

दूरसंचार क्षेत्रातील मोबाईल क्रांती

'एकानंतर दुसरी' असं क्रांतियुग सध्या अवतरलं आहे. आजच्या क्रांतीचा परवलीचा शब्द आहे संदेशवहन. कम्युनिकेशन. या क्रांतीनं टाटा आणि बिलांसारख्या दोन स्पर्धक उद्योग घराण्यांनाही एकत्र येणं भाग पडलं. सध्या सर्वांत जास्त परकीय गुंतवणूक याच क्षेत्रात होते आहे. आज अर्थव्यवस्थेला त्यामुळे चालना मिळते आहेच; पण उद्या त्यामुळे लोकांची जीवनशैलीच पूर्ण बदलून जाणार आहे. या क्रांतीचा किंवा उत्क्रांतीचा शेवट आश्चर्यकारक असणार आहे. म्हणून लिसन किंवा जस्ट टॉक अँड पुट अ स्माईल इन युवर व्हॉईस !



दूरध्वनीचा वाढता वापर आपल्या बदलत्या जीवनशैलीचा भाग बनला आहे. ज्याप्रमाणे आपण वेगवेगळ्या हॉटेलांमधून जेवत असतो, उपग्रह वाहिन्यांचे कार्यक्रम घेतो, क्रेडिट कार्डवर खरेदी करतो, विविध प्रकारच्या वाहनांमधून प्रवास करतो, त्याप्रमाणे दूरध्वनीचा वापरसुद्धा आपण हरघडीला करत असतो. कमी जास्त प्रमाणात का होईना पण सर्व स्तरांतील स्त्री-पुरुष त्यांच्या दैनंदिन जगण्यात दूरध्वनीचा वापर करतच असतात. कारण टेलिफोनची उपयुक्तता त्याच्या त्रासापेक्षा कितीतरी पटीन जास्त आहे. आजच्या अद्ययावत टेलिफोन यंत्रणेची तुलना अवघ्या वीस वर्षांपूर्वीच्या परिस्थितीशी केली असता धक्का बसतो. कारण १९८० पर्यंत दूरध्वनी सेवेची अवस्था अत्यंत बिकट होती. प्रतीक्षा यादी, रींग नंबर, क्रॉस कनेक्शन, ट्रंक कॉलसाठीची प्रतीक्षा, नादुरुस्त फोन यांसारख्या

अनेक अडचणींना तोंड द्यावं लागत असे. या पार्श्वभूमीवर आज टेलिफोनवर अवलंबून असण्याच्या आपल्या सवयींची मोठी गंमत वाटते.

अशा नेमक्या कोणत्या गोष्टी गेल्या वीस वर्षांत घडल्या, की ज्यामुळे भारतीय दूरसंचार क्षेत्राचा संपूर्ण कायापालट झाला? खरं म्हणजे गेल्या पाचच वर्षांत या क्षेत्रात घडलेल्या आणि घडत असलेल्या लक्षणीय घडामोडींमुळे टेलिफोन सेवेचा चेहरामोहरा साफ बदलून गेला आहे.

सध्याच्या टेलिफोन यंत्रणेत होत असलेली तांत्रिक प्रगती जशी सामान्य ग्राहकांसाठी आश्चर्यकारक आहे, तशीच ती ग्रॅहम बेलसाठी म्हणजे टेलिफोनच्या जन्मदात्यासाठीसुद्धा अनपेक्षित असावी. टेलिफोनच्या तंत्रात होत असलेल्या शोधांमुळे सर्व जगाच्या व्यवहाराची रीत मुळापासून बदलत आहे. मोबाईल फोनमुळे

सध्या मोबाईल फोनमार्फत तुमच्या बँकेत सर्व व्यवहार तुम्हाला करता येतात

हे बदल अति जलद गतीनं होऊ लागले. कानामागून आला आणि तिखट झाला, अशी ज्यांची ओळख करून देता येईल, अशा मोबाईल फोनमुळे केवळ भौगोलिकच नव्हे, तर सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक कुंपणं खिळखिळी झाली आहेत. या क्षेत्रातील अभ्यासकांच्या मते, पुढील वीस वर्षांत नागरिकांना केवळ पर्यटनांसाठीच घराबाहेर पडावं लागेल. बाकीच्या त्यांच्या सर्व गरजा त्यांच्या हातातील लहानशा फोनमार्फतच भागवल्या जातील. आतापर्यंत मोबाईलमं पारंपरिक फोनला समर्थ पर्याय देऊ केलाच आहे; पण भावी काळात संगणकाच्या जोडील अन्य प्रसारमाध्यमांनासुद्धा मोबाईल फोन

मध्ये सामावून घेणार आहे, हे स्पष्ट

मोबाईल फोनमार्फत तुमच्या बँकेचे कार तुम्हाला करता येतात. जगात ही प्रवास करत असाल, तरी तुमच्या जाल्यात किती रक्कम शिल्लक आहे, पो आहेत वगैरे माहिती ताबडतोब करता. तसेच मोबाईल फोनद्वारे तुम्ही आपल्या किंवा अन्य भेटवस्तूसुद्धा पाठवू शकता. शिवाय त्याचे पैसेही खर्च होणेच लागत नाहीत. क्रेडिट कार्ड या खरेदीप्रमाणे तुमच्या फोनच्या न तुमच्या खरेदीचे पैसे भरण्याची उपलब्ध आहे.

या आपण WAP म्हणजे वायरलेस प्रोटोकॉल आणि SMS म्हणजे ज सव्हिसमार्फत मोबाईलवरून संपर्क साधू शकतोच, शिवाय छापील अदलाबदलसुद्धा करू शकतो. काही मोनचे संच तर तो संच वापरणाऱ्या आवाजसुद्धा ओळखू शकतात. तोंडी सूचना देऊनसुद्धा अपेक्षित लावला जाऊ शकतो. पुढील काळात मापण करणाऱ्या दोन व्यक्ती

परस्परांना त्यांच्या मोबाईलच्या पडद्यावर बघूसुद्धा शकणार आहेत. भविष्यात मोबाईलची ओळख ध्वनी संदेशवाहक एवढीच न राहता ध्वनीच्या जोडीनं चित्र आणि छापील माहितीची अदलाबदल करणार साधन म्हणूनसुद्धा मोबाईल फोन महत्त्वाची भूमिका बजावणार आहे.

