تجزیه و تحلیل آماری تصادفات جاده‌ای منجر به فوت استان گلستان طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

ناصر بای[۱]، مجتبی اکبری[۲]، فرشته مازینی[۳]، مسعود بای[۴]، حسن مفخمی شهرستانی[۵]، سعید تجری[۶]

۱. نویسندهٔ مسئول: دکترای اقلیم شناسی، معاون آموزشی مرکز آموزش علمی- کاربردی هلال احمر استان گلستان، ایران.

Gmail:Naserbay1@gmail.com

۲. دانشجوی دکترای مدیریت سلامت در بحران دانشگاه اصفهان- مدیر عامل جمعیت هلال احمر استان گلستان، ایران.

۳. دانشجوی دکترای اقلیم شناسی دانشگاه اصفهان، ایران.

۴. کارشناس ارشد جغرافیا، فرماندهی انتظامی استان گلستان، گلستان، ایران.

۵. کارشناس ارشد مدیریت دولتی، فرماندهی انتظامی استان گلستان، گلستان، ایران.

۶. کارشناس ارشد مدیریت دولتی، فرماندهی انتظامی استان گلستان، گلستان، ایران.

دریافت: ۹۴/۶/۲۵ پذیرش: ۹۴ /۱۰/۵

چکیده

مقدمه: تصادفات جاده‌ای یکی از عوامل مهم وقوع مرگ و میر در ایران است که وضعیت اجتماعی و اقتصادی مردم را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. استان گلستان به دلیل شرایط خاص طبیعی و انسان‌ساخت مانند عبور جادهٔ بین‌المللی تهران- مشهد و داشتن آثار تاریخی و مناطق توریستی پذیرای مسافران زیادی از سراسر کشور و به تبع آن حوادث جاده‌ای زیادی است.

روش: این پژوهش از نظر نحوهٔ گردآوری داده‌ها کتابخانه‌ای و از لحاظ هدف و ماهیت کاربردی محسوب می‌شود. روش‌های آماری به کار رفته در این پژوهش شامل بررسی‌های آماری توصیفی و استنباطی است و داده‌ها، تصادفات منجر به فوت ثبت شده در پلیس راه استان گلستان طی دورهٔ زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳می‌باشد.

یافته‌ها: در این پژوهش در زمان دورهٔ مورد مطالعه، ۱۳۵۱ تصادف در جاده‌های استان رخ داد که باعث کشته‌شدن ۱۵۵۳ نفر شد. از این تعداد،۷۹۳ نفر سرصحنه و ۷۶۰ نفردر بیمارستان فوت کردند. سال ۱۳۸۹، با ۲۲۱ مورد کمترین و سال ۱۳۹۱ با مورد ۳۳۰ مورد بیشترین تعداد تصادف را دارد. روند تعداد تصادفات تا سال ۱۳۹۱ سیر صعودی و پس از آن سیر نزولی داشته است. ماه‌های مرداد، شهریور و مهر به ترتیب۱۶۰، ۱۵۶و ۱۵۶ با مورد تصادف پرخطرترین ماه‌ها و بهمن، اسفند و آذر به ترتیب با ۶۳، ۷۳ و ۷۴ مورد امن ترین ماه‌ها از لحاظ وقوع تصادف می‌باشد که دلایل آن ازدیاد مسافرت به شمال کشور، عبور جادهٔ بین‌المللی تهران- مشهد از استان گلستان و تردد زیاد ادوات کشاورزی و موتورسیکلت در جاده‌های مواصلاتی به دلیل نوع معیشت غالب استان (کشاورزی و دامداری) می‌باشد. بر این اساس ماه مهر با ضریب تعیین ۰/۸۶ بیشترین و اسفند با ضریب تعیین ۰/۰۶۵ کمترین مقدار همبستگی را با تصادفات جاده‌ای استان دارد. بررسی تعداد تصادفات روزهای هفته نشان داد بیشترین تعداد در روزهای انتهایی هفته می‌باشد. همچنین به لحاظ جنسیت، ۸۰ درصد متوفیان مرد، ۱۹ درصد زن و ۱ درصد نامعلوم می‌باشد. براساس نتایج عدم توجه کافی به جلو حین رانندگی، تخطی از سرعت مطمئنه و تجاوز به چپ از مهم‌ترین علل وقوع تصادفات می‌باشد. بیشترین تعداد تصادف استان در محور مینودشت- گالیکش-جنگل گلستان

[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

رخداده است که دلیل آن تعدد وسایل نقلیه عبوری، نبود راه‌های فرعی بین روستایی می‌باشد. در نهایت بررسی نوع وسیله درگیر در تصادفات نشان داد که موتور سیکلت، پراید، وانت و عابر پیاده بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است.

نتیجه‌گیری: برای کاهش تعداد تصادفات در مسیرهای برون شهری لازم است که مسئولان ذی‌ربط دسترسی به تمام اطلاعات واقعی از علل تاثیرگذار بر وقوع تصادف داشته باشند. با توجه به این موضوع به نظر می‌رسد در استان گلستان بی‌توجهی به مقررات راهنمایی و رانندگی از مهم‌ترین آنهاست که ناشی از نبود فرهنگ‌سازی، عدم آموزش‌پذیری و نهادینه‌نشدن رفتار صحیح رانندگی می‌باشد که اصلاح آن مستلزم تدوین برنامه‌ای دراز مدت و نیازمند همکاری و هماهنگی همه دستگاه‌های متولی این بخش می‌باشد.

کلمات کلیدی: استان گلستان، تصادفات جاده‌ای، تجزیه و تحلیل آماری.

