এবং আয়করের উপর সরাসরি প্রভাব ফেলবে।



আইনি প্রয়োগের শ্রেণিবিন্যাস

উন্নত দেশগুলো আইপি টিভির শ্রেণিবিন্যাসে বিভিন্ন পন্থা অবলম্বন করেছে। এক পন্থায় আইনি বিধি নিষেধ জারি করা থেকে বিরত থেকে, ভিডিও মার্কেটে প্রতিযোগিতামূলক প্রবেশের জন্য প্রাসঙ্গিক ও বিবেচিত বিষয়গুলোতে মনোনিবেশ করেছে।

কিছু কিছু দেশ মধ্যম পন্থা গ্রহণ করেছে, যেখানে আইপি টিভি প্ল্যাটফর্মে প্রদত্ত কিছু পরিষেবা সম্প্রচার পরিষেবা হিসাবে বিবেচিত হয় যা দেশের বিদ্যমান নিয়ন্ত্রক কাঠামোর অধীনে, অন্যদিকে VOD, এ শ্রেণির পড়ে না।

অন্য প্রান্তে, কিছু দেশ আইপি টিভির শ্রেণিবিন্যাসের দিকে প্রযুক্তি নিরপেক্ষ পদ্ধতি গ্রহণ করেছে। উদাহরণস্বরূপ, কানাডায়, রেগুলেটরি অথরিটি, সিআরটিসি, আইপি টিভিকে টেলিভিশন প্রোগ্রামিংয়ের জন্য উপলব্ধ ব্রডকাস্ট ডিস্ট্রিবিউশন টেকনোলজি হিসেবে বিবেচনা করে। VOD-সহ এ প্ল্যাটফর্মে প্রদত্ত ২৪টি পরিষেবা সম্প্রচার পরিষেবা এবং আইপি টিভি প্রদানকারীরা সম্প্রচার বিতরণ কার্যক্রম শ্রেণির মধ্যে পড়ে এবং সে অনুযায়ী লাইসেন্স প্রাপ্ত। এছাড়া অনেক দেশ আইপি টিভি এবং এর VOD আলাদাভাবে নিয়ন্ত্রণ করেছে যেমন নিউজিল্যান্ড।

আরেকটি বহুল সমাদৃত পন্থা হলো কোরিয়া, সিঙ্গাপুর এবং পাকিস্তানের মতো এখতিয়ার দ্বারা নেওয়া, যেখানে আইপি টিভি শুধুমাত্র একটি সম্প্রচার বিতরণ পরিষেবা নয়, বরং সম্প্রচার লাইসেন্সের নতুন বিভাগ প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, সিঙ্গাপুরে, ব্রডকাস্টিং-এর মধ্যে রয়েছে অনুষ্ঠান নির্মাণ ও সম্পূর্ণ সম্প্রচারিত স্বতন্ত্র চ্যানেল এবং VOD কনটেন্ট ইন্টারনেট প্রোটোকল ব্যবহার করে সম্প্রচার করে।





প্রতিবেশি দেশগুলোর আইনি কাঠামো

কোরিয়া, পাকিস্তান এবং সিঙ্গাপুর সম্প্রচার কর্তৃপক্ষ আইপি টিভি সেবা প্রদানের জন্য নতুন 'স্বতন্ত্র সম্প্রচার মাধ্যম' লাইসেন্স তৈরি করেছে।

কোরিয়া

কোরিয়াতে নতুন ইন্টারনেট মাল্টিমিডিয়া ব্রডকাস্টিং বিজনেস অ্যাক্টের অধীনে, আইপি টিভি প্রদানকারীদের ICT/ তথ্য ও যোগাযোগ মন্ত্রীর কাছ থেকে একটি ইন্টারনেট মাল্টিমিডিয়া ব্রডকাস্টিং লাইসেন্স নিতে হয়।

সিঙ্গাপুর

২০০৭ সালে, সিঙ্গাপুরের IMDA - Infocomm Media Development Authority আইপি টিভির মতো নতুন মিডিয়া পরিষেবা প্রবর্তনের সুবিধার্থে একটি প্রযুক্তি নিরপেক্ষ লাইসেন্স কাঠামো তৈরি করে। সিঙ্গাপুরে বা যে কোনো ধরনের আইপি টিভি সেবা বা যে কোনো ধরনের সাবস্ক্রিপশন টেলিভিশন সেবা দিতে চাওয়া সকল মিডিয়া সার্ভিস অপারেটরদের IMDA থেকে লাইসেন্স নিতে হয়। ইন্টারনেট প্রোটোকল ব্যবহার করে ব্রডব্যান্ড সংযোগের মাধ্যমে ভোক্তাদের কাছে সম্পূর্ণ নির্ধারিত চ্যানেল এবং/অথবা ভিডিও-অন-ডিমান্ড কন্টেন্টের রূপ ধারণ করে IMDA আইপি টিভিকে সংজ্ঞায়িত করে। আইপি টিভি নেটওয়ার্ক ব্যবহার করে, পরিষেবা প্রদানকারীরা টেলিভিশন, কমার্স, ভিওআইপি, ভিডিও কনফারেন্সিং এবং গেমিংয়ের মতো সমৃদ্ধ ইন্টারঅ্যাক্টিভিটি এবং পরিষেবাগুলোও দান করতে পারে।

ভারত

Telecom Regulatory Authority of India, (TRAI), সুপারিশ করছে যে, IPTV টেলিযোগাযোগ প্রদানকারীদের তাদের টেলিযোগাযোগ লাইসেন্সের শর্তাবলির অধীনে নিয়ন্ত্রিত করা হোক এবং কেবল অপারেটরগুলোকে ক্যাবল টেলিভিশন নেটওয়ার্ক (রেগুলেশন) অ্যাক্ট, ১৯৯৫ এর শর্তানুযায়ী নিয়ন্ত্রিত করা হোক।

লাইসেন্সিং দৃষ্টিকোণ থেকে, TRAI সুপারিশ করছে যে টেলিযোগাযোগ পরিষেবা প্রদানকারীরা একটি ইউনিফাইড অ্যাক্সেস সার্ভিস লাইসেন্স বা সেলুলার মোবাইল টেলিফোন সার্ভিস (CMTS) লাইসেন্সধারী তাদের লাইসেন্সের অধীনে অন্য কোনো নিবন্ধন ছাড়াই আইপি টিভি সেবা প্রদানের অনুমতি দিতে হবে।

নিয়ন্ত্রকের কাছ থেকে অনুমতি নেওয়ার পর এক বিলিয়ন রুপি (প্রায় ২৫ মিলিয়ন মার্কিন ডলার) আইপি টিভি পরিষেবা প্রদান করতে পারে। একইভাবে, কেবল টেলিভিশন অপারেটররা তাদের বর্তমান অনুমোদনের মাধ্যমে আইপি টিভি সেবা প্রদান করতে পারে।

পাকিস্তান

পাকিস্তানে আইপি টিভি প্রদানকারীদের কেবল ইলেকট্রনিক মিডিয়া রেগুলেটরি অথরিটি থেকে আইপি টিভি চ্যানেল ডিস্ট্রিবিউশন সার্ভিস লাইসেন্স গ্রহণ করতে হবে না, বরং একই এলাকায় তারা আইপি টিভি প্রদান করতে চায় এমন একটি নির্দিষ্ট স্থানীয় লুপ লাইসেন্সও রাখতে হবে।





লাইসেন্সের শ্রেণীবিন্যাস কেমন হতে পারে

আন্তর্জাতিক বিশ্লেষকদের পর্যালোচনার প্রেক্ষিতে আইপি টিভির প্রকৃতি, পরিষেবা, বিতরণ ও বিপণন প্রক্রিয়া বিবেচনায় বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে জাতীয় অনলাইন গণমাধ্যম নীতিমালায় লাইসেন্সের ক্যাটাগরি বা শ্রেণীবিন্যাস করা যেতে পারে, যেমন-

ক্যাটাগরি-১, আইপি টিভি ব্রডকাস্টার লাইসেন্স

অনুষ্ঠান নির্মাণ ও সম্প্রচারকারী, (আইপিভিত্তিক লাইভ টেলিভিশন, ভিডিও-অন-ডিমান্ড (VOD), পে-পার-ভিউ) ।

ক্যাটাগরি-২, আইপি টিভি ডিস্ট্রিবিউশন লাইসেন্স

(ক) ইন্টারনেট পরিষেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান (ISP ও মোবাইল অপারেটর),

(খ) ডিজিটাল ক্যাবল টিভি অপারেটর ।

(গ) ওয়েবভিত্তিক বহুবিধ মিডিয়া পরিষেবা প্রদানকারি (পোর্টাল/ আপস)

(নেটফ্লিক্স, হইচই, জাগবিডি, বঙ্গবিডি ও অন্যান্য) ।

(যারা আইপি প্রযুক্তি ব্যবহার করে, আইপি টেলিভিশন, স্যাটেলাইট টেলিভিশন, টেরেস্ট্রিয়াল টেলিভিশন, ক্যাবল টেলিভিশন, রেডিও, ওয়েব পোর্টাল সর্বোপরি IPTV পরিষেবা ভোক্তার কাছে পৌঁছাবে/প্যাকেট পরিবহন করবে)

