International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.11 No.1 September – October 2023

ग्वालियर जिले से सड़क दुर्घटनाओं का स्थानिक कालिक विश्लेषण (2005–2020)

शिवानी गुप्ता[1], डॉ. शैलेन्द्र सिंह तोमर[2]

[1] *शोधार्थी, जीवाजी विश्वविद्यालय, ग्वालियर*

[2] *विभागाध्यक्ष, शासकीय कमलाराजे कन्या स्नातकोत्तर स्व. महाविद्यालय, ग्वालियर*

Corresponding Author - शिवानी गुप्ता

DOI - 10.5281/zenodo.10056814

प्रस्तावनाः

वर्तमान समय में किसी भी देश का आर्थिक, सामाजिक और राजनैतिक विकास के लिए परिवहन तंत्र मुख्य भूमिका निभाता है। आज परिवहन साधन विभिन्न रूपों में दिखाई देते हैं जैसे– रेलवे, हवाई, सड़क और जल परिवहन इत्यादि लेकिन सड़क परिवहन तक जनसामान्य की पहुंच आसामनी से सुनिश्चित होने के कारण यह उपयोगी होता जा रहा है। जिससे वाहनों की संख्या में भी लगातार इजाफा हो रहा है।

आज परिवहन की तुलना धमनियों और शिसयों से की जाती है लेकिन बढ़ता हुआ परिवहन मानव की धमनियों से रक्त बहा रहा है। संपूर्ण भारत में सड़क दुर्घटनायें कितनी तेजी से बढ़ रही है। इसका अंदाजा केन्द्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान की 2018 में प्रकाशित रिपोर्ट के अनुसार भारत में प्रतिवर्ष 20000 लोग सड़क दुर्घटनाओं में जान गवा देते हैं और 60000 से अधिक व्यक्ति घायल हो जाते हैं इस तरह प्रतिदिन लगभग 1000 लोग सड़क दुर्घटनाओं से हताहत होते हैं।

अध्ययन क्षेत्रः

अध्ययन क्षेत्र ग्वालियर जिला भारत के हृदय स्थल मध्यप्रदेश के उत्तरी भारत में स्थित है। ग्वालियर जिले का अक्षांशीय विस्तार $25^0$43′ उत्तरी अक्षांश से $26^0$21′ उत्तरी अक्षांश तक और देशांतरी विस्तार $77^0$40′ पूर्वी देशांतर से $78^0$39′ पूर्वी देशांतर तक विस्तृत है। ग्वालियर जिले का कुल क्षेत्रफल 4566 वर्ग कि.मी. है। वर्तमान में ग्वालियर जिले में कुल 8 तहसीलें ग्वालियर (ग्रिड) डबरा, भितरवार, चीनौर, घाटीगांव, मुरार, सिटी सेन्टर है।

ग्वालियर जिले की कुल जनसख्या 20,32,036 है।

शोध समस्याः

वर्तमान में चहुंर्मुखी विकास में प्रमुख भूमिका निभाने वाला परिवहन पत्र कहीं न कहीं जीव मात्र के जीवन के लिए घातक भी सिद्ध हो रहा है। ग्वालियर जिले के वर्ष 2005 से 2020 तक के आंकड़ों को देखें तो स्पष्ट है कि वाहनों की संख्या तेजी से बढ़ रही है, साथ ही सड़क दुर्घटनाओं की संख्या में भी इजाफा हो रहा है जो आज मानव जाति के लिए समाचार और चुनौती बनती जा रही है। इसलिए शोधार्थी ने ग्वालियर जिले में सड़क दुर्घटनाओं का स्थानिक कातिक विश्लेषण (2005–2020) को प्रस्तुत किया है।