مقدمه

تصادفات ترافیکی در حال حاضر به صورت یک معضل اجتماعی در سطح جهان مطرح است که همه ساله جان تعداد زیادی از مردم را گرفته و هزینه‌های اقتصادی بزرگی را به جامعه وارد می‌کند به‌طوری‌که روزانه در سراسر دنیا بیش از ۳۰۰۰ نفر جان خود را بر اثر تصادفات جاده‌ای از دست می‌دهند.[۱۱]

هرچند رشد علمی و این پیشرفت فناوری در وسایل نقلیه، رفاه نسبی را برای انسان‌ها به وجود آورد لیکن وجود پایه‌گذار معضلی جدید به نام تصادفات جاده‌ای شده است که امروزه به یکی از سه عامل خطر اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی در سطح جهان تبدیل شده [۵] و به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مرگ و میر، ناتوانی و صدمه به وسایل در جهان می‌باشد که به طور نگران کننده‌ای در حال افزایش است.[۱۰و۸]

آمارهای جهانی بیانگر این مطلب است که تلفات اقتصادی و انسانی ناشی از تصادفات جاده‌ای، بسیار زیاد است. سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۱ اعلام کرده است که روزانه تقریباً ۳۵۰۰ نفر در جهان بر اثر تصادفات ترافیکی جان خود را ازدست می‌دهند و سالانه حدود ۱۰ میلیون نفر بر اثر تصادفات، مجروح یا قطع عضو می‌شوند. [۱۰]

همچنین بر اساس گزارش‌سازمان‌جهانی بهداشت، سالیانه تصادفات جاده‌ای باعث مرگ بیشتر از ۱.۲ میلیون نفر در جهان و آسیب۵۰-۲۰ میلیون نفر می‌شود که بیشتر از ۹۰ درصد از آن در کشورهای با درآمدکم و متوسط اتفاق می‌افتد. [۱۵]

افزایش روند مرگ و میرناشی از تصادفات جاده‌ای در بسیاری دیگر از کشورهای در حال توسعه مشاهده شد. پیش بینی شده است که بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ در کشورهای پردرآمد، مرگ‌های ناشی از سوانح جاده‌ای درحدود ۳۰ درصد کاهش یابد، ولی به طور اساسیاین روند در کشورهای کم درآمد و متوسط افزایش می‌یابد. همچنین پیش‌بینی شده است که در صورت نبود اقدام مناسب تا ۲۰۲۰، سوانح جاده‌ای به عنوان سومین عامل دخیل در سوانح و بیماری‌ها تبدیل می‌شود.[۱و۹]

[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

دامنهٔ اهمیت این موضوع به حدی است که در نوامبر ۲۰۰۹ دولت روسیه اولین کنفرانس در سطح وزرای کشورهای مختلف را به دعوت مجمع عمومی سازمان ملل در خصوص ایمنی راه‌ها تشکیل داد. بالغ بر ۱۵۰۰ نفر در این کنفرانس شرکت نمودند. کنفرانس مسکو از عمومی سازمان ملل خواست که دهه ۲۰۲۰-۲۰۱۱ را دههٔ ایمنی راه‌ها نام‌گذاری نماید. [۱۳]

اهمیت موضوع

حوادث رانندگی در ایران از لحاظ تعداد قربانیان، دومین عامل مرگ و میر محسوب می‌شود و بیش از یک سوم تخت‌های بیمارستان‌های کشور به قربانیان حوادث رانندگی اختصاص می‌یابد. این در حالیست که به طور متوسط در جهان، سوانح رانندگی عامل نهم مرگ و میر است. در کشورهای پیشرفته از جمله آمریکا آسیب‌های ناشی از تروما به ویژه تصادفات وسایل نقلیه، هفتمین عامل مرگ به شمار می‌آید. [۳]

طی ۱۰ سال اخیر در ایران بر اثر تصادفات رانندگی ۲۳۵ هزار کشته و ۲ میلیون و ۲۲۱ هزار نفر مجروح شدند. [۶]

سالیانه بیش از ۳۰۰۰۰ نفر بر اثر تصادفات رانندگی جان خود را ازدست می‌دهند. [۱۲]

در سال‌های اخیر کوشش‌های با ارزشی برای ساخت شهری مدرن، توسعهٔ بزرگراه‌ها و جاده‌ها و به‌کارگیری روش‌های فنّی پیشرفتهٔ هدایت و کنترل ترافیک در کشور انجام شده است، اما متأسفانه میزان ناهنجاری‌های ترافیک و حوادث رانندگی متناسب با این پیشرفت‌ها، کاهش نیافته و آمار تصادفات رانندگی که تبلور نهایی ناهنجاری‌هاست هنوز هم در کشور ما، ۱۲ برابر معیار جهان است. ثمرهٔ یکساله ترافیک در شهرها و جاده‌های کشور، بالغ بر هفتصد میلیارد تومان خسارت مالی و ۲۷۰۰۰ کشته و در حدود ۲۸۰۰۰۰ مصدوم است.[۱۶]

بیان مسئله

عبور جادهٔ بین‌المللی تهران- مشهد و وجود مناطق توریستی فراوان در استان گلستان باعث شده تا زائران و گردشگران زیادی از سراسر کشور در این استان تردد کنند. از طرفی پراکنش مراکز جمعیتی شهری و روستایی در حاشیهٔ جادهٔ مذکور باعث بالارفتن حجم ترافیک و به تبع آن افزایش تعداد تصادفات در استان گلستان شده است. [۲]

روش تحقیق

این پژوهش از نظر نحوهٔ گردآوری داده‌ها کتابخانه‌ای و از لحاظ هدف و ماهیت موضوع مورد بررسی، از نوع تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود. روش تحقیق از لحاظ حوزه تحقیقات اجتماعی، تحقیق توصیفی و از نظر شیوه نگرش و پرداختن به مسأله توصیفی- تحلیلی محسوب می‌شود.[۴]

روش‌های آماری مورد استفاده در این مقاله شامل بررسی آمار توصیفی (میانگین و درصدها) و آمار استنباطی (تحلیل رگرسیونی) است.

