



## सोलापूरातील वाहतूक संदेशवहन आणि दळणवळण

**Pro.Dr. Vandana Abhij Bhanap**

**Professor , DBF Dayanand College, Solapur.**

### सारांश :

इंग्लंडमधील औद्योगिक क्रांतीनंतर दळणवळणाच्या क्षेत्राला गती मिळाली. आपल्याही देशात व महाराष्ट्र राज्यात दळणवळण व वाहतूक संदेशवहन यामध्ये आमूलाग्र क्रांती घडून आली. या प्रकरणात सोलापूरमधील रस्ते, सामाजिक व आर्थिक विकासास हातभार लावणारे अंतर्गत रस्ते, रेल्वे, राज्य परिवहन बस सेवा, पोस्ट व टेलिग्राफ दूरध्वनी, दळणवळण व वहातूक क्षेत्रात क्रांती घडवून आणणारी साधने, इंटरनेट आणि मोबाईल यांच्या स्वतंत्रपणे अभ्यास केला आहे. सोलापूरच्या दैनंदिन जीवनात सामाजिक, आर्थिक, धार्मिक, सांस्कृतिक औद्योगिक व पर्यटन इत्यादी क्षेत्रात या दळणवळण व वहातूक साधनानी उल्लेखनीय कामगिरी केली आहे.

### प्रस्तावना :

सोलापूर शहराला ऐतिहासिक व धार्मिक मोठी परंपरा आहे. ऐतिहासिक भुईकोट किल्ल्यामुळे त्यावेळी सोलापूर शहराचे संरक्षण झाले. सिध्देश्वर महाराजामुळे सोलापूरचे जागतिक महत्व वाढले. कापड गिरण्या, हातमाग, यंत्रमाग, सुत गिरण्या व इतर अनेक उद्योगामुळे सोलापूरचे औद्योगिकरण झापाऱ्याने वाढले. त्यामुळे लोकसंख्या वाढली. वाढत्या



लोकसंख्येमुळे नागरी सेवेचा बोजा महानगरपालिकेवर पडला. सोलापूरमधील गिरण्या व उद्योगधंद्यामुळे बहुतांशी लोकसंख्या कामगार व मध्यमवर्गीयांची आहे. अनेक शाळा, कनिष्ठ व वरिष्ठ महाविद्यालये, फार्मसी, इंजिनियरिंग व पॉलिटेक्नीकल कॉलेजेस, मेडिकल कॉलेज, भारती विद्यापीठ, सोलापूर विद्यापीठ, नभोवाणी केंद्र, विमानतळ, टो.व्ही. लघु प्रक्षेपण केंद्र, विविध शैक्षणिक संस्था, हॉटेल ओनर्स असोसिएशन, जिल्हा न्यायालय, आयुर्विद्या कॉर्पोरेशन, शहरातील चित्र मंदिरे, एस.टी. ट्रक, वाहतूक व्यवस्था, सिध्देश्वर देवस्थान, रेवणसिध्देश्वर देवस्थान, आदिनाथ जैन मंदिर, विविध नागरी सहकारी बँका, पतसंस्था, राष्ट्रीयकृत बँका, टर्किंश टॉवेल्स आणि जेकार्ड चादर उत्पादक मालक, मजूर, व्यापारी, नोकरदार, शेतकरी व शेतमजूर, जिल्हाधिकारी

कार्यालय, जिल्हा पोलिस अधिक्षक कार्यालय, महाराष्ट्र शासन व केंद्र शासन यांची इतर कार्यालये, महानगरपालिकेचे कार्यालय, तहसिलदार कार्यालय, चॅंबर ऑफ कॉर्मस, एम.आय.डी.सी विभाग, विविध हॉस्पीटल्स, दवाखाने, लष्कर विभाग, भवानीराम धर्मशाळा इत्यादीसाठी दळणवळण व वाहतूक संदेशवहन साधनांची अत्यंत गरज आहे, म्हणूनच सोलापूरची चौफर भरभराट होत असताना दळणवळण व वाहतूक साधनांचा स्वतंत्रपणे अभ्यास केला आहे.

सोलापूर शहरात इ.स. १८८४ पर्यंत रस्त्यांचा विकास झालेला नव्हता. कचे मातीचे रस्ते असल्याने पावसाळ्यात सर्व व्यवहार ठप्प व्हायचे. त्यानंतर कडक झालेल्या रस्त्यांचा प्रवास कठीण असायचा. उन्हाळ्याचे काही महिने प्रवासास अनुकूल रस्ता मिळायचा. तदनंतर नगरपालिका होईपर्यंत कासवगतीने अंतर्गत रस्त्यांचा

विकास टप्याटप्याने होत गेला. नगरपालिकेचा काही कालावधी व महानगरपालिका झाल्यानंतर खच्या अर्थाने संपर्कला गती प्राप्त झाली व शहराच्या विकासात भर पडली.