अशा प्रकारच्या तांत्रिक कारणांमुळे कदाचित टीव्ही, केबल, रेडिओ, संगणक,

क्रेडिट कार्ड यांच्याबरोबरच वर्तमानपत्र, मासिक यांचंसुद्धा स्वतंत्र अस्तित्त्व धोक्यात येण्याची शक्यता आहे. मोबाईल फोनमार्फतच या सर्व सेवा आपल्याला उपलब्ध होऊ शकतील. या दृष्टीनं मुंबईतील 'मिड डे' या सायदैनिकानं बीपीएल मोबाईल कंपनीबरोबर करार केला असून, त्यानुसार बीपीएल मोबाईलच्या ग्राहकांना त्यांच्या मोबाईल संचावर तांच्या बातम्या बघता किंवा ऐकता येतील. ही घटना



'डॉल्फिन' मार्फत एक मिनिटाच्या संभाषणासाठी २ रुपये ७० पैसे (जाणाऱ्या कॉलसाठी) आणि १ रुपया ५० पैसे (येणाऱ्या कॉलसाठी) अशी दर रचना घोषित झाली.



भावी काळाबद्दल सूचक मानली जाते. विविध प्रकारच्या प्रसारमाध्यमांना स्वतःमध्ये सामावून घेण्याच्या मोबाईलच्या क्षमतेमुळे दूरसंचार, माहिती आणि प्रसारणासंबंधीच्या सध्याच्या वेगवेगळ्या कायद्यांचं रूपांतर एकाच नव्या कायद्यात होत आहे. The Communication

वडापाव, चहा, लिंबू पाणी, बस, तिकीट यांसारख्या सामान्यांच्या सहज आवाक्यात असलेल्या वस्तूंबरोबर एअर टाइमच्या दरांची तुलना आक्रमकपणे करण्यास सुरवात झाली.

Convergence Bill २००१ नांवाच्या या विधेयकानुसार 'भारतीय संचार आयोगा'ची स्थापना होणार असून, माध्यमांच्या एकीकरणाविषयीच्या कायदेशीर वाजूंचा अभ्यास या आयोगामार्फत केला जाईल.

मोबाईलच्या वाढत्या प्रसारामागं या क्षेत्रात घडणारी तांत्रिक प्रगती हे जसं प्रमुख कारण आहे, तसंच या प्रगतीच्या अनुषंगानं एकूण सर्व व्यवहारांना जी गती प्राप्त झाली आहे, त्याचा अपरिहार्य परिणाम सेलफोनच्या वाढत्या वापरामध्ये झालेला दिसतो. या पार्श्वभूमीवर भारतीय दूरसंचार क्षेत्रात घडत असणाऱ्या घटनांची डोळस दखल घेणं interesting आहे.

नियोजनकारांना उशिरा जाग

सध्याच्या दूरसंचार क्षेत्रातील घडामोडींची माहिती करून घेण्याआधी थोडं इतिहासात डोकावण्याची आवश्यकता आहे.

अन्न, वस्त्र, निवारा, आरोग्य आणि शिक्षण या प्राथमिक गरजांप्रमाणेच परस्परसंवादाची गरजसुद्धा तेवढीच महत्त्वाची असल्याचं आपल्या नियोजनकारांना खूप उशिरा समजलं. परिणामी, १८५१ मधील पहिल्या टेलिफोनपासून १९८५ पर्यंत शंभर भारतीयांच्या मागं अवघी एकच टेलिफोनची लाईन उपलब्ध होती. राजीव गांधी - सॅम पित्रोडा या जोडगोळीनं टेलिकॉम मिशनची अंमलबजावणी केल्यानंतरच्या काळात हे प्रमाण दोनवर गेलं आणि १९९० ते २००० या कालावधीत टेलिफोन लाईन्सचं प्रमाण शंभरी तीन एवढं वाढलं. त्या वेळी हॉंगकॉंग, कोरिया, ऑस्ट्रेलिया, जपान, न्यूझीलंडसारख्या देशांतून टेलिफोन जोडणीचं प्रमाण ५० टक्क्यांहून अधिक आहे, हे लक्षात घेण्यासारखं आहे. याचाच अर्थ या देशांतून शंभर लोकसंख्येसाठी ५० टेलिफोनच्या लाईन्स उपलब्ध आहेत. भौगोलिक आव्हानांनी भरलेल्या विशाल भारतीय उपखंडातून पारंपरिक पद्धतीच्या टेलिफोनचं जाळं विकसित करणं कठीण जरी असलं, तरी अशक्य नाही. विशेषतः मोबाईल फोनचा उदय झाला असतानाच्या जमान्यात टेलिफोन कनेक्शनचं प्रमाण वाढवणं आता सहज शक्य झालं आहे. विद्युत पुरवठ्यासाठी ज्याप्रमाणे वीजवाहक तारांची आवश्यकता असते, त्याप्रमाणे पारंपरिक टेलिफोन सेवेसाठी संदेशवाहक तारांच्या जुळण्यांची आवश्यकता असते. हे काम खूप खर्चिक आणि वेळकाढू असतं. (प्रति लाईन ३०,००० रुपये) याला पर्याय म्हणून मोबाईल फोनचं जे तंत्र विकसित

द इन् थिंग



मोबाईल फोनधारकांच्या संख्येत गेल्या दोन वर्षांत दुपटीनं वाढ झाली आहे. सातत्यानं खाली येणाऱ्या एअर टाइमच्या दरामुळे छोट्या-मोठ्या शहरांतून मोबाईल फोन आता नवलाईची गोष्ट राहिली नाही. खेड्यापाड्यात आणि देशाच्या अंतर्गत भागातून पारंपरिक टेलिफोनचं जाळं पुरेसं विकसित न झाल्यामुळे तिथल्या जनतेनेसुद्धा मोबाईल फोनला जवळ केलं आहे. परिणामी, देशात सुमारे ४० लाख लोकांकडं सेल फोन आहेत. सेलफोनमुळे जीवनशैलीवर घडणारे परिणाम मोठ्या शहरांमधून ठळकपणे दृष्टीस पडतात. नाट्यगृह, कचेऱ्या, सार्वजनिक वाहतुकीची साधनं, पर्यटनस्थळ, एवढंच नव्हे, तर विधानसभा, लोकसभेतसुद्धा मोबाईल फोनच्या रिंगमुळे वारंवार हस्तक्षेप होत असतो. टॅक्सी आणि हॉटेलांमधून मोबाईल फोन विसरण्याचं प्रमाण वाढत आहे. वाहतूक पोलिसांच्या म्हणण्यानुसार, वाहन चालवत असताना मोबाईलचा वापर करणं धोक्याचं आहे. सुघटित गुन्हेगारी आणि बेटींग करणाऱ्यांनी त्यांच्या बेकायदेशीर उद्योगांसाठी मोबाईलचा पुरेपूर वापर करून घेतल्याचं आपण बघतो आहोतच.

