

# Cosmos Multidisciplinary Research E-Journal

ISSN No. 2456-1665

Online Available at [www.cmrj.in](http://www.cmrj.in)

email: [cosmosjalna@gmail.com](mailto:cosmosjalna@gmail.com)



September 2017 - ISSUE

Dr. D.S. Gajhans  
(Chief Editor)

Dr. Tukaram Gajar  
(Executive Editor & Publisher)

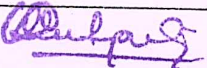
**Office Address:**

Plot No. 206, Priyadarshini Colony, Sambhajinagar, Jalna 431203,  
Maharashtra, India.

Contact Numbers: +91-7588089926 +91-9158615177  
+91-9423748852

Email : [cosmosjalna@gmail.com](mailto:cosmosjalna@gmail.com) Website: [www.cmrj.in](http://www.cmrj.in)



  
PRINCIPAL  
Govt. College of Arts & Science  
Aurangabad

## Index of Articles

Title of article	Author / Researcher	Page No.
Geographical Study of Transportation Network in Jalna District	Dr. A. I. Khan Mr. Pathan M.F.	1-6
घनसावंगी नगराचा स्मार्ट सिटीच्या दृष्टीकोणातून भौगोलीक अभ्यास	डॉ. देवकर भाऊसाहेब सोनाजी	7-14
तुळजाभवानी संदर्भात नवस व प्रथा परंपरांचे नावीण्य	श्री. महादेव गणपत देशमुख	15-18
तिर्भातील आरोग्य सोयी - सुविधा व मृत्यू दर : एक अध्ययन	मोगल राजेंद्र नानाभाऊ	19-23
Work Profile of Sugarcane Harvesters: A Case Study of Beed District (MS)	Mr. More S.M.	24-29
Drainage Pattern of Jalna District: A Study	Devde Dilip Baburao	30-33
Landuse Pattern: A Case Study of Buldhana District	Mr. Rajendra Ramesh Shegokar	34-38
Demographic Features of Aurangabad District (Census 2011)	Laxman Baburao Patekar	39-42
महाराष्ट्रातील वाहतूक व्यवस्था : एक अभ्यास	प्रा. डॉ. म्हस्के एल.आर.	43-49



  
PRINCIPAL  
Govt. College of Arts & Science  
Aurangabad

## महाराष्ट्रातील वाहतूक व्यवस्था : एक अभ्यास

प्रा. डॉ. म्हस्के एल.आर.

अर्थशास्त्र विभाग,  
शासकीय ज्ञान - विज्ञान महाविद्यालय,  
औरंगाबाद

### प्रस्तावना:

कोणत्याही राष्ट्राचा विकास हा त्या राष्ट्रातील कृषी उद्योग व सेवा क्षेत्राच्या विकासावर अवलंबून असतो तर कृषी, उद्योग व सेवा क्षेत्राच्या विकास हा त्या राष्ट्रातील उपलब्ध पायाभूत सुविधा व त्यांचा कार्यक्षम वापर यावर अवलंबून असतो. म्हणून केवळ नैसर्गिक संपदा व भांडवल उपलब्ध असून आर्थिक विकास साध्य करता येत नाही. त्यासाठी प्रगत व पुरेशा प्रमाणात पायाभूत सुविधांची उपलब्धता असावी लागते. कारण आर्थिक विकास व पायाभूत सुविधा या अर्थव्यवस्थेतील एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. त्यामुळे पायाभूत सुविधासाठी सुत्रबद्ध व नियोजनपूर्वक केलेली गुंतवणूक ही आर्थिक विकासाला चालना तर देतेच शिवाय दीर्घकालीन आणि शाश्वत आर्थिक विकास व वृद्धीची हमी देत असते. उदा. इंग्लंड, अमेरिका, कॅनडा व ऑस्ट्रेलिया या सारख्या देशात पायाभूत सुविधांच्या उपलब्धतेतूनच आर्थिक विकासाची प्रक्रिया साध्य केलेली दिसून येते.