विधितंत्रः

शोधपत्र में शोधार्थी ने प्राथमिक और द्वितीयक दोनो प्रकार के समंक का उपयोग किया है जिसमें प्राथमिक समंक के रूप में अवलोकन और चर्चा इत्यादि माध्यम को अपनाया और द्वितीयक समंक के रूप में भारत का मोटर परिवहन सांख्यिकी, म.प्र. मोटर परिवहन सांख्यिकी, क्षेत्रीय परिवहन कार्यालय ग्वालियर, पुलिस अधीक्षक कार्यालय से प्राप्त समंकों का अध्ययन कर, शोध समस्या को उजागर करने का प्रयास किया।

ग्वालियर के नए पंजीकृत वाहनों का विश्लेषणः

बढ़ती हुई भौतिकतावाद भाग–दौड़ भरी जिन्दगी को आरामदायक बनाने के लिए वर्तमान में प्रति वर्ष पंजीकृत वाहनों की संख्या निरंतर बढ़ती जा रही है। मुख्य रूप से दुपहिया वाहनों की संख्या लगातार बढ़ रही है। इतना ही नहीं सब्जियों एवं फल जैसे जल्दी खराब होने वाले सामानों की धुलाई में प्रयुक्त वाहनों की संख्या में भी वृद्धि हो रही है। क्षेत्रीय परिवहन कार्यालय ग्वालियर की प्रकाशित रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2005 से 2020 तक के प्रति वर्ष नए पंजीकृत वाहनों का विश्लेषण करें तो पाते हैं कि वर्ष 2005 से प्रतिवर्ष नए पंजीकृत वाहनों की संख्या में लगातार वृद्धि दर्ज की जारही है। वर्ष 2008 से 2009–10 तक सर्वाधिक वृद्धि दर 37.879 दर्ज की गई है। वहीं दूसरी ओर वर्ष 2015–16 में पिछले वर्ष से सर्वाधिक कमी 30.24 प्रतिशत दर्ज की गई है।

ग्वालियर जिले में नए पंजीकृत वाहनों की संख्या
(वर्ष 2005 से 2019 तक)

वर्ष	पंजीकृत वाहनों की संख्या	छिले वर्ष से वृद्धि/कमी
2005–06	22531	–
2006–07	24563	+ 9.01
2007–08	23608	– 3.88
2008–09	23159	– 0.01
2009–10	31931	+ 37.87
2010–11	38208	+ 19.65
2011–12	48951	+ 28.11
2012–13	40847	– 16.55
2013–14	4225	+ 3.42
2014–15	56049	+ 32.67
2015–16	39096	– 30.24
2016–17	46412	+ 18.71
2017–18	53930	+ 16.19
2018–19	56108	+ 4.03
औसत	39117	+ 8.49

स्रोत : क्षेत्रीय परिवहन कार्यालय, ग्वालियर

कुल 14 वर्षों का औसतन 39117 है अर्थात औसतन प्रतिवर्ष 39117 वाहनों का पंजीकरण हुआ है। वर्ष 2005–06 में पंजीकृत नए वाहनों की संख्या 22531 थी जबकि वर्ष 2018–19 में नए पंजीकृत वाहनों की संख्या 56108 हो गई। स्पष्ट है कि 14 वर्षों में नए पंजीकृत वाहनों की संख्या लगभग 2.5 गुना हो गई।

ग्वालियर जिले में सड़क दुर्घटनाओं का विश्लेषणः

भारतीय सड़क परिवहन नियमों के संदर्भ में सड़क दुर्घटना से तात्पर्य सामान्य यातायात के लिए चालू किसी भी सड़क दुर्घटना तात्पर्य सामान्य यातायात के लिए चालू किसी भी सड़क, राजमार्ग या सड़क विस्तार पर हुई घटना जिसमें न्यूनतम एक वाहन की भागीदारी हो अथवा न्यूनतम एक व्यक्ति की शारीरिक क्षति या मृत्यु हुई हो।

सड़क दुर्घटना में सामान्यतः व्यक्ति की मृत्यु का तात्पर्य दुर्घटना के

तुरंत बाद या 30 दिनों के भीतर मर जाने से है और व्यक्ति दुर्घटना का शिकार होते हैं तो उन्हें अस्पताल में भर्ती करवाया जाए।