यामुळे व्यापार, शिक्षण, लघुउद्योग, मोठे उद्योग, पर्यटन, शेती, बाजार यांना चालना मिळाली.

### १) सोलापूरातील रस्ते

सोलापूर शहराच्या विकासाला रस्ते विकासाने गती मिळाली आणि म्हणूनच सोलापूर जिल्ह्याला, शहराला जोडणारे रस्ते व अंतर्गत रस्ते व त्यांचा विकास यांचा लाभ महत्वाचा ठरतो. सोलापूरातील रस्त्यांचे ५ भागात वर्गीकरण केले आहे. राष्ट्रीय महामार्ग, राज्य महामार्ग, मेजर डिस्ट्रीक्ट रोड, जिल्ह्यातील इतर मार्ग, खेडेगावाला जोडणारे मार्ग इ. सोलापूर शहराला इतर राज्यांशी जोडणारे तीन राष्ट्रीय महामार्ग आहेत.

१) पुणे- सोलापूर - विजयवाडा -हैद्राबाद राष्ट्रीय महामार्ग

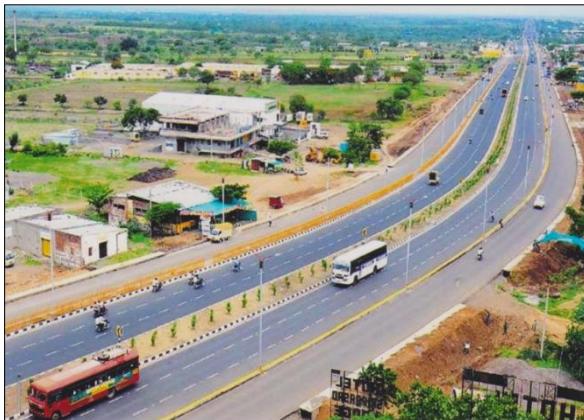
२) सोलापूर-मेंगलोर- कर्नाटक राष्ट्रीय महामार्ग

३) राष्ट्रीय महामार्ग

## १) पुणे-सोलापूर - हैद्राबाद मार्ग

हा मार्ग सोलापूर जिल्ह्यात प्रवेश करतो. तो १४४.३ कि.मी. क्रमांकापासून ते २६९.३ कि.मी. च्या क्रमांकापर्यंत. अशाप्रकारे १२५.१७ कि.मी. इतका जिल्हा व्यापून टाकतो. या महामार्गाचा फोटो पु.क्र. ३३९ वर दिलेला आहे.

हा महामार्ग पुणे जिल्हा सोडून जिल्ह्याच्या रांजणी गावाच्या पश्चिमेकडील बाजूने भीमा नदी ओलांडून उत्तर-पश्चिम ते दक्षिण - पश्चिम दिशेने सोलापूर शहराला मिळतो आणि वळसा घेऊन पश्चिमेकडील दिशेने उस्मानाबाद जिल्ह्यात प्रवेश करतो. या महामार्गावर मोठ पूल आहेत. या मार्गाचा ८ कि.मी. इतका भाग सोलापूर महानगरपालिकेच्या देखरेखीखाली येतो व त्याचे वर्षभर देखभाल केली जाते.



## २) सोलापूर-विजापूर रोड

हा राष्ट्रीय महामार्ग सोलापूर शहरातून सुरु होवून दक्षिणेकडील दिशेने जातो. सोलापूर जिल्ह्यातून २०-३० कि.मी. चे अंतर कापून हा मार्ग कर्नाटक राज्यातील विजापूर जिल्ह्यात प्रवेश करतो. या महामार्गावर ३.२० कि.मी. एवढा भाग सोलापूर महानगरपालिकेच्या अधिपत्याखाली असून, त्याची वर्षभर देखरेख, दुरुस्ती केली जाते. या मार्गावर दोन मोठे पूल असून एक २० कि.मी. अंतरावरील शमशापूर यथे सिना नदीवर आहे तर दुसरा पूल ३० कि.मी. अंतरावरील सोलापूर-विजापूर सिमेवरील टाकळी नजीक भीमा नदीवर आहे. हा मार्ग सोरेगांव व शमशापूर येथून जातो. अर्थात ही दोन गावे याला जोडलेले आहेत. कोणताही रस्ता या राष्ट्रीय महामार्गाला दुभागत नाही. खालील काही रस्ते याला येवून मिळतात किंवा येथून सुरु होतात.

