MEDIA BEAT

An occasional column on significant developments in the media world

By Ashok Mansukhani
Advocate Bombay High Court.
Specialist in Multi Media Law and Regulation/ Corporate Law and Regulation and Taxation.

मीडियाबीट

मीडिया की दुनिया में महत्वपूर्ण घटनाओं पर एक सामयिक स्तंभ

लेखकः अशोक मनसुखानी
एडवोकेट बॉम्बे हाई कोर्ट
मल्टी मीडिया कानून और रेग्यूलेशन/कॉरपोरेट कानून और रेग्यूलेशन और टैक्सेशन के विशेषज्ञ।

MSOs NEED TO GEAR UP TO NEW CHALLENGES

"Recent moves by TRAI on renewal of registration and test kit manuals for SMS/CAS audits shows regulatory resolve to keep cable distribution industry on its toes."

A. MERGER OF ZEE MOVES AHEAD

In a late-night press release on **July 29, 2022**, Zeel announced that it had received approval from the Bombay Stock Exchange and National Stock Exchange for its proposed merger with **Culver Max Entertainment Private Limited** (formerly **Sony Pictures Networks India**). The approval from the stock exchanges *marks a firm and positive step in the overall merger approval process*," it said. It added that the permissions permit Zeel to proceed with the next steps in the overall merger process.

As is well known, this is the most critical approval required in corporate mergers. **Zeel** has already applied to the **Competition Commission of India** for permission and will shortly move to the **National Company Law Tribunal** for the formal go-ahead. Simultaneously, Zeel will also apply to the Ministry of Information and Broadcasting to record its various downlinking and uplinking permissions, apart from seeking new national security clearance for its Managing Director Mr Puneet Goenka and other Independent and Non-Executive Directors on the new merged Sony board. The common expectation is that the current Sony Head, Mr N.P. Singh will be the new Chairman of the merged setup.

The press release issued by **Zeel** shows that SEBI/ BSE/NSE has given a detailed series of non-adversarial

एमएसओ को नयी चुनौतियों के लिए तैयार रहने की जरूरत

'एसएमएस/सीएएस ऑडिट के लिए पंजीकरण और टेस्ट किट मैनुअल के नवीकरण पर ट्राई के हालिया कदम केबल वितरण उद्योग को अपनी उंगलियों के इशारे पर रखने के लिए नियामक के संकल्प को दर्शाता है।'

ए. जी का विलय आगे बढ़ा

29 जुलाई 2022 को देर रात की प्रेस विज्ञप्ति में, जेडईईएल ने घोषणा की कि उसे **कल्वर मैक्स एंटरटेनमेंट प्राइवेट लिमिटेड** (पूर्व में **सोनी पिक्चर्स नेटवर्क इंडिया**) के साथ प्रस्तावित विलय के लिए बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज और नेशनल स्टॉक एक्सचेंज से मंजूरी मिल गयी है। स्टॉक एक्सचेंजों से मंजूरी समग्र विलय अनुमोदन प्रक्रिया में एक दृढ़ और सकारात्मक कदम है। इसमें कहा गया है कि अनुमतियां जेडईईएल को समग्र विलय प्रक्रिया में अगले चरणों के साथ आगे बढ़ने की अनुमति देती है।

जैसाकि सर्वविदित है कि कॉर्पोरेट विलय में यह सबसे महत्वपूर्ण अनुमोदन आवश्यक है। **जेडईईएल** ने पहले ही अनुमोदन के लिए **भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग** के पास आवेदन किया है और जल्द ही औपचारिक रूप से आगे बढ़ने के लिए **राष्ट्रीय कंपनी कानून न्यायाधिकरण** के पास जायेगा। इसके साथ ही जेडईईएल ने अपने प्रबंध निदेशक श्री पुनीत गोयनका और अन्य स्वतंत्र और गैर-कार्यकारी निदेशकों के लिए नये विलय किये गये सोनी बोर्ड पर नयी राष्ट्रीय सुरक्षा मंजूरी मांगने के अलावा अपनी विभिन्न डाउनलिंकिंग और अपलिंकिंग अनुमतियों को रिकॉर्ड करने के लिए सूचना और प्रसारण मंत्रालय के समक्ष आवेदन भी करेगा। सामान्य अपेक्षा यह है कि **सोनी** के मौजूदा प्रमुख श्री एन.पी.सिंह विलय किये गये सेटअप के नये अध्यक्ष होंगे।

जेडईईएल द्वारा जारी प्रेस विज्ञप्ति से पता चलता है कि

observations for compliance. To that extent, the path is now clear for the merger to take effect, hopefully in another six months. Some key observations are:

- *"Company shall disclose all details of ongoing adjudication & recovery proceedings, prosecution initiated, and all other enforcement action taken, if any, against the Company, its promoters, and directors, before Hon'ble **NCLT** and shareholders, while seeking approval of the scheme.*
- *"Company shall ensure that the financials in the scheme including financials considered for valuation report are not for a period more than **six months old**."*
- *"Company shall ensure that all details submitted with SEBI are also incorporated in the explanatory statement accompanying resolution to be passed sent to the shareholders while seeking approval of the scheme, inter alia, including the following:*
  - *a. **Detailed rationale** behind sub-division, rights issue, bonus issue and preferential allotment*
  - *b. List of names and shareholding of **promoters of post-scheme SPNI***
  - *c. Details of **non-compete agreements**, parties thereto, consideration involved, source and mode of payment, utilisation of fee for subscription to **SPNI** shares, etc.*
- *"The entities involved in the **Scheme** to ensure that the **scheme** does not impact any pending proceedings (including the pending cause of actions) for enforcement or those that are in the pipeline against **Zee Entertainment Enterprises Limited** (whether pending on the appointed date or which may be instituted any time in the future) shall not abate, be discontinued or in any way prejudicially affected by reason of the amalgamation of **Zee Entertainment Enterprises Limited** or anything contained in the scheme, but the proceedings shall continue and any prosecution shall be enforced by or against **Sony Pictures Networks India Private Limited** in the same manner and to the same extent as would or might*

सेबी/बीएसई/एनएसई ने अनुपालन के लिए गैर-प्रतिकूल टिप्पणियों की एक विस्तृत श्रृंखला दी है। उम्मीद है कि अगले छह महीने के भीतर काफी हद तक, विलय के प्रभावी होने का रास्ता अब साफ हो गया है। कुछ प्रमुख बाते हैंः

- *कंपनी, योजना की स्वीकृति की मांग करते हुए माननीय **एनसीएलटी** और शेयर धारकों के समक्ष कंपनी, उसके प्रमोटरों और निदेशकों के खिलाफ चल रहे निर्णाय और वसूली की कार्यवाही, शुरू किये गये अभियोजन और अन्य सभी प्रवर्तन कार्रवाई, यदि कोई हो, के सभी विवरणों का खुलासा करेगी।*
- *कंपनी यह सुनिश्चित करेगी कि मूल्यांकन रिपोर्ट के लिए विचार की गयी वित्तीय सहित योजना में वित्तीय **छह महीने से अधिक की पुरानी** अवधि के लिए नहीं है।'*
- *कंपनी यह सुनिश्चित करेगी कि सेबी के पास जमा किये गये सभी विवरण भी योजना के अनुमोदन की मांग करते समय शेयरधारकों को भेजे जाने वाले प्रस्ताव के साथ व्याख्यात्मक विवरण में शामिल किये गये हैं, अन्य बातों के अलावा निम्नलिखित शामिल हैंः*
  - ***ए.** सब-डिविजन, राइट्स इश्यू, बोनस इश्यू और तरजीही आवंटन के **पीछे विस्तृत तर्क***
  - ***बी. योजना के बाद एसपीएनआई के प्रमोटरों के नाम** और शेयधारिता की सूची*
  - ***सी. गैर-प्रतिस्पर्धी समझौतों,** उसके पक्ष, शामिल विचार, स्रोत और भुगतान का तरीका, **एसपीएनआई** शेयरों की सदस्यता के लिए शुल्क का उपयोग आदि का विवरण यहां दिया गया है।*
- ***योजना** में शामिल संस्थायें यह सुनिश्चित करने के लिए कि **योजना** प्रवर्तन के लिए किसी भी लंवित कार्यवाही (कार्रवाई के लंवित कारण सहित) को प्रभावित नहीं करती है या जो **जी एंटरटेनमेंट एंटरप्राइजेज लिमिटेड** के खिलाफ पाइपलाइन में है (चाहे नियत तिथि पर लंवित हो या जो भविष्य में किसी भी समय स्थापित किया जा सकता है) **जी एंटरटेनमेंट एंटरप्राइजेज लिमिटेड** या **योजना** में निहित किसी भी चीज के समामेलन के कारण समाप्त, बंद या किसी भी तरह से प्रतिकूल रूप से प्रभावित नहीं होगा, लेकिन कार्यवाही जारी रहेगी और किसी भी अभियोजन को लागू किया जायेगा या **सोनी पिक्चर्स नेटवर्क्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड** के खिलाफ उसी तरके से और उसी हद तक जैसाकि जारी रखा गया है या जारी रखा जा सकता था, मुकदमा*

*have been continued, prosecuted and enforced by or against **Zee Entertainment Enterprises Limited** as if the **scheme** had not been implemented."*

- Mr Ketan Dalal, Managing Director, **Katalyst Advisors**, said in an article in **Economic Times** on **08.05.22** that merger transactions happen primarily due to the economies of scale, cost rationalisation and other synergies. However, there are significant challenges too - cultural integration, promoters with different mindsets and, of course, the process itself. On the **Zee-Sony** merger, he makes significant observations:

  - *In the Zee-Sony situation, **Zee**, a listed entity, is merging into an unlisted entity, **Sony Pictures Networks (Sony)**. It is a **complex transaction**, and the net result is intended to translate into **51%** shareholding by the **Sony Group, 4%** holding by the **Essel Group**, and the balance being public shareholding.*
  - *The merger includes shareholder and management agreements between **Sony** and **Essel**, the continuation of **Zee's** managing director as MD of the merged entity, and non-compete payments of significant amounts to Essel Group.*
  - *The combined entity will create India's second-largest entertainment channel by revenue in terms of business synergies. It will have **75** television channels, **two** video-streaming services, two film studios and film content.*
  - *The fact that two entities with totally different cultures, one a promoter-driven entity and the other a multinational company (MNC), have agreed to get together is a telling commentary on the business challenges. But it also underlined the opportunities that can be exploited.*

COMMENT:

This merger is truly a turning point in the current decade's broadcast and online media evolution. Zee merges into Sony but will hopefully retain its pan-Indian and regional content.

