



شناسایی عوامل موثر بر خواب آلودگی و بررسی تاثیر آنها بر حوادث جاده ای

دکتر سعید سعیدا اردکانی^۱، محمد جوانمردی^۲

^۱ مدیر گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه یزد ، dr.saeida@gmail.com

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دانشگاه یزد ، Javanmardi.im@Gmail.com

است. نتایج این پژوهش می تواند به مسئولین در جهت برنامه ریزی مناسب در راستای کاهش میزان تصادفات و علل وقوع آنها کمک نماید. برای رانندگانی که مجبورند علیرغم خستگی رانندگی کنند، دانستن این نکته که چه اقداماتی برای غلبه بر خواب آلودگی مفید است، از اهمیت زیادی برخوردار است.

کلمات کلیدی : تصادفات جاده ای^۱، رانندگان شخصی^۲، رانندگان اداری/شرکتی^۳، شاخص اندازه گیری گرایش به خواب آلودگی در طول روز^۴

۱- مقدمه

خستگی^۵ راننده اغلب به عنوان یکی از دلایل تصادفات جاده ای ذکر می شود. با این وجود، خستگی حالتی است که تعریف دقیق و مشخصی برای آن نداریم و ممکن است شامل حالات مختلف جسمی و روحی باشد. رانندگی مهارتی است که تا حدود زیادی به ویژگی های شخصی بستگی دارد. رانندگی، مستلزم احتیاط فراوان و حفظ هوشیاری به منظور جلوگیری از بروز تصادف است و قاعده تا خواب آلودگی راننده روی امنیت رانندگی تاثیر منفی گذاشته و احتمال بروز تصادف را بالا می برد.

با افزایش فشار های کاری، تسریع ماشینی شدن و بحث توانایی، زمان انجام کار و موضوع اشتغال نوجوانان موجب افزایش مطالعات مربوط به حوادث شده است. گرین وود^۶ (۹۲۱) نخستین تحقیقات را در زمینه حوادث را به انجام رسانید و به جستجوی مهم ترین عوامل فردی در حادث دخیل بروز در

¹ Road accidents

² Private car drivers

³ Company car drivers

⁴ Epworth sleepiness scale, or ESS

⁵ Fatigue

6- Greenwood

2- Farmer

7- Accident proneness

4- Accident prone personality

8- Accident Liability

چکیده

رشد اسف بار میزان مرگ و میر ناشی از حوادث رانندگی طی سال های اخیر، نگرانی ها و تلاش های فراوانی را در راستای شناسایی و کنترل علل وقوع تصادف از سوی مراجع مسئول بر انجیخته است. گرچه اعتقاد کلی بر این است که در حوادث رانندگی عوامل انسانی نقش اصلی را ایفا می کند، لکن هنوز مجادلاتی در این زمینه وجود دارد.

به همین منظور این پژوهش در راستای شناسایی عوامل موثر بر ایجاد خواب آلودگی و میزان تاثیر هریک از آنها بر وقوع حادثه، انجام شده است. در این پژوهش سعی بر آنست که ارتباط بین متغیرهایی مانند گروه شغلی، مدت زمان رانندگی، مسافت طی شده در سال و میزان تمایل به خواب آلودگی و تصادف بررسی شود. جامعه مورد بررسی در این پژوهش شامل کلیه رانندگان مرد در سطح شهرستان اصفهان در مقطع زمانی ۸۸/۳/۳۰ تا ۸۸/۶/۳۰ لغایت ۸۸/۳/۳۰ که حداقل سه سال از دریافت گواهینامه رانندگی آنها سپری شده می باشد. نمونه آماری با توجه به جمعیت شهرستان اصفهان، مطابق آخرین سرشماری و سرانه مالکیت خودرو در این شهر و بر اساس روشهای پذیرفته شده آماری، از بین رانندگان مرد، به صورت تصادفی ساده، انتخاب شده است. تعداد نمونه در این پژوهش از رابطه کوکران در نرم افزار SPSS محاسبه گردید که ۳۵۰ نفر می باشد. روش جمع آوری داده ها به صورت پیمایشی و روش تحقیق توصیفی اکتشافی می باشد. در پایان داده ها با استفاده از نرم افزار spss و روش تحلیل پیرسون مورد تحلیل قرار گرفته استنتیجه تحقیق نشان میدهد که بین احتمال خواب آلودگی پشت فرمان خودرو و متغیرهایی از قبیل میزان گرایش به خواب الودگی (Epworth)، سن، مسافت طی شده سالیانه، نسبت زمان رانندگی در جاده های اتوبان و گروه شغلی ارتباط معنی داری وجود دارد. همچنین با توجه به نتایجی که بدست امد مشخص شد که میزان خواب آلودگی نقش مستقیم در وقوع حادثه دارد. همچنین یافته ها نشان داد خودروهای اداری/شرکتی به تعداد بیشتری دچار سانحه شده اند و احساس خواب آلودگی در رانندگان آنها نیز بیشتر