داده‌های مورد استفاده در این پژوهش، حوادث جاده‌ای منجر به فوت ثبت شده در پلیس راه استان گلستان طی دورهٔ زمانی ۱۳۸۹/۱/۱ لغایت ۱۳۹۳/۱۲/۲۹ می‌باشد. با توجه به اینکه حوادث رانندگی یک معلول چندعلیتی است شناسایی علل وقوع و ترسیم دقیق وضعیت موجود یک مرحلهٔ

[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

اساسی در کاهش و کنترل حوادث محسوب می‌شود که بدون آن نمی‌توان به چاره جویی و برنامه‌ریزی لازم برای کنترل و مدیریت آنها اقدام کرد. بر این اساس برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز فرم ثبت اطلاعات تهیه گردید که شامل متغیرهایی همچون جنس، نوع وسیلهٔ نقلیه، زمان و مکان تصادف می‌باشد. با عنایت به این موضوع که تمامی افراد جامعهٔ پژوهش بررسی شدند نیازی به نمونه‌گیری نبود و مطالعه به صورت تمام شماری افراد متوفی می‌باشد. اطلاعات لازم از طریق مطالعهٔ پرونده تصادفات، گردآوری و با استفاده از نرم‌افزارSPSS تجزیه و تحلیل گردید.

معرفی منطقهٔ مورد مطالعه

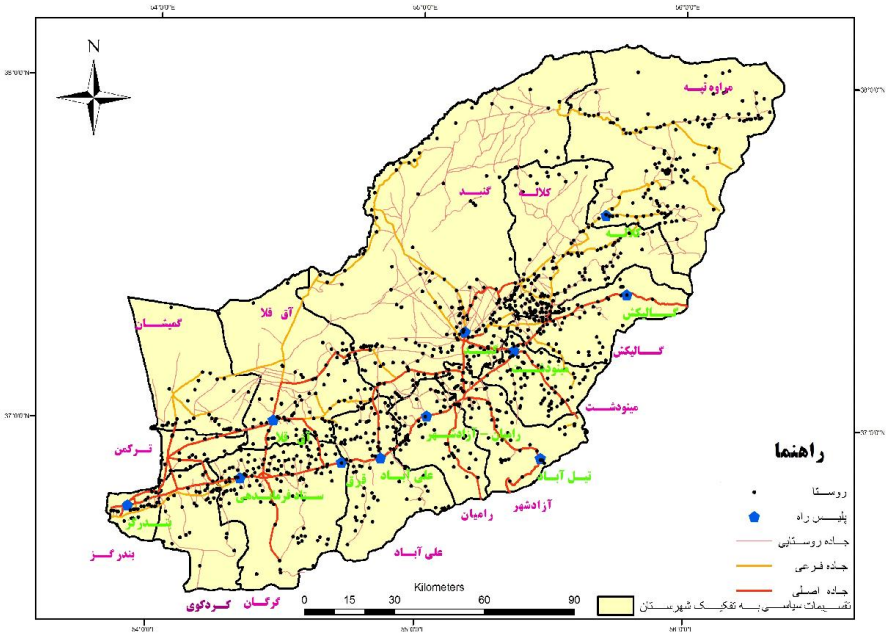
استان گلستان با مساحتی بالغ بر ۲۰۴۳۷.۷ کیلومتر مربع در شمال شرق ایران واقع شده است. جمعیت این استان براساس سرشماری سال ۹۰، بیش از ۱۸۰۰۰۰۰ نفر بود که ۵۱ درصد آن در مناطق روستایی و ۴۹ درصد مناطق شهری پراکنده‌اند و تعداد زیادی از روستاها در حاشیهٔ جاده‌ها قرار دارند. (شکل شمارهٔ ۱)

از مجموع ۱۳۳۰ کیلومتر راه منطقه‌ای و بین شهری استان، ۲۴۳ کیلومتر بزرگراه، ۷۵۱ کیلومتر راه اصلی و ۳۳۶ کیلومتر سایر راه‌ها بوده است. همچنین طول راه‌های روستایی استان گلستان معادل ۳۴۳۵ کیلومتر بود که ۲۳۵۵ کیلومتر راه آسفالت با مشخصات فنّی، ۳۹۳ کیلومتر راه شوسه با مشخصات فنّی و ۶۸۸ کیلومتر راه بدون مشخصات فنّی بوده است.[۲]

در استان گلستان ۵۰۰ هزار وسیلهٔ نقلیه ازجمله ۲۰۰ عدد موتورسیکلت وجود دارد که به نظر می‌رسد از این تعداد هم بیشتر باشد، چرا که بسیاری از این موتورسیکلت‌ها فاقد پلاک، مدارک شناسایی و بیمه هستند و در جایی ثبت نشده‌اند. این تعداد موتورسوار باعث شد تا تلفات موتوری استان گلستان دو برابر متوسط کشور شود. از سویی دیگر نزدیک به ۳۰ هزار دستگاه وسیلهٔ نقلیه کشاورزی در گلستان وجود دارد که فقط برای ۲ هزار دستگاه از استفاده‌کنندگان وسایل نقلیهٔ کشاورزی گواهینامه صادر شده است. این در حالیست که پلیس راه استان فقط با ظرفیت ۴۰۰ نفر به همراه ۶۰۰ راهور محله، ۵۰ پلیس افتخاری و ۲۰ دستگاه دوربین وظیفه کنترل راه‌های استان را به عهده دارد. [۷]