It also offers a dignified exit to the remarkable pioneering spirit of the Essel-Goenka group. Still, it

*चलाया जा सकता है, और **जी एंटरटेनमेंट एंटरप्राइजेज लिमिटेड** द्वारा उसके खिलाफ लागू किया जा सकता है जैसे कि **योजना** लागू नहीं किया गया था।'*

- **कैटलिस्ट एडवाइजर्स** के प्रबंध निदेशक श्री केतन दलाल ने **08.05.22** को **इकोनॉमिक्स टाइम्स** में एक लेख में कहा था कि विलय लेनदेन मुख्य रूप से पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं, लागत युक्तिकरण और अन्य सहक्रियाओं के कारण होते हैं। हालांकि महत्वपूर्ण चुनौतियां भी हैं–सांस्कृतिक एकीकरण, विभिन्न मानसिकता वाले प्रमोटर और निश्चित रूप से खुद प्रक्रिया। **जी–सोनी** विलय पर उन्होंने महत्वपूर्ण टिप्पणी कीः

  - *जी–सोनी की स्थिति में, **जी**, एक सूचीबद्ध इकाई एक गैर सूचीबद्ध इकाई **सोनी पिक्चर्स नेटवर्क (सोनी)** में विलय कर रही है। यह एक **जटिल लेन देन** है और शुद्ध परिणाम का उद्देश्य **सोनी समूह** द्वारा **51%** शेयरधारिता, **ऐस्सल समूह** द्वारा **4%** हिस्सेदारी और शेष सार्वजनिक शेयरधारिता में अनुवाद करना है।*
  - *विलय में **सोनी** और **एस्सेल** के बीच शेयरधारक और प्रबंधन समझौते, मर्ज की गयी इकाई के एमडी के रूप में **जी** के प्रबंध निदेशक की निरंतरता और एस्सेल समूह को महत्वपूर्ण राशि के गैर–प्रतिस्पर्धी भुगतान शामिल है।*
  - *संयुक्त इकाई व्यापार तालमेल के मामले में राजस्व के हिसाब से भारत का दूसरा सबसे बड़ा मनोरंजन चैनल चलायेगी। इसमें **75** टेलीविजन चैनल, दो वीडियो स्ट्रीमिंग सेवायें, **दो** फिल्म स्टूडियो और फिल्म सामग्री होगी।*
  - *तथ्य यह है कि पूरी तरह से दो अलग संस्कृतियों वाली संस्थायें, एक प्रमोटर द्वारा संचालित इकाई और दूसरी बहुराष्ट्रीय कंपनी (एमएनसी) एक साथ आने के लिए सहमत हुई हैं, यह व्यावसायिक चुनौतियों पर एक स्पष्ट टिप्पणी है। लेकिन इसने उन अवसरों को भी रेखांकित किया है जिनका दोहन किया जा सकता है।*

टिप्पणी

यह विलय वास्तव में वर्तमान दशक के प्रसारण और ऑनलाइन मीडिया विकास में एक महत्वपूर्ण मोड़ है। जी सोनी में विलीन हो जाता है, लेकिन उम्मीद है कि यह अखिल भारतीय और क्षेत्रीय सामग्री को बरकार रखेगा।

यह एस्सेल गोयनका समूह की उल्लेखनीय अग्रणी भावना के लिए सम्मानजनक निकास भी प्रदान करता है। फिर भी, यह सुनिश्चित

ensures continuity by ensuring that, at least for the time being, the dynamic Mr Puneet Goenka stays on as Managing Director.

As Mr Dalal points out, the merger of the two entities is of two different cultures but the coming together also ensures survival for Sony TV against robust competition from Disney Star. The merger is good news for the millions of tv viewers and OTT subscribers.

Interestingly enough, the merged Sony Company will not have a default distribution network but will rely on compelling content and innovative marketing to survive in the future. Zee could have offered Siticable, which even today is the second largest Multi System Operator in the country with over 77 lakh subscribers. Still, it is facing liquidity and bankruptcy challenges in the NCLT.

This writer wishes the best for the new Merged Co.

B. MSO REGISTRATION RENEWAL CONSULTATION THROWS UP DISTURBING DATA

In a recent Consultation Paper dated **July 20, 2022**, issued by the Telecom Regulatory Authority of India (TRAI) on the renewal of registration for Multi System Operators (MSOs), many interesting observations have been made which should make the Industry wake up to certain disturbing realities highlighted by the Regulator.

Key observations are:

- 'As per Industry reports, India has the ***second largest pay-tv market*** in the world in terms of subscribers after China, with **197 million** TV households growing at **7.5% YoY. Para 1.3**
- MSOs stand at the ***middle point*** in the hierarchy of the cable services sector between the Broadcasters on one side and Local Cable Operators on the other.' **Para 1.4**.
- 'MIB, in its reference dated **07.02.2022**, has requested TRAI under **Section 11(1)(a)(ii)** of the **TRAI Act 1997** to give its recommendations on the following aspects of the renewal of MSO registrations:

करके निरंतरता सुनिश्चित करता है कि, कम से कम कुछ समय के लिए गतिशील श्री पुनीत गोयनका प्रबंध निदेशक के रूप में बने रहें।

जैसाकि श्री दलाल बताते हैं कि दो संस्थाओं का विलय दो अलग-अलग संस्कृतियों का है, लेकिन एकसाथ आने से डिज्नी-स्टार से मजबूत प्रतिस्पर्धा के खिलाफ सोनी टीवी का आस्तित्व भी सुनिश्चित होता है। विलय लाखों टीवी दर्शकों और ओटीटी ग्राहकों के लिए अच्छी खबर है।

दिलचस्प बात यह है कि विलय की गयी सोनी कंपनी का डिफॉल्ट वितरण नेटवर्क नहीं होगा, लेकिन भविष्य में जीवित रहने के लिए सम्मोहक सामग्री और नयी मार्केटिंग पर निर्भर करेगा। जी, सिटी केबल की पेशकश कर सकता था जो आज भी 77 लाख से अधिक ग्राहकों के साथ देश का दूसरा सबसे बड़ा मल्टी सिस्टम ऑपरेटर है। फिर भी यह एनसीएलटी में वित्तीय और दिवालियापन चुनौतियों का सामना कर रहा है।

यह लेखक नयी मर्ज की गयी कंपनी के लिए शुभकामनायें देता है।

बी. एमएसओ पंजीकरण नवीकरण परामर्श, परेशान करने वाले आंकड़े पेश करता है

मल्टी सिस्टम ऑपरेटर (एमएसओ) के पंजीकरण के नवीकरण पर भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (ट्राई) द्वारा **20 जुलाई 2022** को एक हालिया परामर्श पत्र में, कई दिलचस्प अवलोकन की गयी है, जिसकी सहायता से नियामक उद्योग को कुछ परेशान करने वाली वास्तविकताओं के प्रति जागरूक करना चाहता है।

मुख्य अवलोकन हैः

- उद्योग की रिपोर्ट के अनुसार, भारत में चीन के बाद ग्राहकों के मामले में दुनिया में ***दूसरा सबसे बड़ी पे-टीवी बाजार*** है, जिसमें **197 मिलियन** टीवी घर **7.5% की दर से** बढ़ रहे हैं। **पैरा 1.3**
- एमएसओ, केबल सेवा क्षेत्र के पदानुक्रम में एक तरफ प्रसारकों और दूसरी तरफ स्थानीय केबल ऑपरेटरों के बीच **मध्य बिंदु** पर खड़े होते हैं। **पैरा 1.4**
- एमआईबी ने अपने संदर्भ दिनांक **07.02.2022** में ट्राई अधिनियम 1997 की **धारा 11(1)(ए)(2)** के तहत ट्राई से एमएसओ पंजीकरण के नवीकरण के निम्नलिखित पहलुओं पर अपनी सिफारिशें देने का अनुरोध किया हैः

(1) चूंकि **सीटीएन अधिनियम** में नवीकरण का ***कोई प्रावधान***

(i) As there is ***no provision*** for renewal in the **CTN Act**, whether a provision relating to the renewal of MSO registration after every ten years be inserted in the **Rules**.

(ii) **Rule 11 A of CTN Rules, 1994**, prescribe a ***processing fee*** of **Rs. One Lakh** is to be submitted with the application for MSO registration. The processing fee to be charged for such renewal, which shall also be inserted in the **Rules**, may also be advised.' **Para 1.8**.