باشد. با توجه به اینکه مطابق آخرین سرشماری، جمعیت شهرستان اصفهان در حدود ۱۹۸۴۰۰۰ نفر برآورد شده است و بر اساس برآورد سازمان ترافیک و خدمات شهری شهرداری اصفهان و معاونت صدور گواهینامه راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی، سرانه مالکیت خودرو شخصی در شهر اصفهان حدود ۱٪ برآورد شده است. حجم نمونه با استفاده از رابطه کوکران وارد نرم افزار spss، شد. در این ارتباط به دلیل نا مشخص بودن تعداد رانندگانی که در ۳ سال اخیر چار سانجه رانندگی شده اند و آنهایی که چار حادثه نشده اند از نسبت ۰/۵ برای هر دو پارامتر p و q استفاده گردید و با توجه به پارامترهای فوق، حجم نمونه برابر با ۳۵۰ راننده تعیین گردید.

ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۴ بخش بود. در بخش اول مقدار تقریبی مسافتی که رانندگان در یک سال گذشته طی کرده اند، نسبت رانندگی در جاده های مختلف اعم از اتوبان، درون شهری، و برون شهری، تناوب رانندگی آنان و نوع خودرو(اداری/شرکتی/شخصی) مورد استفاده برای رانندگی پرسیده شد. در تحلیل های بعدی این موارد تحت عنوان متغیر "خودرو" (که خودرو = ۱ مربوط به کسانی است که بیشتر با خودروهای شخصی و، خودرو = ۲ مربوط به کسانی است که بیشتر با خودروهای اداری/شرکتی رانندگی می کنند). تعریف شده است

قسمت دوم پرسشنامه شامل سوالاتی درباره تصادفات بود. در این قسمت تعداد و شدت تصادفات پاسخ دهندهان و جزئیات تصادفات و همچنین نظر شخصی آنها در مورد فاکتورهای تاثیر گذار بر نقش راننده در برخور تصادف، مورد سوال قرار گرفته است.

در قسمت سوم پرسشنامه، از رانندگان پرسیده شده است: آیا در ۱۲ ماه گذشته حالت "خواب آلودگی" پشت فرمان خودرو را تجربه کرده اند؟ برای جواب این سوال متغیر "خواب آلود" تعریف و برای کسانیکه این حالت را تجربه نکرده اند عدد ۱ و در غیر این صورت عدد ۲ به خود می گیرد. همچنین از آنان سوال شده است که در طول یک سفر، معمولاً چند ساعت بدون وقفه - و بدون داشتن استراحت - رانندگی می کنند؟ و اینکه چه اقداماتی را برای غلبه بر خواب آلودگی خود هنگام رانندگی مفید می دانند.

قسمت چهارم مربوط به مشخصات فردی رانندگان از قبیل سن و شغل آنها است.

روایی و پایایی ابزار گردآوری اطلاعات

بدلیل اینکه در تهیی پرسشنامه از متابع معابر علمی شامل مبانی نظری و پیشینه تحقیق، و همچنین نظر کارشناسان و متخصصان امر استفاده گردید لذا پرسشنامه از میزان روایی محتوای مناسبی برخوردار است. جهت تعیین پایایی ابزار گردآوری اطلاعات نیز از روش آزمون- بازآزمون در رابطه با ۱۰٪ از پرسشنامه ها (تعداد ۴۵ پرسشنامه) استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده برابر با ۰/۸۹ و بیانگر سطحی قابل قبول از پایایی ابزار می باشد.

