“महाराष्ट्र राज्य परिवहन महामंडळाच्या नागपूर जिल्ह्यातील खासगी व शासकीय बसचालकांच्या आर्थिक समस्यांचे कृत्रिम बुध्दिमत्ते अंतर्गत तुलनात्मक अध्ययन”

संशोधक
श्री एन.वाय. बारमासे
एम.कॉम.बी.एड.
नबिरा कनिष्ठ महाविद्यालय काटोल

मार्गदर्शक
डॉ. रेकचंद गणपत गोंगले
प्राध्यापक
स्नातकोत्तर वाणिज्य विभाग,
नबिरा महाविद्यालय काटोल

Crossref DOI - https://doi.org/10.63665/rh.v7i2.114

सारांश :

महाराष्ट्र राज्य परिवहन महामंडळ नागपूर जिल्ह्यातील खासगी व शासकीय बसचालकांच्या आर्थिक समस्यांचे कृत्रिम बुध्दिमत्तेअंतर्गत शोध घेतला असता असे निदर्शनास आले की त्यांच्या आर्थिक समस्या फार गंभीर स्वरूपाच्या आहेत.

शासकीय बसचालकाचे अपूरे वेतन, वेळेवर पगार न मिळणे, कामाचे जास्त तास, अधिकारी वर्गाकिडून होणारा मनस्ताप, महामंडळाची आर्थिक दूरावस्था, पेन्शनची समस्या, सरकारी धोरणामुळे होणारा ताण, अशा अनेक आर्थिक समस्यांना तोंड द्यावे लागते. त्यामूळे त्यांच्या जिवनमानावर व कामावर परिणाम होतो.

खासगी बसचालकाचे कमी काम, जास्त भाडेवाढ, मालकाकडून होणारी पिळवणूक, रोजंदारीचे काम, असुरक्षितता, कामाच्या वेळेत अनियमितता, अशा अनेक आर्थिक समस्यांना तोंड द्यावे लागते. परिणामत: त्यांच्या जिवनमानावर व कार्य क्षमतेवर परिणाम होतो.

शासकिय बसचालक व खासगी बसचालक यांच्या तुलनात्मक अभ्यासातून असे निदर्शनास आले की, शासकीय बसचालक नोकरीच्या सुरक्षिततेसाठी, वेळेवर वेतन, सामाजिक सुरक्षा, यासाठी संघर्ष करतात तर खासगी बसचालक अनिश्चित उत्पन्न, कामाचा ताण, मालकाचे दडपण यामुळे आर्थिक अस्थिरतेचा सामना करतात.

प्रस्तावना :

महाराष्ट्र राज्य परिवहन महामंडळ ही एक शासकीय संस्था आहे, जी राज्यातील शहरी तसेच ग्रामीण भागात आवश्यक बससेवा पुरवते. या महामंडळात चालक आणि वाहकांसह मोठ्या संख्येने कर्मचारी कार्यरत आहेत. ते केवळ वेळेवर व सुरक्षित वाहतूक सुनिश्चित करत नाही तर, संपूर्ण व्यवस्थेची दैनंदिन कार्यक्षमता

टिकवून ठेवतात. शासकीय बसचालक बरोबर खासगी बसचालकही पर्यायी वाहतूक सेवा पुरवतात.

विशेषतः शहरांतर्गत तसेच लांब अंतराच्या प्रवासासाठी, दोन्ही क्षेत्रांमध्ये समान प्रकारचे कर्मचारी कार्यरत असले तरी, शासकीय व खासगी बस कर्मचाऱ्यांच्या रोजगाराच्या अटी, पगार संरचना, नोकरीची सुरक्षीतता, आणि सुविधा यात लक्षणीय फरक दिसून येतो. कोविडच्या संकटाने एसटी महामंडळाच्या उत्पन्नात घट झालेली असतांना स्वमालकीच्या बस उभ्या ठेऊन खासगी शिवनेरी, शिवशाही, आणि अश्वमेध बस प्रवासी नसतांनाही मार्गावर सोडल्या जात आहेत. यात कोट्यावधी रुपयांचे नुकसान होत असतांना या बसवर मेहरबानी दाखविली जात असल्याने महामंडळाचे आर्थिक देऊळ पाण्यात आले आहे.