आज भारतीय अर्थव्यवस्थेची आर्थिक वाढीची क्षमता दमदार असून अनेक क्षेत्रात ती प्रतिबिंबित होतांना दिसते. असे असले तरी येणा-या काळात भारताच्या सर्वकष विकासाला पोषक वातावरण तयार करण्यासाठी बाह्य अडथळ्यापेक्षाही अंतर्गत अडथळे अधिक आहेत. पायाभूत सुविधांची कमतरता हा त्यातील प्रमुख अडथळा आहे. पायाभूत सुविधांमध्ये वीज, पाणी-पुरवठा, रस्ते, विकास सिंचनाच्या सोयी कोळसा उत्पादन, रेल्वे विकास, दुरसंचाराच्या सोयी, खते, बंदरे, नौकानयन विकास, नागरी विमान वाहतूक, सिमेंट उत्पादन, पेट्रोलियम व नैसर्गिक वायू उत्पादन, उत्तम दर्जाच्या पोलादाचे उत्पादन आदी बाबींचा समावेश होतो. वाहतूक व्यवस्था हे पायाभूत सुविधांचे एक महत्वाचे अंग आहे. वाहतूक व्यवस्था ही विविध माध्यमे व सेवा यांचे एकत्रीकरण असून यामध्ये रेल्वे वाहतूक, रस्ते वाहतूक, जल वाहतूक आणि हवाई वाहतूक यांचा समावेश होतो. वाहतूक प्रणालीमुळे देयरतील वस्तू व सेवांच्या बाजारपेछाचे विस्तारीकरण घडून येते. त्यातून श्रमविभाजनाद्वारे उत्पादनात थोड्या प्रमाणात वाढ होते. कच्चा माल, इंधन, यंत्रे, भांडवल, श्रमिक आदींना उत्पादनाच्या ठिकाणी पोहोचविण्याचे कार्य वाहतूक व्यवस्थेशी निगडीत आहे. वाहतूक व्यवस्थेमुळे मागास व दुर्गम भागांचा अधिक विकसित भागासोबत जोडून तेथील साधनसंपत्तीचा कार्यक्षमतेने वापर करता येतो.

### संशोधन विषयाची निवड :-

महाराष्ट्र राज्य हे भारतातील अग्रगण्य राज्य असून ते देशातील औद्योगिकदृष्ट्या प्रगत राज्य समजले जाते. इतर राज्यांच्या तुलनेत रेल्वे, रस्ते, बँका, उद्योगधंदे यांचे अनुकूल प्रमाण कोळसा, लोहखनिज, मॅंगनीज, बॉक्साइट, चुनखडी अशा कच्च्या मालाची उपलब्धता तसेच भांडवली वस्तूचे वाढते उत्पादन या सर्व बाबीमुळे महाराष्ट्राचा विकास इतर राज्यापेक्षा उजळ दिसतो, असे असले तरी महाराष्ट्रातील मराठवाडा व विदर्भ तुलनेने अविकसित राहिलेले आहेत. तर पश्चिम महाराष्ट्रातही औद्योगिक विकास मुंबई-ठाणे-नाशिक अशा त्रिकोणातच झालेला आहे. महाराष्ट्राच्या कृषी उद्योग व सेवा क्षेत्राच्या विकासाला हातभार लावणा-या वाहतूक या पायाभूत सुविधांमध्ये रस्ते, वाहतूक, लोहमार्ग वाहतूक यांचे मोठे योगदान आहे. महाराष्ट्र राज्यात आज प्रामुख्याने कोकण, पश्चिम महाराष्ट्र, खान्देश, मराठवाडा व विदर्भ हे पाच प्रादेशिक विभाग तर कोकण, पुणे, नाशिक, औरंगाबाद, अमरावती व नागपूर हे सहा प्रशासकीय विभाग आहेत. राज्यात एकूण ३५ जिल्हे असून त्यापैकी मराठवाड्यात ८, विदर्भात ११ व उर्वरीत महाराष्ट्रात १६ जिल्हे आहेत. महाराष्ट्राच्या वाहतूक व्यवस्थेमध्ये विशेषतः रस्ते वाहतूक व लोहमार्ग वाहतूक व्यवस्थेच्या बाबतीत प्रशासकीय विभागनिहाय व जिल्हानिहाय उपलब्ध रस्ते मार्गांची लांबी व लोहमार्गांची लांबी यांच्या उपलब्ध प्रमाणानुसार योग्य निर्देशक याच्या आधारे अध्ययन करून राज्य सरासरी तसेच प्रशासकीय विभागनिहाय व जिल्हानिहाय रस्ते व लोहमार्गांच्या लांबीचे





तुलनात्मक अध्ययन करण्यासाठी तसेच महाराष्ट्राच्या समतोल विकासासाठी व नियोजन कर्त्यांना विचारपूर्वक व प्रयत्नपूर्वक गुंतवणूक करण्यासाठी प्रस्तुत अध्ययन करण्यात आलेले आहे.

उद्दिष्ट्ये:-

प्रस्तुत संशोधन लेखासाठी पुढीलप्रमाणे उद्दिष्ट्ये विचारात घेण्यात आलेली आहेत.