برداخت . افزایش نگرانی دولت بریتانیا در دوره جنگ جهانی اول پیامون دلایل بالا بودن آمار مرگ و میر و خدمات ناشی از تصادفات و حوادث در صنایع، از مهم ترین هدف های تاسیس انجمان تحقیق بر روی خستگی صنعتی دز این کشور بود. (پارکر، ۱۹۹۵). ملزنو همکاران بیان نموده اند که رانندگان باید بر هیجانات و ریسک پذیری خود کنترل داشته باشند. قضایت آنان باید پخته باشد و آنان می بایست ازمهارت های حل مساله و درک خطر در طول رانندگی برخوردار باشند. به گفته آنان علی رغم عدم وجود توجیه روان پژوهشی واضح ، فردی که رفتار های هیجانی و ناگهانی انجام می دهد ، خطر پذیر و اگر الکل یا مواد مصرف کند فردی خطرناک و رانندگی کردن وی با مخاطره همراه است(ملزنو دیگران، ۱۹۹۳). همچنین بیمارانی که داروی ضد اضطراب و خواب آور مصرف می کنند، بیشترین خطر ایجاد حوادث رانندگی را دارا هستند (بارین، ۱۹۹۸). معمولاً به بیماران توصیه می شود که پس از شروع درمان دارویی یا افزایش دوز داروها، رانندگی نکنند (هریس، ۱۹۹۷).

تلفات نیروی انسانی و خدمات اقتصادی ناشی از تلفات تصادفات در کشور ما بسیار با اهمیت و آمار موجود در این زمینه نیز بسیار نگران ۲۵ کننده است. بگونه ای که میزان تلفات تصادفات رانندگی در ایران برابر ۳ پن و ۲ برابر ترکیه می باشد. در حالیکه روزانه در کشور عربستان ۱۲ نفر قربانی حوادث جاده ای می شوند آمار قربانیان روزانه تصادفات در ایران برابر با ۴۸ نفر (و در سال ۱۳۸۰ برابر ۵۳ نفر) می باشد. از طرف دیگر زیان های اقتصادی تصادفات رانندگی با توجه به قانون دیات، بیش از ۳/۳ تولید ناخالص ملی کشور ما را تشکیل می دهد.

با توجه به موارد فوق انجام پژوهش هایی که به حل این معضل کشور کمک نماید، ضروری به نظر رسیده و در سال های اخیر این موضوع مورد توجه بسیاری از محققین از جمله اعضای مجتمع علمی و دانشگاهی، راهنمایی و رانندگی، وزارت راه و ترابری و سازمان حمل و نقل و حتی عامله مردم قرار گرفته است. به همین دلیل در این پژوهش نیز اطلاعات موجود در زمینه تصادفات و تاثیر خواب آلودگی بر ایجاد تصادفات _ که تا کنون مطالعات اندکی در ارتباط با آن ها در کشور به انجام رسیده _ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

۲- روش بررسی

"از آن جایی که شرایطی موحد خواب آلودگی و واکنش افراد در هنگام خواب آلودگی از فردی به فرد دیگر متفاوت است در این تحقیق به بررسی تاثیر خواب آلودگی رانندگان بر احتمال بروز تصادف خواهیم پرداخت. هدف این پژوهش شناسایی رفتار نهاده (بروز تصادفات رانندگی) بر حسب چند متغیر و تعیین آن به کل جامعه رانندگان مرد در ایران می باشد، روش تحقیق، از نوع زمینه یابی و نوع تحلیل آن توصیفی است. جامعه مورد بررسی شامل کلیه رانندگان مرد در سطح شهرستان اصفهان در مقطع زمانی ۸۸/۶/۳۰ لغایت ۸۸/۱/۳۰ که حداقل سه سال از دریافت گواهینامه رانندگی آنها سپری شده می

آیا بین عواملی که باعث خواب آلودگی رانندگان شده (اعم از روز کاری طولانی، روشن بودن بخاری اتومبیل، کمبود خواب، و...) و بروز تصادفات، ارتباط معنی داری وجود دارد؟

۴- چارچوب نظری تحقیق

. چارچوب نظری، روابط بین متغیرهای مستقل و تاثیر آنها را بر متغیر نهاده نشان می دهد. تدوین چنین چارچوبی به ما کمک می کند تا برای بهبود شناخت خود از پویایی های وضعیت، روابط خاصی را مورد بررسی و آزمون قرار دهیم. بر همین اساس، چارچوب نظری این پژوهش را می توان در شکل زیر مشاهده کرد.