[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

شکل شمارهٔ ۱- نقشهٔ پراکنش پلیس راه، روستاها و راه‌های استان گلستان

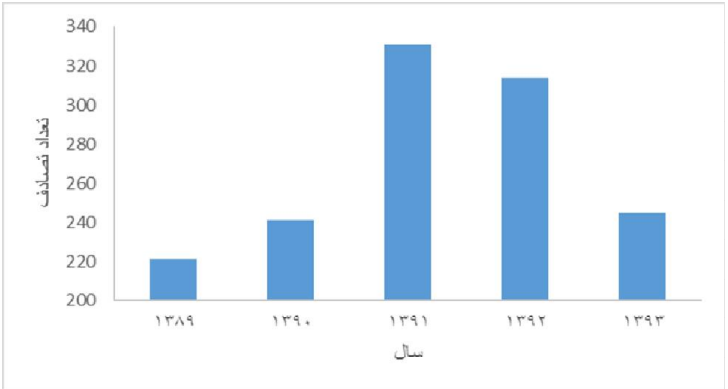


یافته‌ها

طی دورهٔ مورد مطالعه ۱۳۵۱ مورد تصادف در جاده‌های استان رخ داد که باعث کشته‌شدن ۱۵۵۳ نفر شد (۱/۱۴ نفر به ازای هر تصادف) که از این تعداد ۷۹۳ نفر (۵۱ درصد) فوتی سر صحنه و ۷۶۰ نفر (۴۹درصد) در بیمارستان جان خود را از دست دادند که این نشان از شدت تصادفات در استان است. سال ۱۳۸۹ با ۲۲۱ مورد کمترین و سال ۱۳۹۱ با مورد ۳۳۰ مورد بیشترین تعداد رخداد تصادف را تجربه کرده است.

همان طور که در شکل شمارهٔ ۲ مشاهده می‌گردد، روند تعداد تصادفات جاده‌ای در طی دورهٔ مورد مطالعه در سال ۱۳۸۹ در کمترین مقدار خود بوده است. این روند با شیب بسیار تند به صورت صعودی تا سال ۱۳۹۱ ادامه داشت و تا سال ۱۳۹۳ روندی نزولی را طی کرد که به نظر می‌رسد تغییر در سیاست‌های سازمان‌های ذی‌ربط در امر ترافیک جاده‌ای در این کاهش مؤثر بوده است.

شکل شمارهٔ ۲- فراوانی رخداد تصافات جاده‌ای استان گلستان طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

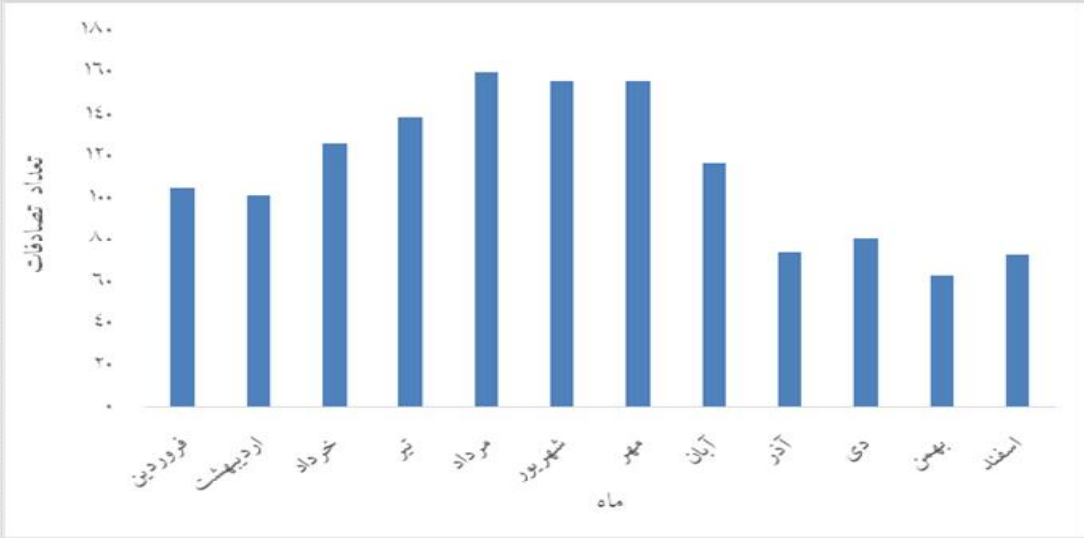


[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

ماه‌های مرداد، شهریور و مهر به ترتیب ۱۶۰، ۱۵۶و ۱۵۶ با مورد تصادف پرخطرترین ماه‌ها و بهمن، اسفند و آذر به ترتیب با ۶۳، ۷۳ و ۷۴ مورد امن ترین ماه‌ها از لحاظ وقوع تصادف می‌باشد.(شکل شمارهٔ ۳)