१. महाराष्ट्रातील रस्ते मार्ग व लोहमार्ग लांबीच्या उपलब्धतेचा अभ्यास करणे.
२. महाराष्ट्रातील प्रशासकीय विभागनिहाय रस्ते व लोहमार्ग लांबीचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.
३. महाराष्ट्रातील तिल्हानिहाय रस्ते व लोहमार्ग लांबीचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.
४. महाराष्ट्रातील रस्ते लोहमार्गाच्या लांबीच्या सरासरीपेक्षा कमी व अधिक रस्ते व लोहमार्ग लांबी असलेल्या प्रशासकीय विभाग व जिल्हयांचा अभ्यास करणे.
५. महाराष्ट्रातील रस्ते लोहमार्गाच्या लांबीच्या उपलब्ध प्रमाणानुसार योग्य निर्देशक याच्या आधारे शास्त्रीय पध्दतीने निष्कर्ष काढणे व त्यावर उपाययोजना सुचविणे.

संशोधन पध्दती:-

प्रस्तुत संशोधन लेखात प्रामुख्याने द्वितीयक सामग्रीच्या आधारे उपलब्ध आकडेवारीनुसार विश्लेषणात्मक संशोधन पध्दतीचा वापर करण्यात आलेला आहे. द्वितीयक सामग्री ही प्रामुख्याने अर्थ व सांख्यिकीय संचालनालय, महाराष्ट्र शासन, महाराष्ट्राची आधिक पाहणी हे प्रमुख स्रोत तसेच संदर्भ ग्रंथ, संशोधनपर लेख व इतर प्रकाशने आदीचा वापर करण्यात आलेला आहे. उपलब्ध आकडेवारीनुसार रस्ते वाहतूक व लोहमार्ग वाहतूकीचे शास्त्रीय विवेचन व तुलनात्मक अध्ययन करण्यासाठी दर १०० चौ.की.मी. क्षेत्रफळाप्रमाणे रस्ते व लोहमार्ग लांबी आणि दर लाख लोकसंख्येमागे रस्ते व लोहमार्ग लांबी या निर्देशक चलाची निवड करून विश्लेषण करण्यात आलेले आहे.

महाराष्ट्रातील वाहतूक व्यवस्था:-

वाहतूक प्रणालीद्वारे वस्तू आणि सेवांच्या बाजारपेठांचे विस्तारीकरण घडून येते. त्यातून श्रमविभाजनाद्वारे उत्पादनात मोठया प्रमाणात वाढ होते. कच्चा माल, इंधन, यंत्र, भांडवल, श्रमिक आदीना उत्पादनाच्या ठिकाणी पोहचविण्याचे कार्य वाहतूक व्यवस्थेशी निगडीत आहे. वाहतूक व्यवस्थेमुळे मागास व दुर्गम भागांना अधिक विकसित भागासोबत जोडून तेथील साधनसंपत्तीचा कार्यक्षमतेने वापर करता येतो. उच्च दर्जाच्या वाहतूकीच्या मार्गांमुळे विविध प्रकारच्या वाहनांची मागणी वाढते. ही मागणी औद्योगिक क्षेत्राद्वारे पुरवठा करून भागविली जाते. त्यातून औद्योगिक क्षेत्राची उत्पादनक्षमता वाढते. तसेच शेती क्षेत्रासाठी आवश्यक असलेल्या उत्पादनाचा पुरवठा व शेतीतील फुले, फळे, भाजीपाला, दुध या नाशवंत वस्तू शितगृहापर्यंत व बाजारपेठांपर्यंत पोहचविण्यासाठी देखील वाहतूक व्यवस्था उपलब्ध असणे गरजेचे आहे. थोडक्यात कृषी, उद्योग व सेवा क्षेत्रांच्या विकासासाठी उत्तम दर्जाची वाहतूक व्यवस्था उपलब्ध असणे अपरीहार्य आहे.

महाराष्ट्रातील रस्ते वाहतूक :-

रस्ते वाहतूक ही रेल्वे वाहतूकीच्या तुलनेत अधिक लवचिक आहे. कारण रस्ते वाहतूकीद्वारे ग्रामीण व दुर्गम भागापर्यंत पोहचता येते. तेथील साधनसंपत्तीचा वापर करून त्या प्रदेशातील लोकांना विकास प्रक्रियेमध्ये सामील करता येते. रस्ते वाहतूकीमध्ये प्रामुख्याने राष्ट्रीय महामार्ग, प्रमुख राज्य महामार्ग, राज्य महामार्ग, प्रमुख जिल्हा रस्ते, इतर जिल्हा रस्ते आणि ग्रामीण रस्ते यांचा समावेश होतो. महाराष्ट्र राज्याचा विचार करता, राज्यात मार्च, २०१७ पर्यंत सार्वजनिक बांधकाम विभाग व जिल्हा परीषदांच्या देखभालीखालील रस्त्याची एकत्रित लांबी (इतर यंत्रणांच्या देखभालीखालील अंतर्गत रस्त्याची लांबी वगळून) ३.०३ कि.मी. होती. त्यात राष्ट्रीय महामार्ग १२२७५ कि.मी. प्रमुख राज्य महामार्ग ३८६१ कि.मी. राज्य महामार्ग ३०५८९ कि.मी. प्रमुख जिल्हा रस्ते ५२६३७ कि.मी. इतर जिल्हा रस्ते ५८११६ कि.मी. आणि ग्रामीण रस्ते १४५८८१ कि.मी. आहेत.