ক্যাটাগরি-৩, ইন্টারনেট রেডিও লাইসেন্স

রেডিওগুলো যখন তাদের ফিড ইন্টারনেটের মাধ্যমে বিশ্বময় সম্প্রচার করতে চাইবে, অর্থাৎ শুধু শব্দ বা সাউন্ড ওয়েবকাস্টকারি এ লাইসেন্স-এর অন্তর্ভুক্ত হবেন ।

ক্যাটাগরি-৪, ই-প্রকাশক লাইসেন্স

ছাপাখানার ব্যবসায়িক উদ্যোক্তা, নিউজ পোর্টাল, বিনোদন পোর্টাল, আর্ট গেলারি, ই-বুক ও অন্যান্য 'স্থির গণমাধ্যম' আইপিতে প্রকাশের জন্য ই-প্রকাশকদের এ লাইসেন্সের আওতাভুক্ত হওয়া প্রয়োজন ।



ক্যাটাগরি-৫, সোশ্যাল অ্যাকটিভিস্ট লাইসেন্স

সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম নিয়ন্ত্রণের জন্য বাংলাদেশ "সাইবার এবং তথ্য প্রযুক্তি" বিষয়ক কিছু সুনির্দিষ্ট আইন প্রবর্তন করেছে কিন্তু ই-কমার্স, মিডিয়া ও ডেটা সম্প্রচার কার্যকলাপের জন্য কোনো নির্দিষ্ট আইন নেই।

সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমে (FaceBook, YouTube, Google) বিপণন তথা আয়-ব্যয়কারি ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠান (যে যার ব্যবসায় সরকারের অনুমতিপ্রাপ্ত) যেমন, আয়কারি : ব্যক্তি মি. XX ও প্রতিষ্ঠান : টেলিভিশন চ্যানেল, প্রোডাকশন হাউজ (জাজ মাল্টিমিডিয়া, ঈগল প্রোডাকশন, সাউন্ডটেক, সারগাম) ও অন্যান্য। আর বিনিয়োগকারি ই-বিজ্ঞাপন দাতা ও ই-বিজ্ঞাপনী সংস্থা এ লাইসেন্স এর অন্তর্ভুক্ত হবে।

লক্ষণীয় যে-

কোনো ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান অনলাইন গণমাধ্যম নীতিমালার একাধিক ক্যাটাগরির লাইসেন্সের যোগ্য হলে প্রত্যেক ক্যাটাগরির জন্য আলাদা বাৎসরিক ফি ও আয়কর প্রদান প্রয়োজন। পুরাতন প্রযুক্তির গণমাধ্যমগুলোকে (অন্য মাধ্যমে অনুমতিপ্রাপ্ত) সরকার অগ্রাধিকার দিলেও অনলাইনে প্রবেশের আলাদা লাইসেন্সের আওতায় আনা প্রয়োজন, কেননা আইপিতে গণমাধ্যমগুলোর অবাধ, ব্যাপক ও সুবিধাজনক বিচরণ, নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি, প্রযুক্তির ব্যবহার, বিনিয়োগ, ও নতুন বিশ্বময় বাজার তথা নতুন আয় উৎস এবং এর আইনি প্রক্রিয়া আলাদা।



বিপণন কৌশল ও সম্ভাবনা

বিপণন কৌশল

অপারেটররা আইপি টিভি সেবার ক্ষেত্রে বিভিন্ন পেমেন্ট অপশন বাস্তবায়ন করতে পারে, যার প্রত্যেকটির সেবা বিন্যাসে নিজস্ব সুবিধা এবং অসুবিধা থাকবে। পরিকল্পনাগুলো পারস্পরিক একচেটিয়া হবে না, বিভিন্ন ধরনের ভোক্তাদের বা বিভিন্ন ধরনের কন্টেন্ট সামগ্রীর জন্য বিকল্প থাকতে পারে। যেমনটি সারাবিশ্বে কেবল এবং স্যাটেলাইট টেলিভিশন সিস্টেমের মাধ্যমে বাস্তবায়িত হয়েছে।

পে-পার-ভিউ মূল্য ভোক্তাদের একটি নির্দিষ্ট বিষয়বস্তু বা প্রোগ্রাম যুক্ত সামগ্রী বেছে নিতে সহায়তা করে যা তারা দেখতে চায়। এ মডেলটি অপারেটরদের জন্য একটি স্থিতিশীল রাজস্ব প্রবাহ তৈরি করে না, কিন্তু এটি ভোক্তাদের ইজি এক্সেস দেয়, যা তাদের পছন্দের নমুনা রাখতে সক্ষম করে। উপরন্তু, পে-পার-ভিউ বিশেষভাবে One-off সম্প্রচারের জন্য উপযুক্ত, যেমন হাই-প্রোফাইল ক্রীড়া ইভেন্ট বা চলচ্চিত্র। অপারেটররা গ্রাহকদের একটি সাবস্ক্রিপশন প্ল্যানও দিতে পারে। একটি সাবস্ক্রিপশন মডেলে, অপারেটররা কন্টেন্ট স্ট্রিম বা চ্যানেলের একটি বাস্তবে প্রবেশের জন্য অথবা নির্দিষ্ট কন্টেন্ট এক্সেসের জন্য একটি নির্ধারিত মূল্য নেয়। অপারেটররা বিভিন্ন শ্রেণির গ্রুপকে টার্গেট করার জন্য বিভিন্ন ধরনের সাবস্ক্রিপশন বাস্তবে এবং মূল্য নির্ধারণ করে।





বাজার সম্ভাবনা

ডিএসএল (Designated Safeguarding Lead) ফোরামের মতে, ২০০৭ সালের জুন মাসে বিশ্বব্যাপী প্রায় ২ মিলিয়ন আইপি টিভি গ্রাহক ছিল। এটি আগের বছরের তুলনায় ৭ শতাংশ বৃদ্ধি পেয়েছিল। প্রকৃতপক্ষে আইপি টিভিতে অনুপ্রবেশের মাধ্যমে শীর্ষ পাঁচটি দেশের চারটি পে-টিভি হংকংয়ে সবচেয়ে সফল হয়েছে। একটি গবেষণায় পূর্বাভাস দেওয়া হয়েছে ২০০৭ থেকে ২০১০ সালে পর্যন্ত আইপি টিভির ৩ মিলিয়ন গ্রাহক থেকে ৬ বিলিয়ন মার্কিন ডলার আয় হয়েছে, আর বর্তমানে আর এক গবেষণায় জানা যায় NetFlix ১৪ সেপ্টেম্বর ২০২১ পর্যন্ত ৭.৩ বিলিয়ন মার্কিন ডলার ব্যবসা করেছে।

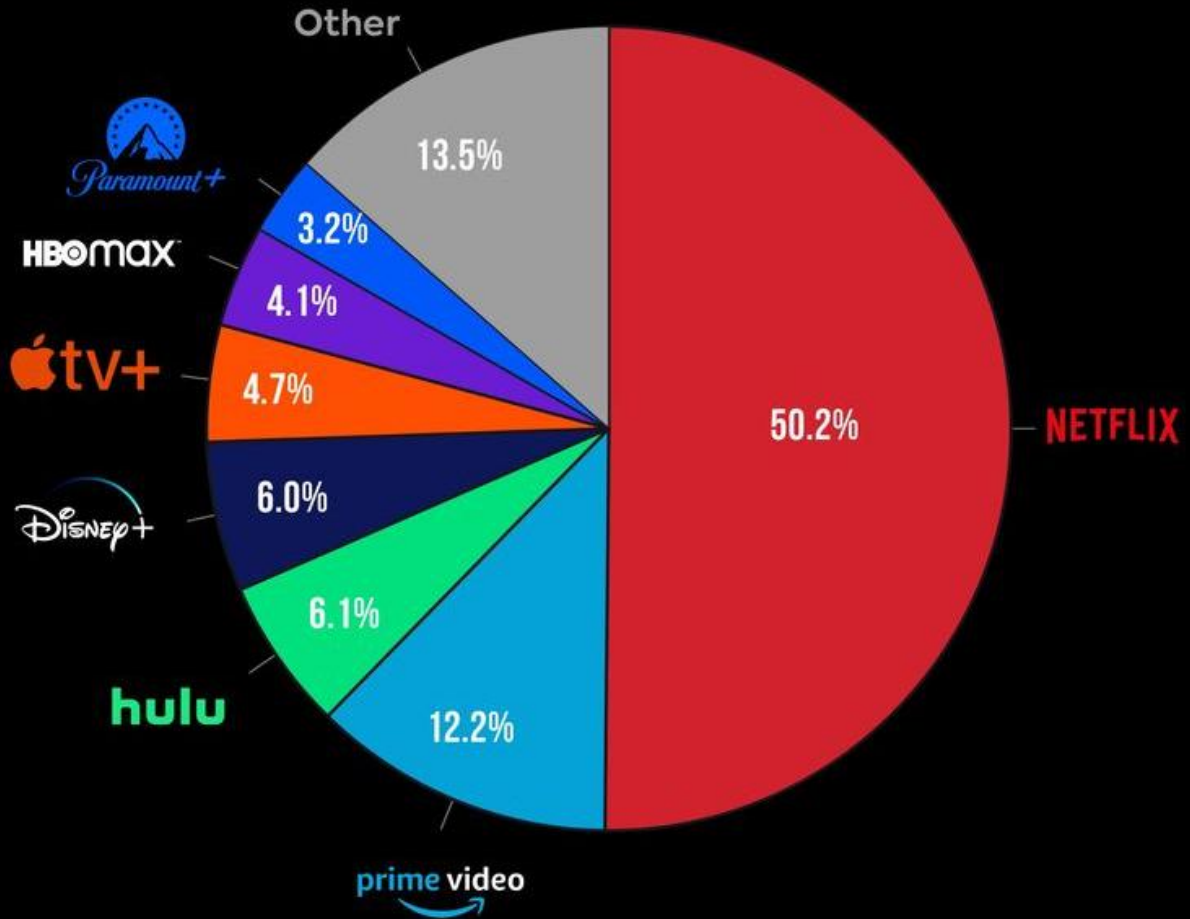
বলা বাহুল্য, স্ট্রিমিং প্ল্যাটফর্মগুলো COVID-19 মহামারী চলাকালীন সময়ে প্রচুর জনপ্রিয় হয়েছে এবং বেশ কয়েকটি ফিল্মের পুরস্কার জিতেছে। করোনা ভাইরাসকালে বিধি নিষেধের কারণে ঘর বন্দী দর্শকদের বিনোদনের একমাত্র অবলম্বন ছিল স্ট্রিমিং প্ল্যাটফর্মগুলো। যে সংকটে নেটফ্লিক্স এবং অ্যামাজনের মতো প্রতিযোগীরা বিশ্ব বিনোদন জগতে একটি শক্তিশালী মাধ্যম হয়ে উঠেছে।