शासनाने लागू केलेल्या कडक संचारबंदीमुळे प्रवासी संख्या घटली आहे. भाडेतत्त्वावरील खासगी शिवनेरी, शिवशाही या वातानुकूलित बस प्रवासी असो अथवा नसो मार्गावर धावत आहेत. भाडेतत्त्वावरील बसचा डिझेल आणि टोलनाक्याचा खर्च महामंडळ करते. आणि फेरीचे किलोमीटर प्रमाणे भाडे दिले जाते. फेरी मागे १५ ते २० हजार रूपयांचे नुकसान होत आहे. राज्य परिवहन महामंडळाच्या बस मधून प्रवास करणाऱ्या सर्वसामान्य प्रवाशांच्या सुरक्षिततेला सर्वोच्च प्राधान्य आहे. त्यासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानावर आधारित सुरक्षा प्रणाली स्मार्ट बसेसमध्ये लावण्यात येणार असल्याने या नवीन बसेस प्रवासासाठी अधिक सुरक्षित आहे.

सध्या दररोज सरासरी ५५ लाख प्रवाशांना दळणवळण सेवा देणाऱ्या एसटी बसमधील प्रवास अधिकाधिक सुरक्षित झाला पाहिजे. या उद्देशाने कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानावर आधारित 'एकात्मिक सुरक्षा प्रणाली' नव्या बसेसमध्ये लावण्यात येणार आहे. चालकाच्या बस चालवण्याच्या पद्धती पासून बसमध्ये बसलेल्या प्रवाशांच्या हालचालीवर देखरेख करणाऱ्या सीसीटीव्ही कॅमेऱ्या सोबतच वायफाय, एलईडी स्क्रीन, जीपीएस प्रणाली सह फोम बेस आग प्रतिबंधक प्रणाली देखील बसविण्यात येणार आहे. या उपकरणामुळे महिलांना सुरक्षितरीत्या प्रवास करता येणे शक्य होणार असून, चालकाला गाडी चालवणे अधिक सोपे होणार आहे. तसेच त्याने मद्यपान केले असले किंवा त्याला झोप येत असली तरीही सायरनद्वारे लगेच कळणार आहे. त्यामुळे प्रवाशांना सुरक्षितरीत्या प्रवास करता येणे शक्य होणार आहे.

तरीही महामंडळाचे सर्व लक्ष खासगी कडेच आहे. काही अधिकाऱ्यांकडून एसटी च्या हिताला बाधा पोहोचविली जात आहे. प्रवासी नसले तरी गाडी सोडण्याची सक्ती केली जात आहे. "महाराष्ट्र राज्य परिवहन महामंडळाच्या नागपूर जिल्ह्यातील खासगी व शासकीय बस चालकाच्या आर्थिक समस्यांचे कृत्रिम बुद्धिमत्तेअंतर्गत तुलनात्मक अध्ययन" या शिर्षकाअंतर्गत संशोधन हे आर्थिक समस्यांच्या विविध मुद्द्यांचा सखोल आढावा घेण्याच्या उद्देशाने केला आहे. यात नागपूर जिल्ह्यातील खासगी व शासकीय बस चालकांच्या आर्थिक समस्या व कामाचे तास यांचे परीक्षणं व तुलना करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

संशोधनाची उद्दीष्टे :

१) शासकीय बस चालकांच्या आर्थिक समस्येचा अभ्यास करणे.

२) खासगी बस चालकांच्या आर्थिक समस्येचा अभ्यास करणे.

३) शासकीय बस चालकांच्या कामाच्या तासांचा अभ्यास करणे.

४) खासगी बस चालकांच्या कामाच्या तासांचा अभ्यास करणे.

गृहितके :

१) शासकीय व खासगी बसचालकांच्या आर्थिक समस्या अधिक आहे .

२) शासकीय व खासगी बस चालकांच्या कामाचे तास अधिक आहे.