राज्यातील रस्ते विकास केंद्रीय रस्ते निधी, प्रधानमंत्री ग्राम सडक योजना, मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजना, महाराष्ट्र राज्य रस्ते विकास महामंडळ यांचेद्वारे विविध निकषानुसार केला जातो. महाराष्ट्रात सध्या प्रस्तावित असलेल्या मुंबई ते नगपूर समृद्धी हा ७०१ कि.मी. लांब व १२० मीटर रुंद आठ पदरी द्रुतगती महामार्ग असून हे अंतर आठ तासात गगाठता येईल असा हा महामार्ग १० जिल्हे २६ तालुके व ३९० गावामधून जाणार आहे. या महामार्गांमुळे कृषी केंद्राचा विकास, मराठवाडा व विदर्भाच्या औद्योगिक क्षेत्राचा विकास तसेच पर्यटन व तीर्थक्षेत्राचा विकास साध्य होणार आहे. या संपूर्ण प्रकल्पावर ४६००० कोटी खर्च अपेक्षित असून ऑक्टो. २०१७ अखेरपर्यंत ४३८.५६ कोटी खर्च झालेला आहे.



PRINCIPAL  
Govt. College of Arts & Commerce  
Mumbai



## तक्ता क्र. १ - महाराष्ट्रातील जिल्हानिहाय मार्गाची लांबी (कि.मी.मध्ये)

अ.क्र.	जिल्हे	एकूण रस्ते मार्गाची लांबी (कि.मी.)	दर १०० कि.मी. क्षेत्रफळाला मागे, रस्ते मार्गाची लांबी (कि.मी.)	क्रमवारी	दर लाख लोकसंख्येमागे रस्ते मार्गाची लांबी (कि.मी.)	क्रमवारी
१	मुंबई व उपनगर	४९	८	३४	०.३७	३४
२	ठाणे व पालघर	९६५८	१०१	१७	८३	३३
३	रायगड	६२३५	८७	२१	२२८	२७
४	रत्नागिरी	९३७४	११४	११	५६३	२
५	सिंधुदुर्ग	७९०३	१५२	१	९०३	१
६	नाशिक	१९०८१	१२३	४	३००	१९
७	धुळे	६६५८	९३	२१	३१३	१७.५
८	नंदुरबार	७०९४	११९	६.५	४१७	८
९	जळगाव	१२७२७	१०८	१३.५	२९०	२२
१०	अहमदनगर	२०६६२	१२१	५	४४०	५
११	पुणे	१८६८९	११९	६.५	१८९	३०
१२	सातारा	१२३४८	११८	८	३९८	११
१३	सांगली	१२१४९	१४२	२	४१६	९
१४	सोलापूर	१७०९२	११५	१०	३८१	१२
१५	कोल्हापूर	८५६७	१११	१२	२१३	२८
१६	औरंगाबाद	१०११४	१००	१८	२६२	२५
१७	जालना	७४०१	९६	२०	३६६	१३
१८	परभणी	५४१२	८७	२१	२८४	२३
१९	हिंगोली	३८५२	८०	२४	३१७	१६
२०	बीड	१२३६२	११६	९	४६३	४
२१	नांदेड	११३२४	१०८	१४.५	३२५	१५
२२	उस्मानाबाद	७४९७	९९	१९	४३९	६
२३	लातूर	७५३५	१०५	१६	२९७	२०
२४	बुलढाणा	५३९३	५६	३१	२०२	२९
२५	अकोला	३२८८	५८	३०	१७४	३१
२६	वाशिम	२९७०	६१	२९	२४०	२६
२७	अमरावती	८२२२	६७	२५.५	२७४	२४
२८	यवतमाळ	८४१३	६२	२८	२९४	२१
२९	वर्धा	४२२५	६७	२६.५	३१३	१७.५
३०	नागपूर	८६४५	८७	२१	१७६	३२
३१	भंडारा	५२२६	१२८	३	४२२	७
३२	गोंदिया	५५५२	१०६	१५	४०७	१०
३३	चंद्रपूर	७७९३	६८	२५	३४०	१४
३४	गडचिरोली	५९३३	४१	३३	५३७	३
महाराष्ट्र		२९९४४३	९७		२५५	