सड़क दुर्घटना के समंकों को दृष्टिपात करें तो वर्ष 2005 से 2019 तक लगभग प्रत्येक वर्ष दुर्घटनाओं में इजाफा हुआ है। वर्ष 2005 में कुली सड़क दुर्घटनाएं 1529 थी और वर्ष 2019 में 2019 हो र्ग है। सर्वाधिक सड़क दुर्घटना वर्ष 2010 में कुल 2207 दर्ज की गई है जो पिछले वर्ष से 20.01 प्रतिशत अधिक है। वहीं सबसे कम दुर्घटना वर्ष 2005 में 1529 दर्ज की गई। वर्ष 2005 से 2019 तक कम दुर्घटना में वृद्धि 2019 में मात्र 0.2 प्रतिशत की दर्ज की गई और दुर्घटनाओं में सबसे अधिक कमी वर्ष 2008 में – 10.92 प्रतिशत दर्ज की गई।

सड़क दुर्घटनाओं में कुछ मामलों में हल्की चोटें या गंभीर चोटें आती है जबकि कुछ मामलों में स्पॉट पर मृत्यु और दुर्घटना के 30 दिन के भीतर मृत्यु हो जाती है।

ग्वालियर जिले में सड़क दुर्घटनाओं का विश्लेषण

वर्ष	कुल सड़क दुर्घटनाएं	वृद्धि/कमी (प्रतिशत में)	कुल मौतें	कुल सड़क दुर्घटना से मौत का प्रतिशत	मौत में वृद्धि/कमी (प्रतिशत में)
2005	1529	–	182	11.90	–
2006	1665	+ 8.89	180	10.81	+ 1.09
2007	1923	+ 15.49	240	12.48	+ 33.33
2008	1713	– 10.92	186	10.85	– 22.5
2009	1839	+ 7.35	223	12.12	+ 19.89
2010	2207	+ 20.01	281	12.75	+ 26
2011	2030	– 8.01	248	12.21	– 11.74
2012	1954	– 3.74	232	11.87	– 6.45
2013	1934	– 1.02	247	12.77	+ 6.46
2014	2052	+ 6.10	242	11.79	– 2.02
2015	2167	+ 5.60	273	12.59	+ 12.80
2016	1993	– 8.02	244	12.24	– 10.62
2017	2156	+ 8.17	317	14.70	+ 29.91
2018	2104	– 2.41	294	13.97	– 7.25
2019	2109	+ 0.2	292	13.84	– 0.68

स्रोत : पुलिस अधीक्षक कार्यालय, ग्वालियर

ग्वालियर जिले में कुल सड़क दुर्घटनाओं होने वाली मृत्यु की बात करें तो पता चलता है कि 15 वर्षों में कुल सड़क दुर्घटनाएं 29375 है और मौतें 3681 है जिससे स्पष्ट है कुल सड़क दुर्घटनाओं में लगभग 12.53 प्रतिशत मौतें दर्ज की गई। वर्श 2005 से वर्ष 2019 तक सर्वाधिक मौतें वर्ष 2017 में हुई जो तीन वर्ष में होने वाली सड़क दुर्घटनाओं का 14.70 प्रतिशित है जबकि सबसे कम मौतें वर्ष 2006 में 180 दर्ज की गई जो उसी वर्ष होने वाली सड़ दुर्घनाओं की 10.81 प्रतिशत है।

15 वर्षों के अंतराल में पिछले वर्ष से होने वाली मौतों में वृद्धि और कमी की तुलना करें तो पाते हैं कि वर्ष 2007 में होने वाली मौतें वर्ष 2006 से 33.33 प्रतिशत अधिक है जो कि सर्वाधिक वृद्धि है। वहीं मौंतें में सर्वाधिक कमी वर्ष 2008 में –22.5 प्रतिशत दर्ज हुई।