मोबाईल फोनच्या अति वापरामुळे शरीरास धोका निर्माण होऊ शकतो, असा बऱ्याच जणांचा आक्षेप आहे. तसंच मोबाईल फोनची रचना महिलांच्या वेशभूषेच्या दृष्टिकोनातून सुयोग्य नसल्याचं सुद्धा काहींचं म्हणणं आहे. महिलांना त्यांच्या पोशाखावर मोबाईल फोन खोचता येत नाही. अशा तक्रारीवर मोबाईल कंपन्यांनी एक नामी उपाय शोधला आहे. त्यानुसार महिलांच्या गळ्यातील लॉकेटमध्येच मोबाईलची सोय करण्यात आली असून, त्यामुळे तो मोबाईल आधुनिक आभूषणाचाच एक प्रकार वाटतो.

थोडे आक्षेप, थोडी असूया, थोडासा भपका याच्याच जोडीला बरचसं कुतूहल आणि ग. अशा समिश्र भावनेमधून वाट काढत भारतात मोबाईल फोनचा प्रसार झपाट्यानं वाढतो आहे. भारतीय बाजारपेठेचा जास्तीत जास्त हिस्सा कार्बीज करण्यासाठी दक्ष असणाऱ्या मोबाईलवाल्यांना एकाच वेळी अनेक पातळ्यांवर संघर्ष करावा लागतो आहे. केंद्र, राज्य सरकार, स्थानिक प्रशासन, पोलिस दर यांच्या जोडीनं गृहनिर्माण सोसायट्यांचे पदाधिकारी या सर्वांबरोबर खासगी कंपन्यांशी बोलणी करावी लागतात. मोबाईल कंपन्यांचे मायबाप असलेले ग्राहकसुद्धा कंपनीवाल्यांची सतत परीक्षा घेत असतात. गेल्या वर्षी मोबाईल कंपन्यांचा असा अंदाज होता, की एक भारतीय सेलफोनधारक सरासरी ४५० मिनिटांचा एअर टाइम वापरतो; पण प्रत्यक्षात गेल्या वर्षी भारतीय ग्राहकांनी सरासरी केवळ २०० मिनिटांचा एअर टाइम वापरला. मोबाईल फोनचा वापर पॅजरसारखा करण्याच्या भारतीयांच्या युक्तीमुळे खासगी कंपन्यांची व्युत्पन्नना बऱ्याचदा कौलमडते. त्यामुळे त्यांचं आर्थिक व्यवस्थापन कसोटीला लागल्याचं दिसतं.

झालं आहे, त्याचा प्रसार होणं सुलभ आहे. याला तांत्रिक कारण आहे, जे समजून घेतलं पाहिजे.

तळहातात मावणाऱ्या इवल्याशा उपकरणाद्वारे जगभरातील कुठल्याही ठिकाणी दुतर्फा संपर्क साधू शकणाऱ्या मोबाईल फोनचं तंत्रज्ञान विना केबल म्हणजे रेडिओ तंत्रावरच आधारित आहे.

ज्याप्रमाणे विमान कंपन्यांना त्यांच्या आकाशातील वाहतुकीसाठी हवाई मार्ग आखून दिलेले असतात, त्याच धर्तीवर जगभरातील मोबाईल कंपन्यांसाठी विशिष्ट लहरीपट राखून ठेवले जातात. हे लहरीपट म्हणजेच 'स्पेक्ट्रम.'

प्रत्येक टेलिफोन कंपनीला या लहरीपटांच्या कक्षेतच संदेशवहन करणं बंधनकारक असतं. म्हणून मोबाईल टेलिफोन कंपन्यांची 'स्पेक्ट्रम'ची भूक प्रचंड असते. जेवढा लहरी-विशाल असतो, तेवढ्या अधिक प्रमाणात मोबाईल कंपन्या दर्जेदार सेवा देऊ शकतात. अमेरिकेत कार्यरत असलेल्या फेडरल कम्युनिकेशन कमिशन या संस्थेमार्फत जगभरातील मोबाईल कंपन्यांसाठी 'स्पेक्ट्रम' वाटप आणि नियंत्रण केलं जातं. देशाच्या गरजेनुसार कमिशननं 'स्पेक्ट्रम'चं वाटप केल्यानंतर देशांतर्गत त्या लहरीपटांचे फेरवाट करण्याचा अधिकार त्या-त्या देशातील

सरकारांच्या नियंत्रणाखालील वायरलेस प्लॅनिंग कमिशन ही संस्था करत असते.

अध्यासकांच्या मते, भारताच्या वाटघाला आलेल्या एकूण लहरीपटपैकी ६० टक्के लहरीपट संरक्षण कार्यासाठी वापरले जातात आणि उरलेल्या ४० टक्क्यांमधून अन्य नागरी सेवा उदाहरणार्थ STD/ISD/ इंटरनेट/ मोबाईल/ वायरलेस/ रेडिओ आदी सेवा पुरवल्या जातात.

सध्या भारतात १५ हून जास्त मोबाईल कंपन्या कार्यरत असल्यामुळे मर्यादित 'स्पेक्ट्रम'चे वाटप करण्याचे काम अवघड बनलं आहे. त्यातून आपल्याकडं 'स्पेक्ट्रम'चा लिलाव करण्याऐवजी 'भौगोलिक प्रदेशा'चा लिलाव करण्याची पद्धत स्वीकारली आहे, की जी खर्चिक ठरत असल्याचं खासगी कंपन्यांचं मत आहे. कारण मुळात अपुरा असलेला 'स्पेक्ट्रम' मर्यादित भूभागावरील स्पर्धक कंपन्यांमध्ये वाटून घेताना खूप ओढाताण होते. त्याचा परिणाम ध्वनी वाहतुकीच्या दर्जावर होतो. प्रादेशिक परवान्याऐवजी वाढीव क्षमतेचा लहरीपट विस्तारित क्षेत्रासाठी मोबाईल कंपन्यांच्या वाटघाला आला तर दर्जेदार संदेशवहनाच्या जोडीनंच अन्य सेवासुद्धा एकाच टेलिफोन नंबरवर उपलब्ध होऊ शकतील, असं खासगी कंपन्यांचं म्हणणं आहे. परंतु या मागणीला देशाच्या सुरक्षिततेच्या दृष्टीनं केंद्र सरकारचा विरोध असल्याचं समजतं.