গত ৬ই জুলাই ২০২১ অনুষ্ঠিত হলো কান ফিল্ম ফেস্টিভাল, বিশ্বের বৃহত্তম চলচ্চিত্রের শো হলেও দীর্ঘদিন ধরেই স্ট্রিমিং প্ল্যাটফর্মের সাথে তাদের মানসিক দ্বন্দ্ব চলে আসছিল এবং নেটফ্লিক্সসহ স্ট্রিমিং প্ল্যাটফর্মের চলচ্চিত্রগুলোকে এবার ও প্রতিযোগিতা থেকে বাদ দেয়া হয়েছে। সমালোচকরা বলেছেন, স্ট্রিমিং প্ল্যাটফর্মগুলোকে চলচ্চিত্র প্রতিযোগিতা থেকে বাদ দেয়া মানে ধরা-ছোঁয়ার বাইরে থেকে প্রতিযোগিতা লড়াই করা।

সম্প্রতি নতুন প্রতিবেদন থেকে দেখা যায় ২০২১ সালের প্রথম ত্রৈমাসিকে অনলাইনে নেটফ্লিক্স বিশ্বে দর্শকদের বিনোদনে মূল সিরিজের প্রায় অর্ধেক মানুষের মাঝে স্থান করে নিয়েছে, যা চিত্রে দেখান হল।

Global platform demand share for all digital originals

(Global, Q1 2021)



যাহোক-

নবীন প্রবীণের দ্বন্দ্ব নতুন নয়, বাংলাদেশের মিডিয়াগুলোও একই পথে হাটছি। আমাদের সকল সমস্যা সমাধান করে সামনে এগিয়ে যেতেই হবে। আন্তর্জালিক পৃথিবীতে আমাদের অবস্থান করে নিতে হবে।



টেকটক পর্ব-০৯

জাতীয় কন্টেন্ট নির্মাণ, সম্প্রচার ও প্রণোদনা

বাংলাদেশে 'জাতীয় সম্প্রচার নীতিমালা ২০১৪'-তে অনুষ্ঠান নির্মাণ ও সম্প্রচারের বিস্তারিত নির্দেশিকা দেওয়া হয়েছে এবং তা বর্তমান পর্যন্ত যুগোপযোগী বলে সমাদৃত তবুও একটি বিষয়ে আন্তর্জাতিক গণমাধ্যম নীতির দিকে আলোকপাত করতে চাই-

আন্তর্জাতিক অডিওভিজুয়াল আইন এবং লাইসেন্সের জন্য লাইসেন্সধারীদের তাদের অনুষ্ঠান নির্মাণে জাতীয় বা আঞ্চলিক বিষয়বস্তু (National Content) অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে, বিভিন্ন দেশে নির্মাতা প্রতিষ্ঠানগুলো জাতির ইতিহাস, ঐতিহ্য, সংস্কৃতি, বৈচিত্র্য বিশ্বময় তুলে ধরার লক্ষ্যে কাজ করে থাকে।

মালয়েশিয়া-৮০ শতাংশ, ফ্রান্স- প্রাইম-টাইম প্রোগ্রামিং ৪০ শতাংশ ফরাসি ও ৬০ শতাংশ ইউরোপীয়, এবং ব্রাজিল- ৮০ শতাংশ জাতীয় কন্টেন্টের জন্য কোটা অন্তর্ভুক্ত করেছে।

জাতীয় বিষয়বস্তু সম্প্রচার (National Content broadcast) হলো কানাডার সম্প্রচার আইনের নীতির একটি ভিত্তি এবং টেলিভিশন ও রেডিও প্রোগ্রামিংয়ের জন্য এয়ার-টাইম কোটা প্রযোজ্য (শুধুমাত্র ক্যাবল অপারেটর, DTH, স্যাটেলাইট প্রদানকারী এবং মাল্টিপয়েন্ট বিতরণ ব্যবস্থার ক্ষেত্রে)।

স্থানীয় টেলিভিশন এবং চলচ্চিত্র প্রযোজনাকে উৎসাহিত করার জন্য, কিছু দেশ তাদের আইন ও বিধিমালায় (যেমন, কানাডা, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের নিউইয়র্ক শহর এবং আয়ারল্যান্ড) ২৫ শতাংশের মতো কর মৌখিক প্রথা অন্তর্ভুক্ত করেছে।

পাবলিক টেলিভিশন স্টেশনগুলো ঐতিহ্যগতভাবে অনেক দেশে সম্প্রচার মাধ্যমের প্রভাবশালী রূপ। তাদের মিশনগুলো সাধারণত একটি দেশের অঞ্চলজুড়ে সম্প্রচার, মানসম্মত বা শিক্ষাগত কন্টেন্ট প্রদান এবং কম বাণিজ্যিক প্রভাব ছাড়া অনুষ্ঠান প্রদানকে কেন্দ্র করে।



এ স্টেশনগুলো আরও নির্দিষ্ট পাবলিক পলিসি অনুসরণ করে , যেমন- ভাষাগত নীতির প্রচার (যেমন, কানাডা), আন্তর্জাতিক সম্প্রদায়ের দেশকে প্রচার করা (যেমন, যুক্তরাজ্য), আসন্ন প্রাকৃতিক দুর্যোগের সতর্কতা প্রদান (যেমন, জাপান), ধর্মীয় উদ্দেশ্য প্রচার (যেমন, পাকিস্তান), এবং অতি সম্প্রতি, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ২৪ ঘণ্টার সংবাদ চ্যানেল (CNN), এর আধিপত্যকে প্রতিদ্বন্দ্বী করে, ফ্রান্স (France 24), যুক্তরাজ্য (BBC), স্পেন (Channel 24 Horas), CCTV News (চীন) বা NHK World (জাপান) প্রতিষ্ঠিত হয়েছে।

সারকথা : আমাদের দেশের গণমাধ্যমগুলো একই পন্থা অবলম্বন করা উচিত। সংশ্লিষ্ট নিয়ন্ত্রকের জাতীয় অনুষ্ঠান (National Content) নির্মাণ ও সম্প্রচারে গণমাধ্যমগুলোকে উদ্বুদ্ধকরণ ও সরকারি প্রণোদনা প্রদানের ব্যাপারে পদক্ষেপ নেয়া প্রয়োজন।





টেকটক পর্ব-১০

বিতরণকারীদের কন্টেন্ট নিয়ন্ত্রণ, স্বত্বা ও NOC

বিতরণকারীদের কন্টেন্ট নিয়ন্ত্রণ

কিছু নির্দিষ্ট এখতিয়ারে, নিয়ন্ত্রকরা নির্ধারণ করছেন যে, আইপি টিভি বিতরণকারীদের সাবস্ক্রিপশন, টেলিভিশন প্রদানকারীদের উপর আরোপিত একই বিষয়বস্তু নিয়ন্ত্রণের অধীনে থাকা উচিত। উদাহরণস্বরূপ, সিঙ্গাপুরে পরিচালিত আইপি টিভি প্রদানকারীরা সাবস্ক্রিপশন টেলিভিশন প্রদানকারীদের উপর আরোপিত প্রোথামিং কোডের অধীন। উপরন্তু, বেলজিয়াম (ফরাসি ভাষাভাষী সম্প্রদায়ের), ফ্রান্স, সুইডেন এবং যুক্তরাজ্যের (যেমন অনুশীলনে, পক্ষগুলো বাণিজ্যিক ব্যবস্থা নিয়ে আলোচনা করেছে) অনেক ইইউ দেশগুলোতে নির্দিষ্ট আইপি টিভি অপারেটরদের বাধ্যবাধকতা বহন করতে হবে।

মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ফেডারেল কমিউনিকেশন কমিশন (www.fcc.gov) অবশ্য আইপি টিভির নিয়ন্ত্রক অবস্থা কী হবে এবং এ ধরনের পরিষেবাগুলোতে অবশ্যই মেনে চলার মতো নিয়ম প্রযোজ্য হবে কিনা সে বিষয়ে এখনও সিদ্ধান্ত নেয়নি।