### अंतर्गत रस्ते

एखाद्या शहरातील, राज्यातील रस्ते रक्तवाहिन्यांप्रमाणेच कार्य करत असतात. शरीर सुस्थितीत राहण्यासाठी, त्याच्या वाढीसाठी व विकासासाठी जेंशी रक्तवाहिन्यांची गरज असते तसेही एखाद्या शहराच्या विकासामध्ये रस्ते महत्वाचो भूमिका बजावतात. राष्ट्रीय रस्ते, राज्य रस्ते, जिल्हा रस्ते या बरोबर शहराच्या वेगवेगळ्या भागांना जोडण्याचे काम अंतर्गत रस्ते करतात.

इ.स. १८५० मध्ये स्थानिक स्वराज्य संस्थेचा कायदा मंजूर झाला. तत्कालीन जिल्हाधिकारी श्री थॉमस चाल्स लॉफसन याच्या अथक प्रयत्नाने दि. १-८-१८५२ रोजी सोलापूर (म्युनिसिपालिटी) नगरपालिकेची स्थापना झाली. इ.स. १९६४ पूर्वी अर्थात नगरपालिकेच्या शेवटच्या टप्प्यात सोलापूरातील अंतर्गत रस्त्याना बरीच चालना मिळाली. डांबरी रस्ते, सिमेंटचे रस्ते, खडीचे रस्ते, मुरुमाचे रस्ते, बोळ असे अंतर्गत रस्त्याचे स्वरूप होते. मातीच्या रस्त्याचे कालांतराने मुरुमाच्या, खडीच्या व सिमेंटच्या रस्त्यात रुपांतर झाले. तद्दनंतर डांबरीकरणाला वेग आला.

### तक्ता क्र. ६४

खालील तक्त्यात इ.स. १९५६ ते १९५९ या काळातील सोलापूरमधील रस्त्याचे प्रकार व अंतर दाखविले आहे.

| अ.क्र | रस्ते        | मेल | फलाग | फृट |
|-------|--------------|-----|------|-----|
| १     | डांबरी रस्ते | ४२  | १    | ४५७ |

|   |                |    |   |      |
|---|----------------|----|---|------|
| २ | सिमेंटचे रस्ते | ०  | ७ | ९०   |
| ३ | खडीचे रस्ते    | १५ | ० | ३२०  |
| ४ | मुरुमाचे रस्ते | १४ | १ | ५८३  |
| ५ | बोळ            | २३ | ० | ४६२  |
|   | एकूण           | १४ | ९ | १९१२ |

आधार : सोलापूर महानगरपालिका अहवाल, १९५८-५९, पृ. १८, १९.

वरिल तक्त्यात सोलापूरमध्ये इ.स. १९५६ ते १९५९ या तीन वर्षात डांबरी रस्त्याची लांबी सर्वाधिक आहे. बोळातील रस्त्याची लांबी २३ मैल आहे. डांबरी रस्त्यापेक्षा सिमेंटचे रस्ते कमी आहेत.

### महानगरपालिका व रस्ते विकास

नगरपालिकेच्या १९१ वर्षाच्या वाटचालीनंतर दि. १-५-१९६४ साली नगरपालिकेचे महानगरपालिकेत रूपांतर झाले. सोलापूर शहराची अधिक भरभराट होऊन नागरीकांची जास्तीत जास्त सोय कशी करता येईल या दृष्टीने महानगरपालिकेने पहिल्या ४ वर्षात रस्ते बांधणीच्या कामात प्रगती केली होती.

इ.स. १९६४-६५ पासून रस्ते बांधणीचे जास्तीत जास्त काम करण्यात आले. इ.स. १९६६-६७, १९६७-६८ या वर्षी चौकांच्या विस्ताराचे काम हाती घेऊन पूर्ण करण्यात आले होते. यामध्ये सरस्वती चौक, एम्प्लॉयमेंट चौक, डाक बंगला चौक, पांजरापोळ चौक, सम्राट चौक, कोंतम चौक, हुतात्मा चौक, इत्यादि चौकांचा समावेश होता.

### सार्वजनिक बांधकाम विभाग, रस्ते

सोलापूर शहराच्या रस्ते विकासामध्ये महानगरपालिकेबरोबर काही ठिकाणी सार्वजनिक बांधकाम विभागाने देखील रस्त्यांची बांधणी केली व रस्ते विकासाला हातभार लावला. सोलापूर शहर एकात्मिक रस्ते विकास प्रकल्पांतर्गत ही कामे पूर्ण करण्यात आली.