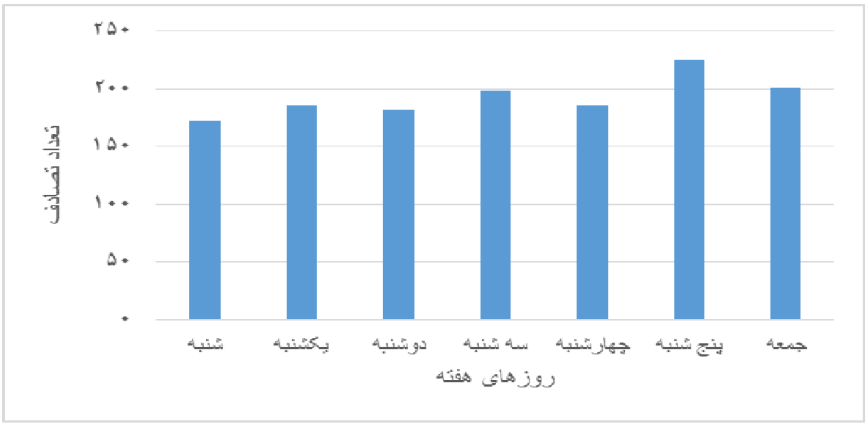
بر این اساس تصادفات فصل گرم سال به دلیل مسافرت هموطنان به شمال کشور و واقع شدن استان در مسیر جادهٔ بین‌المللی تهران- مشهد و عبور میلیون‌ها زائر حرم رضوی از استان بیشتر از سایر اوقات سال می‌باشد. از سویی دیگر معیشت اغلب اهالی استان کشاورزی و دامداری است که این امر باعث می‌شود تا در این فصل تردد وسایلی مانند کمباین، تراکتور، کامیون و موتورسیکلت بین مزارع و محل سکونت بیشتر شود.

شکل شمارهٔ ۳- تعداد تصادفات استان گلستان به تفکیک ماهانه طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳



با بررسی رابطهٔ رگرسیونی بین تعداد تصادفات و ماه‌های سال (جدول شمارهٔ۱) مشاهده شد که ماه مهر با ضریب تعیین ۰/۸۶ بیشترین و اسفند با ضریب تعیین ۰/۰۶۵ کمترین مقدار همبستگی را با تصادفات جاده‌ای استان دارد که دلایل آن می‌تواند به ترتیب پایان سفرهای تابستانی و افزایش سفرها و از طرفی وجود شرایط اقلیمی نامساعد برای سفر و خصوصاً کاهش استفاده از موتورسیکلت و توقف فعالیت‌های کشاورزی در فصل زمستان باشد.

شکل شمارهٔ ۴- تعداد تصادف‌های رخ داده استان گلستان نسبت به روزهای هفته طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳



[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

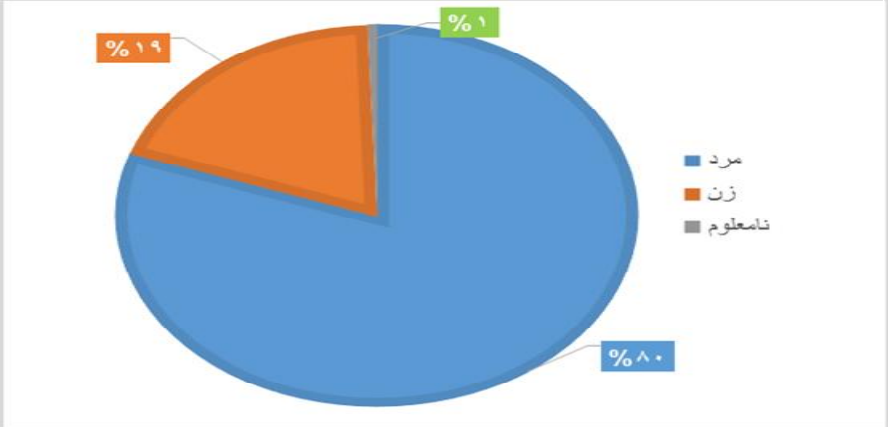
جدول شمارهٔ۱- رابطهٔ رگرسیونی تعداد تصادفات جاده‌ای و ماه‌ها

ماه	رابطهٔ رگرسیونی	ضریب تعیین	ماه	رابطهٔ رگرسیونی	ضریب تعیین
فروردین	y=۲۲۴۶.۶-۱.۶x	۰.۰۴۶	مهر	y=-۸۳۱۴.۸+۶x	۰.۸۶۰
اردیبهشت	y=-۳۰۴۰+۲.۲x	۰.۵۵۸	آبان	y=۵۷۹.۸-۰.۴x	۰.۱۸
خرداد	y=-۲۳۳۹.۵+۱.۷x	۰.۳۱۸	آذر	y=۵۷۱.۲+-۰.۴x	۰.۲۲
تیر	y=-۴۹۷۹.۸+۳.۶x	۰.۲۲۴	دی	y=۷۱۱.۷+-۰.۵x	۰.۴۰
مرداد	y=-۵۹۴۹.۳+۴.۳x	۰.۴۳۸	بهمن	y=-۲۳۵۲.۱+۱.۷x	۰.۴۰
شهریور	y=۵۴۵۶.۱-۳.۹x	۰.۵۰۹	اسفند	y=۸۴۹.۲-۰.۶x	۰.۰۶۵
			سالانه	y=-۱۶۵۶۰.۹+۱۲.۱x	۰.۱۵۶

جدول شمارهٔ۲- علت تامه رخداد تصادفات جاده‌ای استان گلستان طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

علت تامه	درصد	علت تامه	درصد
عدم توجه کافی به جلو	۳۵.۵	حرکت در خلاف جهت	۱.۷
تخطی از سرعت مطمئنه	۱۸.۲	عدم رعایت فاصلهٔ عرضی	۱.۳
تجاوز به چپ	۱۲.۲	نداشتن مهارت در رانندگی در شیب	۱.۲
رعایت نکردن حق تقدم	۹.۴	عدم رعایت فاصلهٔ طولی	۱
انحراف به چپ	۸.۶	نقص فنّی	۱
خستگی و خواب آلودگی	۲.۴	عدم رعایت نکات ایمنی	۰.۹
سایر	۲.۲	گردش به طرز غلط	۰.۴
تغییر مسیر ناگهانی	۲.۱	حرکت غیرضروری با دنده عقب	۰.۲
بی‌توجهی در حرکت با دنده عقب	۱.۸		

شکل شمارهٔ ۵- نسبت مرگ و میر ناشی از تصادفات جاده‌ای استان گلستان به تفکیک جنس طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳



شکل شمارهٔ ۴ مبین این نکته است که بیشترین تعداد تصادف در روزهای انتهایی هفته است که دلیل آن افزایش تردد وسایل نقلیه به روستاهای ییلاقی ارتفاعات استان و وجود جاده‌های فرعی و روستایی بعضاً ناایمن در این نواحی می‌باشد. بررسی جنسیت افراد نشان داد ۸۰ درصد متوفیان به لحاظ جنسیت مرد و ۱۹ درصد را زنان تشکیل داده

[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

است و ۱ درصد نیـز بـه دلیـل شـدت جراحـات در صحنه حادثه قابل تشخیص نبوده‌اند.(شکل‌شمارهٔ ۵) در یک مقایسهٔ اجمالی فوت شدگان مـرد ۱۳۸۶ در ایران ۵۳۶۰ نفر در مقایسه با ۱۰۳۱ نفر فوت شدگان زن بود که نسبت آن ۵ به ۱ است. سازمان بهداشت جهانی تخمین زد که از ۱۱۹۴۱۱۵نفر که در ترافیک در سـال ۲۰۰۱ در کـل جهـان کشـته شـده‌انـد بـه ۸۴۸۲۳۴ نفر مرد و ۳۴۵۸۸۱ نفـر زن بـوده‌انـد کـه نسبت مردان به زنان ۲/۳۴ به ۱ بـوده اسـت. بیشـتر بودن میزان فوت مردان در اثر مجروحیت یک پدیدهٔ جهانی است که اصولاً برای انـواع فـوت‌هـای غیـر ناشـی از بیمـاری شـامل سـلاح گـرم، قتـل‌هـا، خودکشی‌ها، خفه شـدن در آب و افتـادن از ارتفـاع وجود دارد. بیشتر بودن تعداد تلفـات جـانی مـردان نسبت به زنان در ترافیک در تمام سنین وجـود دارد. [۱۴]

در جـدول شـمارهٔ ۲ علـل تامـهٔ رخـداد تصـادفات جاده‌ای استان گلستان آورده شده که بر ایـن اسـاس مهم‌ترین دلیل تصادفات منجر به فوت توجه ناکـافی به جلو در حین رانـندگی مـی‌باشـد کـه بـر اسـاس مشاهدات نگارندگان به نظر می‌رسد استفاده از تلفن همراه، صحبت با سایر سرنشینان خودرو، توجـه بـه حاشیهٔ جاده مانند مناظر طبیعی زیبا، دسـت فروشـان صنایع دستی و فروشندگان محصولات کشـاورزی و دامی می‌باشد. در توجیه علت تامهٔ تخطی از سرعت مطمئنه تعدد تابلوهای محدودیت سرعت و حضـور بیشتر پلـیس در منـاطق مسـکونی باعـث تخطـی از سرعت مطمئنه در مناطق غیرمسـکونی مـی‌شـود. از مهم‌ترین دلایل تصادفات با شدت زیـاد، تجـاوز بـه چپ برای سبقت در مناطق ممنوعه است که دلیل آن مخصوصاً در محور مینودشـت- گـالیکش – جنگـل گلستان، ترافیک بالا و بی‌حوصلگی رانـندگان ناشـی از آن در ایام نوروز و هفته‌های آخر شهریور و اوایل مهر، کم‌عرض بودن جاده در این محور و نبود شـانه خاکی در بسیاری از مقاطع حادثه‌خیز آن است.

در بررسـی پـراکنش تصـادفات جـاده‌ای (جـدول شمارهٔ۳) مشاهده مـی‌گـردد بیشـترین تصـادفات در محـور توریسـتی- ترافیکـی مینودشـت- گـالیکش- جنگل گلستان می‌باشد که دلیل آن تعدد وسایل نقلیهٔ عبوری می‌باشد. از طرفی به دلیل نبود راه‌های فرعی بین روستایی در شهرستان‌های مینودشت و گالیکش، روستائیان به ناچار بـا خـودروهـای نـاایمن کنـدرو (تراکتور و کمباین) و تندرو (موتورسیکلت) مجبـور به تردد از طریق جادهٔ بین‌المللی تهران- مشهد شـده که ایـن موضـوع بـه همـراه ناآشـنا بـودن رانـندگان عبوری با شرایط مذکور سبب بیشینه وقوع تصادفات در این محور می‌گردد.

لازم به ذکر است شرایط مذکور در تمامی محورهای استان وجود دارد، فقـط شـدت و ضـعف آن باعـث تغییر در تعداد تصادفات می‌باشد به طور مثال ارتباط روستاها در شهرستان گنبد اکثراً از طریـق راه فرعـی می‌باشند که علت اصلی کمینهٔ تصـادفات آن اسـت. نکتهٔ قابل تأمل در خصوص جاده‌های استان گلستان، اختصـاص سـهم تقریبـاً ۶۰ درصـدی راه فرعـی و روستایی از کل راه‌های استان است که ۵۹/۵ درصـد تصادفات در آن اتفاق می‌افتد به نظر می‌رسد در این خصوص نیاز به بازنگری در سیاست‌های ترافیکی و مهندسی جاده‌های فرعی روستایی وجود دارد.