- 'TRAI is of the view that to maintain uniformity amongst distribution platforms; the policy guidelines should also have a provision for ***renewal*** for HITS services.' **Para 1.9**.
- 'Registration of MSOs progressed in consonance with the phase-wise implementation of DAS. The number of registered MSOs has steadily increased from **29** in **2012** to **1451** by **2017**. The new Regulatory Framework also provided further growth. (Current figure as per MIB data quoted by TRAI is **1762 (March 2022)' Para 2.1.**
- 'Starting a cable television distribution business entails a considerable investment of resources. It would, therefore, be a ***reasonable expectation*** on the part of MSO licensees that, before the expiry of the initial 10-year registration, they would apply for renewal/ extension of the existing registration so that they could continue their business. **Para 2.12**.
- 'As mentioned, there are **1762 MSOs** who have been provided MSO registration by MIB up to **March 2022**. Further, as per inputs from leading broadcasters, nearly **900 MSOs** have ***active agreements*** with pay TV broadcasters. However, there is a ***significant gap*** in reporting compliance by these MSOs despite continuous monitoring efforts by TRAI. **Para 2.26**
- For instance, only **363 MSOs** had undergone the mandatory audit in **2021**, citing miscellaneous reasons, including the Covid situation. It is understood that ***similar shortfalls*** are also observed by the Ministry regarding compliance with the terms and conditions of the MSO registration granted by MIB.' **Para 2.26**.

TRAI
सत्यमेव जयते
Telecom Regulatory Authority of India
(IS/ISO 9001-2008 Certified Organisation)

नहीं है, क्या **नियमों** में प्रत्येक दस वर्ष के बाद एमएसओ पंजीकरण के नवीकरण से संबंधित प्रावधान शामिल किया गया है।

(2) **सीटीएन नियम 1994 के नियम 11 ए** में निर्धारित किया गया है कि एमएसओ पंजीकरण के लिए आवेदन के साथ एक लाख रुपये की ***प्रोसेसिंग शुल्क*** जमा करनी होगी। ऐसी नवीकरण के लिए वसूला जाने वाला प्रोसेसिंग शुल्क, जिसे **नियमों** में भी सम्मिलित किया जायेगा, की सूचना दी जाए। **पैरा 1.8**

- ट्राई का विचार है कि वितरण प्लेटफॉर्मों के बीच एकरूपता बनाये रखने के लिए नीति दिशानिर्देशों में हिट्स सेवाओं के ***नवीकरण*** का प्रावधान भी होना चाहिए। **पैरा 1.9**
- एमएसओ का पंजीकरण डीएएस के चरणबद्ध कार्यान्वयन के अनुरूप आगे बढ़ा। पंजीकृत एमएसओ की संख्या **2012** में **29** से बढ़कर **2017** तक **1451** हो गयी है। नये नियामक ढ़ांचे ने भी वृद्धि प्रदान की है। (ट्राई द्वारा उद्दृत एमआईबीबी डेटा के अनुसार वर्तमान आंकड़ा **1762** है **(मार्च 2022), पैरा 2.1**
- केबल टेलीविजन वितरण व्यवसाय शुरू करने के लिए संसाधनों का काफी निवेश करना पड़ता है। इसलिए, एमएसओ लाइसेंसधारियों की ओर से यह एक ***उचित अपेक्षा*** होगी कि प्रारंभिक 10 वर्ष के पंजीकरण के समाप्त से पहले वे मौजूदा पंजीकरण के नवीकरण/विस्तार के लिए आवेदन करेंगे ताकि वे अपना व्यवसाय जारी रख सकेंगे। **पैरा 2.12**
- जैसाकि उल्लेख किया गया है **1762** एमएसओ हैं जिन्हें **मार्च 2022** तक एमआईबी द्वारा एमएसओ पंजीकरण प्रदान किया गया है। इसके अलावा, प्रमुख प्रसारकों के इनपुट के अनुसार लगभग **900** एमएसओ का पे टीवी प्रसारकों के साथ ***सक्रिय समझौता*** है। तथापि, ट्राई द्वारा निरंतर निगरानी प्रयासों के बावजूद इन एमएसओ द्वारा अनुपालन की सूचना देने में एक महत्वपूर्ण अंतर है। **पैरा 2.26**
- उदाहरण के लिए केवल **363** एमएसओ ने कोविड स्थिति सहित विविध कारणों का हवाला देते हुए **2021** में अनिवार्य ऑडिट कराया था। यह समझा जाता है कि मंत्रालय द्वारा एमआईबी द्वारा प्रदान किये गये एमएसओ पंजीकरण के नियमों और शर्तों के अनुपालन के संबंध में भी ***इसी तरह की कमी*** देखी गयी है। **पैरा 2.26**

- 'Few smaller & medium MSOs have merged their operations or formed a joint venture (JV) with bigger MSOs having more than one lakh subscriber base. However, the acquired MSOs ***have not reported*** the new status to TRAI or MIB.' **Para 2.26**
- 'Apart from this, many of the MSOs whom MIB has issued MSO registration after **2017** are ***yet to comply*** with the provisions of the CTN Act/Rules, including the extant regulatory framework. MIB has also issued an advisory dated **21.02.2022** for regularly updating the Ministry's subscriber base data on the Management Information System **(MIS)**.' **Para 2.26**

- 'Pursuant to the said situation, it may be prudent for the licensing authority to be ***satisfied*** with the compliance of the MSOs with the terms and conditions of their registration and the extant regulatory framework prior to permitting the extension of their services.' **Para 2.27**
- 'It may be reasonable to include a provision in the **CTN Act/Rules** for the MSOs to report their ***status of compliance*** with the extant regulatory framework to TRAI or MIB before they may be granted renewal of registration. TRAI has identified key regulatory provisions for compliance monitoring purposes, the list (is) enclosed as **Annexure III**.' **Para 2.27**

COMMENT:

- *Every Consultation Paper issued by TRAI in the recent past on the Electronic Media Scenario always throws up a feast of data which helps us to understand the evolution of this Industry with greater clarity helping it to plan its future with greater certainty.*
- *This Consultation Paper is relatively short but offers a contemporary insight into an industry which serves over 75 million households and continues to be the most cost-effective means of providing high-quality television signals at an average price of less than Rs. 1 per channel.*
- ***Though there has been an exponential number of MSOs from 29 in 2012 as per TRAI estimate (this***

- कुछ छोटे और मझौले एमएसओ ने अपने परिचालन का विलय कर दिया है या एक लाख से अधिक ग्राहक आधार वाले बड़े एमएसओ के साथ एक संयुक्त उपक्रम (जेवी) बनाया है। हालांकि अधिग्रहित एमएसओ ने ट्राई या एमआईबी को नयी ***स्थिति की सूचना नहीं*** दी है। **पैरा 2.26**
- इसके अलावा कई एमएसओ जिन्हें एमआईबी ने **2017** के बाद एमएसओ पंजीकरण जारी किया है, उन्होंने मौजूदा नियामक ढ़ांचे सहित सीटीएन अधिनियमों/नियमों के प्रावधानों का ***अभी तक पालन नहीं*** किया है। एमआईबी ने प्रबंधन सूचना प्रणाली **(एमआईएस)** पर मंत्रालय के ग्राहक आधार डेटा को नियमित रूप से अद्यतन करने के लिए दिनांक **21.02.2022** को एक परामर्श भी जारी किया। **पैरा 2.26**
- उक्त स्थिति के अनुसरण में, लाइसेंस प्राधिकारी के लिए यह विवेकपूर्ण हो सकता है कि वह एमएसओ के पंजीकरण के नियमों और शर्तों और उनकी सेवाओं के विस्तार की अनुमति देने से पहले मौजूदा नियामक ढ़ांचे के अनुपालन से **संतुष्ट** हो। **पैरा 2.27**
- एमएसओ के पंजीकरण के नवीकरण की अनुमति दिये जाने से पहले मौजूदा नियामक ढ़ांचे के ***अनुपालन की स्थिति*** की रिपोर्ट ट्राई या एमआईबी को करने के लिए एमएसओ के लिए सीटीएन **अधिनियम/नियमों** में प्रावधान शामिल करना उचित हो सकता है। ट्राई ने अनुपालन निगरानी उद्देश्यों के लिए प्रमुख नियामक प्रावधानों की पहचान की है, सूची **अनुलग्नक 3** के रूप में संलग्न है। **पैरा 2.27**

टिप्पणियां

- *इलेक्ट्रॉनिक मीडिया परिदृश्य पर हाल के दिनों में ट्राई द्वारा जारी किया गया प्रत्येक परामर्श पत्र हमेशा डेटा की दावत देता है जो हमें इस उद्योग के विकास को अधिक स्पष्टता के साथ समझने में मदद करता है जिससे इसे अपने भविष्य की अधिक निश्चितता के साथ योजना बनाने में मदद मिलती है।*
- *यह परामर्श पत्र अपेक्षाकृत छोटा है लेकिन एक ऐसे उद्योग में समकालीन अंरदृष्टि प्रदान करता है जो 75 मिलियन से अधिक परिवारों को सेवा प्रदान करता है और प्रति चैनल 1रुपये से कम की औसत कीमत पर उच्च गुणवत्ता वाले टेलीविजन सिगनल प्रदाने करने का सबसे अधिक लागत प्रभावी साधन बना हुआ है।*
- ***हालांकि ट्राई के अनुमान के अनुसार 2012 में एमएसओ***

figure appears to be incorrect) to 1762 in March 2022 as per MIB data, it is surprising that only 900 MSOs as per TRAI have active pay channel agreements with Broadcasters.