### मुंबई – मद्रास मार्ग

दि इंडियन पेन्शुला (The Indian Peninsula)रेल्वेच्या दक्षिण-पूर्वीची एक शाखा जी आता दक्षिण मध्य रेल्वेच्या अधिपत्याखाली येते सोलापूर जिल्ह्यातून जाते व त्याचे अंतर २२४ कि.मी. चा असून यामध्ये २४ स्टेशन्स आहेत. यापैकी कुर्ड्वाडी हे मुंबई – मद्रास मार्गातील जंक्शन आहे. सोलापूर – हुबली मीटर गेज या मागातील सोलापूर ते होटगी पर्यंतचा लोहमार्ग हा मुंबई – मद्रास लोहमार्गाशी समांतर गेलेला आहे आणि होटगी नंतर तो दक्षिणेकडे दुभागतो. हा मार्ग सोलापूरपर्यंत तयार करण्याची सुरुवात इ.स. १८५६ मध्ये सुरु झालो.

|                       |   |             |
|-----------------------|---|-------------|
| डिकसल ते पुणे         | - | २३-१०- १८५९ |
| बार्थी रोड ते मोहोळ   | - | २०-०१- १८६० |
| मोहोळ ते सोलापूर      | - | ०६-०१- १८६० |
| सोलापूर ते दक्षिणेकडे | - | ०३-०८- १८६५ |
| हा मार्ग खुला झाला.   | - | ०१- ०२-१८७० |

### सोलापूर – हुबली मार्ग

हा मार्ग सोलापूरहून सुरु होतो व यामध्ये चार स्टेशन्स येतात. टिकेकरवाडी ७ कि.मी., होटगी १६ कि.मी., सुलेरजवळगे २८ कि.मी. व तांदूळवाडी ३६ कि.मी. गदगपासून होटगी पर्यंतचा लोहमार्ग दि. १-८-१८८४ साली सुरु झाला. होटगी ते सोलापूर स्टेशनचा १६ कि.मी. चा मार्ग दि. १५-५- १८८७ साली सुरु झाला.

## लातूर - मिरज रेल्वेलाईन

नॅरोगेज मार्ग बार्शी जवळील उसमानाबाद जिल्ह्यातून याचा प्रवेश होतो. पुढे यामध्ये बार्शी, माढा, पंढरपूर आणि सांगोला या तालुक्यातून सांगली जिल्ह्यात याचा प्रवेश होतो. हा मार्ग मुंबई - मद्रास मार्गाला कुर्झवाडीजवळ क्रॉस होतो. सोलापूर जिल्ह्यातील हा मार्ग १८६.९० कि.मी. चा असून यामध्ये २३ स्टेशन्स येतात.

## सवलत योजना

याशिवाय शालेय विद्यार्थी, ग्रामीण भागातील विद्यार्थी, स्वातंत्र्यसैनिक त्यांच्या विधवा पत्नी, हयात पत्नी, पत्रकार, अंध व त्यांचे मदतनीस, जेष्ठ नागरिक, अपंग, मुके, बहिरे यांच्यासाठी प्रवास तिकीटामध्ये सवलती देवून सामाजिक विकासाला हातभार लावला.

## विकासासाठो योजना

महाराष्ट्र शासन, गृह विभागाकडील अधिसूचना क्रमांक टीपीए १२८९१/१० टीआरए-३ दि. ३१-१०-१९९१ च्या मान्यते अंतर्गत या उपक्रमाकडील शहरी प्रवासी बस सेवा महानगरपालिका हृदीपासून २० कि.मी. अंतराचे परिक्षेत्रात येणाऱ्या ग्रामीण भागापर्यंत सुरु करण्यात आली. तसेच महाराष्ट्र शासन, नगर विकास विभागाकडील निर्णय क्रमांक एसएमसी /१५८३/५४२सी.आर.४५/८३ (पार्ट२) युडी२५, दि. २३-४-१९९२ अन्वये दिनांक ५-५-१९९२ पासून सोलापूर महानगरपालिकेची हृद वाढविण्यात आली असल्याने या नवीन हृदीपासून उपरोक्त शासन निर्णयानुसार २० कि.मी. अंतराचे परिक्षेत्रात येणाऱ्या ग्रामीण भागापर्यंत या उपक्रमाकडून शहरी प्रवासी बस सेवा सुरु करण्यात आली आहे. इ.स. २००० पर्यंत एकूण ४५ गावापर्यंत शहरी बस सेवा सुरु झाली.

## मिनी बसेसची खरेदी

शहरातील काही मार्गावरून प्रवाशांची चढ-उतार मर्यादित असल्याचे आढळून आले. यामुळे उत्पन्नावर विपरीत परिणाम होत असल्याचे जाणवल्याने अशा मार्गावर मिनी बस सेवा सुरु करून या उत्पन्नातील तोट्याला नफ्यामध्ये परीवर्तीत करणेसाठी मिनी बसेसची खरेदी इ.स. १९९३-९४ मध्ये करण्यात आली.