स्त्रोत: सार्वजनिक बांधकाम विभाग अहवाल, महाराष्ट्र शासन





तक्ता क्र.१ नुसार महाराष्ट्रात दर १०० चौ.कि.मी.क्षेत्रफळामागे एकूण ९७ कि.मी.रस्ते मार्गाची लांबी उपलब्ध असलेली दिसून येते.जिल्हानिहाय विचार करता दर १०० चौ.कि.मी. क्षेत्रफळामागे सर्वाधिक रस्ते मार्गाची लांबी उपलब्ध असलेले प्रथम पाच जिल्हे अनुक्रमे सिंधुदुर्ग (१५२ कि.मी.),सांगली (१४२कि.मी.),भंडारा (१२८कि.मी.),नाशिक (१२३कि.मी.)व अहमदनगर (१२१ कि.मी.) हे आहेत.यातील विदर्भातील भंडारा वगळता सर्व जिल्हे हे उर्वरित महाराष्ट्रातील असलेले दिसून येतात.

दर १०० चौ.कि.मी.क्षेत्रफळामागे महाराष्ट्रातील रस्ते मार्गाच्या ९७ कि.मी.लांबीपेक्षा कमी लांबी असलेले सर्वाधिक ९ जिल्हे विदर्भातील असून त्यामध्ये गडचिरोली(४१ कि.मी.),बुलढाणा (५६कि.मी.),अकोला (५८ कि.मी.),वाशिम (६१ कि.मी.),यवतमाळ (६२ कि.मी.),अमरावती (६७ कि.मी.),वर्धा (६७ कि.मी.), चंद्रपूर (६८ कि.मी.),व नागपूर (८७ कि.मी.),यांचा समावेश होतो.तर मराठवाड्यातील हिंगोली(८० कि.मी.),परभणी (८७ कि.मी.) व जालना (९६कि.मी.)या तीन जिल्हयांचा समावेश होतो.थोडक्यात विदर्भातील ०९ व मराठवाड्यातील ०३ जिल्हे असे आहेत.की त्यांच्या बाबतीत दर दर १०० चौ.कि.मी.क्षेत्रफळामागे.उपलब्ध रस्ते मार्गाची लांबी ही राज्य सरासरी (९७ कि.मी.)पेक्षा कमी आहे.

तक्ता क्र.०२

महाराष्ट्रातील प्रशासकीय विभागनिहाय रस्ते मार्गाची लांबी (कि.मी.मध्ये)

अ. क्र.	प्रशासकीय विभाग	एकूण रस्ते मार्गाची लांबी	दर १०० कि.मी.क्षेत्रफळाला मागे,रस्ते मार्गाची लांबी (कि.मी.)	क्रमवारी	दर लाख लोकसंख्येमागे रस्ते मार्गाची लांबी (कि.मी.)	क्रमवारी
१	कोकण विभाग	३३२१९	१०८	III	११०	VI
२	नाशिक विभाग	६६२२२	११५	II	३४४	I
३	पुणे विभाग	६८८४५	१२०	I	२८२	III
अ	उर्वरित महाराष्ट्र	१६८२८६	११६	-	२२८	-
४	औरंगाबाद	६५४९७	१०१	IV	३३८	II
ब	मराठवाडा	६५४९७	१०१	-	३३८	-
५	अमरावती विभाग	२८२८६	६१	VI	२४३	V
६	नागपूर विभाग	३७३७४	७३	V	२७५	IV
क	विदर्भ	६५६६०	११७	-	२७५	-
	महाराष्ट्र	२९९४४३	९७	-	२५५	-

स्रोत: सार्वजनिक बांधकाम विभाग अहवाल, महाराष्ट्र शासन

प्रशासकीय विभागनिहाय विचार करता, दर १०० चौ.कि.मी.क्षेत्रफळामागे महाराष्ट्रातील रस्ते मार्गाच्या लांबीपेक्षा ( ९७ कि.मी.)पुणे विभाग (१२० कि.मी.),नाशिक विभाग (११५ कि.मी.),कोकण विभाग (१०८ कि.मी.),आणि औरंगाबाद विभाग (१०१ कि.मी.)हे अनुक्रमे प्रथम द्वितीय,तृतीय व चौथ्या क्रमांकावर असून आघाडीवर आहेत.तर नागपूर विभाग (६१ कि.मी.) हे दोन विभाग तुलनेने रस्ते मार्गाच्या लांबीपेक्षा इतर विभागाच्या तुलनेत अनुक्रमे पाचव्या व सहाव्या क्रमांकावर असून या विभागातील रस्ते मार्गाची लांबी ही महाराष्ट्रातील दर १०० चौ.कि.मी. क्षेत्रफळामागे उपलब्ध रस्ते मार्गाच्या लांबीपेक्षा (९७ कि.मी.) कमी असलेली दिसून येते.थोडक्यात विदर्भातील अमरावती व नागपूर विभागात दर १०० चौ.कि.मी. क्षेत्रफळामागे उपलब्ध रस्ते मार्गाच्या लांबीचे प्रमाण हे इतर पुणे, नाशिक, कोकण व औरंगाबाद विभागापेक्षा तसेच महाराष्ट्रापेक्षा कमी असलेले दिसून येते.