۳- سوالات پژوهشی تحقیق

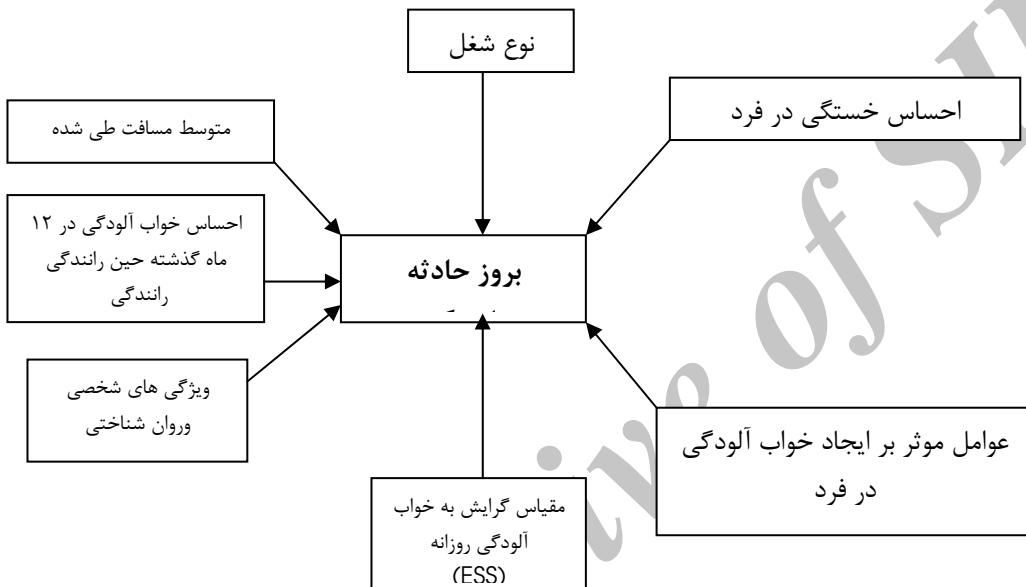
آیا بین خستگی راننده و میزان تصادفات جاده ای، ارتباط معنی داری وجود دارد؟

آیا بروز احساس خواب آلودگی در رانندگان بر روی شکل گیری تصادفات، تاثیرگذار است؟

آیا ویژگیهای شخصی و روانشناسی فرد در بروز حادث رانندگی موثر است؟

آیا بین مقیاس گرایش به خوابیدن رانندگان (ESS) در طول روز و بروز حادث رانندگی ارتباط معنی داری وجود دارد؟

آیا بین نوع شغل فرد و بروز تصادفات، ارتباط معنی داری وجود دارد؟

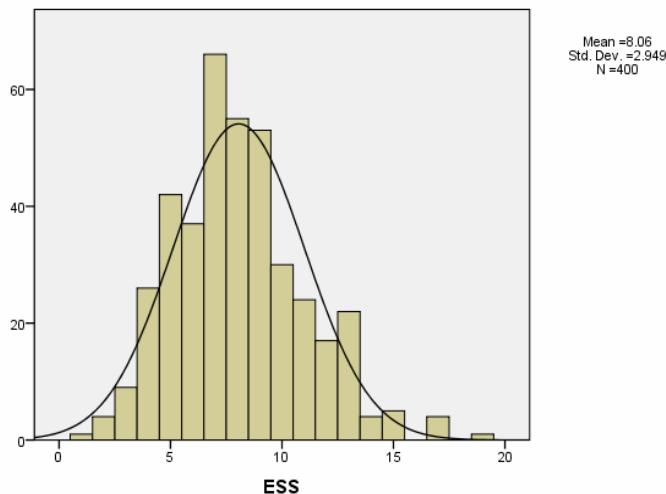


شکل (۱)- چارچوب نظری عوامل تاثیر گذار بر بروز حادث رانندگی

منبع : یافته محقق

شکل (۲) توزیع نمرات محاسبه شده در مقیاس Epworth را برای رانندگان این تحقیق، نشان می دهد.

۵- یافته های پژوهش



شکل (۲)- توزیع نمرات محاسبه شده در مقیاس Epworth در بین رانندگان

منبع: یافته محقق

خطاهای و عوامل احتمالی موثر بر تصادفات به منظور در نظر گرفتن تمامی عوامل ممکن، در اختیار آنها قرار داده شد که در انتهای آن جایی برای درج عوامل دیگری که به نظر خود راننده، در بروز حادثه مهم بود، وجود داشت. جدول (۱)، نه عامل موثر در بروز حادثه با فراوانی بالاتر را به تفکیک نوع جاده ای که در آن تصادف روی داده است، نشان می دهد.

ستون ۲ جدول (۱) درصد کلی تصادفاتی را که هر عامل، علت اصلی بروز آنها بوده است را نشان می دهد. از آن جایی که هر تصادف ممکن است در اثر بیش از یک عامل رخ داده باشد، جمع این ستون از ۱۰۰٪ بیشتر است. می بینیم که چهار عامل رایج در بروز تصادفات، به ترتیب اهمیت بی توجهی یا حواس پرتی، قضاوت اشتباه، مشکل دید و رانندگی با سرعت بالاست. عامل "خستگی"، عامل بروز حدود ۹٪ از تصادفات بوده و از نظر اهمیت در ردیف هشتم قرار دارد.