## पोस्ट व टेलिग्राफ

पोस्ट, टेलिग्राफ, टेलिफोन व मोबाईल यांना अनन्य साधारण महत्व आहे. सुरुवातीच्या काळात दळणवळणाची यंत्रणा म्हणून पोस्ट व टेलिग्राफ यांचे महत्व अद्वितीय होते. तदनंतर टेलिफोन ने यामध्ये जलदता आणली व सध्या मोबाईलने संदेशवहनाच्या यंत्रणेत फार मोठी क्रांतीच केली असून इंटरनेट ब्रॉडबैन्ड, च्या अत्याधुनिक सेवेने ही यंत्रणा अधिक सोयीची व क्रांतीकारक ठरत आहे. या 'ई' जमान्यात देखील पोस्ट, टेलिफोन यंत्रणा आजही महत्वाची कामगिरी बजावत असून, स्पर्धेच्या युगात टिकियासाठी दळणवळणाबरोबर इतर सेवा दिल्याने सामाजिक, आर्थिक क्षेत्रात या यंत्रणेचा खूप मोठा प्रभाव पडलेला असून, सामाजिक व आर्थिक दर्जा उंचावण्यात याचा हातभार लागलेला आहे. सोलापूरच्या आर्थिक व सामाजिक विकासात दळणवळण यंत्रणनेने केलेल्या कामगिरीचे संशोधन करणे गरजेचे वाटते.

खालील तक्त्यात पोस्ट कार्यालये, टेलिग्राफ, पत्रपेट्या व पोस्टमन यांची संख्या दर्शविली आहे.

| अ.क्र. | तपशील                     | १९६१-६२ | १९६६-६७ | १९७१-७२ | १९७२-७३ |
|--------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|
| १      | पोस्ट ऑफिसची संख्या       | २८३     | ३७०     | ४३५     | ४४५     |
| २      | टेलिग्राफ ऑफिसेसची संख्या | २७      | ३२      | ४१      | ४२      |
| ३      | लेटर बॉक्सची संख्या       | ५८३     | ८२७     | ९६०     | १,०९४   |
| ४      | पोस्टमनची संख्या          | १२७     | १२५     | १३९     | १३७     |
| ५      | टेलिफोनची संख्या          | १,०४९   | २,२८९   | ३,५०९   | ३,७२२   |
| ६      | टेलिफोनऑफिसेसची संख्या    | २४      | ३२      | ४१      | ४२      |
| ७      | रेडिओ लायसन्सनुतनीकरण     | १८,३२२  | १३,२५६  | ४३,३४२  | ४७,४३३  |

आधार: भारतीय डाक माहिती पुस्तक, पृ. ४-५

वरील तक्त्यात संदेशवहनाची साधने इ.स. १९६१-६२ ते १९७२-७३ या वर्षात संख्येने वाढत गेली आहेत असे स्पष्ट होते. त्याचे कारण सोलापूर शहराची लोकसंख्या दरवर्षी वाढत गेली आहे. आजच्या आधुनिक युगात ही साधने म्हणजे नागरिकाचा श्वास बनली आहेत किंबुना नागरिकांच्या असंख्य शारिरीक इंद्रियाचा एक अविभाज्य भाग बनली आहेत.

### पोस्ट ऑफिस व सोलापूर शहर पोस्टाच्या सामाजिक सेवेचा इतिहास

पोस्ट कार्यालयाची मुख्य इमारत सोलापूरमध्ये रेल्वे स्टेशनजवळ ब्रिटीशकालीन भारतात तात्कालीन पोस्ट व टेलिग्राफ खात्याने इ.स. १९०८ साली बांधली. ब्रिटीश कलोनियल वास्तुशैलीतील ही वास्तू स्थानिक हवामानास पुरक बांधकामाचा तसेच सुबक दगडी व लाकडी कामाचा उत्तम नमुना आहे. संदेशवाहनाच्या क्षेत्रात पोस्टाने जी सेवा सुरु केली त्यामुळे एक नवी क्रांती झाली. पत्राच्या माध्यमातून संदेशाबरोबर व्यक्तीचे विचार, भावना, चांगली-वाईट बातमी, आशा-अपेक्षा, गरजा, अभिनंदन, कौतुक, बाक्षिस, निकाल, परीक्षेसंदर्भातील व्यवहार, औषधांची महत्वाच्या कागदपत्रांची, व्यवसाय, उद्योगांदे यांना लागणारी अत्यावश्यक सेवा या आणि अशा अनेक कारणामुळे या सेवेला महत्व प्राप्त होवून यामुळे सामाजिक बांधिलकी जोपासली जात आहे.