संशोधन पद्धती :

संशोधकाने "महाराष्ट्र राज्य परिवहन महामंडळाच्या नागपूर जिल्ह्यातील खासगी व शासकीय बस चालकांच्या आर्थिक समस्यांचे कृत्रिम बुद्धिमत्तेअंतर्गत तुलनात्मक अध्ययन" हा विषय अध्ययन करण्यात आला असून, माहिती संकलनासाठी प्राथमिक व दुय्यम स्त्रोतांचा वापर करण्यात आला आहे. या विषयाच्या अभ्यासाकरिता नागपूर जिल्ह्यातील गणेश पेठ आगार, इमामवाडा आगार, गंगा बाई घाट रोड आगार, वर्धमान नगर आगार या आगारातील खासगी व शासकीय पुरूष बसचालकांच्या प्रत्यक्ष मुलाखती घेऊन व त्यांच्या कडून प्रश्नावली भरुन घेउन त्यावरून विश्लेषण करण्यात आले आहे.

अ) खासगी बसचालक आर्थिक समस्या :

खासगी बस चालकांच्या आर्थिक समस्या खालीलप्रमाणे आहेत.

१) **कमी काम :** खासगी बसचालकांना सणासुदीच्या काळात, लग्नसराई मध्ये जास्त काम असते परंतु सण संपले, लग्नसराई संपली की पाहिजे त्या प्रमाणात काम राहत नाही.

२) **मालकाकडून होणारी पिळवणूक :** मालक कमी वेतनात जास्त काम करुन घेतात, सुट्या मिळत नाही.

३) **रोजंदारीचे काम :** खासगी बस चालकांना काम नसले की रोजंदारीवर काम करावे लागते. त्यामुळे त्यांच्या आर्थिक गरजा पूर्ण होऊ शकत नाही.

४) **असुरक्षितता :** अऩेक खासगी बस चालकांना भविष्य निर्वाह निधी, पेन्शन, आरोग्य विमा, अपघात विमा, यासारख्या सुविधा मिळत नाही.

ब) खासगी बस चालक कामाचे तास :

१) **खासगी बसचालकाचे प्रत्यक्ष अनुभव :** खासगी बसेसवर कामाचे, वेळेचे, विशिष्ट नियम सरकारी बस प्रमाणे स्पष्टपणे सर्व ठिकाणी लागू असल्याचे कोणत्याही अधिकृत स्त्रोतांमध्ये स्पष्टपणे नमूद नाही.परंतु व्यावसायिक वृत्तांमध्ये व जागतिक अभ्यासामध्ये असे दिसते की जास्तीत जास्त नफा मिळविण्यासाठी व वेळापत्रक पाळण्यासाठी अनेक खासगी बस चालक १० ते १४ तास किंवा त्याहून अधिक तास काम करतात.

२) काही अभ्यासानुसार आणि बातम्यांनुसार खासगी बसचालक कमी विश्रांती घेऊन व जास्तीत जास्त

नफा मिळविण्यासाठी १० ते १४ तासांपर्यंत काम करतात. विश्रांती नियमांचे पालन न केल्याने अपघात वाढतात.

क) शासकीय बसचालकाच्या आर्थिक समस्या :

शासकीय बस चालकांच्या आर्थिक समस्या खालील प्रमाणे आहेत.

१) **अपूरे वेतन :** अनेक वर्षांपासून बसचालकांच्या वेतनात पाहिजे त्या प्रमाणात वाढ झाली नाही, त्यामुळे महागाईच्या तुलनेत उत्पन्न कमी पडते.

२) **कामाचे जास्त तास :** अपुऱ्या मनुष्य बळामुळे शासकीय बस चालकांना जास्त वेळ गाडी चालवावी लागते. त्यामुळे त्यांना थकवा येतो.

३) **पेन्शनची समस्या :** शासकीय बस चालकांना सेवानिवृत्ती नंतर पेन्शन मिळत नाही. त्यामुळे सेवानिवृत्तीनंतर त्यांच्या उदरनिर्वाहाचा प्रश्न निर्माण होतो.

४) **महामंडळाची आर्थिक दुरावस्था** : अवैध वाहतूक, तोट्यातील मार्गावर सेवा देणे आणि इतर कारणांमुळे एसटी महामंडळ मोठ्या तोट्यात आहे. ज्यामुळे कर्मचारी आणि महामंडळ दोघेही आर्थिक संकटात सापडले आहेत.