कारणः

वाहनों की बढ़ती संख्या, तेज रफ्तार, नशे में गाड़ी चलाना, सड़क की देखभाल तथा मरम्मत कार्य ठीक ढंग से न होना, परिवर्तित मौसम के समय दुर्घटना बाहुल्य क्षेत्रों का उचित प्रबंध न होना, सड़क पर गड्डे, गर्तिकाये पड़ना अथवा बर्म नष्ट होना प्रमुख कारण है।

ग्वालियर जिले के ब्लैक स्पॉटः

सड़क दुर्घटनाएं सामान्यः पूरे यातायात मार्ग पर कहीं भी हो सकती हैं लेकिन यह देखा गया, कि कुछ स्थान विशेष पर उनकी आवृति अधिक है इसीलिए ब्लैक स्पॉट के नाम से उन क्षेत्रों को चिन्हित किया गया।

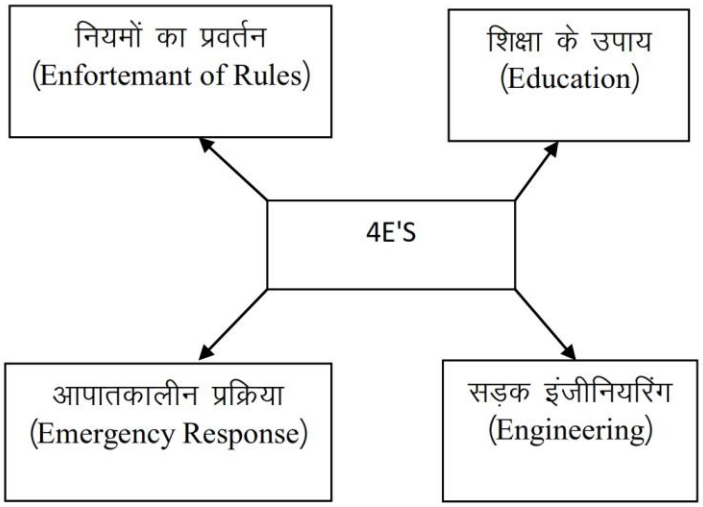
ब्लैक स्पॉट राष्ट्रीय राजमार्ग पर 500 मीटर का वह क्षेत्र होता है जहाँ पिछले तीन साल में या तो पाँच सड़क दुर्घटना या 10 मौत हुई हो। इन ब्लैक स्पॉट को कवर करने के सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय लिए समय–समय पर दिशा निर्देश जारी करती है।

ग्वालियर जिले में वर्तमान में 5 ब्लैक स्पॉट देखे गए जिनमें ग्वालियर, झाँसी नेशनल हाइवे पर सिकरौदा तिराहा, जौरासी घाटी, सिमरिया टेकरी मोड़ (डबरा), कल्याणी तिराहा और आनंद ट्रस्ट हॉस्पिटल रोड़ शामिल है। प्रमुख पांच ब्लैक स्पॉट में से जौरासी घाटी और आनंद ट्रस्ट हॉस्पिटल रोड़ पर सर्वाधिक खतरनाक हादसे होते हैं जिसका मुख्य कारण अंधा मोड़ और दूसरे तरफ घाटी का होना है। इतना ही नही अवलोकन से ज्ञात हुआ कि ट्रांस्पोर्ट नगर और मोतीझील के बीच रहवासी क्षेत्र होने के कारण आवाजाही जारी रहती है जिससे यहाँ रात को भरी वाहनों से सर्वाधिक

हादसे होते हैं। हालांकि ट्रैफिक पुलिस सड़क इंजीनियर, सड़क निर्माता संस्थन मिलकर इन पर सुधर करे की कोशिश में लगे हुए हैं।

प्रयासः

सामान्यतः वर्षों से दुर्घटना को रोकने के लिए कारगर उपाय अपनाएं जा रहे जिससे कहीं न कहीं कर्म भी दर्ज की गई निम्नलिखित उपायों का नागरिक और प्रशासन के अपने–अपने स्तर पर अपनाना चाहिए।