### पोस्ट्या माफत दिल्या जाणाऱ्या इतर सेवा

पोस्टामाफत दिली जाणारी सेवा वाढत असतानाच संदेशवहन व साहित्य/कागदपत्रांच्या दळणवळणाबरोबर पोस्टाने इतर सेवा देण्यास सुरुवात करून नागरिकांचे आर्थिक बचत व फायद्याबरोबर आर्थिक स्तर उंचाविण्यास हातभार लावला. यामध्ये :

- १) पोस्ट ऑफिस बचत बँक
- २) आवर्ती ठेव योजना
- ३) मासिक आय योजना
- ४) मुदत गुंतवणूक (१ ते ५ वर्षांपर्यंत, १ लाखापर्यंत आयकरात सवलत)
- ५) राष्ट्रीय बचत प्रमाणपत्र (५ वर्षीय राष्ट्रीय बचत पत्र) व (१० वर्षीय राष्ट्रीय बचत पत्र) १ लाखापर्यंत आयकर सवलत
- ६) जेष्ठ नागरिक बचत योजना
- ७) सार्वजनिक भविष्य निर्वाह निधी (PPF) योजना
- ८) सरकारी अनुदानासाठी बी.पी.एल. बचत खाते, इ.

यामुळे सोलापूर शहरातील सर्व आर्थिक स्तरातील नागरीकांना तसेच नोकरदार, व्यावसायिक, छोटे-मोठे व्यवसाय करणारे, दुकानदार, सरकारी कर्मचारी या सर्वांना बचतीबरोबर उत्तम व्याज व आयकरात सवलत याचा फायदा झाला.

### दूरध्वनी

माहिती संप्रेषणाच्या क्षेत्रात दूरध्वनीने फार मोठी क्राती केली. यापूर्वी पत्रे, टेलिग्राफ या द्वारेच संदेशाचे आदानप्रदान होत होते. मात्र यासाठी वेळ लागायचा. इ.स. १८४९ मध्ये हवाना प्रांतातील अॅनटोनीओ मेकक्की यांनी टेलिफोन म्हणून वापरत असलेल्या यंत्राचा शोध लावला. इ.स. १८६१ मध्ये जॉन फिलीप रेईसने ३४० फॅट अंतरापर्यंत विद्युत लहरीच्या माध्यमातून विशिष्ट प्रकारच्या आवाजाचे प्रसारण केले. इ.स. १८७५ मध्ये अलेकझांडर ग्रॅहम बेलने द्विमार्गी केबल मायक्रो फोनचा शोध लावला. इ.स. १९६५ मध्ये टेरी पॉलने रेडिओ लहरीचा वापर करून कॉडलेस फोनचा शोध लावला. आज टेलिफोनच्यातंत्रज्ञानात डिजीटल सिग्नलमुळे (ट्रान्समिशनचा) संदेशाच्याआदान - प्रदानाचा वेग प्रचंड वाढलेला आहे. यामुळे क्षणात जगभरात कोठेही आवाज व ध्वनी संदेशाचे आदान-प्रदान सहज, सोपे व जलद शक्य झाले आहे.

### ट्रंक एक्सेंज

दूरध्वनी आल्यानंतर देखिल दूरवरच्या ठिकाणी संदेश वहनाची सोय नव्हती. त्यासाठी ट्रंक एक्सेंजची सोय करून दिली गेली. यामुळे दूरवरच्या अंतरावर वेगवेगळ्या कामासाठी संदेशवहनाची सोय झाली. मात्र यासाठी लागणारे शुल्क जास्त होते. इ.स. १९७५ पर्यंत दूरध्वनीचा प्रसार होवून ही सेवा वाढीस लागली. इ.स. १९७६ साली या सेवेला पोस्टामधून विभागण्यात आले व 'टेलिकम्युनिकेशन डिपार्टमेंट' ही स्वतंत्र यंत्रणा उभारण्यात आला.

## सोलापूर क्षेत्रातील दूरध्वनी टॉवरचा फोटो



सोलापूर शहरातील विस्तार वाढत गेल्याने दि. २-४- १९८२ रोजी बाळीवेस येथे स्वतंत्र इमारतीची निर्मिती झाली.

इ.स. १९८२ पर्यंत ४००० दूरध्वनीधारक शहरात होते. यासाठी एक डिव्हीजनल इंजिनियर, टेलिकॉम विभागीय अभियांत्रिकी अधिकाऱ्याची नियुक्ती करण्यात आली.

तदनंतर इलेक्ट्रॉनिक एक्सेंज व अॅटोमॅटिक टेलिफोन एक्सेंज आल्याने संदेशवहनातील जलदता वाढली व शुल्क ही कमी झाले. दूरध्वनीच्या जलद सेवेमुळे व्यापार, शिक्षण, नातेसंबंध यामध्ये प्रगती होत गेली व याचा परिणाम म्हणजे दूरध्वनी ग्राहकांची संख्या वाढली.