तक्ता क्र. ०३ - महाराष्ट्रातील जिल्हा निहाय रेल्वे मार्गाची लांबी (कि.मी. मध्ये)

अ. क्र.	जिल्हे	एकूण रेल्वे मार्गाची लांबी (कि.मी.)	दर १०० कि.मी. क्षेत्रफळाला मार्गे, रेल्वे मार्गाची लांबी (कि.मी.)	क्रमवारी	दर लाख लोकसंख्येमागे रस्ते मार्गाची लांबी (कि.मी.) :
१	मुंबई व उपनगर	१०१.३४	१६.८	१	०.६
२	ठाणे व पालघर	३०७.१०	३.२	८	३
३	रायगड	३४३.५०	४.८	३	१३.५
४	रत्नागिरी	१९८.००	२.४	१२	१०.४
५	सिंधुदुर्ग	१०७.५०	२.१	१४.५	११.१
६	नाशिक	२६२.५०	१.८	१७.५	४.५
७	धुळे	४९.६८	०.७	२८.५	२.५
८	नंदुरबार	९७.६०	१.६	२०.५	६.६
९	जळगाव	४६२.८१	३.५	७	१०.९
१०	अहमदनगर	२१३.६८	१.३	२२	४.६
११	पुणे	३९६.१२	२.५	११	४.५
१२	सातारा	११५.३२	१.१	२५	३.६
१३	सांगली	१४३.८९	१.७	१९	४.८
१४	सोलापूर	३८७.७०	२.६	१०	८.६
१५	कोल्हापूर	४७.१०	०.६	३०.५	१.२
१६	औरंगाबाद	१०७.२५	१.१	२५	३.१
१७	जालना	८८.२५	१.१	२५	३.१
१८	परभणी	२६२.४३	४.२	४	१४.७
१९	हिंगोली	२६२.४३	४.२	४	१४.७
२०	बीड	४७.७०	०.४	३७	१.५
२१	नांदेड	२२५.६	२.१	१४.५	६.८
२२	उस्मानाबाद	५३.६०	०.७	२८.५	३.२
२३	लातूर	१३९.३०	१.९	१६	५.८
२४	बुलढाणा	८४.७५	०.९	२७	३.३
२५	अकोला	३१२.७०	५.५	२	१६.३
२६	वाशिम	२९.१०	०.६	३०.५	२.५
२७	अमरावती	३१८.७६	१.६	२०.५	१०.४
२८	यवतमाळ	१६४.००	१.२	२३	५.९
२९	वर्धा	१३७.४२	२.२	१३	९.६
३०	नागपूर	४१०.५२	४.०	५	८.२
३१	भंडारा	७४.८१	१.८	१७.५	५.८
३२	गोंदिया	२०२.६४	३.९	६	१५.३
३३	चंद्रपूर	३३८.४०	३.०	९	१४.०
३४	गडचिरोली	१८.५०	०.१	३३	१.७
	महाराष्ट्र	६२५२.५८	२.०		५.४

स्त्रोत: सार्वजनिक बांधकाम विभाग अहवाल, महाराष्ट्र शासन



तक्ता क्र.०४ - महाराष्ट्रातील प्रशासकीय विभागनिहाय रेल्वे मार्गाची लांबी (कि.मी. मध्ये)

अ. क्र.	प्रशासकीय विभाग	एकूण रेल्वे मार्गाची लांबी	दर १०० कि.मी. क्षेत्रफळाला मागे, रेल्वे मार्गाची लांबी (कि.मी.)	क्रमवारी	दर लाख लोकसंख्येमागे रेल्वे मार्गाची लांबी (कि.मी.)	क्रमवारी
१	कोकण विभाग	१०५७.४४	३.४	I	३.४	VI
२	नाशिक विभाग	१०८६.२७	१.८	IV	६.०	III
३	पुणे विभाग	१०९०.१३	१.९	III	४.६	V
अ	उर्वरित महाराष्ट्र	३२३३.८४	२.२	-	४.४	-
४	औरंगाबाद	९२४.१४	१.४	VI	५.१	IV
ब	मराठवाडा	९२४.१४	१.४	-	५.१	-
५	अमरावती विभाग	९०९.३१	१.७	V	७.९	II
६	नागपूर विभाग	११८५.२९	२.३	II	९.४	I
क	विदर्भ	२०९४.६०	२.०	-	८.७	-
	महाराष्ट्र	६२५२.५८	२.०	-	५.४	-