सुझावः

(1) ब्लैक स्पॉट पर होने वाली सड़क दुर्घटनाओं को रोकने के लिए चिन्हित स्पॉट पर अंधा मोड, संकरा मार्ग जौसे–जैसे साइन बोर्ड लगाए जाए साथ ही साथ राष्ट्रीय राजमार्ग और राज्य राजमार्ग पर आवारा पशुओं को स्थानीय लोगों की मदद से नियंत्रित किया जाए जिससे दुर्घटना को कम कर सकें।

(2) राष्ट्रीय राजमार्गों और राज्य राजमार्गों पर स्थित शैक्षणिक संस्थाओं और अस्पतालों के दुपहिया वाहन और कार की आवाजाही को देखकर क्रॉसिंग और टर्न व्यवस्थित हो जिससे रौंग साइड से वाहन को आना–जाना न पड़े।

(3) शहर के अंदर बनी सड़कों पर पैदल यात्रियों को सड़क पार करने और फुटपाथ पर चलने के लिए सही ढंग को अपनाने के लिए चौराहों पर बड़ी–बड़ी स्क्रीन के माध्यम से प्रेरित करना चाहिए।

(4) शहरों के अंदर सड़कों पर खुले सीवर को बारिश से पूर्व बंद कराना या फिर उस स्थान विशेष

को चिन्हित कर देना चाहिए और निजी पार्किंग से सड़कों के लिए जाने पर व्यवसायियों पर सख्त कार्यवाही करना।

(5) राज्य के प्रत्ये कस्कूल में सप्ताह में कोई एक दिन निश्चित कर 10–15 मिनिट बच्चों को सड़क के बुनियादी नियम सिखाना चाहिए जिससे वह चालक के रूप में भी अनुशासित रहे।

(6) दुपहिया वाहनं विशेष के लिए वाहन चलाते समय हेलमेट ट्रैफिक सिग्नल मोड़ पर अचानक ब्रेक से बचना, तेज गति पर नियंत्रण रखना चाहिए, इसके लिए एनजीओ के माध्यम से जागरुक और शार्ट फिल्म को प्रसारित करना चाहिए।

(7) वाहनों को एक इंटेलीजेंट मशीन के रूप में परिवर्तित करना जिससे भविष्य में होने वाली दुर्घटनाओं को समय रहते रोका जा सके। भविष्य में जो भी वाहन बने तो उनमें कुछ विशेष उपकरणों जैसे एबीएस (एंटीलाकिंग ब्रेकिंग सिस्टम), इलेक्ट्रॉनिक स्टेबिलिटी कंट्रोल (ESC) इलेक्ट्रोर्मेनेटिक कंपेटिबिलिटी (EMC), वार्डल्ड रिस्ट्रेड हाईब्रिड व्हीकल, व्हीकल अलार्म को लगाना।

निष्कर्ष:

ग्वालियर जिले विकास में परिवहन तंत्र भले ही प्रमुख भूमिका रहा है लेकिन प्रतिवर्ष बढ़ती हुई वाहनों की संख्या कहीं न कहीं लोगों की जान लेने के साथ–साथ लोगों को गंभीर और सामान्य चोटें भी दे रही है। वर्ष 2005 से 2019 तक के समंकों से स्पष्ट है। ग्वालियर जिले में औसतन प्रतिवर्ष 8.49 प्रतिशत की दर से वाहनों में वृद्धि हो रही है साथ ही साथ औसतन प्रतिवर्ष 2.5 प्रतिशत कीदर से सड़क दुर्घटनाओं में भी वृद्धि हो रही है इनता ही नहीं सड़क दुर्घटनाएं कुल सड़क दुर्घटनाओं का 12.5 प्रतिशत है जो चिंता का विषय है।

संदर्भ ग्रंथ सूची:

1. क्षेत्रीय परिवहन कार्यालय जिल ग्वालियर के वार्षिक प्रतिवेदन।
2. रोड़ एक्सीडेन्ट रिपोर्ट, पुलिस अधीक्षक कार्यालय, ग्वालियर।