## दूरध्वनी सामाजिक सेवा

दूरध्वनी सेवेमुळे सोलापूर शहरातील नागरिकांचे जीवनमान निश्चितपणे उंचावले. संदेश वहनामुळे वेळ, श्रम व पैशाची बचत होवून सामाजिक व आर्थिक स्तर उंचावला गेला.

व्यापार व उद्योगधांद्यासाठी या सेवेचा फार मोठा लाभ होवून कामाची गती वाढली. राष्ट्रीय, आंतरराष्ट्रीय संदेश वहनामुळे बाजारपेठा, दुकानदार, ग्राहक व नागरिकांना विविध वस्तूंची जलद सेवा मिळाली. उद्योग धंदा वाढीस लागला. मालाची मागणी वाढली व हे सर्व दूरध्वनीद्वारे बसल्या ठिकाणी सोयीस्कर झाले. यामुळे पैशाची, वेळेची बचत होऊन आर्थिक स्तर वाढण्यास मदत झाली.

## दळणवळण व वाहतूक क्षेत्रातील क्रांती घडवून आणणारी साधने

### १) रेडिओ, १९२०

रेडिओचा शोध मार्कोनी यानी लावला. रेडिओच्या शोधाने दळणवळणाच्या क्षेत्रात आमुलाग्र क्रांती झाली. रेडिओमुळे तारांच्या साहाय्याशिवाय दूरवर संदेश वार्ता पाठवता येऊ लागले. इ.स. १९२० मध्ये जगातील पहिले रेडिओ स्टेशन इंग्लंडमध्ये स्थापन झाले व त्यानंतरच्या १५ वर्षांच्या काळात पृथ्वीवरील सर्व देशात रेडिओ स्टेशनची स्थापना करण्यात आली.

### २) दूरदर्शन (टेलिव्हिजन- टी.व्ही.), १९२४

रेडिओच्या पुढची पायरी म्हणजे टेलिव्हिजनचा (टी.व्ही.) शोध होय. जॉन बेअर्ड याने इ.स. १९२४ मध्ये टेलिव्हिजनचा शोध लावला. हा शोध विस्मयजनक होता. आतापूर्यंत संदेश पाठविण्याचे शब्दच ऐकू येत होते. या नव्या शोधाने संदेश देण्याच्या प्रतिमाही दिसू लागल्या. आजच्या टेलिव्हिजन तंत्रज्ञानाचे पक्के स्वरूप इ.स. १९४५ मध्ये तयार झाले. त्यानंतरच्या कालखंडात जवळजवळ सर्व राष्ट्रामध्ये रेडिओप्रमाणेच टेलिव्हिजनचा प्रसार झपाटव्याने झालेला आहे.

### ३) टेलिप्रिंटर

हे एक आधुनिक दळणवळणातील महत्वाचे साधन आहे. शेकडो मैल दूर अंतरावर एखाद्या कार्यालयात एखादी व्यक्ती तिच्या यंत्रावर संदेश टंकलिखित करीत असते व त्यावरहकूम वर्तमान पत्राच्या कचरीत असलेल्या टेलिप्रिंटरवर संदेश टंकलिखित होत जातो.

### ४) लेसर्स किरण

लेसर्स किरण हा विसाव्या शतकातल एक अद्भूत शोध आहे. इ.स. १९६२ मध्ये अमेरिकन शास्त्रज्ञ चार्लस टोन्स व शॉल या दोघानी या किरणांचा शोध लावला. या किरणांचे उपयोग नानाविध आहेत. त्यांच्या साहाय्याने संगणक अधिक वेगाने, अधिक अचुकपणे गणिते करतो. शल्यविशारद डोळे, मेंदू, हृदय इत्यादिंच्या नाजूक शस्त्रक्रिया अधिक अचूक करू शकतात.

### ५) कॉम्प्युटर (संगणक), १९२५

हा विसाव्या शतकातील तंत्रज्ञानाचा वैभवशाली अविष्कार आहे. हे यंत्र म्हणजे मानवाने निर्माण केलेला “यांत्रिक मेंदू” च होय. सरकारी कचेच्या, प्रयोगशाळा, मोठोठी उद्योग केंद्रे, हॉस्पीटल्स, विविध कारखाने, महाविद्यालये, विद्यापीठे, ग्रंथालये अशा कितीतरी ठिकाणी संगणकाची विविध रूपे आपणास पहावयास मिळतात. पहिला आधुनिक कॉम्प्युटर इ.स. १९२५ मध्ये बैने बुश या संशोधकाने तयार केला. त्यानंतर कॉम्प्युटर तंत्रज्ञानास विलक्षण वेगाने प्रगती झाली. इ.स. १९४६ मध्ये जॉन एर्वर्ट व जॉन मॉर्चली या दोन अमेरिकन संशोधकांनी जगातील पहिला इलेक्ट्रॉनिक कॉम्प्युटर तयार केला.