स्रोत: सार्वजनिक बांधकाम विभाग अहवाल, महाराष्ट्र शासन

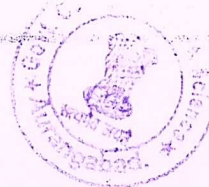
महाराष्ट्रातील लोहमार्ग वाहतूक :-

तक्ता क्र. ३ नुसार महाराष्ट्रातील एकूण रेल्वे मार्गाची लांबी ६२.५२ कि.मी. असून दर १०० चौ.कि.मी. क्षेत्रफळामागे लोहमार्गाच्या लांबीचे प्रमाण हे २.०० कि.मी.पेक्षा असलेले दिसून येते.जिल्ह्यानिहाय विचार करता दर १०० चौ.कि.मी. क्षेत्रफळामागे सर्वाधिक लोहमार्ग लांबी असलेले प्रथम पाच जिल्हे हे अनुक्रमे मुंबई व उपनगर (१६.८ कि.मी.), अकोला (५.५ कि.मी.), रायगड (४.८ कि.मी.), परभणी व हिंगोली एकत्रित (४.२ कि.मी.) आणि नागपूर (४.०० कि.मी.) आहेत.तर लोहमार्ग लांबीच्या बाबतीत दर १०० चौ.कि.मी. क्षेत्रफळामागे सर्वात कमी प्रमाण असलेले गडचिरोली (०.१ कि.मी.) व बीड (०.४ कि.मी.) हे दोन जिल्हे असून त्यांचा अनुक्रमे ३३ व ३२ वा क्रमांक लागतो. तसेच दर १०० चौ.कि.मी. क्षेत्रफळामागे राज्यात उपलब्ध लोहमार्ग लांबीच्या (२.०० कि.मी.) प्रमाणापेक्षा १८जिल्हे असे आहेत.ती त्या जिल्ह्यात दर १०० चौ.की.मी.क्षेत्रफळामागे लोहमार्ग लांबीचे प्रमाण राज्याचा प्रमाणापेक्षा कमी असलेले दिसून येते व यातील ११ जिल्हे हे मराठवाडा व विदर्भातील असल्याने दिसून येते.

प्रशासकीय विभागनिहाय विचार करता दर १०० चौ.की.मी. क्षेत्रफळामागे उपलब्ध लोहमार्ग लांबीच्या बाबतीत कोकण विभाग (३.४ कि.मी.) व नागपूर विभाग (२.३ कि.मी.) हे विभाग अनुक्रमे प्रथम व द्वितीय क्रमांकावर आहेत. उर्वरित पुणे विभाग (१.९ कि.मी.),नाशिक विभाग (१.८ कि.मी.),अमरावती विभाग (१.७ कि.मी.) व औरंगाबाद (१.४ कि.मी.) हे अनुक्रमे तीस-या,चौथ्या,पाचव्या व सहाव्या क्रमांकावर येतात.तसेच या चारही विभागात दर १०० चौ.कि.मी.क्षेत्रफळामागे उपलब्ध लोहमार्ग लांबीचे प्रमाण हे राज्याच्या (२.०० कि.मी.) प्रमाणापेक्षा कमी असल्याचे दिसून येते.म्हणजेच अमरावती व औरंगाबाद हे दोन प्रशासकीय विभागात इतर विभागाच्या बाबतीत दर १०० चौ.की.मी.क्षेत्रफळामागे उपलब्ध लोहमार्ग लांबीचे प्रमाण तुलनेने कमी असल्याचे दिसून येते.

निष्कर्ष व शिफारशी :-

- १) महाराष्ट्रात सध्या प्रस्तावित असलेला मुंबई ते नागपूर हा ७०१ कि.मी.) चा समृद्धी महामार्ग पुर्णत्वास आल्यास निश्चितच मराठवाडा व विदर्भातील कृषी उद्योग व सेवा क्षेत्राच्या विकासाला मोठा हातभार लागणार आहे.
- २) विदर्भातील गडचिरोली, बुलढाणा, अकोला,वाशिम,यवतमाळ, अमरावती,वर्धा,चंद्रपूर व नागपूर हे ०९ जिल्हे व मराठवाड्यातील हिंगोली, परभणी व जालना हे तीन जिल्हे असे आहेत की ज्यांच्या बाबतीत दर १००चौ.की.मी.क्षेत्रफळामागे उपलब्ध रस्ते मार्गाची लांबी ही राज्याच्या (१९५ कि.मी.) रस्ते मार्गाच्या लांबीपेक्षा कमी आहे. करीता मराठवाडा व विदर्भातील उपरोक्त जिल्ह्यांची दर १०० चौ.की.मी.क्षेत्रफळामागे रस्ते मार्गाच्या