۶- خصوصیات پرسش شوندگان

متوسط سن رانندگان در این تحقیق، ۳۷ سال و متوجه مسافت طی شده سالانه طی شده توسط آنان برابر ۲۶۹۰۰ کیلومتر است. بین مسافت طی شده ی سالیانه رانندگان خودروهای شخصی و خودروهای اداری/شرکتی تقاضا وجود دارد . بیش از ۶۰٪ رانندگان شخصی که هرگز احساس خواب آلودگی پشت فرمان نداشته اند، کمتر از ۱۶۰۰۰ کیلومتر در سال رانندگی می کنند. از طرف دیگر نزدیک به ۶۰٪ رانندگان خودروهای اداری/شرکتی که خواب آلودگی داشته اند بیش از ۳۲۰۰۰ کیلومتر در سال رانندگی می کنند. نتایج بدست آمده نشان می دهد که تاثیر مسافت طی شده سالیانه روی احتمال خواب آلودگی پشت فرمان اتومبیل، بستگی به این دارد که رانندگی بیشتر در چه ساعتی از شبانه روز انجام شده باشد.

۷- عوامل موثر در شکل گیری تصادفات:

از افرادی که به پرسشنامه پاسخ می دادند خواسته شد تا عواملی که باعث بروز تصادفاتشان شده را مشخص کنند. برای پاسخ، لیستی از

جدول ۱. عوامل مؤثر در شکل گیری تصادفات رانندگی (براساس نوع جاده)

	سطح معنی دار	مناطق درون شهری ^۳	مناطق برون شهری ^۲	اتوبان ^۱	در مجموع	عوامل مؤثر در بروز تصادفات
-	۱۰	۸۱	۵	۵۴	۵۴	بی توجهی
-	۱۶	۷۶	۴	۳۵	۳۵	قضاؤت اشتباہ
-	۲۳	۶۴	۵	۱۶	۱۶	مشکل دید
***	۸	۸۹	۳	۳۰	۳۰	رانندگی سریع
***	۳۳	۵۷	۹	۹	۹	خستگی
**	۹	۸۱	۹	۹	۹	عدم رعایت فاصله مطمئنه
***	۱۶	۷۴	۳	۱۲	۱۲	مشکل سطح جاده
	۲۸	۷۲	۰	۸	۸	مشکل علائم جاده ای
***	۲۱	۷۱	۸	۱۰	۱۰	کمبود تجربه
	۱۲	۷۲	۷	۱۷	۱۷	عوامل دیگر

* سطح اطمینان ۱۰٪

** سطح اطمینان ۵٪

*** سطح اطمینان ۱٪

^۱ Motorway

^۲ Non-Built-up Areas

^۳ Built-up Areas

جدول (۲) درصد تصادفاتی که در اثر خستگی روی داده اند را به تفکیک سن رانندگان نشان می دهد. مطابق داده های جدول، اثر عامل خستگی در بروز تصادفات برای افراد جوانتر بیشتر است. این درصد برای افراد واقع در دو گروه سنی آخر، به طور معنی داری کاهش یافته است.

ستون های ۳ و ۴ از جدول ۱، درصد تصادفات مربوط به هر عامل را به تفکیک نشان می دهد. در حالیکه برای سه عامل بی توجهی، قضاوت اشتباہ و مشکل دید، تفاوت معنی داری بین داده های مربوط به جاده های مختلف وجود ندارد، این تفاوت در عامل خستگی، در سطح ۰.۱٪ معنی دار است. در اتوبان ها عامل خستگی، عامل بروز ۰.۹٪ از تصادفات است. در جاده های برون شهری این نسبت برابر ۰.۵۷٪ و در مناطق درون شهری ۰.۳۳٪ می باشد.

جدول ۲. تصادفات ناشی از خستگی (بر حسب درصد)، به تفکیک گروه سنی

سطح معنی داری	+۶۵	۵۵-۶۴	۴۵-۵۴	۳۵-۴۴	۲۵-۳۴	۱۷-۲۴
***	۲	۱۹	۳۱	۴۱	۹۰	۵۴
تعداد تصادفات	۶	۵	۵	۷	۱۶	۶

منبع : یافته پژوهش

جدول (۴) نشان دهنده تاثیر ساعات شبانه روز بر روی تصادفات ناشی از خستگی می باشد. ساعات شبانه روز در شش گروه ۴ ساعته طبقه بندی شده است :

در جدول شماره (۴) ساعات مذکور بشکل اعداد ۱ الی ۶ نشان داده شده است

این جدول همچنین روند مورد انتظار تصادفات ناشی از خستگی براساس یافته های پژوهش را نشان می دهد. در ساعات نیمه شب ، خستگی ۰.۴٪ از عوامل تصادفات در این ساعات است و این درصد پس از گذشت چند ساعت، یعنی در صبح زود به ۰.۵٪ می رسد و در نیمروز و عصر و سر شب اثر خستگی بر تصادفات افزایش می یابد.