- *This means 862 MSOs are inactive/wound up or merged with larger MSOs. This is not a very healthy indicator for the future of the MSO industry.*
- *Another telling statistic, as per TRAI, is that only 363 active MSOs underwent mandatory audit in 2021, citing COVID restraints. MIB is also not getting compliance reports on the terms and conditions of registration.*
- *This non-compliance can only increase the distrust between Broadcasters and MSOs, which has been endemic in the past 27 years since MSOs started their services.*
- *Keeping this disturbing data in mind, TRAI has proposed a status report on regulatory compliances in Annexure III to the Consultation Paper in a detailed list of 18 queries on its 2017 Regulations.*
- *While this writer does not expect any serious non-compliance by the top 15 MSOs, (who together are stated to monopolise 78% as per 2019 TRAI data), it is a matter of deep concern whether the balance of 885 (out of 900 active MSOs) are compliant or are working towards it.*
- *Another deep concern for this writer is that there appear to be more than 860 non-active MSOs if the arithmetic cited by TRAI is correct. This is not good news for the MSO industry, which has existed for the past 27 years.*
- *This data could well explain why the number of cable subscribers has decreased heavily in the past few years and more so since the impact of lockdown in the past two years.*
- *While TRAI has proposed that compliance to the proposed queries in Annexure III be provided to MIB when seeking renewal of registration, this writer feels that an annual compliance report by MSOs should be sent mandatorily to MIB in June of every year. This would perhaps ensure better compliance with regulatory and registration norms, at least by the active MSOs.*

की संख्या 29 से (यह आंकड़ा गलत प्रतित होता है) मार्च 2022 में 1762 हो गया है, यह आश्चर्यजनक है कि ट्राई के अनुसार केवल 900 एमएसओ का प्रसारकों के साथ सक्रिय पे चैनल समझौता है।

- *इसका मतलब है कि 862 एमएसओ निष्क्रिय/घायल हो गये हैं या बड़े एमएसओ में विलय हो गये हैं। यह एमएसओ उद्योग के लिए बहुत स्वस्थ संकेतक नहीं है।*
- *ट्राई के अनुसार, एक और उल्लेखनीय आंकड़ा यह है कि केवल 363 सक्रिय एमएसओ ने 2021 में कोविड प्रतिबंधों का हवाला देते हुए अनिवार्य ऑडिट किया। एमआईबी को पंजीकरण के नियम व शर्तों पर अनुपालन रिपोर्ट भी नहीं मिल रही है।*
- *यह गैर-अनुपालन केवल प्रसारकों और एमएसओ के बीच अविश्वास को बढ़ा सकता है जो पिछले 27 वर्षों में एमएसओ द्वारा अपनी सेवायें शुरू करने के बाद से स्थानिक है।*
- *इस परेशान करने वाले डेटा को ध्यान में रखते हुए, ट्राई ने अपने 2017 के विनियमों पर 18 प्रश्नों की एक विस्तृत सूची में अनुबंध 3 में नियामक अनुपालन पर एक स्थिति रिपोर्ट का प्रस्ताव दिया है।*
- *हालांकि, यह लेखक शीर्ष 15 एमएसओ द्वारा किसी भी गंभीर गैर-अनुपालन की अपेक्षा नहीं करता है, (जिनके बारे में कहा गया है कि 2019 में ट्राई के आंकड़ों के अनुसार 78% का एकाधिकार है), यह गहरी चिंता का विषय है कि क्या शेष 885 (900 सक्रिय एमएसओ में से) अनुपालन कर रहे हैं या इस दिशा में काम कर रहे हैं।*
- *इस लेखक के लिए एक और गहरी चिंता यह है कि ट्राई द्वारा उद्धृत अंकगणित सही होने पर 860 से अधिक गैर-सक्रिय एमएसओ प्रतित होते हैं। पिछले 27 सालों से मौजूद एमएसओ उद्योग के लिए यह अच्छी खबर नहीं है।*
- *इस डेटा से यह अच्छी तरह समझा जा सकता है कि पिछले कुछ वर्षों में केबल ग्राहकों की संख्या में भारी कम क्यों आयी है और खासकर पिछले दो साल में लॉकडाउन के प्रभाव के बाद से और अधिक हुई है।*
- *हालांकि ट्राई ने प्रस्ताव दिया है कि पंजीकरण के नवीकरण की मांग करते समय अनुबंध 3 में प्रस्तावित प्रश्नों के अनुपालन एमआईबी को प्रदान किया जाना चाहिए, इस लेखक का मानना है कि एमएसओ द्वारा वार्षिक अनुपालन रिपोर्ट अनिवार्य रूप से प्रत्येक वर्ष जून में एमआईबी को भेजी जानी चाहिए। यह शायद कम से कम सक्रिय एमएसओ द्वारा नियामक और पंजीकरण मानदंडों के बेहतर अनुपालन को सुनिश्चित करेगा।*

C. WILL TRAI TEST GUIDES FOR CAS/SMS POSE FRESH CHALLENGES FOR CABLE INDUSTRY?

The Telecom Regulatory Authority of India (TRAI) released guidelines for the testing and certification of the conditional access system (CAS) and the subscriber management system (SMS) for the broadcasting sector on **June 15, 2022**, in the presence of TRAI Chairman and MIB Secretary and Secretary Department of Telecommunications.

TRAI had notified the **Telecommunication (Broadcasting and Cable) Services Interconnection (Addressable Systems) (Third Amendment) Regulations**, 2021, on **June 11, 2021**, by incorporating new **Regulation 4A** and Schedule-**IX** in the **Interconnection Regulations, 2017**, seeking to address "*various issues arising out of the deployment of non-standard CAS and SMS in television broadcasting sector*". TRAI further designated **Telecommunication Engineering Centre (TEC)** DoT as the Testing and Certification Agency for **CAS** and **SMS** used for **Broadcasting and Cable TV services** as per order dated **21-09-2021**.

Unfortunately, the release function degenerated into a cable industry bashing session when the media quoted the I and B Secretary, Mr Apurva Chandra, stating that "*it has been a common refrain from the broadcasters that the MSOs and LCOs bypass the CAS and SMS. And that is why there is an issue with regard to the reporting of the number of customers, diversions, and piracy," he said." Hopefully, with these CAS and SMS test procedures now being notified, these things will be taken care of,*" he added. He further added that the "*release of the CAS and SMS testing procedures would bring "more transparency" to the broadcasting sector's entire value chain*".

सत्यमेव जयते
Ministry of Information and Broadcasting

DoT secretary Mr Rajaraman said the "*standards are very important. They define what a consumer needs to get in terms of quality of service. In a good market, consumer rights have to be protected*".

TRAI Chairman Mr Vaghela said the release of the **Test Guide Document** "*is an important step in implementing the requirements specified under Schedule-IX*

सी. क्या सीएएस/एसएमएस के लिए ट्राई टेस्ट गाइड, केबल उद्योग के लिए नयी चुनौतियां पेश करेंगे?

भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (ट्राई) ने **15 जून 2022** को ट्राई के अध्यक्ष और एमआईबी के सचिव व दूरसंचार विभाग के सचिव की उपस्थिति में प्रसारण क्षेत्र के लिए कंडीशनल एक्सेस सिस्टम (सीएएस) के परीक्षण और प्रमाणन के लिए दिशानिर्देश जारी किये।

ट्राई ने **दूरसंचार (प्रसारण और केबल) सेवा इंटरकनेक्शन (एड्रेसेबल सिस्टम) (तीसरा संशोधन) विनियम 2021** को **11 जून 2021** को **इंटरकनेक्शन रेगुलेशन, 2017** में नये **रेगुलेशन 4ए** और **शेड्यूल-9** को शामिल करके टेलीविजन प्रसारण क्षेत्र में गैर-मानक सीएएस और एसएमएस की तैनाती से उत्पन्न होने वाले विभिन्न मुद्दे को अधिसूचित किया था। ट्राई ने दिनांक **21.09.2021** के आदेश के अनुसार **दूरसंचार इंजीनियरिंग केंद्र (टीईसी)** डॉट को **सीएएस** और **प्रसारण और केबल टीवी सेवाओं** के लिए उपयोग किये जाने वाले **एसएमएस** के लिए परीक्षण और प्रमाणन एजेंसी के रूप में नामित किया।

दुर्भाग्य से रिलीज समारोह एक केबल उद्योग को कोसने वाले सत्र में बदल गया, जब मीडिया ने आई एंड बी सचिव श्री अपूर्व चंद्रा को उद्धृत करते हुए कहा कि 'प्रसारकों का यह सामान्य परहेज रहा है कि एमएसओ और एलसीओ सीएएस व एसएमएस को बायपास करते हैं। उन्होंने कहा कि 'और यही कारण है कि ग्राहकों की संख्या, डायवर्जन और पायरेसी की रिपोर्टिंग के संबंध में एक समस्या है।' उनका यह भी कहना था कि 'उम्मीद है कि इन सीएएस और एसएमएस परीक्षण प्रक्रियाओं को अब अधिसूचित किया जा रहा है, और इसमें इन बातों का ध्यान रखा जायेगा।' उन्होंने आगे कहा कि 'सीएएस और एसएमएस परीक्षण प्रक्रियाओं को जारी करने से प्रसारण क्षेत्र की संपूर्ण मूल्य श्रृंखला में 'अधिक पारदर्शिता' आयेगी।'

दूरसंचार विभाग के सचिव श्री राजारामन ने कहा 'मानक बहुत महत्वपूर्ण हैं। वे परिभाषित करते हैं कि सेवा के गुणवत्ता के संदर्भ में उपभोक्ता को क्या प्राप्त करने की आवश्यकता है। एक अच्छे बाजार में उपभोक्ता के अधिकारों की रक्षा की जानी चाहिए।

ट्राई के अध्यक्ष श्री वाघेल ने कहा कि **टेस्ट गाइड दस्तावेज** जारी करना 'सीएएस और एसएमएस के तकनीकी अनुपालन के लिए अनुसूची-9 (**2017** के नियमों में संशोधन के माध्यम से शामिल) के तहत

*(incorporated through an amendment in **2017** regulations) for technical compliance of CAS and SMS*". The rollout of the testing and certification of the CAS and the SMS will achieve the desired benefits "*such as better content security, factual reporting of the subscriber base, reduced revenue loss, eventually leading to improved consumer experience*," he added.