सध्या भारतात ९०० MHz बँडवर प्रत्येक कंपनीला ६.२५ MHz क्षमतेचा 'स्पेक्ट्रम' वापरण्यास दिला आहे. खासगी कंपन्यांच्या मते सध्याचा 'स्पेक्ट्रम' २.५ MHz क्षमतेनं वाढवून मिळाल्यास आधीच खाली आलेला एअर टाइम दर ३५ टक्क्यांनी स्वस्त होईल. ज्या चीनमध्ये मोबाईल फोनधारकांची संख्या दर वर्षी पाच कोटींनी वाढते आहे, त्या ठिकाणी २० ते २५ MHz क्षमतेचा लहरीपट वापरला जातो. हाँगकॉंगमध्ये टेलिफोन जोडणीचं प्रमाण सर्वाधिक आहे. म्हणजे प्रति शंभरी लोकसंख्येमागं साठ एवढं आहे. तिथं १० MHz क्षमतेचा स्पेक्ट्रम वापरला जातो.

खासगी कंपन्यांचा प्रवेश

मानवी डोळ्यांना न दिसणाऱ्या अवकाशातील लहरीपटांच्या आधारानं अब्जावधी रुपयांच्या उलाढाली करता येतात, हे जसं खासगी कंपन्यांना समजलं, तसंच देशातील सर्व नागरिकांपर्यंत टेलिफोनची सुविधा पोचवणं केवळ सरकारच्या आवाक्यातील काम नाही, हेसुद्धा सरकारच्या ध्यानात आलं. त्यातूनच दूरसंचार क्षेत्राच्या खासगीकरणाचा निर्णय झाला आणि १९९४ मध्ये भारतीय बाजारपेठेत खासगी कंपन्यांचा शिरकाव झाला.

वायरलेस तंत्रात संशोधन करून विकसित केलेल्या मोबाईल फोनचा प्रसार करण्यासाठी खासगी मोबाईल कंपन्यांनी भारतीय बाजारपेठेस अक्षरशः रणांगणाचं स्वरूप दिलं आहे. भारताची सध्याची ३ टक्के एवढी 'टेलिडेन्सिटी' पुढील दहा वर्षांत ५० टक्क्यांपर्यंत वाढवण्याचं उद्दिष्ट केंद्र सरकारनं ठरवल्यामुळे या क्षेत्रात सध्या



गळ्यात
अडकविण्यासाठी
७७ ग्रॅम वजनाचा
हलकासा फोन.

भांडवलवृद्धीसाठी प्रचंड वाव असल्याचं जगभरातील भांडवलदारांच्या लक्षात आलं आहे. त्यामुळेच टेलिफोन सेवा पुरवण्याच्या या क्षेत्रात प्रचंड घडामोडी घडत आहेत. दूरसंचार घनता म्हणजे टेलिडेन्सिटी ही संकल्पना देशाच्या विकासाचा एक प्रमुख मापदंड समजली जाते. दर शंभर लोकसंख्येमागं किती टेलिफोनच्या लाईन उपलब्ध आहेत, या गुणोत्तरास टेलिडेन्सिटी म्हणतात.

देशात स्पर्धेचं वातावरण सुरू झाल्यापासूनच्या गेल्या दहा वर्षांच्या काळात टेलिकॉम क्षेत्राएवढी तीव्र स्पर्धा दुसऱ्या कुठल्या क्षेत्रात आढळत नाही. कोला, कार, केबल टीव्ही, क्रेडिट कार्ड यांसारख्या उद्योगांतील स्पर्धक कंपन्यांतील तुंबळ युद्ध याआधी आपण अनुभवली आहेत; परंतु त्या चढाओढीचा फायदा ग्राहकांच्या पदरात खूप कमी पडलेला दिसतो. याउलट मोबाईल टेलिफोन कंपन्यांमधल्या सध्याच्या स्पर्धेचा फायदा ग्राहकांना अधिक होताना दिसतो. नागरिकांचं वाढतं स्थलांतर आणि महाग होत जाणारी वाहतूक यांच्या एकत्रित परिणामामुळे लोकांची टेलिफोनच्या सेवेची मागणी प्रचंड वाढते आहे. याच्याच जोडीला जागतिक पातळीवर टेलिफोन तंत्रात वेगानं प्रगती होत असल्यामुळे टेलिफोन उद्योगातील गणितात झपाट्यानं बदलत आहेत. भारतीय ग्राहकांच्या सुदैवानं पारंपरिक टेलिफोन आणि मोबाईल टेलिफोन यांच्या मधल्या सीमारेषा धूसर होण्यास आणि टेलिकॉम उद्योगाचं खासगीकरण होण्यास एकच वेळ जुळून आल्यामुळे १९९५ मध्ये जेव्हा खासगी मोबाईल कंपन्यांचा बाजारपेठेत प्रवेश झाला, तोच अद्ययावत असं दुसऱ्या पिढीतील जागतिक तंत्रज्ञान सोबत घेऊनच.

टाटा, बिरला, अंबानी, रूईया, विजय राय, थापर, झाव्हर, मोदी, अनलजित सिंग, शिवशंकरन, नंदा, गोयंका, हिंदुजा, मित्तल यांसारख्या एकाहून एक बलाढ्य उद्योग घराण्यांनी १९९५ मध्ये भारतीय ग्राहकांना परकीय कंपन्यांच्या तांत्रिक सहकार्यानं अद्ययावत टेलिफोन सेवा देण्यास सुरुवात केली. अर्थात, त्याची त्यांनी पुरेपूर किंमतसुद्धा वसूल केली. पाच वर्षांपूर्वी मोबाईल फोनच्या उपकरणांची किंमत ३५,००० रुपयांपासून ५०,००० रुपयांपर्यंत असायची आणि एका मिनिटाच्या संभाषणासाठी १६ ते १७ रुपये पडायचे. त्या काळी फोनसाठीची भारतीयांची भूक एवढी दबलेली होती, की अशा अवाजवी किंमतीतसुद्धा खासगी मोबाईल फोनचं प्रचंड स्वागत झालं. अव्वाच्या सव्वा किंमत देऊनसुद्धा भारतीय ग्राहक मोबाईलची सेवा स्वीकारत आहेत, हे जेव्हा सरकारच्या लक्षात आलं तेव्हा सरकारनं गंभीरपणे टेलिकॉम धोरणाचा पुनर्विचार सुरू केला. अनुभववातून शहाणपण सुचल्यामुळे केंद्र सरकारनं १९९९ पासून एकरकमी परवाना शुल्क