ساعت نیمه شب (از ساعت ۲ الی آخرین لحظه ساعت ۵ صبح)

صبح زود (از ساعت ۶ صبح الی آخرین لحظه ساعت ۹ صبح)

نیم روز (از ساعت ۱۰ صبح الی آخرین لحظه ساعت ۱۳)

عصر (از ساعت ۱۴ الی آخرین لحظه ساعت ۱۷)

سرشب (از ساعت ۱۸ الی آخرین لحظه ساعت ۲۱)

نیمه شب ((از ساعت ۲۲ الی آخرین لحظه ساعت ۱ صبح)

جدول ۴. تصادفات ناشی از خستگی به تفکیک ساعات شبانه روز

درصد تصادفات ناشی از خستگی	ساعت	ساعت شبانه روز	۱	۲	۳	۴	۵	۶
*** تعداد تصادفات	۱۱	۱۴	۱۷	۱۹	۲۵	۱۴	۵	۵
منبع : یافته پژوهش								

منبع : یافته پژوهش

تری در ایجاد خواب آلودگی آنها داشته است؟ نتایج پرسش ها بطور خلاصه در جدول ۵ نشان داده شده اند :

از رانندگان پرسیده شد که آیا در ۱۲ ماه گذشته در حین رانندگی احساس خواب آلودگی را تجربه کرده اند یا خیر؟ ۵۳٪ رانندگان به این سوال جواب مثبت دادند. سوال بعدی این بود که کدام عامل نقش مهم

جدول ۵: عواملی که در هنگام رانندگی باعث خواب آلودگی رانندگان شده است.

درصد رانندگان	شرایط رانندگی
۱۷	روز کاری طولانی / تلاش زیاد فیزیکی یا ذهنی
۲۰	رانندگی طولانی مدت در اتوبان
۱۲/۸	شب دیر هنگام / صبح زود
۱۲/۸	ساعات طولانی رانندگی کردن
۵/۲	روشن بودن بخاری / گرمای زیاد
۲/۴	بعد از پایان شیفت کاری شب
۲۴/۶	کمبودخواب
۵/۲	عوامل دیگر (شامل رانندگی در شب، دید ضعیف، تابش خورشید، سفر خسته کننده)

سپس در پایان با استفاده از روش تحلیل پیرسون ارتباط بین داده ها معمولاً چند ساعت بدون وقفه رانندگی می کنند؟ ۲۱٪ رانندگان

همچنین از رانندگان پرسیده شد که در یک مسافت طولانی مدت،

معمولاً چند ساعت بدون وقفه رانندگی می کنند؟ ۲۱٪ رانندگان

حدود ۲ ساعت، ۳۲٪ رانندگان حدود ۳ ساعت، و ۴۷٪ اظهار داشته اند

که حدود ۴ ساعت یا بیشتر بدون وقفه رانندگی می کنند.

جدول ۲. خلاصه نتایج آزمون فرضیه های تحقیق

متغیر مستقل	آماره آزمون	متغیر	آماره آزمون	متغیرهای وابسته
تصادف	ضریب پیرسون	خستگی	احساس خواب آلودگی	ویژگی های شخصی و روانشناسی
تصادف	ضریب پیرسون	خستگی	احساس خواب آلودگی	نوع شغل فرد
تصادف	ضریب پیرسون	خستگی	احساس خواب آلودگی	عوامل موثر بر خواب
تصادف	ضریب پیرسون	خستگی	احساس خواب آلودگی	میزان تمايل به ESS خوابیدن

*همبستگی در سطح ۰.۰۵ معنی داراست

- نتیجه گیری:

همانطور که نتایج تحلیل نشان می دهد در سطح معنی داری ۵ درصد فرضیه های بیان شده صحیح می باشد.