The two manuals are very comprehensive in their scope and intent. The **CAS Manual** has two distinct features:

a) Conditional Access System Mandatory Requirements (as per Schedule-IX notified by TRAI on **11-06-2021**)

b. Conditional Access System Desirable Requirements (as per Schedule-IX notified by TRAI on **11-06-2021**).

The mandatory requirements for the **CAS** system have various mandatory checks which, among others, cover features like:

- Activation/ Deactivation.
- SMS/CAS integration.
- STB Operation.
- Channel Addition.
- LCN Number.
- CAS Reports.
- CAS Database/Tables.
- CAS Logs.
- CAS-STB Addressability.
- Provision of A La Carte Channels.
- Fingerprinting measures. Covert and Overt.
- Firewall Access.
- De-entitlement of STB.

The mandatory requirements for the **Subscriber Management System** also have mandatory aspects, include

- Synchronisation of the data of both **CAS** and **SMS**.
- Channel/ Bouquet management.
- Network Capacity Fee (**NCF**) Policy Creation:
- Bill/ Invoice Generation.
- Password Policy Creation for Users:
- Management of Logs:

निर्दिष्ट आवश्यकताओं को लागू करने में एक महत्वपूर्ण कदम है। 'सीएएस और एसएमएस के परीक्षण और प्रमाणन के रोल आउट से वांछित लाभ प्राप्त होंगे, जैसे 'बेहतर सामग्री सुरक्षा, ग्राहक आधार की तथ्यात्मक रिपोर्टिंग, राजस्व हानि में कमी, अंततः बेहतर उपभोक्ता अनुभव की ओर ले जाना।'

दो नियमावली अपने दायरे और मंशा में बहुत व्यापक हैं। **सीएएस मैनुअल** में दो विशिष्ट विशेषतायें हैंः

ए. कंडिशनल एक्सेस सिस्टम अनिवार्य आवश्यकतायें (**11.06.2021** को ट्राई द्वारा अधिसूचित **अनुसूची–9** के अनुसार)

बी. कंडिशनल एक्सेस सिस्टम वांछनीय आवश्यकतायें (**11.06.2021** को ट्राई द्वारा अधिसूचित **अनुसूची–9** के अनुसार)

सीएएस प्रणाली के लिए अनिवार्य आवश्यकताओं में विभिन्न अनिवार्य जांच शामिल हैं, जिनमें अन्य के साथ–साथ निम्नलिखित विशेषतायें शामिल हैंः

- एक्टिवेशन/डी–एक्टिवेशन
- एसएमएस/सीएएस एकीकरण
- एसटीबी संचालन
- चैनल जोड़ना
- एलसीएन नंबर
- सीएएस रिपोर्ट
- सीएएस डेटाबेस/टेबल्स
- सीएएस लॉग
- सीएएस–एसटीबी एड्रेसेबिलिटी
- लॉ–कार्टे चैनलों का प्रावधान
- फिंगरप्रिंटिंग उपाय। गुप्त व खुला।
- फायरवॉल एक्सेस।
- एसटीबी का डी–एंटाइटेलमेंट।

सब्सक्राइबर मैनेजमेंट सिस्टम के लिए अनिवार्य आवश्यकताओं के अनिवार्य पहलू भी हैं–जिनमें शामिल है–

- सीएएस और एसएमएस दोनों के डेटा का सिंक्रनाइजेशन।
- चैनल/बुके मैनेजमेंट
- नेटवर्क क्षमता शुल्क (**एनसीएफ**) नीति निर्माणः
- बिल/चालान बनाना
- उपयोगकर्ताओं के लिए पासवर्ड नीति निर्माण
- लॉग का प्रबंधन

- Channel subscription report
- SMS Database and tables.
- Firewall Access:
- STB-VC pairing:
- SMS-STB addressability.

COMMENT

- *This writer finds it very strange that despite the enormous lead taken by the entire Cable Industry in pioneering an information digital super highway without a single rupee's incentive from the Governments of the past 25 years or the Broadcasters who have enormously benefited from the vast cable network created by the hard work of Last Mile Operators and Multi System Operators, the ostensible reason for the issue of new Test Kit Manuals by TRAI is to halt "**bypassing of CAS/ SMS by LMOs and MSOs.**"*
- *A careful study of the two manuals shows that functionally active MSOs with pay channel contracts will not face much problem in compliance whenever TEC-approved testing agencies are appointed. Smaller MSOs still operationalising their registrations will naturally need to instal CAS/ SMS systems compliant with the new Manuals.*
- *With the mandate of the new regime, more focus will have to be given by MSOs and LMOs to these aspects of technical compliance. The Industry bodies will need to help their members by bringing in a self-compliance audit mechanism.*
- *One final suggestion by this writer is that the Cable Associations and the MSO Bodies should combine their persuasive skills in Ministry and regulatory dialogue and public forums to ensure that such a negative picture of the Industry is never painted again by senior Government officials.*

- चैनल सब्सक्रिप्शन रिपोर्ट
- एसएमएस डेटाबेस और टेबल
- फायरवॉल एक्सेसः
- एसटीबी–वीसी पेयरिंग
- एसएमएस–एसटीबी एड्रेसेबिलिटी

टिप्पणियां

- *इस लेखक को यह बहुत अजीब लगता है कि पूरे केबल उद्योग द्वारा पिछले **25** वर्षों के सरकारों से एक रुपये के प्रोत्साहन के बिना एक सूचना डिजिटल सुपर हाईवे का नेतृत्व करने के बावजूद या विशाल केबल से अत्यधिक लाभांवित होने वाले प्रसारकों के बावजूद लास्ट माइल ऑपरेटर्स और मल्टी सिस्टम ऑपरेटर्स की कड़ी मेहनत से बनाया गया नेटवर्क, ट्राई द्वारा नये टेस्ट किट मैनुअल जारी करने का स्पष्ट कारण 'एलएमओ और एमएसओ द्वारा सीएएस/एसएमएस को दरकिनार करना है।'*
- *दो नियमावली के सावधानीपूर्वक अध्ययन से पता चलता है कि जब भी टीईसी–अनुमोदित परीक्षण एजेंसियों की नियुक्ति की जाती है, तो पे चैनल अनुबंधों के साथ कार्यात्मक रूप से सक्रिय एमएसओ को अनुपालन में अधिक समस्या का सामना नहीं करना पड़ेगा। छोटे एमएसओ अभी भी अपने पंजीकरण का संचालन कर रहे हैं, उन्हें स्वाभाविक रूप से नये नियमावली के अनुरूप सीएएस/एसएमएस सिस्टम स्थापित करने की आवश्यकता होगी।*
- *नयी व्यवस्था के आदेश के साथ तकनीकी अनुपालन के इन पहलुओं पर एमएसओ और एलएमओ द्वारा अधिक ध्यान देना होगा। उद्योग निकायों को एक स्व–अनुपालन लेखा परीक्षा तंत्र लाकर अपने सदस्यों की मदद करने की आवश्यकता होगी।*
- *इस लेखक का एक अंतिम सुझाव यह है कि केवल संघों और एमएसओ निकायों को मंत्रालय और नियामक संवाद और सार्व जनिक मंचों में अपने प्रेरक कौशल को जोड़ना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि उद्योग की ऐसी नकारात्मक तस्वीर वरिष्ठ सरकारी अधिकारियों द्वारा फिर से कभी चित्रित नहीं की जाए।*

Find Out What The FUTURE Holds for The Industry At

SCAT2022
SCAT INDIA TRADESHOW • MUMBAI

13 - 15 October 2022, Jio World Convention Centre, Mumbai

D. NEW TELECOM LAW IN OFFING - NONE FOR CONVERGENT MEDIA?

On **July 23, 2022**, the Department of Telecommunications (DOT) released a Consultation Paper on the need for a new legal framework governing the telecommunication sector in India.

At present, three laws govern the **Indian Telecommunication Industry.**

- **The Indian Telegraph Act of 1885**
- **The Indian Wireless Telegraphy Act of 1933 and**
- **The Telegraph Wires (Unlawful Possession) Act of 1950.**

HIGHLIGHTS OF THE CONSULTATION PAPER

- *The number of telecom subscribers in India has grown from **1.5 Cr** in **1997** to more than **117 Cr** today. This represents a phenomenal **19%** CAGR over **25 years**. India is today the **second largest** telecom market in the world.* **Para 3**.
- *The emergence of new technologies such as **5G**, the Internet of Things, etc., offers many opportunities to transform the lives of millions of Indians. It is important to have a modern and future-ready legal framework which addresses the realities of telecommunication in 21st century India. '**Azadi ka Amrit Mahotsav**' is an opportune time for reimagining India's telecommunication legal framework.* **Para 6.**
- *India needs a new law that is clear, precise, and attuned to the sector's realities to realise the potential of telecommunication.* **Para 6.**
- ***A new telecommunication law** needs to establish an enabling future-ready framework for developing the telecommunication sector and deploying new technologies. Such a law must consolidate the existing laws governing the telecommunication sector while keeping global best practices in view. For this, a careful review of laws and best practices in other jurisdictions will also be needed.* ***Para 7.***

डी. नया दूरसंचार कानून आने वाला है–कन्वर्जेंट मीडिया के लिए कुछ भी नहीं?