অনেক দেশ মোবাইলে টিভি প্রদানকারীদের কন্টেন্ট সংক্রান্ত নির্দিষ্ট টেলিভিশন সম্প্রচারের নিয়ম প্রয়োগ করছে। উদাহরণস্বরূপ, ইইউ দেশগুলো মোবাইল টিভিতে টেলিভিশন সম্প্রচার পরিষেবাগুলোতে বিজ্ঞাপনের ক্ষেত্রে একই বিধিনিষেধ আরোপ করছে।

IMDA (Infocomm Media Development Authority, Singapore) একটি দর্শক জরিপ করছে যেখানে এটি প্রস্তাব করছে যে মোবাইল টিভি পরিষেবা প্রদানকারীদের পাশাপাশি সেলুলার মোবাইল টিভি প্রদানকারীরা IMDA-এর প্রোথামিং কোডসহ বিনামূল্যে ব্রডকাস্টিং রেগুলেশন সাপেক্ষে ওভার-দ্য-এয়ার কন্টেন্ট, সাবস্ক্রিপশন কন্টেন্ট, VOD এবং অন্যান্য ধরনের কন্টেন্ট সম্প্রচার করতে পারে।

মোবাইল টিভি সেবার জন্য প্রযোজ্য বিজ্ঞাপন নিয়ন্ত্রণের বিদ্যমান কাঠামো, যার মধ্যে রয়েছে স্বেচ্ছাসেবী প্রতিষ্ঠান ASAS (Singapore Code of Advertising Practice) এবং IMDA টেলিভিশন বিজ্ঞাপন এবং স্পনসরশিপ কোড।

অস্ট্রেলিয়ায়, কিছু বিষয়বস্তুতে নাবালকদের প্রবেশাধিকার সীমাবদ্ধ করার বিষয়বস্তু পরিষেবা প্রদানকারীদের জন্য একটি নতুন বিধান।

কন্টেন্ট অর্জন সংক্রান্ত আইনি সমস্যা/NOC

আইপি টিভি বিতরনকারী যদি দর্শকদের আকৃষ্ট করতে চান তবে VOD র খেত্রে দর্শকের পছন্দসই কন্টেন্ট সরবরাহ করতে হবে। প্রতিটি পৃথক কন্টেন্ট সরবরাহকারীর সাথে চুক্তি করা, নিশ্চিত করা যে সরবরাহকারীর কন্টেন্ট বিতরণের প্রয়োজনীয় অধিকার রয়েছে এবং তারপরে সেগুলো পরিচালনা করা সময় সাপেক্ষ এবং একটি কঠিন কাজ হতে পারে।

আইপি টিভি প্রদানকারীরা নিজেদেরকে একটি কঠিন আলোচনার অবস্থার মধ্যে ফেলতে পারে কারণ অনুষ্ঠান নির্মাতা এবং অন্যান্য কন্টেন্ট প্রদানকারীরা সর্বাধিক এক্সপোজারের জন্য সর্বাধিক দর্শক চায়, একটি নিরাপদ বিতরণ চেইনের গ্যারান্টি চায় যা তাদের কপিরাইট সুরক্ষা করে। প্রারম্ভিক মিডিয়াগুলোকে(স্যাটেলাইট টিভি) পেছনে ফেলে প্রতিষ্ঠা লাভ, অভিজ্ঞতা এবং দর্শক চাহিদা বিবেচনা করে স্টার্ট-আপগুলোর প্রতিদ্বন্দ্বিতা করা কঠিন হবে।

ব্যবসার একটি নতুন গোষ্ঠি "কন্টেন্ট খুচরা সরবরাহকারী" (যেমন, আইপি টিভি প্রদানকারী) এবং কন্টেন্ট সরবরাহকারীদের মধ্যে ব্যবধান পূরণ করতে অনেক দেশেই উদ্ভূত হয়েছে কন্টেন্ট সংগ্রাহক পৃথক আইন। মধ্যস্থতাকারী হিসাবে যারা কন্টেন্ট অধিকার অর্জন করে এবং তারপর তারা ওয় পক্ষের মাধ্যমে কন্টেন্ট বিতরণ সহজ করে। উপরন্তু, তারা সাধারণত নিরাপত্তা বৃদ্ধি করে পরিষেবা প্রদান করে, যেমনটি কন্টেন্ট সরবরাহকারীর সামগ্রী বিতরণের বৈধ অধিকার রয়েছে তা নিশ্চিত করে। আইপি টিভি প্রদানকারীরা কন্টেন্টের জন্য ওয়ান-স্টপ-শপিংয়ের পাশাপাশি লাইসেন্স চুক্তিগুলো আলোচনায় সহায়তা এবং তাদের বিতরণের অধিকারের রূপরেখা বুঝতে সহায়তা করে।





‘প্রিমিয়াম কন্টেন্ট’-এর উপর এক্সক্লুসিভ চুক্তি

সাধারণত, অনেক দেশে কন্টেন্ট প্রোথামার এবং সাবস্ক্রিপশন টেলিভিশন পরিবেশকদের মধ্যে এক্সক্লুসিভ চুক্তি অনুমোদিত হয়। প্রকৃতপক্ষে, একচেটিয়া সম্প্রচারের অধিকার প্রদান একটি প্রতিষ্ঠিত বাণিজ্যিক অনুশীলন। উদাহরণস্বরূপ, ফুটবল বা ক্রিকেট ম্যাচের অধিকার বিশেষভাবে বিতর্কিত প্রমাণিত হয়েছে।

সাম্প্রতিক ITU (International Telecommunication Union , Geneva) রিপোর্টে জরিপ করা নয়টি দেশের মধ্যে, শুধুমাত্র দুটি দেশের (বেলজিয়াম এবং নেদারল্যান্ডস) অপারেটররা একচেটিয়া বিতরণের নিয়ম মেনে চলেছিল ,এগুলো প্রতিষ্ঠিত অপারেটর।

কিছু ক্ষেত্রে, এক চেটিয়া চুক্তিগুলো নিয়ন্ত্রক কর্তৃপক্ষের প্রতিযোগিতার উদ্বেগ উত্থাপন করেছে। কিছু এখতিয়ারে দেখা গেছে যে-

(i) ওপেন ইন্টিগ্রেশন এবং (ii) ‘প্রিমিয়াম’ সামগ্রীর উপর একচেটিয়া নিয়ন্ত্রণ সাবস্ক্রিপশন টেলিভিশন বিতরণ বাজারে প্রতিযোগীর খরচ বাদ দিতে বা বৃদ্ধি করতে কৌশলগত হাতিয়ার হিসাবে ব্যবহার করা যেতে পারে। কোনো ধরনের কন্টেন্টকে ‘প্রিমিয়াম কন্টেন্ট’ কন্টেন্ট হিসেবে বিবেচনা করা হয়, তা অবশ্যই একটি দেশ-নির্দিষ্ট মূল্যায়নের উপর নির্ভর করে।

উদাহরণস্বরূপ, অবশ্যই সে কনটেন্টকে এক্সক্লুসিভ মনে করা হয় যার জন্য কোনো সহজলভ্য বিকল্প নেই, প্রতিযোগিতামূলক তবুও ভোক্তা গোষ্ঠী চায় যে সরকার ক্যাবল টেলিভিশন এবং সরাসরি সম্প্রচার স্যাটেলাইট মাল্টিচ্যানেল ভিডিও-প্রোথাম প্রয়োজন। ডিস্ট্রিবিউটরের (এমভিপিডি) ভিডিও বিতরণ বাজারে প্রতিযোগিতায় তাদের ‘সক্ষমতার’ মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকবে।

নির্দিষ্ট কন্টেন্টের উপর বিশেষত্বের বিধিনিষেধ

যদিও এক্সক্লুসিভ কন্টেন্ট ডিস্ট্রিবিউশন চুক্তিতে প্রবেশের সুবিধাগুলো সাধারণত গৃহীত হয়, তবে কিছু নির্দিষ্ট এখতিয়ারে নিয়ন্ত্রক কাঠামো নির্দিষ্ট ইভেন্ট বা বিষয়বস্তুর একচেটিয়া সম্প্রচারকে সীমাবদ্ধ করে, বিশেষ করে সাবস্ক্রিপশন টেলিভিশন নেটওয়ার্কে। ইউরোপীয় কমিউনিটি পর্যায়ে, উদাহরণস্বরূপ, অডিওভিজুয়াল মিডিয়া সার্ভিসেস ডাইরেক্টিভের অধীনে একটি সদস্য রাষ্ট্র কর্তৃক ‘সমাজের জন্য প্রধান গুরুত্ব’ হিসেবে বিবেচিত কিছু ঘটনা বিনামূল্যে ওভার-দ্য-এয়ার স্টেশনে প্রেরণ করা আবশ্যিক। বেশির ভাগ ইইউ সদস্য দেশগুলোতে প্রধান গুরুত্বের ইভেন্টগুলোর তালিকায় প্রধানত অলিম্পিক গেমস থেকে শুরু করে প্রাসঙ্গিক জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক টেনিস, ফুটবল, রাগবি এবং সাইক্লিং প্রতিযোগিতাসহ অন্যান্য খেলাধুলার ইভেন্ট অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।