ड) शासकिय बस चालकाचे कामाचे तास :

शासकिय बस चालकांच्या कामाचे तास कायद्यानुसार ८ तासापर्यंत नियोजित असावे.परंतु प्रत्यक्षात अनेकदा बस चालकांना कर्मचाऱ्यांच्या तुटीमुळे जास्त काम करावे लागते.बऱ्याच ठिकाणी १० ते १३ तास किंवा त्याहून अधिक तास दररोज काम करण्याच्या तक्रारी आहेत. हे कामाचे तास शासकीय बस चालकाच्या आरोग्यावर, झोपेवर, कामाच्या गुणवत्तेवर नकारात्मक परिणाम करतात. बसचालकाची कमी संख्या व बसची कमी उपलब्धता यामुळे बस चालकांचे कामाचे तास वाढतात.

विश्लेषण :

संशोधकाने नागपूर जिल्ह्यातील गणेश पेठ आगार, इमामवाडा आगार, गंगा बाई घाट रोड आगार, वर्धमान नगर आगार मध्ये जाऊन शासकीय व खासगी बसचालकांच्या प्रत्यक्ष मुलाखती घेतल्या व प्रश्नावली भरून घेण्यात आली. त्या मुलाखती मध्ये व प्रश्नावली मध्ये खासगी व शासकीय बस चालकांना प्राप्त होणाऱ्या वेतनात ते समाधानी आहेत किंवा नाही तसेच त्यांच्या कामाचे तास जास्त आहेत किंवा नाहीत यांच्या विषयीची माहिती खालील तक्त्यामध्ये दर्शविली आहे.

आगराची नावे	खासगी बस चालक	समाधान कारक नाही	समाधान कारक होय	समाधान कारक नाही %	शासकीय बस चालक	समाधान कारक नाही	समाधान कारक होय	समाधान कारक नाही %
गणेशपेठ आगार	25	24	1	96%	25	22	3	88%

इमामवाडा आगार	15	14	1	93%	15	13	2	87%
गंगाबाई घाट रोड आगार	10	10	-	100%	10	09	1	90%
वर्धमान नगर आगार	10	10	-	100%	10	08	2	80%
	60	58	2	97%	60	52	8	87%

वरील तक्त्यामध्ये आगारातील खासगी बस चालकांची एकूण संख्या 60 घेतली आहे.या 60 खासगी बस चालकांना प्राप्त होणाऱ्या वेतनात ते समाधानी आहेत किंवा नाहीत याबाबत खासगी बस चालकांना विचारणा केली असता 58खासगी बसचालकाने म्हणजेच 97% खासगी बस चालकाने त्यांना प्राप्त होणाऱ्या वेतनात ते असमाधानी आहे अशी उत्तरे दिली. तसेच त्यांना त्यांच्या कामाच्या तासाविषयी विचारणा केली असता नियोजित तासांपेक्षा 13 ते 14 तास काम नेहमीच असल्याचे मत व्यक्त केले.

वरील चारही आगारातील शासकीय बस चालकांची एकूण संख्या 60 घेतली आहे.या 60 बस चालकांना त्यांना प्राप्त होणाऱ्या वेतनात ते समाधानी आहेत किंवा नाहीत याबाबत विचारणा केली असता 52 बस चालकाने म्हणजेच 87% बस चालकाने त्यांना प्राप्त होणाऱ्या वेतनात ते असमाधानी आहेत असे उत्तरे दिली तसेच त्यांच्या कामाच्या तासाविषयी त्यांनां विचारणा केली असता नियोजित तासांपेक्षा (8 तासांपेक्षा) त्यांच्या कामाचे तास नेहमीच जास्त असतात असे 87% शासकीय बस चालकांनी सांगितले.

सारांश रुपाने, खासगी बसचालक व शासकीय बस चालक यांना प्राप्त होणाऱ्या वेतनात असमाधानी आहेत तसेच त्यांच्या नियोजित कामाच्या तासांपेक्षा प्रत्यक्ष कामाचे तास नेहमीच जास्त असतात असे निदर्शनास आले.

निष्कर्ष :

१) खासगी व शासकीय बस चालकांना आर्थिक स्थिरता आणि कामाचे तास याबाबत महत्त्वाचे तणावात असतात.

२) खासगी व शासकीय बस चालकांना अपुऱ्या सुविधा आणि वाढत्या कामामुळे सुरक्षिततेचा प्रश्न भेडसावतो.