### ६) इंटरनेट

बीएसएल(BSNL)द्वारे ही सेवा दूरध्वनी यंत्रणेच्या लाईनद्वारे पोहचविणे सोपे झाले. माहिती संप्रेषणाच्या दुनियेत या द्वारे

जलदगतीने हे साध्य होते. सोलापूर शहरातील सर्व क्षेत्रात याची मदत होते. इंटरनेट म्हणजे जगभरात पसरलेल्या व एकमेकास जोडलेल्या संगणकाचे जाळे, यांच्या मदतीने पत्रव्यवहार, व्यापार, शिक्षण, अध्ययन याबरोबर सरकारी -निमसरकारी, बँका, कार्यालये, वैद्यकीय क्षेत्र व इतर विविध कामे केली जातात.

### ७) मोबाईल

संदेश वहनाच्या क्षेत्रात भ्रमणधनी अर्थात मोबाईलद्वारे नव्या पर्वाची सुरुवात होवून एक क्रांती घडली. यामुळे संदेश वहनाला प्रचंड प्रमाणात गती प्राप्त होवून वर नमूद केलेल्या संदेशवहनाच्या इतर माध्यमापेक्षा जास्त जलद व सुविधाजनकता प्राप्त झाली.

इ.स. १९८३ मध्ये मोटोरोला कंपनीने डायनॅटेक एट थाऊजंड एक्स (DynaTAC A 8000 x) हा पहिला मोबाईल निर्माण केला. तदनंतर आजतागायत मोबाईल सेल्युलर फोनच्या तंत्रात सुधारणा होताना दिसून येते. आज मोबाईल फोनचा वापर संगणकाप्रमाणे मजकूर, आवाज, गाणी, चित्रे इत्यादि सर्व प्रकारच्या माहितीची साठवणूक व आदान-प्रदान करण्यासाठी होताना दिसून येत. मोबाईल मधील कॅमेर्याने एखाद्या ठिकाणाचे, प्रसंगाचे चित्रीकरण करणेसुधा साध्य झाले आहे.

सोलापूर शहरात इ.स. २००० सालापासून याच्या योजनेस प्रारंभ झाला. बीएसएनएल द्वारे इ.स. २००२ पासून या सेवेच्या कामकाजासाठी लागणारे टॉवर उभे करणे, कार्यालय स्थापित करणे, इत्यादि कामकाज पूर्ण करून इ.स. २००४ पासून ही सेवा सोलापूरवासीयासाठी उपलब्ध करून दिली. प्रारंभीच्या काळात दर जास्त होते. मात्र इतर कंपन्या या सेवेमध्ये आल्या व स्पर्धा निर्माण होवून दर कमी होत गेले. आयडिया, एअरटेल, टाटा, रिलाईन्स आणि वोडाफोन (Idea, AirTel, TATA, Reliance, Vodafone) या आणि इतर अनेक कंपन्या सोलापूरमध्ये आपले जाळे पसरवून आहेत

### संदर्भ

- १) गॅजेटियर ऑफ इंडिया, महाराष्ट्र स्टेट, सोलापूर डिस्ट्रीक्ट, १९७७, पृ. ५७०,७१,७३.
- २) तत्रैव, पृ. ५८३-८५.
- ३) तत्रैव, पृ. ५६३.
- ४) सोलापूर महानगरपालिका , वार्षिक अहवाल, १९५९-६०, पृ.२१-२२.
- ५) सोलापूर महानगरपालिका , माहिती पुस्तक, १९९९, पृ. १.
- ६) सोमनपा, वाअ, १९६८,पृ.११.
- ७) सोमनपा, माहितीपुस्तक दिशा, २००२, पृ. ९-१०.
- ८) तत्रैव, पृ. २०.
- ९) तत्रैव, पृ. ५८.
- १०) गॅजेटियर ऑफ सोलापूर डिस्ट्रीक्ट, तत्रैव, पृ. ५६७-६८.
- ११) डब्ल्यू, डब्ल्यू, डब्ल्यू, गुगल, रेल्वे डेव्हलपेंट डॉट कॉम
- १२) एस.टी, महामंडळ, वार्षिक अहवाल, २००२.
- १३) गॅजेटियर ऑफ सोलापूर डिस्ट्रीक्ट, तत्रैव, पृ. ५९२-९३.
- १४) डॉ. डी.डी.रणनवरे, हिस्ट्री ऑफ सोलापूर, २०००, पृ.२०१.
- १५) जी.पी. कुलकर्णी, सोलापूर महानगरपालिका, शतसंवत्सरिक ग्रंथ, सोलापूर, १९५३, पृ. २९२-९३.