[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

جدول شمارهٔ ۳- پراکنش تصادفات جاده‌ای استان گلستان به تفکیک حوزهٔ پلیس راه و جاده

نوع جادهٔ محل تصادف (درصد)		تعداد	حوزه پلیس راه
۴۰/۴	راه اصلی	۲۸	آزادشهر- خوش ییلاق
		۱۹۰	آق قلا
		۲۹۲	رامیان- آزادشهر
۴۸/۷	راه فرعی	۶۴	قرق
		۱۰۱	کلاله- چاتال
۱۰/۹	راه روستایی	۶۲	گنبد
		۳۴۳	مینودشت- گالیکش- جنگل گلستان
		۲۷۱	نوکنده

جدول شمارهٔ ۴- تعداد تصادفات جاده‌ای رخ داده در استان گلستان به تفکیک نوع وسیله طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۸۹

ردیف	نوع وسیلهٔ مقصر	تعداد	درصد	نوع وسیلهٔ غیر مقصر	تعداد	درصد
۱	موتور سیکلت	۴۲۵	۳۱/۵	عابر	۳۸۲	۳۸/۴
۲	پراید	۲۹۳	۲۱/۷	موتورسیکلت	۲۲۵	۲۲/۶
۳	وانت	۱۴۷	۱۰/۹	پراید	۱۱۰	۱۱/۱
۴	کامیون	۹۴	۷	کامیون	۸۷	۸/۷
۵	تراکتور	۸۸	۶/۵	وانت	۵۷	۵/۷
۶	پژو ۴۰۵	۸۶	۶/۴	پژو ۴۰۵	۳۸	۳/۸
۷	پژو ۲۰۶	۲۷	۲	تراکتور	۲۴	۲/۴
۸	سمند	۲۶	۱/۹	مینی بوس	۱۲	۱/۲
۹	متواری	۲۵	۱/۹	سایر	۱۰	۱
۱۰	پژو پارس	۲۴	۱/۸	سمند	۹	۰/۹
۱۱	پیکان	۲۰	۱/۵	پژو پارس	۸	۰/۸
۱۲	مینی بوس	۱۷	۱/۳	اتوبوس	۷	۰/۷
۱۳	کامیونت	۱۲	۰/۹	پژو۲۰۶	۷	۰/۷
۱۴	ال ۹۰	۱۰	۰/۷	پیکان	۶	۰/۶
۱۵	اتوبوس	۵	۰/۴	کامیونت	۶	۰/۶
۱۶	کمباین	۵	۰/۴	پژو روا	۵	۰/۵
۱۷	سایر	۴۶	۳/۵	کمباین	۲	۰/۲

علاوه بر موارد مذکور تعداد ۲۴۹ مورد واژگونی، ۲۸ مورد برخورد با شئ ثابت، ۱۴ مورد برخورد با احشام، ۱۲مورد برخورد با گاردریل، ۱۲مورد خروج از جاده، ۷ مورد وسیلهٔ نقلیه متواری، ۴مورد افتادن از پشت وسیلهٔ نقلیه باری، ۲ مورد عابر و ۱مورد نامعلوم گزارش شد که به عنوان وسیلهٔ مقصر تلقی می‌گردد.

[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

بررسی نوع وسیلهٔ مقصر و وسیله غیر مقصر در تصادفات (جدول شمارهٔ۴) نشان داد که موتور سیکلت، پراید، وانت و عابر پیاده درصد بالایی از تصادفات را به خود اختصاص داده‌اند.

از دلایل استفاده از موتور سیکلت می‌توان به معیشت اهالی منطقه (کشاورزی و دامداری)، ارزانی آن در مقایسه با خودرو، یادگیری آسان، امکان تردد برای افراد با سنین مختلف و نبود نظارت بر این موضوع، بیکاری جوانان و پرنشدن اوقات فراغت، فاصلهٔ نزدیک شهرها و روستا، شرایط اقلیمی مناسب اشاره کرد که باعث می‌شوند تا استفاده از موتورسیکلت در استان روند رو به رشدی داشته باشد. در خصوص استفاده از خودرو پراید و وانت قیمت پایین آن به نسبت سایر خودروها ار یک سو و انجام خدمات باربری و مسافرکشی را می‌توان ذکر نمود. عدم استفاده از پل عابر پیاده یا تعداد اندک آنها در مسیرهای پرتردد و سرعت بالا و رعایت نکردن حق تقدم از سوی برخی از رانندگان سبب شده است تا عابران بیشترین سهم را در تصادفات داشته باشند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج، بیشترین سهم تأثیر عوامل انسانی در بروز و شدت تصادفات جاده‌ای، مربوط به بی‌توجهی به مقررات است بدین صورت که بر اساس مشاهدات نگارندگان و سوابق ثبت شده، استفاده از موتورسیکلت بدون کلاه ایمنی و راندن در پیاده‌روها، حرکت در جهت خلاف، رانندگی در روزهای بارانی و در شب بدون چراغ و البسه شبرنگ، انجام حرکات نمایشی خطرناک و سبقت بی‌مورد، حمل بار و احشام، سوارکردن کودک در جلو یا دو نفر در ترک موتور، نداشتن گواهینامه، حرکت با فاصلهٔ کم پشت سر کامیون، اتوبوس یا مینی‌بوس برای در امان ماندن از باد و سرما از جمله ناهنجاری‌های ترافیکی موتورسیکلت‌سواران در سطح جاده‌های استان می‌باشد. در این رابطه به نظر می‌رسد نبود فرهنگ‌سازی و آموزش‌پذیری دلیل اصلی تخلفات مذکور است. به طور کلی می‌توان گفت دور بودن برخی از مسیر راه‌های روستایی و نرسیدن به موقع نیروهای امدادی به صحنه حادثه، بارش برف و باران در فصل سرد خصوصاً در محورهای کوهستانی و کاهش دید رانندگان و لغزندگی سطح جاده‌ها، وجود تابلوهای نامناسب و عدم تطابق برخی تابلوها با شرایط جاده‌ای، نداشتن کمربندی در برخی شهرهای استان عدم رعایت استاندارد مسیرها، کمبود یا نبود سیستم روشنایی در بسیاری معابر و عدم نصب علائم هشداردهنده در برخی معابر عدم تطابق برخی تابلوها با شرایط جاده‌ای، نیمه‌کاره بودن برخی مسیرها مخصوصا کمربندی‌ها افتتاح پروژه نیمه‌کاره، اعتماد به نفس بیشتر از حد اهالی استان مبنی بر اینکه شناخت نسبت به جاده‌ها و در نهایت فقدان سیستم یکپارچه آموزش و پیشگیری در تصادفات جاده‌ای گلستان از دلایل عمده وقوع تصادفات جاده‌ای و به تبع آن مرگ و میر افراد در استان گلستان است.