টেকটক পর্ব-১১

আইপি টিভির জন্য নিয়ন্ত্রক কর্তৃপক্ষের দায়বদ্ধতা

বর্তমানে পৃথিবীর ১৪৮টি দেশে আইপি টিভির বিকাশের সুবিধার্থে পৃথক নিয়ন্ত্রক কর্তৃপক্ষ রয়েছে। এর মধ্যে, অসংখ্য বিচারব্যবস্থা নিয়ন্ত্রকদের একত্রিত করেছে, যেমন অস্ট্রেলিয়া, ফিনল্যান্ড, ইরাক, ইতালি, জাপান, কেনিয়া, মালি, মালয়েশিয়া, দক্ষিণ আফ্রিকা, সিঙ্গাপুর, উগান্ডা, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র এবং যুক্তরাজ্য। কয়েক বছর ধরে, প্রায় ৩০টি দেশ একত্রিত নিয়ন্ত্রক প্রতিষ্ঠা করেছে। এর যৌক্তিকতা হলো যে একটি সমন্বিত নিয়ন্ত্রক পারে আইপি টিভি সম্প্রচার, বিতরণ, বাজার বিকাশের উপযোগী পরিবেশ তৈরিতে সমস্যাগুলো চিহ্নিত করে সমাধান করতে।

যদি একটি সমন্বিত “নিয়ন্ত্রক নিশ্চিতকরণ” সম্ভব হয় তবে তা হবে এমন ক্ষমতা সম্পন্ন নিয়ন্ত্রক যে আইপি টিভি সম্প্রচারকারী, বিতরণকারী এবং ভোক্তাদের একটি সরকারি ক্ষমতায় বলীয়ান হয়ে এ শিল্প উন্নয়ন খাত সম্পর্কিত সমস্ত সমস্যা সমাধানের জন্য দ্রুত পদক্ষেপ নিতে পারবে।

এ প্রবণতা সত্ত্বেও, বেশির ভাগ OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) দেশগুলোতে এখনও সম্প্রচার এবং টেলিযোগাযোগের জন্য পৃথক নিয়ন্ত্রক রয়েছে।

এছাড়াও, কন্টেন্ট নিয়ন্ত্রণ সাধারণত একটি পৃথক মন্ত্রণালয় বা সরকারি কর্তৃপক্ষ (যেমন, ভারত এবং সৌদি আরব) বা সম্প্রচার কর্তৃপক্ষ (যেমন, বতসোয়ানা, চিলি, এবং কলম্বিয়া)। ভারতে, কন্টেন্ট নিয়ন্ত্রণের জন্য দুটি শাখা রয়েছে। তথ্য ও সম্প্রচার মন্ত্রণালয়, সম্প্রচার এবং চলচ্চিত্র সম্পর্কিত কন্টেন্ট পর্যবেক্ষণ করে এবং তথ্য প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়, ইন্টারনেট সম্পর্কিত বিষয়বস্তু নিয়ন্ত্রণ করে।

অনেক দেশে এখনও সম্প্রচার লাইসেন্সিং, টেলিযোগাযোগ লাইসেন্সিং, ক্যাটাগরি বরাদ্দকরণ এবং কন্টেন্ট নিয়ন্ত্রণের কাজে একাধিক সরকারি কর্তৃপক্ষ নিয়োজিত রয়েছে।

টেলিযোগাযোগ কর্তৃপক্ষ, তাদের এখতিয়ারের উপর জোর দিয়ে এবং কীভাবে পরিষেবাগুলো নিয়ন্ত্রণ করা উচিত সে সম্পর্কে বিভিন্ন সিদ্ধান্তে পৌঁছায়।

কোরিয়ায়, উদাহরণস্বরূপ, কোরিয়ান ব্রডকাস্টিং কমিশনের অভিমত ছিল যে একত্রিত পরিষেবা প্রদানকারীদের একটি সম্প্রচার সংস্থা হিসাবে বিবেচনা করা উচিত যেখানে তথ্য ও যোগাযোগ মন্ত্রী যুক্তি দিয়েছিলেন যে এটি একটি মান সংযোজন পরিষেবা হিসাবে নিয়ন্ত্রিত হওয়া উচিত।



কলম্বিয়ায় ন্যাশনাল টেলিভিশন কমিশন (CNTV) এবং যোগাযোগ মন্ত্রণালয়ের মধ্যে আইপি টিভি পরিষেবার উপর কোনো সত্তার কর্তৃত্ব আছে এবং সেগুলো কীভাবে নিয়ন্ত্রিত হওয়া উচিত তা নিয়ে অনুরূপ বিতর্ক দেখা দিয়েছে।

এর ফলে- আইপি টিভি পরিষেবাগুলো দিতে চাইছেন এমন টেলিযোগাযোগ অপারেটরগুলো (ISP) প্রয়োজনীয় অনুমোদন পেতে অক্ষম হয়েছে, অন্য অপারেটররা যাদের ক্যাবল টেলিভিশন লাইসেন্স রয়েছে তারা আইপি টিভি পরিষেবা স্থাপন শুরু করতে সক্ষম হয়েছে।

চীনে, তথ্য শিল্প মন্ত্রণালয় MIIT (Ministry of Industry and Information Technology) এবং রেডিও, চলচ্চিত্র ও টেলিভিশনের রাজ্য প্রশাসন SARFT (National Radio and Television Administration) সম্প্রচার লাইসেন্সিং সম্পর্কিত দায়িত্ব ভাগ করে নেয়। এর ফলে বিভ্রান্তি দেখা দিয়েছে যে কোনো সংস্থা IPTV-র মতো সংযোজনকারী পরিষেবাগুলোকে নিয়ন্ত্রণ করেছে। SARFT ব্যাখ্যা করেছে টেলিকমিউনিকেশন অপারেটরদের (ISP) বাধা হিসেবে ১৯৯৯ সালের আইনে একটি যৌথ বিধান সীমাবদ্ধতা রয়েছে, অপারেটররা তাদের নেটওয়ার্কে আইপি টিভি সরবরাহ করে ভিডিও পরিষেবা প্রদান করলে তারা এক লাইসেন্সকে দুটি কাজে ব্যবহার করেছে।

যেহেতু টেলিকমিউনিকেশন অপারেটরদের (ISP) আইপি টিভি অবকাঠামো নিয়ন্ত্রণ করা নিষিদ্ধ, তাই তাদের অবশ্যই সম্প্রচারকারীদের সাথে চুক্তির মাধ্যমে এ পরিষেবায় প্রবেশ করতে হবে।

উদাহরণস্বরূপ, শীর্ষস্থানীয় টেলিযোগাযোগ অপারেটর চায়না টেলিকম, সাংহাই মিডিয়া গ্রুপের সাথে অংশীদারিত্ব করেছে, যা চারটি সম্প্রচারকারীর মধ্যে একটি যা আইপি টিভি লাইসেন্স দেওয়া হয়েছিল। বর্তমানে, এ অংশীদারিত্বই একমাত্র নেটওয়ার্ক যা বাণিজ্যিকভাবে আইপি টিভি স্থাপন শুরু করেছে।

পরিশেষে-

আইপি টিভি মতো নতুন সম্ভবনাময় পরিষেবাগুলো পৃথিবীর অন্যান্য দেশের মতো বাংলাদেশেও প্রতিষ্ঠিত শিল্পের রূপ নিতে পারে, এর বিকাশের সুবিধার্থে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নেয়া এখন সময়ের দাবি, সরকার একে কীভাবে দেখছেন, তাদের বিবেচনা করা উচিত যে তাদের প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো এই নতুন পরিষেবা চালু করার জন্য সবচেয়ে উপযুক্ত কিনা বা এ ধরনের কাঠামোর পরিবর্তন করা দরকার কিনা।