23 जुलाई 2022 को दूरसंचार विभाग (**डॉट**) ने भारत में दूरसंचार क्षेत्र को नियंत्रित करने वाले एक नये कानूनी ढ़ांचे की आवश्यकता पर परामर्श पत्र जारी किया।

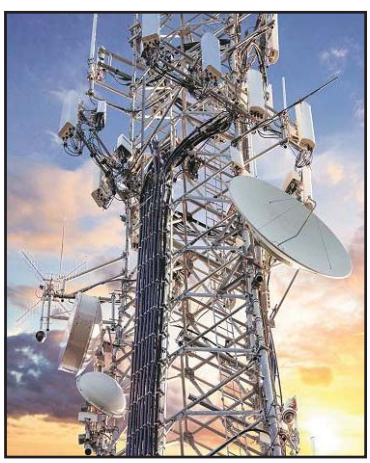
वर्तमान में, तीन कानून **भारतीय दूरसंचार उद्योग** को नियंत्रित करते हैं।

- **भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम 1885**
- **1933 का भारतीय वायरलेस टेलीग्राफी अधिनियम और**
- **द टेलीग्राफ वायर्स (गैरकानूनी कब्जा) अधिनियम 1950**

परामर्श पत्र की मुख्य विशेषतायेंः

- *भारत में दूरसंचार ग्राहकों की संख्या **1997** नें **1.5 करोड़** से बढ़कर आज **117 करोड़** से अधिक हो गयी है। यह **25 वर्षों** से एक अभूतपूर्व **19%** सीएजीआर का प्रतिनिधित्व करता है। भारत आज दुनिया का **दूसरा सबसे बड़ा** दूरसंचार बाजार है।* ***पैरा 3।***
- ***5जी,** इंटरनेट ऑफ थिंग्स आदि जैसी नयी तकनीकी का उदय लाखों भारतीय के जीवन को बदलने के कई अवसर प्रदान करता है। एक आधुनिक और भविष्य के लिए तैयार कानूनी ढ़ांचा होना महत्वपूर्ण है जो 21वीं सदी के भारत में दूरसंचार की वास्तविकताओं को संबोधित करता है।* ***'आजादी का अमृत महोत्सव'*** *भारत के दूरसंचार कानूनी ढ़ांचे को फिर से परिभाषित करने का उपयुक्त समय है।* ***पैरा 6***
- *भारत को एक नये कानून की जरूरत है जो दूरसंचार की क्षमता का एहसास करने के लिए एक स्पष्ट, सटीक और क्षेत्र की वास्तविकताओं के अनुकूल हो।* ***पैरा 6***
- ***एक नये दूरसंचार कानून** को दूरसंचार क्षेत्र के विकास और नयी तकनीकियों को लागू करने के लिए एक सक्षम भविष्य के लिए तैयार ढांचे को स्थापित करने की आवश्यकता है। इस तरह के कानून को वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं को ध्यान में रखते हुए दूरसंचार क्षेत्र को नियंत्रित करने वाले मौजूदा कानूनों को समेकित करना चाहिए। इसके लिए अन्य क्षेत्राधिकारों में कानूनों और सर्वोत्तम प्रथाओं की सावधानीपूर्वक समीक्षा की भी आवश्यकता होगी।* ***पैरा 7***

- ***Comprehensibility of law*** *for citizens is a desirable goal. Any new* ***Telecommunication Law*** *needs to be drafted in plain and straightforward language so that any citizen, who is reasonably aware of the telecommunication sector, can understand the contents of the Bill.* **Para 8.**
- *There have been* ***rapid advances*** *in telecommunication technology and the corresponding proliferation of licenses, registrations, authorisations, permissions etc., in the telecommunication sector. The* ***exclusive privilege*** *of the Government to do things necessary in the context of telecommunication to provide telecommunication services, and establish and maintain telecommunication networks and infrastructure, is well recognised under the laws of various jurisdictions. A new law needs to build upon this framework.* **Para 10.**



- *To enable* ***investments****, the new law should also provide the* ***framework*** *for various players in the telecom value chain like service providers, infrastructure providers, RoW providers etc.* **Para 13.**
- *Currently,* ***spectrum assignment*** *is done through a combination of policies and court orders. A new law must bring regulatory clarity and lay down a specific legal framework.* **Para 15.**
- *A new law must provide a* ***robust regulatory framework*** *to obtain* ***Right of Way*** *uniform, non-discriminatory for establishing telecommunication infrastructure. Such a law also needs provisions to create an effective dispute resolution framework for* ***Right of Way***. **Para 19**.
- *In line with the vision of the* ***PM Gati Shakti*** *initiative, the new framework needs to incorporate provisions for establishing* ***common ducts and cable corridors*** *in infrastructure projects to ensure the integrated development of infrastructure.* **Para 20.**
- *With a view to simplifying the* ***framework for mergers, demergers and acquisitions****, or other forms of restructuring, a new law needs to allow for any licensee or registered entity to comply with the*

- *नागरिकों के लिए* ***कानून की बोधगम्यता*** *एक वांछनीय लक्ष्य है। कुछ नया* ***दूरसंचार कानून*** *को सरल और सीधी भाषा में तैयार किये जाने की जरूरत है ताकि कोई भी नागरिक, जो दूरसंचार क्षेत्र से वाकिफ है, विधेयक की सामग्री को समझ सके।* **पैरा 8**
- *दूरसंचार तकनीकियों में* ***तेजी से प्रगति*** *हुई है और दूरसंचार क्षेत्र में लाइसेंस, पंजीकरण, प्राधिकरण, अनुमति आदि का तद्नुरूप प्रसार हुआ है। दूरसंचार सेवायें प्रदान करने और दूरसंचार नेटवर्क और बुनियादी ढ़ांचे को स्थापित करने और बनाये रखने के लिए दूरसंचार के संदर्भ में आवश्यक चीजों को करने के लिए सरकार का* ***विशेष विशेषाधिकार****, विभिन्न न्यायालयों के तहत अच्छी तरह से मान्यता प्राप्त है। इस ढ़ांचे पर एक नया कानून बनाने की जरूरत है।* **पैरा 10**
- ***निवेश*** *को सक्षम करने के लिए, नये कानून को दूरसंचार* ***मूल्य श्रृंखला*** *में विभिन्न खिलाड़ियों जैसे सेवा प्रदाताओं, बुनियादी ढ़ांचा प्रदाताओं, आरओडब्लू प्रदाताओं आदि के लिए ढ़ांचा प्रदान करना चाहिए।* **पैरा 13**
- *वर्तमान में, स्पेक्ट्रम* ***आवंटन नीतियों*** *और अदालती आदेशों के संयोजन के माध्यम से किया जाता है। एक नये कानून को नियामक स्पष्टता लानी चाहिए और एक विशिष्ट कानूनी ढांचा तैयार करना चाहिए।* **पैरा 15**
- *एक नये कानून को* ***दूरसंचार अवसंरचना*** *की स्थापना के लिए* ***राइट ऑफ वे*** *प्राप्त करने के लिए एक* ***मजबूत नियामक ढांचा*** *प्रदान करना चाहिए। इस तरह के कानून को* ***राइट ऑफ वे*** *के लिए एक प्रभावी विवाद समाधान ढ़ांचा तैयार करने के लिए प्रावधानों की आवश्यकता है।* **पैरा 19**
- ***प्रधान मंत्री के गति शक्ति पहल*** *के दृष्टिकोण के अनुरूप, बुनियादी ढ़ांचे के एकीकृत विकास को सुनिश्चित करने के लिए बुनियादी ढ़ांचा परियोजनाओं में* ***सामान्य डक्ट्स और केबल कॉरिडोर*** *की स्थापना के प्रावधानों को शामिल करने के लिए नये ढ़ांचे की आवश्यकता है।* **पैरा 20**
- ***विलय, डीमर्जर और अधिग्रहण या पुर्नगठन*** *के अन्य रूपों के ढ़ांचे को सरल बनाने के लिए एक नये कानून को किसी भी लाइसेंसधारी या पंजीकृत इकाई को* ***कंपनी अधिनियम, 2013*** *के तहत प्रदान की गयी पुर्नगठन के लिए योजना का अनुपालन*

*scheme for restructuring as provided under the **Companies Act, 2013**, and inform the Department of Telecommunications, as required.* **Para 21**.

- *A new law needs to address **insolvency-related issues** in the telecom sector, focusing on continuity of service. There is a need to ensure that insolvency proceedings should not lead to suspension or termination of the license/authorisation/assignment as long as:*

  (a) *telecommunication services continue to be provided, and*

  (b) *there is no default in payment of dues in relation to the telecom license or spectrum use. This crucial balance between continuity of service and safeguarding public interests needs to be addressed under a new framework.* **Para 22.**

- *The new framework also needs to consider ways to overhaul the current **Universal Service Obligation Fund** with the wider concept of a "**Telecommunication Development Fund**". This can address the larger public purpose of ensuring delivery of universal telecommunication service to underserved rural and urban areas, research and developing new technologies, and promoting employment and training activities. This can enable the growth of indigenous companies in the technology space.* **Para 24**.

- ***Penalties** should be proportionate to offences. With this in view, a new law needs to consolidate and update the various provisions on penalties and offences.* **Para 25.**

- *A new law needs to have appropriate provisions for addressing situations of **public emergency and safety** and for taking measures in the interests of national security.* **Para 26**.