आकारण्याऐवजी खासगी कंपन्यांकडून त्यांच्या मिळकतीमधून टक्केवारीनं हिस्सा मागण्याचं धोरण स्वीकारलं. या महत्त्वपूर्ण निर्णयामुळे १९९९ मध्ये मोबाईलच्या कॉलचे दर घाडकन खाली आले. एका मिनिटाच्या संभाषणासाठी १९९५ मध्ये १६-१७ रुपये मोजावे लागायचे, तो दर १९९९ मध्ये चार रुपये प्रति मिनिट एवढा खाली आला. एअर टाइमच्या दरात एवढी प्रचंड घसरण होऊनदेखील दोन वर्षांपूर्वीसुद्धा मोबाईल फोनकडं बहुसंख्य लोक फॅशन किंवा प्रतिष्ठेची गोष्ट म्हणून बघायचे. मोबाईल फोनकडं बघण्याचा लोकांचा दृष्टिकोन बदलण्यास २००१ वर्ष उजडावं लागले, की जेव्हा महानगर टेलिफोन निगम आणि भारत संचार निगम या सरकारी कंपन्यांनीसुद्धा 'डॉल्टिफन' नावानं मोबाईल फोनची सेवा देण्याची घोषणा केली. याच्याच जोडीला २०० किलोमीटर अंतरावरच्या दूरध्वनीसाठी एस.टी.डी.ऐवजी लोकल दरानं आकारणी करण्यात येईल अशी घोषणा केली. सरकारी कंपन्यांच्या या दोन्ही घोषणांमुळे स्पर्धेचो सर्व गणिताच बदलून गेली. 'डॉल्टिफन' मार्फत एक मिनिटाच्या संभाषणासाठी २ रुपये ७० पैसे (जाणाऱ्या कॉलसाठी) आणि १ रुपया ५० पैसे (येणाऱ्या कॉलसाठी) अशी दर रचना घोषित केली. सरकारी कंपन्यांनी अशा आकर्षक दराची घोषणा केल्यामुळे बाजारात एकच गडबड उडाली. ही गडबड शांत होण्याच्या आतच खासगी कंपन्यांनी लगेचच त्यांच्या नव्या दरांची घोषणा केली. 'डॉल्टिफन'ला शह म्हणून मुंबई, दिल्लीतल्या खासगी कंपन्यांनी नवं दरपत्रक जारी केलं. त्यानुसार जाणाऱ्या कॉलसाठी प्रतिमिनिट २ रुपये ८० पैसे आणि येणाऱ्या कॉलसाठी १ रुपये ६० पैसे ठरवण्यात आले. या वर्षाच्याच्या सुरवातीला सुरू झालेल्या दरांमधली कपात पुढील घसरणीची झलक होती. कारण सहा महिन्यांच्या आत म्हणजे जून २००१ मध्ये खासगी मोबाईल कंपन्यांनी स्वतःहून त्यांचे दर आणखी खाली आणले. या नव्या दरानुसार, ऑरिजसारख्या कंपनीच्या मोबाईल कॉलसाठी अवघा दोड रुपया मिनिटासाठी द्यावा लागणार आहे. एअर टाइमच्या या स्वस्ताईची प्रचिती ऑरिजन आपल्या कल्पक जाहिरातींमधून दिली. बढापाव, चहा, लिंबू पाणी, बस, तिकीट यांसारख्या सामान्यांच्या सहज आवाक्यात असलेल्या वस्तूंबरोबर एअर टाइमच्या दरांची तुलना आक्रमकपणे करण्यास सुरवात केली.

खासगी कंपन्यांच्या अशा आक्रमक पवित्र्याला महानगर टेलिफोन निगमनंसुद्धा त्यांच्या बाजूनं चोख प्रत्युत्तर देण्याचा प्रयत्न केला. त्यानुसार 'डॉल्टिफन'चा एअर टाइमचा नवा दरसुद्धा खासगी कंपन्यांच्या दरांबरोबरीचा झालाच आणि त्याशिवाय एमटीएनएलनं दिल्ली-मुंबई रोमिंग संभाषणासाठीचं अतिरिक्त शुल्क रद्द केलं आणि मासिक भाड्यातसुद्धा घसघशीत सूट जाहीर केली. यामुळे डॉल्टिफनला एकाच महिन्यात नऊ हजार नवे ग्राहक मिळाले. डॉल्टिफनवर कुरघोडी करण्यासाठी १५ ऑगस्टच्या सुमारास बीपीएल आणि ऑरिज कंपन्यांनी त्यांचा ९६० रुपयांचा 'ऑक्टिवेशन चार्ज' रद्द करून टाकला. मोबाईल फोनच्या एअर टाइमच्या दरामध्ये होत असलेल्या घसरणीच्या जोडीलाच सेल फोनच्या उपकरणांच्या किमतीसुद्धा याच वेगानं खाली घसरत आहेत. यंदाच्या पुण्यातील गणेशोत्सवात एटी अँड टी तर्फे त्यांच्या ग्राहकांना नव्या कनेक्शनसोबत नवीन हँडसेट मोफत मिळण्याची जाहिरात झळकत होती. या सर्वांच्या एकत्रित परिणामामुळे मोबाईल फोनघारकांच्या संख्येत सातत्यानं वाढ होताना दिसते.

विलिनीकरणाचा नवा अध्याय

ग्राहकांच्या संख्येत विक्रमी वाढ होऊनसुद्धा खासगी मोबाईल कंपन्यांची

आर्थिक स्थिती नाजूक आहे. कारण मुळात टेलिफोन सेवा देण्याचा हा उद्योग प्रचंड भांडवली गुंतवणुकीचा आहे. त्यातून अपुरा उपलब्ध स्पेक्ट्रम, मर्यादित कार्यक्षेत्रातील अमर्याद स्पर्धा आणि म्हणून एअर टाइमच्या दरामध्ये करावी लागणारी कपात या सगळ्यांमुळे कंपन्यांना स्पर्धेत टिकण्यासाठी खूप खटपटी आणि तडजोडी कराव्या लागत आहेत. गेल्या पाच वर्षांतील अशा अनेक आव्हानांचा अपरिहार्य परिणाम म्हणून या क्षेत्रातील स्पर्धकांनी सूत्रापणे एकत्रित येण्याचं ठरवलं आणि त्यातून भारतीय उद्योगजगतातील विलिनीकरणाचा एक नवा अध्याय सुरू झाला.

देशातील टेलिकॉम उद्योगाचं जेव्हा खासगीकरण करण्यास सुरवात केली होती, त्या वेळी देशभरातील २० हून अधिक लहान-मोठ्या उद्योगपतींना परवाने मिळाले होते. गेल्या पाच वर्षांत पुलाखालून एवढं पाणी वाहून गेलं, की आता नाव घ्यावं अशी पाच-सहाच उद्योग घराणी या क्षेत्रात टिकून आहेत.

विलिनीकरणाचा मार्ग सर्वांनीच स्वीकारल्यामुळे कोणता एकच उद्योगसमूह टेलिकॉम क्षेत्रात राज्य करतो आहे, असं सध्या चित्र नाही. विलिनीकरणांमुळे (टाटा + बिली + बीपीएल + एटीएनटी), (एस्सार + इचीकसन + हिंदुजा + झावर + मॅक्स), (भारती + मोदी + सिंगटेल), (टिलायन्स + नंदा) अशा विविध व्यावसायिक साखळ्या वेगवेगळ्या क्षेत्रांसाठी निर्माण झाल्या आहेत.