নিয়ন্ত্রকদের জন্য চেকলিস্ট

- নিয়ন্ত্রকদের জন্য, নতুন এই আইপি টিভি পরিষেবাগুলোর ক্ষেত্র উদগ্রীব হবার বিভিন্ন কারণ রয়েছে। সম্ভাব্য ভাবনা এই কারণে যে, লক্ষ্য করলে দেখা যায়, বর্তমানে আইপি টিভি বিতরণকারীরা বা ইন্টারনেট সেবা প্রদানকারীরা (ISP ও মোবাইল অপারেটর) “ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগ” নিয়ন্ত্রনের অধীনে, আবার সম্প্রচার মাধ্যম ও ক্যাবল অপারেটর “তথ্য ও সম্প্রচার মন্ত্রণালয়” এর অধীনে আবার এ শিল্পের বিকাশে (Research and Development)-এর জন্য তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ-এর সহযোগিতা প্রয়োজন হতে পারে। এই কারণে, নিয়ন্ত্রকদের নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলি বিবেচনা করতে হবে-
- আইপি টিভি পরিষেবার বিধানের অনুমতি দেওয়ার জন্য অবকাঠামো স্থাপন/আপগ্রেড করার সাথে জড়িত উল্লেখযোগ্য বিনিয়োগ এবং ঝুঁকি নেওয়ার ক্ষেত্রে প্রদানকারীদের পরিষেবা প্রদানের ক্ষমতা এবং প্রদানকারীদের প্রণোদনার উপর নিয়ন্ত্রকের প্রভাব কতটা রাখা সম্ভব?
- আইপি টিভির ক্ষেত্রে, বর্তমান টেলিফোন সরবরাহকারীদের তাদের বাজারে ভিডিও পরিষেবা প্রদানের ক্ষমতা (যৌথ বিধান সীমাবদ্ধতা বা ক্রস-মালিকানা সীমাবদ্ধতা) এর জন্য কোনো আইনি বা নিয়ন্ত্রক বিধিনিষেধ আছে কী?
- যদি তাদের ভিডিও মার্কেটে প্রবেশে নিষেধ না করা হয়, তাহলে কি বিদ্যমান নিয়মে তাদের নিয়ন্ত্রণ সম্ভব? বিশেষ করে প্রভাবশালী প্রদানকারীর নেটওয়ার্কের প্রবেশের বাধ্যবাধকতা, আইপি টিভি পরিষেবাগুলোকে সাপোর্ট করার জন্য নেটওয়ার্ক স্থাপন/আপগ্রেডে বিনিয়োগের প্রণোদনাকে কি বাধাগ্রস্ত করে?
- এই প্রাথমিক পর্যালোচনাটি সম্পাদন করার পরে, নিয়ন্ত্রকেরা দেখতে পারেন যে, যদি আদৌ আইপি টিভি সম্প্রচার পরিষেবাগুলোর জন্য বিদ্যমান নিয়ন্ত্রক কাঠামোর মধ্যে পড়ে?
- আইপি টিভি প্রদানকারীর দেওয়া পরিষেবাগুলো কি দেশের আইন বা বিধিমালায় অন্তর্ভুক্ত টেলিভিশন সম্প্রচারের সংজ্ঞার মধ্যে পড়ে? যদি তাই হয়, তাহলে এ ধরনের প্রদানকারীদের উপর কোন ধরনের নিয়ন্ত্রণ আরোপ করা হবে?
- আইপি টিভির জন্য কি বিদ্যমান আইনি কাঠামোর (টেলিযোগাযোগ, সম্প্রচার এবং কন্টেন্ট) অধীনে একাধিক লাইসেন্স প্রয়োজন আছে?



- আপনার পূর্ববর্তী নিয়ন্ত্রক কাঠামো/নীতিমালা কি আইপি টিভি লাইসেন্স প্রদানের জন্য একটি প্রযুক্তি (স্যাটেলাইট ও আইপি সম্প্রচার প্রযুক্তি) নিরপেক্ষ পদ্ধতির জন্য প্রদান করে?
- কয়টি নিয়ন্ত্রক সংস্থা আইপি টিভি সেবার উপর এখতিয়ার দাবি করতে পারে? যদি একাধিক হয় সমন্বিত একটি পৃথক কমিশন/নিয়ন্ত্রককে আইপি টিভি নিয়ন্ত্রণের ক্ষমতা দেওয়া যেতে পারে কি? (স্বাভাবিকভাবে বাংলাদেশে কয়েকটি সংস্থা এর নিয়ন্ত্রণ দাবী করতে পারে যেমন- তথ্য ও সম্প্রচার মন্ত্রণালয়, ডাক টেলিযোগাযোগ ও তথ্যপ্রযুক্তি মন্ত্রণালয়, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ),
- আইপি টিভি সেবার ক্ষেত্রে কন্টেন্ট (ভিডিও ও ডেটা) সম্পর্কিত আইন ও বিধি প্রযোজ্য হওয়া উচিত?
- আইপি টিভি সেবায় বিদেশি মালিকানা সীমাবদ্ধতা বিনিয়োগে বাধা দেওয়ার মতো আইনি বিধিনিষেধ আছে কী?

Sorce- TMG (Telecommunication Management Group, Inc USA)

ভোক্তাদের পছন্দ, সুবিধা ও ভবিষ্যৎ বাজার বিবেচনা করে, সরকারের এই পরিষেবাগুলোকে যথাযথ লাইসেন্সের প্রয়োজনীয়তা এবং নিয়ন্ত্রক বাধ্যবাধকতাসহ সেভাবে নিয়ন্ত্রিত করা উচিত। কিছু দেশে, নিয়ন্ত্রকরা পূর্ববর্তী সম্প্রচার মাধ্যমগুলোর মতোই আইপি টিভি সম্প্রচারকারীদের নিয়ন্ত্রণ করে।

অন্যান্য দেশ, নীতিগত কারণে, এই নতুন পরিষেবাগুলোকে নির্দিষ্ট কিছু সময়ের জন্য স্বল্প পরিসরে নিয়ন্ত্রণের অধীনে রেখেছিল যতক্ষণ না বাজারটি বিকশিত হয়।

নিয়ন্ত্রকদের জন্য, কোনো সঠিক বা ভুল পদ্ধতি নেই, যা গুরুত্বপূর্ণ তা হলো এই ধরনের পরিষেবাগুলোর সংশ্লিষ্টরা যে পদ্ধতিতে তারা নিয়ন্ত্রিত হবে, তাদের অধিকার সংরক্ষিত হবে সে বিষয়ে “নিয়ন্ত্রক নিশ্চিতকরণ” করা এবং সরকারি সংস্থাগুলির মধ্যে এখতিয়ার বিতর্কের কারণে নিয়ন্ত্রণমূলক বাধা এবং লাইসেন্সিং প্রয়োজনীয়তার কারণে সৃষ্ট জটিল বাধাগুলো দূর করার চেষ্টা করা, কারণ এই স্থাপনার নিজস্ব রূপ দিতে যত বিলম্ব হবে, অনন্য দেশ/পাশ্চাত্য সংস্কৃতি এ বাজার ততবেশি দখল করে নিবে ও আমাদের দেশ বঞ্চিত হবে বিপুল রাজস্ব থেকে।



টেকটক পর্ব- ১২

পৃথিবীর পুনর্গঠিত নিয়ন্ত্রক কমিশন তালিকা

আইপি টিভি প্রযুক্তি বিকাশের সুবিধার্থে পৃথিবীর পুনর্গঠিত নিয়ন্ত্রক কমিশনগুলো নিম্নরূপ-

Regulatory Entities Involved in Telecommunications and Broadcasting			
Country	Telecoms Carriage	Broadcasting Carriage	Content
Argentina	National Communications Commission (CNC); Communications Secretariat (SECOM)	Federal Broadcasting Committee (COMFER)	COMFER
Botswana	Ministry of Communications, Science and Technology (MoCST); Botswana Telecommunications Authority (BTA)	National Broadcasting Board (NBB)	NBB; BTA
Colombia	Ministry of Communications (MoC); Telecommunications Regulatory Commission (CRT)	National Television Commission (CNTV)	CNTV
Chile	Telecommunications Secretariat (SUBTEL) within Ministry of Transport and Telecommunications	National Television Council (CNTV)	CNTV
Egypt	National Telecommunication Regulatory Authority (NTRA); Ministry of Communications and Information Technology (MCIT)	Egyptian Radio and Television Union [ERTU]	Ministry of Interior (<i>Internet security</i>); ERTU (<i>Broadcasting</i>)
France	Regulatory Authority for Electronic Communications and Postal Service (ARCEP)	Higher Council for Radio and Television (CSA)	ARCEP; CSA
Hong Kong (SAR)	Office of the Telecommunications Authority (OFTA)	Broadcasting Authority (BA) and OFTA	BA
India	Telecommunications Regulatory Authority of India (TRAI); Department of Telecommunications (DoT) (<i>for licensing</i>)	TRAI /Ministry of Information and Broadcasting (MI&B) (<i>for licensing</i>)	(MIT) (<i>Internet</i> ; MI&B (<i>Broadcasting</i>))



Jordan	Ministry of Information and Communications Technology (MoICT); Telecommunications Regulatory Commission (TRC)	Audiovisual Commission (AVC)	AVC
Mexico	Communications and Transportation Secretariat (SCT) and Federal Telecommunications Commission (COFETEL)	SCT; Secretariat of Public Education (SEP)	RTC within Executive Secretariat (Secretaría de Gobernación)
Pakistan	Ministry of Information Technology – IT and Telecom Division (MoIT) and Pakistan Telecommunications Authority (PTA)	Pakistan Electronic Media Regulatory Authority (PEMRA)	PEMRA
Singapore	Infocomm Development Authority (IDA)	iDA; Media Development Authority (MDA)	MDA
Uganda	Uganda Communications Commission (UCC)	Uganda Broadcasting Council (UBC)	UBC
United Kingdom	Office of Communications (Ofcom)	Ofcom; Department for Culture, Media, and Sport	Ofcom
United States	Federal Communications Commission [FCC]/ Public Utility Companies (PUCs)	FCC; local government for cable TV franchises	FCC, Federal Trade Commission (FTC), and Department of Justice (DoJ)

Source: Based upon Telecommunications Management Group, Inc. research and Telecommunication Regulatory Institutional Structures and Responsibilities, OECD Paper, DSTI/ICCP/TISP(2005)





টেকটক পর্ব-১৩

পরিষেবা সংক্রান্ত গুণগত মান

ও

মালিকানার সমস্যা

পরিষেবা সংক্রান্ত গুণগত মান

সেবার মান নিয়ন্ত্রকদের দ্বারা বিবেচনা করা একটি সমস্যা।

নিয়ন্ত্রকের পক্ষ থেকে ইন্টারনেটে প্রদত্ত আইপি টিভি পরিষেবাগুলোর সাথে, সেবার মান 'Best efforts' দেয়া একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। নিয়ন্ত্রকের দপ্তরে মনিটরিং সেল গঠন করা যেতে পারে, 'মাল্টি চ্যানেল ইন ওয়ান বক্স' প্রযুক্তি এর সহায়ক হবে।