- *Such a law must provide an enabling framework for the Central Government to prescribe relevant standards for telecommunication equipment, telecommunication services, telecommunication network, and telecommunication infrastructure.* **Para 27**

- *The aim is to ensure public safety. This is crucial given the widespread use of telecommunications for education, entertainment, telemedicine, or facilitating e-mandis.* **Para 27.**

करने की अनुमति देने और विभाग को दूरसंचार विभाग के आवश्यकतानुसार सूचित करने की आवश्यकता है। **पैरा 21**

- *सेवा की निरंतरता पर ध्यान केंद्रित करते हुए दूरसंचार क्षेत्र में **दिवाला संबंधी मुद्दों** को संबोधित करने के लिए एक नये कानून की आवश्यकता है। यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता है कि दिवाला कार्यवाही के कारण लाइसेंस/प्राधिकरण/असाइनमेंट का निलंबन या समाप्ति तब तक नहीं होनी चाहिए जब तक*

  (ए) *दूरसंचार सेवायें प्रदान करना जारी है, और*

  (बी) *दूरसंचार लाइसेंस या स्पेक्ट्रम उपयोग के संबंध में देय राशि के भुगतान में कोई चूक नहीं है। सेवा की निरंतरता और सार्वजनिक हितों की रक्षा के बीच इस महत्वपूर्ण संतुलन को एक नये ढ़ांचे के तहत संबोधित करने की जरूरत है।* **पैरा 22**

- *नये ढ़ांचे को '**दूरसंचार विकास कोष**' की व्यापक अवधारणा के साथ वर्तमान **सार्वभौमिक सेवा दायित्व कोष** को ओवरहाल करने के तरीकों पर भी विचार करने की आवश्यकता है। यह ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में सार्वभौमिक दूरसंचार सेवा की डिलीवरी सुनिश्चित करने, नयी तकनीकियों के अनुसंधान और विकास और रोजगार और प्रशिक्षण गतिविधियों को बढ़ावा देने के बड़े सार्वजनिक उद्देश्यों को संबोधित कर सकता है। यह प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में स्वदेशी कंपनियों के विकास को सक्षम कर सकता है।* **पैरा 24**

- **दंड** *अपराधों के अनुपात में होना चाहिए। इसे ध्यान में रखते हुए एक नये कानून को दंड और अपराधों पर विभिन्न प्रावधानों को समेकित और अपडेट करने की आवश्यकता है।* **पैरा 25**

- *एक नये कानून में **सार्वजनिक आपात स्थिति सुरक्षा** की स्थितियों को संबोधित करने और राष्ट्रीय सुरक्षा के हित में उपाय करने के लिए उपयुक्त प्रावधान होने की आवश्यकता है।* **पैरा 26**

- *इस तरह के कानून को दूरसंचार उपकरण, दूरसंचार सेवाओं, दूरसंचार नेटवर्क और दूरसंचार बुनियादी ढ़ांचे के लिए प्रासंगिक मानकों को निर्धारित करने के लिए केंद्र सरकार के लिए एक सक्षम ढ़ांचा प्रदान करना चाहिए।* **पैरा 27**

- *इसका उद्देश्य जनता की सुरक्षा सुनिश्चित करना है। दूरसंचार शिक्षा, मनोरंजन, टेलीमेडिसिन या ई-मीडिया सुविधा के व्यापक उपयोग को देखते हुए यह महत्वपूर्ण है।* **पैरा 27**

COMMENT

- *The decision to start formulation of a new Telecommunication Bill is very welcome. This writer does find it odd that in an era of unmistakable convergence, the exercise is limited to the Telecommunication Sector.*
- *It may be noted that till today influential Broadcasters have escaped the rigours of formal regulation. Further, the Cable Act 1995 is completely outdated.*
- *There are reports of revamping the Information Technology Act keeping in mind that some critics feel that IT Rules 2021 go beyond the intent and objective of the principal Act.*
- *While the role of Telecommunications in the entertainment industry is mentioned in passing, it is disturbing for this writer to note that there is no desire of the Government to revive the Convergence Commission of India Act of 2001, which never got passed by Parliament.*
- *Briefly, this Act was meant to "promote, facilitate, and develop the carriage of carriage and content of communications including broadcasting, telecommunication and multimedia in an orderly manner." If passed, the Bill would have led to the abolition of powerful key ministries, regulating and streamlining the regulatory climate. This is not in consideration today, 20 years after a draft Convergence Act was formulated.*
- *The last date for submission of suggestions for the consultation paper is **August 25, 2022**. Hopefully, the established MSO and Cable Associations will respond to the issues raised in the paper. There are many issues like ROW and Merger and Amalgamation simplification, which can have a meaningful impact on the electronic media industry.*

टिप्पणियां

- *एक नये दूरसंचार विधेयक को तैयार करने को शुरू करने का निर्णय बहुत स्वागत योग्य है। इस लेखक को यह अजीब लगता है कि अचूक कन्वर्जंस के युग में यह अभ्यास दूरसंचार क्षेत्र तक ही सीमित है।*
- *यह ध्यान दिया जा सकता है कि आज तक प्रभावशाली प्रसारक औपचारिक विनियम की कठोरता से बच गये हैं। इसके अलावा केबल अधिनियम **1995** पूरा तरह से पुराना है।*
- *सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम में संशोधन की खबरें हैं कि कुछ आलोचकों को लगता है कि आईटी नियम **2021** मूल अधिनियम के इरादे और उद्देश्य से परे है।*
- *जबकि मनोरंजन उद्योग में दूरसंचार की भूमिका का उल्लेख पारित होने में किया गया है, इस लेखक के लिए यह ध्यान रखना परेशान करने वाला है कि सरकार की कोई इच्छा नहीं है कि वह भारत के कन्वर्जंस आयोग अधिनियम **2001** को पुनर्जीवित करे, जिसे कभी संसद द्वारा पारित नहीं किया गया था।*
- *संक्षेप में यह अधिनियम 'व्यवस्थित तरीके से प्रसारण, दूरसंचार और मल्टीमीडिया सहित संचार की वहन और सामग्री को बढ़ावा देने, सुगम बनाने और विकसित करने के लिए था। 'यदि पारित हो जाता है तो विधेयक शक्तिशाली प्रमुख मंत्रालयों को समाप्त कर देता है, नियामक माहौल को विनियमित और सुव्यवस्थित करता है। कन्वर्जंस अधिनियम का मसौदा तैयार किये जाने के **20** साल बाद आज इस पर विचार नहीं किया जा रहा है।*
- *परामर्श पत्र के लिए सुझाव प्रस्तुत करने की अंतिम तिथि **25 अगस्त 2022** है। उम्मीद है कि स्थापित एमएसओ और केबल एसोसिएशन अखबार में उठाये गये मुद्दों का जवाब देंगे। आरओडब्लू और विलय और समामेलन सरलीकरण जैसे कई मुद्दे हैं जो इलेक्ट्रॉनिक मीडिया उद्योग पर सार्थक प्रभाव डाल सकते हैं।*

E. RACE FOR 5G BEGINS WITH SPECTRUM AUCTION

In June 2022, Ericsson released its monthly mobility report. In a very upbeat forecast for India, Ericsson stated:

- "In India, mobile broadband is the foundation on which

ई. 5जी के लिए दौड़ स्पेक्ट्रम नीलामी के साथ शुरू होती है।

जून 2022 में एरिक्सन ने अपनी मासिक गतिशीलता रिपोर्ट जारी की। भारत के लिए एक बहुत ही उत्साहित पुर्वानुमान में **एरिक्सन** ने कहाः

- भारत में मोबाइल ब्रॉडबैंड वह नींव है जिस पर सरकार की

the Government's "Digital India" initiative will be realised. Currently, 4G is the dominant subscription type driving connectivity growth.

- Commercial launches of 5G networks are planned for the second half of 2022 in India, with enhanced mobile broadband expected to be the initial main use case.
- With the increasing availability and affordability of 5G smartphones and rapid adoption of smartphones in urban and rural areas, 5G subscriptions are expected to rapidly increase to around 50 million in the region by the end of 2023.
- 5G will represent approximately 39 per cent of mobile subscriptions in the region at the end of 2027, with about 500 million subscriptions.
- As subscribers migrate to 5G, 4G subscriptions are forecast to decline annually to an estimated 700 million in 2027."
- In India, mobile data traffic has grown more than 15 times in the past 5 years (from 0.8EB per month to 13EB per month in 2021) and is expected to double in the next 3 years. With the projected traffic increase, service providers would benefit significantly from the efficiency gains provided by 5G.
- According to an Ericsson-Arthur D Little study, 5G will enable Indian mobile service providers to generate USD 17 billion in incremental revenue from enterprises by 2030.
- 5G will also enable service providers to launch new consumer services, including home broadband (5G FWA), enhanced video, multiplayer mobile gaming, and AR/VR services.
- Consumers anticipate that service providers will offer pricing plans with service bundling and data sharing. 5G can be crucial in achieving India's digital inclusion goals, especially in bringing broadband to be rural and remote homes. Trials have proven the potential offered by 5G to bridge the digital divide by enabling access to high-speed broadband through FWA.