लोकल लूप



सतत विकसित होत असलेल्या मोबाईल टेलिफोनच्या तंत्रात सध्या एका नव्या तंत्रज्ञानाची भर पडली आहे. Wireless in Local Loop म्हणजे WLL या लघु अक्षरानं ओळखल्या जाणाऱ्या या तंत्रामध्ये सध्याच्या स्पर्धेला कलाटणी देण्याची ताकद आहे. हल्ली बऱ्याच घरांतून कॉर्डलेस फोन वापरला जातो. पारंपरिक टेलिफोन जोडणोवरचा हा कॉर्डलेस फोन ५०० मीटरच्या परिसरात ध्वनी संदेशांची अदलाबदल करू शकतो, नजीकच्या काळात कॉर्डलेसची क्षमता WLL तंत्रामुळे ३० किलोमीटरपर्यंतच्या परिसरापर्यंत विस्तारली जाऊ शकणार आहे. यासाठी ग्राहकांना ना मोबाईलसेट विकत घ्यावा लागतो ना त्याला अतिरिक्त एअर टाइमचा भुदंड भरावा लागतो. केवळ १ रुपया ४० पैसे तोंड मिनिटांच्या कॉलसाठी अशा माफक दरात मर्यादित मोबाईल सेवा ग्राहकांना उपलब्ध होणार आहे. सध्याच्या खासगी मोबाईल कंपन्यांसाठी हे फार मोठं आव्हान आहे. सध्याची खासगी मोबाईल फोन सेवा केवळ एका व्यक्तीच्या वापरासाठी असल्यासारखी आहे. त्याउलट WLL तंत्रामुळे घरातील एका व्यक्तीसाठी मर्यादित मोबाईल फोन सेवा उपलब्ध होईलच; पण त्याबरोबर कुठुंबातील अन्य व्यक्तींनासुद्धा पारंपरिक पद्धतीनं फोन वापरता येईल. WLL तंत्राच्या क्षमतेमुळे या तंत्राच्या बाजूनं आणि विरोधात सध्या मोर्चेबांधणी जोरात सुरू आहे.

प्रादेशिक तत्वावर आणि टप्प्याटप्प्याने मोबाईलचे परवाने देण्याच्या सरकारी घोरणामुळे देशातील २२ राज्यांतील ९०० शहरं आणि ६० हजार गावांमधून मोबाईलची सेवा उपलब्ध होऊ शकली; परंतु आर्थिकदृष्ट्या खासगी कंपन्यांना हा व्यवहार परवडणं कठीण होऊ लागलं म्हणून विविध राज्यांमधल्या आघाडीच्या खासगी मोबाईल कंपन्या एकत्रित येऊ लागल्या आहेत. विलिनीकरणाच्या या प्रक्रियेतील सर्वात लक्षणीय उदाहरण म्हणजे टाटा + बिल्स + एटीअॅन्डटी + बीपीएल या चार कंपन्यांचं एकत्रीकरण ! आतापर्यंतच्या सर्वात मोठ्या समजल्या जाणाऱ्या या विलिनीकरणामुळे निर्माण होणाऱ्या नव्या कंपनीकडं एकूण २२ कार्यक्षेत्रांपैकी १० क्षेत्रांमध्ये आघाडी मिळणार असून, देशभरातील ४५ लाख मोबाईलधारकांपैकी दहा लाख ग्राहक या नव्या कंपनीकडं असणार आहेत. थोडक्यात, एकूण बाजारपेठेचा २४ टक्के हिस्सा या नव्या कंपनीकडे असू शकेल. या नव्या कंपनीची एकत्रित मालमत्ता अंदाजे ९००० कोटी रुपये असणार आहे. या

जागतिक रोमिंग



सध्या सर्वत्र टेलिकॉम क्षेत्राच्या यशाची चर्चा ऐकू येत असते. परंतु या घडामोडींना एक अपयशाची किनारसुद्धा आहे. दोन वर्षांपूर्वी मोटोरोला आणि भारतीय वित्तीय संस्थांनी मिळून इरिडियमच्या तंत्राद्वारे जागतिक रोमिंग सेवा उपलब्ध केली होती. त्यानुसार कुठल्याही अडथळ्याविना सर्व जगभर संपर्क करणं शक्य होणार होतं. कारण मोटोरोला कंपनीनं अवकाशात ७० उपग्रहांच्या साखळीमार्फत ध्वनिलहरींची अदलाबदल करण्याची महत्वाकांक्षी योजना आखली होती. अर्थात, ही सेवा अति महागडी होतीच. म्हणजे सुमारे एक लाख रुपये किमतीचा नुसता हँडसेटच होता. असं म्हणतात, की भारतीय लष्करांनं कारगिल युद्धात इरिडियम यंत्रणा वापरून बघितली होती; पण आपल्या गुप्तचरांच्या अपयशाला काही अंशी ही यंत्रणा कारणीभूत ठरल्यामुळे संपूर्ण भारतातूनच इरिडियम कंपनी गुंडाळण्यात आली.

विलिनीकरणाच्या अनुषंगानं टेलिफोन उद्योगजगतात ज्या प्रचंड घडामोडी घडत आहेत, त्यामुळे खासगी मोबाईल कंपन्यांचं भविष्य कार्य, भावी काळातील त्यांची रणनीती कोणती असेल याबद्दल सर्वांना उत्सुकता आहे. याविषयी बोलताना बीपीएल मोबाईल कंपनीचे चेअरमन श्री. राजीव चंद्रशेखर म्हणतात,

“भावी काळ विलिनीकरणाचा असणार आहे. सध्या ज्याप्रमाणे ही अमक्याची कंपनी, ही तमक्याची कंपनी अशा प्रकारे बोललं जातं, ती प्रथा पुढील काळात असणार नाही. एकच महाकाय प्रचंड व्यावसायिक कंपनी अस्तित्वात येईल, मालकी आणि व्यवस्थापन यामध्ये अंतर असेल आणि भागभांडवलदारांना आणि ग्राहकांना समाधान देण्यासाठी व्यवस्थापन वचनबद्ध राहील.”

भावी रणनीतीविषयी बोलताना श्री. चंद्रशेखर म्हणतात, “भविष्यात नफ्याचं प्रमाण उलाढालीच्या प्रमाणावर अवलंबून असणार आहे. जेवढी उलाढाल जास्त तेवढ्या जास्त प्रमाणात

नफा वाढणार. म्हणून ग्राहकांची संख्या सतत वाढवत राहणं हेच एकमेव उद्दिष्ट असणार.”