پیشنهادات

– رانندگی با توجه به شرایط جوّی و به‌همراه داشتن زنجیر چرخ و تجهیزات زمستانی و اطمینان از سلامت وسیلهٔ نقلیه؛

[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

– رعایت سرعت مطمئنه؛

– رعایت فاصلهٔ طولی؛

– توجه به قوانین، تابلوها و علائم؛

– آشکارسازی علائم، افزایش تعداد تابلوها، استفاده از تابلوهای شب‌نما در وسایل نقلیهٔ کم سرعت؛

– بستن کمربند ایمنی توسط همهٔ راکبان وسایل نقلیه؛

– استفاده از توانمندی‌های دهیاران در راستای گسترش فرهنگ صحیح رانندگی در راه‌های روستایی؛

– آموزش به مردم در خصوص امداد و نجات (زیرا نبود آموزش باعث آسیب بیشتر به مصدوم می‌شود)؛

– هماهنگی بین نیروی‌های امدادی جمعیت هلال‌احمر، اورژانس، آتش‌نشانی و پلیس در بحث امداد و نجات؛

– تجهیز وسایل مراکز امداد و نجات و احداث واحد تروما در بیمارستان‌های استان؛

– هماهنگی دستگاه‌های مسئول در زمینهٔ فرهنگ‌سازی خصوصاً افزایش قدرت تحمل رانندگی بر اساس تابلوهای کنترل سرعت و رعایت حق تقدم و استفاده از پل‌های هوایی و... که باید از دوران خردسالی آغاز شود؛

– هماهنگی سازمان‌های ذی‌ربط برای نصب علائم و خط‌کشی‌های ویژه در نواحی پرخطر؛

– توسعهٔ جاده‌های استان برای تناسب آن با تعداد وسایل نقلیه؛

– اصلاح دوربرگردان‌ها و پیچ‌های خطرناک.

[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]

References

1. Akbari ME, Naghavi M, Soori H. *Epidemiology of deaths from injuries in the Islamic Republic of Iran*. East Mediterr Health J, 2006; 12, 90-382. [In Persian]
2. Bay N, Akbari M, Oeisi N, Mirzaznjani P, Bay M, Tajari S. *The site selection road relief and rescue base in Golestan province with emphasis on international road of Tehran-Mashhad*. Quarterly Scientific Research Journal of Rescue & Relief. 2015; vol???
3. Birgani AG, Hakim A, Zare K. *Epidemiologic study of fatal traffic accidents in Khuzestan province in in 2010*. Scientific Journal of Rescue & Relief. 2012; 4(2): 28-35.
4. De Vaus D,*Surveys in social research*, Translation H. Nayebi, Tehran, Nei Publishing, Tenth Edition, 2008
5. Ghorbani A, Rabiei MR, Charkazi AA. *Epidemiology of trauma due to collision in Shahid Motahari hospital of Gonbad-e-Kavous city*. Sci J Forensic Med, 2009.No.15 .29-34. [In Persian]
6. http://www.accident.blogsky.com
7. http://www.mehrnews.com
8. Ismail MA, Abdelmageed SM. *Cost of Road Traffic Accidents in Egypt*. World Academy of Science, Engineering & Technology; 2010.No66 .pp.8-1322
9. Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Murray CJ, Jamison DT. 2006. *Global burden of disease and risk factors*. New York, NY: Oxford University Press.
10. Mohamadfam I, Ghazizadeh A. *An epidemiological survey of lead to death road accidents in Tehran province in1999*. Sci J Kurdistan Univ Med Sci, 2002. No. 68-34. [In Persian]
11. Murray CJL, Lopez AD. *The Global Burden of Disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge, MA: Harvard University Press on behalf of the World Health Organization and the World Bank; 2012.
12. Naghavi M, Shahraz S, Bhalla K, Jafari N, Pourmalek F, Motlagh M.E. *Adverse health outcomes of road traffic injuries in Iran after rapid motorization*, Arch Iranian Med; 2009. No 12.94-284 [In Persian].
13. Najari F, Aliasgharzade B, Sadri A. *A study of pre-hospital causes of road accidents in patients admitted at emergency ward of Shohadaye7Tir hospital between AUG 2008 to Sep 2009*. Journal of Medical council Islamic Republic of Iran; 2011. No 29-pp 6-230[In Persian]
14. Pakgohar A R, Khalili M, Safarzadeh M. *Investigating the role of human factor in the occurrence and severity of road accidents based on regression models*, CART and LR, studies on traffic management; 2009, No13,pp 49-66
15. Peden MM, Hyder AA, Jarawan E, Moha D. *World report on road traffic injury prevention*. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2004.
16. Pormoalem N, Jafarey Nasab SA. *Evaluation the effects of impairment to reduce traffic accidents and improve a culture of discipline and social security*, social order and security Strategic Journal; 2013, No1.pp:109-124
17. Towhidpour, R. Amiruddin, I. *Socio-economic consequences of traffic accidents in Iran*, Australia journal of Basic & Applied Sciences; 2011. No 5, pp. 897-901.

[Downloaded from jorar.ir on 2026-11-09]