Meanwhile, the much-anticipated spectrum biding started on July 26, 2022. The first day's bidding came as a welcome surprise to the Government, with the Telecommunication Minister hailing the first-day bidding (after four rounds) at a whopping Rs. 4.3 lakh crores for 72

'डिजिटल इंडिया' पहल को साकार किया जायेगा। वर्तमान में, **4जी** सब्सक्रीप्शन को बढ़ाने का प्रमुख उपाय है जो कि कनेक्टिविटी में वृद्धि कर रहा है।

- भारत में **2022** की दूसरी छमाही के लिए **5जी** नेटवर्क के वाणिज्यिक लॉन्च की योजना बनायी गयी है, जिसमें उन्नत मोबाइल ब्रॉडबैंड प्रारंभिक मुख्य उपयोग मामला होने की उम्मीद है।
- **5जी** स्मार्टफोन की बढ़ती उपलब्धता और सामर्थ्य और शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में स्मार्ट फोन की तेजी से अपनाने के साथ, **2023** के अंत तक इस क्षेत्र में **5जी** सब्सक्रीप्शन तेजी से लगभग **50** मिलियन तक बढ़ाने की उम्मीद है।
- **2027** के अंत तक **5जी** इस क्षेत्र में लगभग **500** मिलियन सब्सक्रीप्शन के साथ लगभग **39** प्रतिशत मोबाइल सब्सक्रीप्शन का प्रतिनिधित्व करेगा।
- जैसे–जैसे सब्सक्राइबर **5जी** में माइग्रेट करते जायेंगे, **4जी** सब्सक्रीप्शन सालाना घटकर **2027** में अनुमानित **700** मिलियन होने का अनुमान है।
- भारत में, पिछले **5 वर्षों में मोबाइल डेटा ट्रैफिक 15 गुना से अधिक बढ़ गया है (2021 में 0.8ईबी प्रति माह से 13ईबी प्रति माह)** और अगले 3 वर्षों में इसके दोगुना होने की उम्मीद है। अनुमानित ट्रैफिक वृद्धि के साथ सेवा प्रदाताओं को **5जी** द्वारा प्रदान किये गये दक्षता लाभ से महत्वपूर्ण लाभ होगा।
- **एरिक्सन आर्थर डी लिटिल अध्ययन** के अनुसार, **5जी** भारतीय मोबाइल सेवा प्रदाताओं को **2030** तक उद्यमों से **17 बिलियन अमेरिकी डॉलर** का वृद्धिशील राजस्व उत्पन्न करने में सक्षम बनायेगा।
- 5 जी सेवा प्रदाताओं को होम ब्रॉडबैंड (**5जी एफडब्लूए**), उन्नत वीडियो, मल्टीप्लेयर मोबाइल गेमिंग और **एआर/वीआर** सेवाओं सहित नयी उपभोक्ता सेवायें शुरू करने में सक्षम बनायेगा।
- उपभोक्ताओं का अनुमान है कि सेवा प्रदाता सेवा बंडलिंग और डेटा साझाकरण के साथ मूल्य निर्धारण योजनाओं की पेशकश करेंगे। **5जी** भारत के डिजिटल समावेश लक्ष्यों को प्राप्त करने में महत्वपूर्ण हो सकता है, विशेषरूप से ब्रॉडबैंड को ग्रामीण और दूरस्थ घरों में लाने में। परीक्षणों ने **एफडब्लूए** के माध्यम से हाई–स्पीड ब्रॉडबैंड तक पहुंच को सक्षम करके डिजिटल डिवाइस को पाटने के लिए **5जी** द्वारा पेश की गयी क्षमता को साबित किया है।

इस बीच बहुप्रतिक्षित स्पेक्ट्रम बोली **26 जुलाई 2022** को शुरू हुई। पहले दिन की बोली सरकार के लिए स्वागत योग्य आश्चर्य के रूप में आयी, दूरसंचार मंत्री ने **72 गीगाहर्ट्ज** के लिए पहले दिन की बोली (**चार राउंड** के बाद) को **4.3 लाख करोड़ रुपये की भारी कीमत पर सम्मानित किया**। प्रमुख बोलीदाताओं में रिलायंस जियो

GHz. The leading bidders are Reliance Jio and Bharati Airtel, followed by the surprise entry of Adani Data for private network usage within the group industries, with Vodafone Idea largely priced out of the spectrum bidding war. By day 2, on July 27, 2022, the total bids exceeded Rs. 1.49 lakh crores and were to continue further.

The Minister expects the allotment to complete by Independence Day-August 15, 2022. He is very upbeat about getting 5G services to start by September 2022. Looking at current indications, the entry of Adani Data will not deter the creation of a duopoly between Jio and Airtel.

COMMENT

- The latest TRAI data released on July 26, 2022, for the first quarter of 2022 shows a decline in the number of telephone subscribers by nearly one per cent to 1166.93 million and full tele- density by one per cent to 85.91 per cent leading to an annual decline of 2.85 per cent. The fall is in both urban and rural areas.
- Interestingly, the total number of internet subscribers went down by nearly 5 million to 824.89 million.
- The monthly ARPU shows a healthy increase at Rs. 121.91 for pre-paid subscribers though post-paid went down to Rs. 200.56 in the first quarter.
- A very heartening figure being an encouraging data point for the bidders is that out of the 115 crore subscribers as of last year, 98% of the population has access to the 4G network. But roughly 44% use 4 G in India. The Nokia mobility report revealed that over 100 million 4G subscribers were added in 2020. Even more revealing is that 4 G data consumption alone accounted for 98% of the total traffic in India.
- By early 2023, the fruits of 5 G will flow down to the vast urban subscriber base and a select rural base. One estimate by a research firm, Counterpoint, states that last year that 5 G compatible phones had a mere 18% share in India which could go up to 40% by the end of 2022.
- One challenge for the rural market is that the average price of 5G phones is around Rs. 20,000. The likelihood of cheaper phones will depend on the 5G subscription models to be devised by the spectrum winners.
- This writer believes that the resort to 5G will largely depend on either bundled pricing with hardware or competitive pre-paid subscriptions. The near future will reveal how 5G succeeds in India. ■

और भारती एयरटेल हैं, इसके बाद समूह उद्योगों के भीतर निजी नेटवर्क के उपयोग के लिए अडानी डेटा के आश्चर्यजनक प्रविष्टि, **वोडाफोन आइडिया** के साथ बड़े पैमाने पर स्पेक्ट्रम बोली युद्ध से बाहर है। **2** दिन तक **27 जुलाई 2022** को कुल बोलियां **1.49 लाख करोड़ रुपये** से अधिक हो गयी और आगे भी जारी रहेगी।

मंत्री को उम्मीद है कि आवंटन स्वतंत्रता दिवस **15 अगस्त 2022** तक पूरा हो जायेगा। वह **सितंबर 2022** तक **5जी** सेवायें शुरू करने के लिए बहुत उत्साहित है। वर्तमान संकेतों को देखते हुए **अदानी डेटा** के प्रवेश से **जियो** और **एयरटेल** के बीच एकाधिकार की होड़ में कमी नहीं आयेगी।

टिप्पणियां

- *2022 की पहली तिमाही के लिए 26 जुलाई 2022 को जारी ट्राई के नवीनतम आंकड़ों से पता चलता है कि टेलीफोन उपभोक्ताओं की संख्या में लगभग एक प्रतिशत की गिरावट के साथ 1166.93 मिलियन और पूर्ण टेली घनत्व एक प्रतिशत से 85.91 प्रतिशत हो गया है, जो कि वार्षिक 2.85 प्रतिशत की गिरावट को दर्शाता है। गिरावट शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में है।*
- *दिलचस्प बात यह है कि इंटरनेट ग्राहकों की कुल संख्या लगभग 5 मिलियन घटकर 824.89 मिलियन हो गयी।*
- *मासिक एआरपीयू प्री पेड ग्राहकों के लिए 121.91 रुपये की स्वस्थ वृद्धि को दर्शाता है। हालांकि पोस्ट पेड पहली तीमाही 200.56रुपये तक गिर गया।*
- *बोलीदाताओं के लिए उत्साहजनक डेटा विंदु होने के नाते एक बहुत ही सुखद आंकड़ा यह है कि पिछले वर्ष की स्थिति के अनुसार 115 करोड़ ग्राहकों में से 98% आबादी के पास 4जी नेटवर्क तक पहुंच है। लेकिन भारत में लगभग 44% 4जी का उपयोग कर रहे हैं। नोकिया मोबिलिटी रिपोर्ट से यह पता चला है कि 2020 में 100 मिलियन से अधिक 4जी ग्राह जोड़े गये। इससे भी अधिक खुलासा यह है कि भारत में कुल ट्रैफिक का 98% अकेले 4जी डेटा खपत के लिए जिम्मेदार हैं।*
- *2023 की शुरूआत तक 5जी की पहुंच विशाल शहरी ग्राहक आधार और एक चुनिंदा ग्रामीण आधार तक प्रवाहित होंगे। एक शोध फर्म, काउंटरपॉइंट के एक अनुमान में कहा गया है कि पिछले साल भारत में 5जी संगत फोन की हिस्सेदारी मात्र 18% थी जो 2022 के अंत तक 40% तक जा सकती है।*
- *ग्रामीण बाजार के लिए एक चुनौती यह है कि 5जी फोन की औसत कीमत करीब 20,000 रुपये है। सस्ते फोन की संभावना स्पेक्ट्रम विजेताओं द्वारा तैयार किये जाने वाले 5जी सब्सक्रीप्शन मॉडल पर निर्भर करेगी।*
- *इस लेखक का मानना है कि 5जी का सहारा काफी हद तक हार्डवेयर के साथ बंडल मूल्य निर्धारण या प्रतिस्पर्धा प्री पेड सब्सक्रीप्शन पर निर्भर करेगा। निकट भविष्य में पता चलेगा कि भारत में 5जी कैसे सफल होता है।* ■