যাহোক, আইপি টিভি ব্রডকাস্টাররা তার অনুষ্ঠানের মান সব সময়ই ভালো রাখতে, চমকপ্রদ রাখতে, দর্শককে নতুন কিছু দিয়ে নিজ চ্যানেলে ধরে রাখতে চেষ্টা করেন। দেশের অন্যান্য মেইন স্ট্রিমের চ্যানেল ছাড়াও প্রতিযোগিতা করতে হয় উন্মুক্ত প্ল্যাটফর্মে বিশ্ব বাজারের সাথে। পশ্চিমা বিশ্বের আগারশন থেকে দর্শক ফেরাতে আইপি টিভিগুলোর আঞ্চলিক সংবাদ ও সংস্কৃতি, ইতিহাস, নিজস্ব কৃষ্টি-কালচার, মাটির গন্ধ মিশ্রিত অনুষ্ঠান নির্মাণ যথেষ্ট সহযোগিতা করে।

পক্ষান্তরে একজন আইপি টিভি বিতরণ পরিষেবা প্রদানকারীর ভোক্তা বা গ্রাহকের গুণমানের পরিষেবা দেওয়ার ক্ষমতা রয়েছে কারণ এটি একটি ব্যক্তিগতভাবে পরিচালিত নেটওয়ার্কের মাধ্যমে তার পরিষেবা সরবরাহ করে। উপরন্তু, আইপি টিভির সাথে উন্নত মানের ছবির গুরুত্ব দেওয়া, এটি উচ্চমানের পরিষেবা প্রদান করা অপারেটরের স্বার্থেই অন্যথায় ভোক্তা অন্যত্র চলে যাবে।



মালিকানার সমস্যা

বেশ কয়েকটি দেশের মালিকানা সীমাবদ্ধতা রয়েছে যা আইপি টিভি পরিষেবার বিকাশে বাধা সৃষ্টি করতে পারে। কিছু দেশে, যৌথ-প্রতিশনিং বিধিনিষেধ রয়েছে যা একটি টেলিযোগাযোগ প্রদানকারীকে টিভি সাবস্ক্রিপশন পরিষেবা পরিচালনা করতে বাধা দেয়।

উদাহরণস্বরূপ, আর্জেন্টিনার আইন একটি টেলিযোগাযোগ প্রদানকারী (ISP)-কে কোনো প্ল্যাটফর্মে যে কোনো ধরনের আইপি টিভি সম্প্রচার পরিষেবা প্রদান করতে নিষেধ করে, তা সাবস্ক্রিপশনভিত্তিক হোক বা না হোক।

ব্রাজিলে, বর্তমান টেলিকমিউনিকেশন প্রদানকারী (ISP) যেসব এলাকায় টেলিযোগাযোগ সেবা প্রদান করে সেখানে কেবলে আইপি টিভি সম্প্রচার পরিষেবা প্রদান করা নিষিদ্ধ।

তাদের সরাসরি সংশ্লিষ্ট লাইসেন্স পাওয়ার পরে তারা টেলিভিশন আইপিতে দিতে পারে ও তাদের VOD প্রদান করার অনুমতি দেওয়া হয়।

এছাড়াও, দেশগুলোর ক্রস-মালিকানা সীমাবদ্ধতা থাকতে পারে যা একটি টেলিযোগাযোগ প্রদানকারীকে ক্যাবল টিভি সরবরাহকারীর মালিক হতে বাধা দেয় এবং বিপরীত ভাবেও তাই। যৌথ বিধানের বিধি-নিষেধের বিপরীতে, ক্রস-মালিকানার বিধিনিষেধগুলো প্রভাবিত ফার্মকে একটি নির্দিষ্ট বাজারে প্রবেশে পথ সুগম করে।

টেলিকমিউনিকেশন নেটওয়ার্ক এবং ক্যাবল টেলিভিশন পরিষেবার প্রেক্ষাপটে, এ ধরনের সীমাবদ্ধতা সাধারণত সুবিধাভিত্তিক প্রতিযোগিতার উন্নয়নের লক্ষ্যে প্রতিযোগী পরিষেবা প্রদানকারীদের স্বাধীনতা রক্ষায় পরিচালিত হয়। উদাহরণস্বরূপ, ভারতে, ব্রডকাস্টার এবং ক্যাবল অপারেটররা স্যাটেলাইট টেলিভিশন কোম্পানিতে মাত্র ২০ শতাংশের মালিক হতে পারে। ২০০৭ সালের জানুয়ারিতে, TRAI তথ্য ও সম্প্রচার মন্ত্রণালয়ের কাছে সুপারিশ জারি করে মোবাইল টিভি সরবরাহকারীদের জন্য এই ২০% ক্যাপ বৃদ্ধির প্রস্তাব দেয়।

একত্রীকরণের প্রতিক্রিয়ায়, যদিও, বেশ কয়েকটি এখতিয়ার এ বিধিনিষেধগুলো দূর করতে বা সংশোধন করার জন্য আইন প্রণয়ন করেছে। উদাহরণস্বরূপ, মেক্সিকোতে, একটি কনভারজেন্স চুক্তি প্রবর্তন করা হয়েছিল যা বর্তমান টেলিফোনোস ডি মেক্সিকোকে তার ছাড়ের চুক্তির অধীনে সরাসরি টেলিভিশন পরিষেবা সরবরাহ পথ সুগম করেছিল।



শর্টনোট

আন্তর্জালিক পৃথিবী

আন্তর্জালিক পৃথিবী (Virtual world) হলো কম্পিউটার সিমুলেশনে তৈরি একটি পরিবেশ যা অনেক ব্যবহারকারীর দ্বারা প্রস্তুতকৃত, যা একটি ব্যক্তিগত তথ্য, জ্ঞান, কন্টেন্ট তৈরি করতে পারে এবং একই সাথে ও স্বাধীনভাবে অন্বেষণ করতে পারে এবং অন্যদের সাথে যোগাযোগ করতে পারে। এ কার্যক্রমগুলো পাঠ্য, গ্রাফিকাল উপস্থাপনা বা শ্রবণ এবং স্পর্শ অনুভূতিসহ লাইভ ভিডিও হতে পারে।

সম্প্রচার

একক প্রেরক থেকে সকল সংযুক্ত ডিভাইসে সংক্রমণ।

টেলিভিশন

টেলিকমিউনিকেশনের মাধ্যমে সম্প্রচারকৃত স্থির বা চলমান চিত্র প্রদর্শন সিস্টেম টেলিভিশন।

টেলিভিশন সম্প্রচার

একটি প্রোগ্রামের সময়সূচির ভিত্তিতে প্রোগ্রামগুলো একযোগে দেখার জন্য একটি মিডিয়া সার্ভিস প্রোভাইডার/MSP দ্বারা সরবরাহ করা অডিওভিজুয়াল মিডিয়া সার্ভিস/AMS (অর্ধ-একযোগে দেখা অন্তর্ভুক্ত যেখানে সম্প্রচার কেন্দ্র থেকে ভোক্তার মধ্যে প্রযুক্তিগত সময়পিছিয়ে/latency/time delay থাকে)। এ ধরনের পরিষেবার উদাহরণগুলোর মধ্যে রয়েছে এনালগ এবং ডিজিটাল টেলিভিশন, লাইভ স্ট্রিমিং, ওয়েবকাস্টিং এবং VOD এর কাছাকাছি (পে-পার-ভিউ)।

ইন্টারনেট টিভি

একটি সিস্টেম যা ইন্টারনেটে পেশাদার টেলিভিশন সামগ্রী বিতরণ করে। যদিও আইপি টিভি সাধারণত কন্টেন্ট (মিডিয়া, ডেটা, VOD, পে-পার-ভিউ) পরিষেবা প্রদানকারী নেটওয়ার্কগুলোতে প্রেরণ করে, ইন্টারনেট টিভি সাধারণত পেয়ার-টু-পেয়ার নেটওয়ার্কগুলোর উপর থাকে।

ইন্টারনেট ভিডিও

একটি অপ্রচলিত ভিডিও পরিষেবা যা ইন্টারনেটে ব্যবহারকারীর তৈরি স্ট্রিমিং ভিডিও সরবরাহ করে।



প্রযুক্তি-নিরপেক্ষ

একটি সাধারণ শব্দ যা নিয়মগুলো বোঝায় যা অপারেটরদের একটি নির্দিষ্ট পরিষেবার জন্য যে কোনো প্রযুক্তি মান গ্রহণ করতে দেয়।

DTH

ডিজিটাল-টু-হোম। একটি স্যাটেলাইট টেলিভিশন সিস্টেম যা শেষ ব্যবহারকারীদের সরাসরি ভূ-স্থির উপগ্রহ থেকে সংকেত গ্রহণ করতে দেয়। DBS (ডাইরেক্ট ব্রডকাস্ট স্যাটেলাইট) শব্দটিও ব্যবহৃত হয়।

MPEG

মুভিং পিকচার এক্সপার্ট গ্রুপ। একটি ISO/ITU সার্বজনীন মান যা ডিজিটাল টিভি, ডিভিডি এবং পিভিআর এর জন্য ডিজিটাল ভিডিও সংকুচিত করে। এমপিইজি-২ ডিজিটাল টিভি STB এবং DVD-র জন্য ব্যবহৃত হয়। MPEG-4 ফিল্মড এবং মোবাইল ভিডিওর জন্য মাল্টিমিডিয়া সরবরাহ করার জন্য আরও ভালো কম্প্রেশন প্রযুক্তি সরবরাহ করে।