نقش رانندگان خودروهای اداری/شرکتی در میزان تصادفات، روشن و برجسته است. احتمال احساس خواب آلودگی پشت فرمان خودرو برای رانندگان خودروهای اداری/شرکتی که سالیانه مسافت زیادی را طی می کنند، و احتمالاً مسافت طولانی سفر را پس از یک روز کاری خسته کننده - هنگامی که خستگی بر آنها غلبه کرده - به انجام می رسانند بیشتر است و به همان نسبت نیز فراوانی تصادفات این دسته از رانندگان بالاتر خواهد بود. مطلع ساختن این دسته از رانندگان و کارفرمایان از نتایج پژوهش (در مورد فراوانی تصادفاتی که در اثر خستگی روی داده اند) می تواند منجر به یافتن راه هایی برای کاهش ریسک وقوع تصادف ترای متصدیان شغل رانندگی در ادارات و سازمان ها گردد.

این اطلاعات دوره های آموزش عمومی برای عموم رانندگان تشکیل و درجهت ممانعت از بروز تصادفات ویا کاهش آن ها اقدام نمود.

اعطای گواهینامه پس بررسی وضعیت روان شناختی متقاضیان آن و حصول اطمینان از سالم بودن آنان و آگاهی بخشی آنان از عوامل مهم بروز تصادفات صورت پذیرد.

۵- ناصح، محمد هادی، کرمانچی، جمشید و ستوده،
مهران، (۱۳۸۵) گزارش جهانی پیشگیری از حوادث ترافیکی راهها، تهران: معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و اموزش پزشکی، مرکز مدیریت بیماری ها.

6- Arthur.W.Alexander.R.& Barrett,G.V.(1991)."predictions of vehicular accident involvement: a meta analysis".
Human performance 4.89-105.

7- Cardall .A.J.(1968)"psychological factor in accident proneness".Jornal of personality.62:3 september 1998.

8- Arthur. W.,Alexander.R.& Graziano(1996)" the five factor model.Conscientiousness and driving accident involvement".Jornal of personality.64:3 september 1996.

9-Beimess,d.j.(1993)."Do we realy drive as we life?The role of personality factors in road crase".Alchol,Druge&driving, 6, 163-204

10-Farmer,E.(1984).Personality factors in aviatin.The international journal of aviation safety,2,175-179.

بر مبنای داده های جمع آوری شده ، تعیین میزان تاثیر خواب آلودگی در بروز تصادفات دشوار بوده است. همانطور که نتایج تحلیل نشان می دهد ارتباط معنی داری بین احتمال وقوع تصادف و متغیرهایی از قبیل میزان خواب آلودگی، ویژگی های شخصی و روانشناسی، عوامل موثر بر خواب آلودگی و گروه شغلی وجود دارد و این متغیرها به طور غیر مستقیم بر میزان خواب آلودگی فرد به عنوان یک فاکتور در رانندگی ، تاثیر گذار می باشد . به علاوه، تحلیل رابطه امتیاز Epworth و فراوانی تصادفات بدست آمده ، نشان می دهد که حقیقتاً خواب آلودگی عامل بسیار مهمی در شکل گیری تصادفات برای برخی از رانندگان است.

پیشنهادها

پیشنهاد می شود بانک اطلاعاتی برای جمع آوری ویژگی های شخصیتی رانندگان حادثه دیده با استفاده از روش های متنوع گردآوری اطلاعاتمرتبه با تصادفات ، تشکیل شود تا با بهره گیری از

منابع و مأخذ

۱- ایسنک، هانس، جی (۱۳۷۷): واقعیت و خیال در روان شناسی، ترجمه محمد تقی براهانی و نیسان گاهان؛ تهران: انتشارات رشد.

۲- زلقی، علی (۱۳۸۲): ساخت و اعتبار یابی آزمونی جهت تشخیص روان شناختی حادثه پذیری در کراگران کارخانه های سیمان کشور؛ پایان نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد سنجش و اندازه گیری (روانسنجی)؛ داشنگاه علامه طباطبایی به راهنمایی دکتر محمد کاظم سلیمی زاده و دکتر علی دلاور.

۳- هرگنهان.بی.آر و السون ، ام. چی (۱۳۸۳)؛ مقدمه ای بر نظریه های یادگیری؛ ترجمه علی اکبر سیف، محل نشر: نشر دوران.

۴- احسان، صالح علی و ساکر، ماندان و مشقی گیلانی، فاطمه (۱۳۸۱) بررسی اپیدمیولوپیک حوادث رانندگی منجر به مرگ در استان لرستان، مجله پژوهشی قانونی، سال ۸.