एटीअॅन्डटी + टाटा + बिल्स + बीपीएलच्या विलिनीकरणप्रमाणेच दिल्लीच्या सुनील मितल यांची भारती कंपनीसुद्धा आक्रमकपणे बाजारपेठेचा हिस्सा काबीज करीत आहे. संपूर्ण देशभर अस्तित्त्व असण्याचा मान 'भारती'ला मिळाल्यामुळे सुनील मितल यांना सध्या मोबाईल उद्योगाचे 'सम्राट' मानलं जातं. याशिवाय रिलायन्सच्या मुसंडीकडेसुद्धा दुर्लक्ष करता येणार नाही. अंबानींच्या रिलायन्स कंपनीतर्फे संपूर्ण देशभर फायबर ऑप्टिक्सचं जाळं विणलं जात आहे. भावी काळात विदेश संचार निगमसारख्या सरकारी कंपनीला रिलायन्सबरोबर तीव्र स्पर्धेचा मुकाबला करावा लागणार आहे.

ट्रायची बदलती भूमिका

‘एक तर आमच्यात सामील व्हा अन्यथा नाहीसे व्हा’ या नव्या अर्थनीतीचा मूलमंत्र अधोरेखित करणाऱ्या या घडामोडी आहेत. त्यामुळे भारतीय दूरसंचार व्यवहारांवर प्रसिद्धीचा स्पॉट लाईट सतत रोखलेला असतो. या क्षेत्रात घडणाऱ्या घटनांचं अनुकरण अन्य क्षेत्रांत होणार असल्याचं तज्ज्ञमंडळींचं म्हणणं आहे. अशा वेळी संख्येने मोठा असलेला ग्राहक खूप कमजोर पडतो, असा अनुभव आहे. दूरसंचार क्षेत्रातील ग्राहक म्हणजे मोबाईलधारक एअर टाइमच्या दराबाबत वरकरणी सुदैवी वाटत असले, तरीसुद्धा अनेक बाबतीत खासगी मोबाईल कंपन्यांकडून ग्राहकांची फसवणूक होतच असते. उदाहरणार्थ, एअर टाइमच्या खाली येणाऱ्या दराबरोबर ग्राहकाला



एम.टी.एन.एल.चा दरसुद्धा भरावा लागतो, हे वास्तव जाहिरातीमधून खुबीने लपवलं जातं. त्यामुळे प्रत्यक्षात भरावं लागणारं बिल ग्राहकांच्या अंदाजपेक्षा बरंच जास्त असतं. अशा अनेक गोष्टी सांगता येतील, की ज्या ग्राहक हक्क न्यायालयाच्या किंवा स्पर्धा आयोगाच्या कार्यक्षेत्र येऊ शकतील. परंतु या ठिकाणी पोचण्यापूर्वी ग्राहकांचं नुकसान होऊन गेलेलं असतं. या बाबतीत ट्राय म्हणजे दूरसंचार नियामक आयोग (टेलिकॉम रेग्युलेटरी ऑथोरिटी ऑफ इंडिया) या संस्थेकडं अधिक जबाबदारी येते. या क्षेत्रातील तीव्र स्पर्धेपासून ग्राहकांचं आणि स्पर्धकांचं संरक्षण करण्याची जबाबदारी नियंत्रकांची असल्यामुळे ट्रायकडून बऱ्याच अपेक्षा आहेत.

अब्जावधी रुपये गुंतवणुकीच्या या क्षेत्रातील भांडवल खासगी कंपन्यांकडून किफायतशीर पद्धतीने वापरलं जाण्याकडं ट्रायचं विशेष लक्ष असलं पाहिजे. त्यासाठी स्पर्धक कंपन्यांनी स्वतःच्या यंत्रणेऐवजी सामाईक नेटवर्क यंत्रणा परस्परांत वाटून घ्यावी, यावर ट्रायचा भर असला पाहिजे. त्यामुळे भांडवली खर्चात बचत होऊ शकेल.

तीव्र स्पर्धेच्या दडपणाखाली एकत्रित होत असलेल्या स्पर्धक कंपन्यांकडून निकोप स्पर्धेचं वातावरण नष्ट होण्याची शक्यता असते. अशा

शहर	सेवा देणारी कंपनी	ग्राहक
दिल्ली	भारती	३३५२२१
	एस्सार एरिव्हॅन	२३१११६
	एम.टी.एन.एल.	१००१०
मुंबई	बी.पी.एल.	२७००५६
	एरिकसन मॅक्स	२६३०१९
	एम.टी.एन.एल.	८३४१
चेन्नई	आर.पी.जी.	७०५०६
	स्वाय सेल	६०५६९
कलकत्ता	स्पाईस सेल	११०६०
	व्हा मार्टिन	७२५१७
राज्य (ए सर्कल) कंपनी	ग्राहक	
पंजाब	बी.पी.एल.	१४१०६०
	बिलिना एटी.अ.टी.	१३३४४३
गुजरात	फॅसल	१७६१११
	बिलिना एटी.अ.टी.	१३३४४३
आंध्र प्रदेश	टाटा	१२३६७४
	भारती	१००८२६
कर्नाटक	भारती	११२९१८
	स्पाईस कॉम	१११३६३
तमिळनाडू	बी.पी.एल.	१०७३२१
	एअर सेल	१२३७१०



एप्रिल २००१ पर्यंत अखिल भारतीय पातळीवर ग्राहक संख्या ३७ लाख होती, आता यात वाढ होऊन ही संख्या ४० लाख झाली असावी.

राज्य (बी सर्कल) कंपनी	ग्राहक
केरळ	एस्कोटेल १५१६२७
	बी.पी.एल. १४२२६६
पंजाब	स्पाईस १६७२०८
	जे.टी.एस./एम्बरग्रोव N/A
हरियाणा	एस्कोटेल ४९६१४
	कोशिका N/A
उत्तर प्रदेश (पश्चिम)	एस्कोटेल ११२३१०
	कोशिका N/A
उत्तर प्रदेश (पूर्व)	एअर सेल डिजिटल १८१८७
	कोशिका ११४६९
राजस्थान	एअर सेल डिजिटल १९१७९
	हेस्सकॉम ४९७०९
मध्य प्रदेश	आर.पी.जी. २०३८९
	सिलार्वेस ६९४९६
पश्चिम बंगाल	सिलार्वेस १८०९०

राज्य (सी सर्कल) कंपनी	ग्राहक
हिमाचल	भारती ११६८०
	सिलार्वेस ३४७५
बिहार	कोशिका N/A
	सिलार्वेस ६२०५२
ओरिसा	कोशिका N/A
	सिलार्वेस २४३२७
आसाम	सिलार्वेस १६०६१
इंग्रज	सिलार्वेस २९१६
	हेस्सकॉम नाही
संपूर्ण भारत	३७०२६५३

वेळी ग्राहकांची आणि सरकारची फसवणूक होऊ शकते. त्यामुळे ट्रायनं विलिनीकरणानंतरच्या कारभारावर बारकाईनं लक्ष ठेवलं पाहिजे.