- लांबीचे प्रमाण किमान राज्यातील रस्ते मार्गांच्या सरासरी प्रमाणाबरोबर (९७ कि.मी.) आणण्यासाठी या जिल्ह्यात प्रधानमंत्री ग्राम सडक योजना तसेच मुख्यमंत्री ग्राम सडक योजनेतर्गत ग्रामीण रस्त्यांच्या प्रमाणात वाझ करून मराठवाडा विभागातील सर्व खेडे बारामाही वाहतूकीसाठी पक्क्या रस्त्यांनी जोडणे गरजेचे आहे.
- ३) प्रशासकीय विभागनिहाय विचार करता दर १०० चौ.की.मी.क्षेत्रफळामागे उपलब्ध रस्ते मार्गांच्या लांबीच्या प्रमाणबाबतीत पुणे विभाग (१२० कि.मी.) ,नाशिक विभाग (११५ कि.मी.),कोकण विभाग (१०८ कि.मी.) आणि औरंगाबाद विभाग (१०१ कि.मी.) अनुक्रमे पहिल्या,दुस-या,तीस-या व चौथ्या क्रमांकावर असलेले दिसून येते. तर नागपूर विभाग (७३ कि.मी.) व अमरावती विभाग (६१ कि.मी.) हे दोन विभाग तुलनेने रस्ते मार्गांच्या बाबीच्या बाबतीत इतर विभागांच्या तुलनेत अनुक्रमे पाचव्या व सहाव्या क्रमांकावर असून या विभागातील रस्ते मार्गांची लांबी व महाराष्ट्रातील दर १०० चौ.की.मी.क्षेत्रफळामागे उपलब्ध रस्ते मार्गांच्या लांबीपेक्षा (९७ कि.मी.) कमी असलेली दिसून येते. थोडक्यात विदर्भातील रस्ते विकासावर अधिक लक्ष केंद्रीत करून रस्ते मार्गांच्या लांबीत वाढ होण्यासाठी विशेष जरजूद करण्याची गरज आहे.
- ४) महाराष्ट्रात दर १०० चौ.की.मी.क्षेत्रफळामागे उपलब्ध लोहमार्ग लांबीचे प्रमाण हे २.०० कि.मी.आहे.राज्याच्या या लोहमार्ग लांबीच्या प्रमाणापेक्षा कमी प्रमाण असलेले सर्वाधिक १८ जिल्हे हे मराठवाडा व विदर्भातील असल्याचे दिसून येते.
- ५) तसेच प्रशासकीय विभागनिहाय विचार करता दर १०० चौ.की.मी.क्षेत्रफळामागे उपलब्ध लोहमार्ग लांबीच्या बाबतीत कोकण विभाग (३.४ कि.मी.) ,नागपूर विभाग (२.३ कि.मी.) हे विभाग अनुक्रमे प्रथम व द्वितीय क्रमांकावर असून उर्वरीत पुणे विभाग,नाशिक विभाग,अमरावती विभाग व औरंगाबाद विभागात दर १०० चौ.कि.मी.क्षेत्रफळामागे उपलब्ध लोहमार्ग लांबीचे प्रमाण हे राज्याच्या (२.०० कि.मी.) प्रमाणापेक्षा कमी लांबीचे प्रमाणपेक्षा कमी असल्याचे दिसून येते. त्यामुळे लोहमार्गांच्या बाबतीत प्रलंबीत असलेले लोहमार्ग प्रकल्प त्वरीत सुरु करण्यासाठी केंद्र व राज्य सरकारांनी निधीची तरतूद करून ते लवकरात लवकर पूर्णत्वास न्यावे.तसेच महाराष्ट्रातील सर्व लोहमार्गांचे दुहेरीकरण व विद्युतीकरण करणे अत्यावश्यक आहे.

संदर्भ:

- १) B.N. Singh :- Infrastructure and Entomic Development, ' INDIAN ECONOMY TODAY Changing cola tours' (२००४), Depend Deep Publications Pvt.ltd, New Delhi. Page.No.४६७
- २) म.रा.राणे :- 'देयाविकासासाठी पायाभूत सोयींची गरज 'योजना, (जुलै -२००९),पुष्ठ १५
- ३) महाराष्ट्राची आर्थिक पाहणी, (२०१६-१७),पुष्ठ १६४
- ४) महाराष्ट्राची आर्थिक पाहणी, (२०१६-१७),पुष्ठ १६५
- ५) डॉ.आशा नवले :- 'पायाभूत सोयी ' योजना (ऑगस्ट २००९)
- ६) डॉ.श्रीराम पडेगावकर :- "मराठवाडयातील पायाभूत सोयींचा विकास अर्थबोध", (फेब्र.१९९७)



*(Signature)*  
**PRINCIPAL**  
 Govt. College of Arts & Science  
 Aurangabad