- prevention.15** organizational psychology
21.807-802.
- 25-Shaw,L . and Sichel,H.S.(1971).The reduction of traffic accident in a transport company by the determine of accident liability of individual drives. *Traffic safety research review*.5
- 26-Sah.A.P.(1989).Personality characteristics of accident free and accident involved Indian railway drivers.Juonal of personalily and clinical studies.
- 27- Schman,E.A.(1965).Cultural and social factor in accident occurance and ontrol.*Journal of occupational medician*.7
- 28- Taha,F.A.(1969) The relation between accident in industry and intelligence psychograph,perceptioal speed and motor speed.*National review of social science*.6
- 29-Barbun,B.(1998),Medical Risk factors amongst drivers in single-car accidents,*JInkrn med* 1998,241(3):213-9
- 30-Cremona,A.(1996)Psychiatric illness and driving Performance British Jaurnalof Hospital Medicicen,56.193-195.(Medlin)
- 31-Del Rio,M.C.,Gonzalz-Luque,J.C.& Alvarezk,F.J.(2001)Alcohol- related problems and fitness to drive.*Alcohol and Alcoholism*,36T256-261.(aAbstract/free full Text)
- 32- Elkema,R.c.,Brossen,J.,Koshnik,R.,et al(1970) Astatistical study of the rlationship between mental illness and traffic accidents: a Pilot study.*American journal of public health*,60T456-469.
- 33-Harris,M.C.(1997)Psychotropic medication and driving.*Psychiatry in Pratice*,16T5-7.
- 34- H.Ziari,M.M.Khabiri I Transport-(2005),vol XX.No 4,160-2000;162:1407-1412.(Abstract/free Full Text)
- 35- Lapham,S.C.,Smith, E,Cde Beca,J,etal(2001)Prevalence of Psychiatric disorders among porsons Convicted of driving while impaired.*Archires of general recchiaty*,58,943-949.
- 36-Metzner,J.L.,Dention,A.N.,Godard,S.L.,et al(1993)Impairment in driving and psychiatric illness.*Journal of*
- 11-**
Ferguson.J.C.MeNally,M.S.(1984).Individual characteristics as predictors of accidental injuries in naval personel.*Accident analysis and prevention*,16.
- 12-Eysenck,E.(1962)." The personality of drivers and pedestrians".*Medicine science and the low*,3,
- 13-Farmer,E.& Camber,E.G.(1926).A psychological study of individual differences in accident liability *Industrial Fatigue prsearch Board Report No 38*.London.
- 14- Guatello,S.J.& Guatello,D.D(1986).The relation between the locus of control construct and involvement in traffic accident.*The jurnal of psychology*.120,293.
- 15-Hale,A.R & Hale.M.(1995).Accident in perspective. *Nationall Institiud of Industrial psychology*.
- 16-Muchinesky .P.(2002).Emotio in organization.New York.Mcgrow Hill.
- 17-Muchinesky.P.(2000).Emotion in work place: the neglect of organizational behavior.*jornal of*
- 18- Hansen.C.P.(1988).Personality characteristics of accident involved employee.*Journal of Applied Psychology* 74.78.
- 19-Hansen.C.P.(1989).A causal model of relationship between accident,biodata,personality and cognitive factor,*Journal of aApplied Psychology*.74.
- 20- Miner.J.B(2000).Industrhal and organizational psychology.Newyork Mc grow hill.
- 21- Parker,D.,West,R.,straddling,S.& Mansted.A.S.R.(1995).Be havioral characteristic and involvement in different types of traffic accdent.*Accident analysis and prevention*.27.
- 22-Pank.P.E& Wagner.E.(1999)selected hand test personality,variable relatedto accident in female drivers.*Jornal of personality assessment*.B.4-42.4.
- 23-Reason.I.T.(1990).Human Error.Cambridge: Cambridge university press.
- 24- Mc Kenna.F.P.(1983) Accident proneness:A conceptual analysis.And

- Clinical Psychopharmacology, 3(suppl.1), 59-66.
- 39- Soanson,m,(1990),Driver Sleepiness, and risk of Serious injury to car accidents,Dmj,1990,Magl,324(7346):11250.
- 40- Maycock,G,(1997),Sleepine and driving: The experience of U.K. car drivers,Transport research

neuropsychiatry and clinical Neurosciences,5,211-220.(Free Full Text)

37-Shinar,D.(1978)Psychology on the Road: The Human Factor in Traffic safty.Chichester:John Wiley & Sons.

38-Slivvers Tone,T.(1988)The Influence of Psychiatric disease and its treatment on driving Performance.International laboratory,Growthorne,RG45,6AU,U.K.

Archive of SID