खासगी मोबाईल कंपन्यांकडून, महानगराप्रमाणेच खेड्यापाड्यातील लोकांसाठी सुद्धा मोबाईल सेवा उपलब्ध होते आहे का नाही याकडं ट्रायनं लक्ष ठेवलं पाहिजे. दुर्गम भागातून मोबाईलची सेवा देण्याबाबत खासगी कंपन्या ज्याप्रमाणे उदासीन असतात, त्याचप्रमाणे इंग्रजीच्या तुलनेत प्रादेशिक भाषिक ग्राहकांविषयी सुद्धा या कंपन्या उत्साही नसतात. खरं तर खासगी मोबाईल कंपन्यांची प्रादेशिक भाषिक गिन्हाइक जास्त आहेत; पण जाहिरातींवरील खर्चाची तुलना केली असता असं दिसतं, की इंग्रजी माध्यमातील जाहिरातींसाठी खासगी कंपन्या जास्त शुक्तं माप देतात. कदाचित वसाहतवादी विचारांच्या अधीन असलेलं व्यवस्थापन याला जबाबदार असू शकेल; पण यालाच जोडून आणखी एका मुद्द्याकडं ट्रायनं गंभीरपणे बघितलं पाहिजे. मोबाईल कंपन्यांची संशोधनातील सध्याची गुंतवणूक समाजातील १० टक्के अति श्रीमंत



हँडसेट : स्वस्त व मस्त

सरकारी नियंत्रण सैल झाल्यानंतर देशात स्मॉलिंगचं प्रमाण कमी झाल्याचं म्हटलं जातं; पण ते तेवढंसं खरं नाही. फरक इतकाच झाला आहे, की पूर्वी सोनं, कॅसेट, घड्याळ, कॅमेरे यांसारख्या गोष्टी छुप्या मार्गानं भारतात आणल्या जायच्या, आणि आता त्याऐवजी मोबाईल फोनची चोरी आयात सर्वात जास्त होत आहे. एअर टाइमच्या दरात घसरण होत असताना हँडसेटसुद्धा स्वस्त होत आहेत.

काळ्या बाजारात उपलब्ध होणाऱ्या मोबाईल फोनला सध्या भारतात तुफान मागणी आहे. नोकिया, इरीकसेन, मोटोरोला, सोनी, मित्सुबिशी, पॅनासॉनिक, सॅमसंग, सिमेन्स, फिलिप्स यांसारखे ग्राहकप्रिय ब्रँड मागणी पुरवठ्याच्या नियमानुसार स्वस्तात उपलब्ध होऊ लागले आहेत. C-२५ हे सिमेन्सचं मॉडेल सध्या केवळ ३००० रुपयांना उपलब्ध आहे, जे काही महिन्यांपूर्वी ४००० रुपयांना मिळत होतं. मित्सुबिशीचं ट्रिम नावाचं मॉडेल तर अवघ्या २३००-२५०० रुपयांत सुद्धा उपलब्ध आहे. इंटरनेटसहितच्या नोकियाच्या फोनसाठी काही महिन्यांपूर्वी १२,५०० रुपये मोजावे लागायचे; ते उपकरण आता ७००० रुपयांच्या आसपास सुद्धा मिळू शकतं. पॅनासॉनिकचा GD १३ फोन काही महिन्यांपूर्वी १२,००० रुपयांना मिळत होता; तो आता ५५०० पर्यंत सुद्धा मिळू लागला आहे. बाजारात नवीन मॉडेल तुलनेनं स्वस्त उपलब्ध होऊ लागल्यामुळे सेकंडहँड मोबाईल फोनसुद्धा विश्वास बसणार नाही अशा कमी किमतीत उपलब्ध होत आहेत. मोबाईल फोनच्या सध्याच्या किमतीशी १९९५ मधील किमतीशी तुलना केली, तर वेड लागण्याची वेळ येईल. कारण १९९५ मध्ये मोबाईल फोनची किंमत चक्क ३५,००० ते ५०,००० एवढी होती.

लोकांच्या गरजांपायी होताना दिसते. त्याचा पुढील सर्वच ग्राहकांना सोसावा लागतो हे कितपत योग्य आहे, याचा फैसला टायनर करवा लागेल. बहुसंख्य सामान्यांना अर्बाडित, विश्वसनीय दूरध्वनी सेवा वाजवी भावात उपलब्ध होण्यासाठी खासगी कंपन्या प्रयत्नशील आहेत का याकडे टायनर लक्ष द्यायला हवे.

लहान-मोठ्या अंतरासाठीचा 'प्रवासी' बनलेल्या आधुनिक समाजाची मोबाईल फोनची आवश्यकता वाढत जाणारी आहेच.

त्यातून मोबाईलच्या तंत्रात जे आश्चर्यकारक बदल घडत आहेत, त्यामुळे तर सेल फोन म्हणजे आधुनिक अल्पाडवीनचा जादूचा दिवाच ठरला आहे. परिकल्पेतील अल्पाडवीनच्या जादूच्या दिव्यामध्ये ज्याप्रमाणे अविश्वसनीय सामर्थ्य होतं, जवळपास त्याच प्रकारची क्षमता सध्याच्या टेलिफोन तंत्रात आहे. प्रभावी संपर्क यंत्रणा म्हणून जसं मोबाईल फोनला महत्त्व प्राप्त होत आहे, त्याचप्रमाणे महत्त्वाची पायाभूत सुविधा म्हणूनसुद्धा दूरसंचार घनतेकडे बघितलं जातं.

जागतिक बँकेच्या पाहणीनुसार देशाची टेलिडेन्सिटी १ टक्क्याने जरी वाढली तरी त्याचा परिणाम राष्ट्रीय उत्पन्न (जी.डी.पी.) ३ टक्क्यांनी वाढण्यामध्ये होतो. अर्थव्यवस्थेच्या बळकटीसाठी टेलिडेन्सिटीला असलेलं महत्त्व, दूरसंचार क्षेत्रातील सर्व संस्थांनी ओळखून जर पावलं उचलली तर महासत्ता बनण्याचं भारतीयांचं स्वप्न प्रत्यक्षात येऊ शकेल.