MBSS

মাল্টিমিডিয়া ব্রডকাস্ট মাল্টিকাস্ট সার্ভিস। তৃতীয় প্রজন্মের অংশীদারিত্ব প্রকল্প (3GPP) দ্বারা বিকশিত একটি সম্প্রচার পরিষেবা যা 3G সেলুলার নেটওয়ার্কে মোবাইল টিভি সরবরাহ করে।

মাল্টিপ্লেক্স

একক ফ্রিকোয়েন্সি-এর মধ্যে একাধিক ডিজিটাল চ্যানেল সম্প্রচার।

ইউনিকাস্ট

একটি নেটওয়ার্কে মাধ্যমে একক প্রেরক এবং একক রিসিভারের মধ্যে একটি সংক্রমণ। আরো দেখুন মাল্টিকাস্ট এবং সম্প্রচার।

মাল্টিকাস্ট

একটি একক প্রেরক থেকে একাধিক, নির্দিষ্ট নেটওয়ার্কে একটি সংক্রমণ। ইউনিকাস্ট এবং ব্রডকাস্টও দেখুন।

RTSP

রিয়াল টাইম স্ট্রিমিং প্রোটোকল। একটি প্রোটোকল যা ব্যবহারকারীদের একটি সার্ভার থেকে দূরবর্তী স্ট্রিমিং ভিডিও নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম করে, যা ব্যবহারকারীদের ভিডিওটি চালাতে, বিরতিতে এবং বন্ধ করতে দেয়।



RTMP

রিয়েল-টাইম মেসেজিং প্রোটোকল (RTMP) হলো ইন্টারনেটে অডিও, ভিডিও এবং ডেটা স্ট্রিম করার জন্য একটি যোগাযোগ প্রোটোকল।

DTV

ডিজিটাল টেলিভিশন। প্রচলিত এনালগ সিগন্যালের পরিবর্তে ডিজিটাল সিগন্যালের মাধ্যমে ভিডিও এবং সাউন্ড সম্প্রচার এবং গ্রহণের একটি সিস্টেম।

STB

সেট-টপ বক্স। একটি টেলিভিশনের সাথে সংযুক্ত একটি ডিভাইস যা ব্যবহারকারীর টেলিভিশনের মাধ্যমে ডিজিটাল টেলিভিশন সম্প্রচার এবং ইন্টারনেটের সাথে ইন্টারফেস গ্রহণ এবং ডিকোড করে।

PVR

ব্যক্তিগত ভিডিও রেকর্ডার। একটি ডিভাইস যা ডিজিটাল ফরম্যাটে ভিডিও রেকর্ড করে এবং ডিস্ক ড্রাইভ বা অন্য মাধ্যমগুলোতে ভিডিও সঞ্চেয় করে। ডিভিআর শব্দটিও ব্যবহৃত হয়।

MVPDs

মাল্টিচ্যানেল ভিডিও-প্রোগ্রাম পরিবেশক। একটি এমভিপিডি একটি ক্যাবল অপারেটর বা স্যাটেলাইট টিভি অপারেটর হতে পারে যা ভিডিও প্রোগ্রামিংয়ের একাধিক চ্যানেল বিক্রি করে।

মিডিয়া সার্ভিস প্রোভাইডার

যারা কেবলমাত্র প্রোগ্রামগুলো প্রেরণ করে পছন্দসই AMS বেছে নেয়ার দায়িত্ব তৃতীয়পক্ষের/ ভোক্তার উপর থাকে।

অন-ডিমান্ড অডিওভিজুয়াল মিডিয়া

মিডিয়া সার্ভিস প্রোভাইডার/MSP দ্বারা নির্বাচিত প্রোগ্রামের ক্যাটালগের ভিত্তিতে ব্যবহারকারীর ব্যক্তিগত অনুরোধে নির্বাচিত সময়ে একটি MSP দ্বারা সরবরাহ করা AMS। উদাহরণ VOD অন্তর্ভুক্ত।

অডিওভিজুয়াল নির্দেশনার প্রাথমিক সংজ্ঞা

অডিওভিজুয়াল মিডিয়া সার্ভিস (AMS), টেলিভিশন ব্রডকাস্টিং (লিনিয়ার) অথবা অন-ডিমান্ড অডিওভিজুয়াল মিডিয়া (নন-লিনিয়ার) হিসাবে সংজ্ঞায়িত।

উপসংহার

আইপি টিভি প্রযুক্তি ঐতিহ্যগত ধারণা পরিবর্তন করে এবং আইনি নিয়ন্ত্রণকে চ্যালেঞ্জ করে। এ পরিষেবা ভোক্তাদের মাল্টিমিডিয়া কন্টেন্ট গ্রহণ, প্রতিযোগিতা বৃদ্ধি এবং ব্রডব্যান্ড স্থাপন বৃদ্ধির জন্য নতুন প্ল্যাটফর্ম সরবরাহ করার বিশাল সুযোগ দেয়।

যাহোক, সরকারকে তাদের নিয়ন্ত্রক কাঠামো এবং প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামোর দিকে নজর দিতে হবে এবং এ পরিষেবাগুলো স্থাপনের সুবিধার্থে কীভাবে সর্বোত্তম হবে তা নির্ধারণ করতে হবে। এটি স্বীকার করে, বেশ কয়েকটি দেশ এ পরিষেবাগুলোর সাথে সম্পর্কিত নিয়ন্ত্রক সমস্যাগুলো সমাধানের জন্য আলোচনা শুরু করেছে। উপরন্তু, আইনগত বা নিয়ন্ত্রক বিধিনিষেধ ও প্রয়োজনীয়তা বিবেচনা করছে যা একটি টেলিযোগাযোগ প্রদানকারীকে মাল্টি-প্ল্যাটফর্ম মাল্টি-সার্ভিস পরিবেশে ভিডিও পরিষেবা পরিচালনা করতে সহায়তা করে।

পরিশেষে বলতে চাই-

আইপি টিভি মতো নতুন সম্ভবনাময় পরিষেবা পৃথিবীর অন্যান্য দেশের মতো বাংলাদেশেও প্রতিষ্ঠিত শিল্পের রূপ নিতে পারে, এর বিকাশের সুবিধার্থে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নেয়া এখন সময়ের দাবী, আলোচনায় আসা উচিত যে সরকারের প্রাতিষ্ঠানিক অবকাঠামো এ নতুন পরিষেবা চালু করার জন্য সবচেয়ে উপযুক্ত কিনা বা কাঠামোর পরিবর্তন করা দরকার কিনা অর্থাৎ তথ্য ও সম্প্রচার মন্ত্রণালয়, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগ, ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগ-এর সাথে সরাসরি সম্পর্ক যুক্ত আরও একটি নতুন কমিশন/নিয়ন্ত্রক গঠন করা দরকার কিনা তা ভেবে দেখা দরকার।





আন্তর্জালিক পৃথিবী

Virtual World

টেকটক
সোশ্যাল মিডিয়া

সোশ্যাল মিডিয়া

সোশ্যাল মিডিয়া বা সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম হচ্ছে ভার্চুয়াল কমিউনিটি যা আইপি নেটওয়ার্কের মাধ্যমে মত প্রকাশ বা বিনিময়ের একটি প্রক্রিয়া।

সোশ্যাল মিডিয়া প্ল্যাটফর্মগুলো ব্যবহারকারীদের দৈনন্দিন ক্রিয়াকলাপ, ফটো প্রকাশ, মন্তব্য এবং অন্যদের পোস্ট পুনরায় প্রকাশ করতে অনুমতি দেয় পাশাপাশি প্রযুক্তি ব্লগ, বিজনেস নেটওয়ার্ক, প্রোডাক্টস/সার্ভিস রিভিউ, সোশ্যাল বুকমার্কিং, গেমিং, ভিডিও শেয়ারিং ইত্যাদি নির্বাচিত অনুগামীদের দ্রুত ছড়িয়ে দেওয়ার সহজ ও বহুল সমাদৃত একটি মাধ্যম।

ফেসবুক, Google+, ইনস্টাগ্রাম, Pinterest, Tumblr, স্ল্যাপচ্যাট, ইউটিউব এবং টুইটারের কোনো প্রোফাইল বা অ্যাকাউন্ট প্রতিটি ক্ষেত্রে, একচেটিয়াভাবে ব্যবসার সাথে সম্পর্কিত।

সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমে ব্যবসা, নাগরিক অধিকার, গোপনীয়তা, প্রতিযোগিতা, প্রতারণা, কপিরাইট, সম্ভাব্য আইনি বাধ্যবাধকতাগুলো আমাদের জেনে রাখা প্রয়োজন।



চলবে... ..

Source:

- ◆ International Telecommunication Union (ITU), Geneva
- ◆ Telecommunications Management Group, Inc, USA
- ◆ T-Mobile Germany
- ◆ Ministry of Industry and Information Technology, China.
- ◆ Telecom Regulatory Authority of India.
- ◆ Pakistan Electronic Media Regulatory Authority
- ◆ Infocomm Media Development Authority, Singapore
- ◆ Office of the communications authority, Hong Kong
- ◆ Wikipedia



প্রিন্সিপ্যাল পাবলিশার্স লিমিটেড
Principal Publishers Limited