३) खासगी बसचालक व शासकीय बस चालक अपुरे वेतन, महामंडळाच्या आर्थिक तुटी संबंधि तणाव आणि कामाचे अधिक तास यामुळे सतत चिंतेत असतात.

४) शासकीय बसचालक वेळेवर वेतन व भत्ते, ग्रॅच्युइटी, सामाजिक सुरक्षीता, मिळविण्यासाठी संघर्ष करतात.

५) खासगी बस चालक अनिश्चित उत्पन्न,कामाचा ताण मालकाचे दडपण यामुळे आर्थिक अस्थिरतेचा सामना करतात.

६) शासकीय बसचालकाचा तुटवडा, कर्मचारी नियोजन, अधिक फेऱ्या यामुळे शासकीय बसचालकाचीड्यूटी बहुधा 10 ते 13 तासांपर्यंत वाढते.

७) खासगी बसचालक उत्पन्न वाढविण्यासाठी व वेळापत्रक पाळण्यासाठी अधिक तत्पर असतात त्यामुळे खासगी बस चालकांचे कामाचे तास 10 ते 14 तासांपर्यंत वाढते.

८) खासगी व शासकीय बस चालकांच्या अनेक समस्यांवर प्रशासनाचे लक्ष नसते किंवा त्या सोडविण्यासाठी ठोस उपाययोजना होत नाहीत.

उपाययोजना :

नागपूर जिल्ह्यातील खासगी व शासकीय बस चालकाच्या आथिर्क समस्यां सोडविण्यासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्तेअंतर्गत खालील प्रमाणे उपाययोजना करण्यात येईल.

1) **किमान वेतन कायद्याची प्रभावी अंमलबजावणी :** खासगी व शासकीय बस चालकांसाठी शासनाने किमान वेतन निश्चित करून त्याची काटेकोरपणे अंमलबजावणी करावी.
2) **कामाच्या तासांवर नियंत्रण :** खासगी व शासकीय बसचालकाचे कामाचे तास निश्चित करून अतिरिक्त कामासाठी शासकीय नियमाप्रमाणे ओव्हरटाईम भत्ता लागू करावा.
3) **नोकरीची सुरक्षीतता वाढविणे :** करार पद्धतीत सुधारणा करून सेवा समाप्तीबाबत नियम ठरवावेत.
4) **सामाजिक सुरक्षा :** खासगी व शासकीय बस चालकांसाठी PF, अपघात विमा योजना, आरोग्य विमा योजना सक्तीच्या कराव्यात.
5) **शासनाकडून आर्थिक सहाय्य योजना :** कमी व्याजदरात कर्ज, गृहकर्ज, शिक्षण कर्ज, यासारख्या योजना उपलब्ध करून द्याव्यात.
6) **बस चालकांसाठी सुरक्षा उपाय :** महाराष्ट्र राज्य परिवहन महामंडळ (MSRTC) ने बस चालकांसाठी सुरक्षा उपाय म्हणून कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणाली विकसित केली आहे, ज्यामध्ये ड्राइवर असिस्टेंस सिस्टम, कॅमेरे आणि पेसेंजर काउंटिंग सेन्सर समाविष्ट आहेत.
7) **बस चालकांसाठी प्रशिक्षण :** कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणालीच्या वापरासाठी बस चालकांना प्रशिक्षण देण्यात येत आहे, जेणेकरून ते एआइ प्रणालीचा प्रभावीपणे वापर करू शकतील.

संदर्भसूची :

- डॉ.शर्मा व डॉ.गुप्ता भारत में परिवहन जवाहर पब्लिकेशन पुणे
- महाराष्ट्र राज्य मार्ग परिवहन महामंडळ प्रकाशन अहवाल 2018-19.
- महाराष्ट्र राज्य मार्ग परिवहन महामंडळ प्रकाशन अहवाल 2017-18
- संजय नाथे - महाराष्ट्र राज्य परिवहन महामंडळ
- www.economictime.com

- www.maharashtra govt.in
- www.lokmat.com.cdn.amproject.org
- Pucher, J., Korattyswaroopam, N., Mittal, N., & Ittyerah, N. (2005). Urban transport crisis in India. Transport Policy, 12(3),186.
- Kulkarni, S. (2005). Working problems of passenger road transport in Maharashtra [Unpublished doctoral dissertation]. Nagpur University.