



رانندگی تحت تأثیر اپیوئیدها در رانندگان وسایل نقلیه سنگین در جاده‌های بین شهری کشور در سال ۱۳۸۰

دکتر سید عباس متولیان^۱، دکتر محمدرضا جهانی^۲، دکتر محمود محمودی^۱

Title: *Driving under influence of opiates in heavy vehicle drivers of Iran in 2001.*

Authors: *Motevalian SA, (MD); Jahani M, (PhD); Mahmoodi M, (PhD).*

Introduction: *Unintentional injury is the second leading cause of death in Iran. Traffic injuries are the most common cause among all deaths due to unintentional injuries. Driving under influence of drugs (DUID) have been known as one of the major causes of traffic accidents.*

This study is a road-side survey which was carried out to determine the prevalence of driving under influence of opiates in heavy vehicle drivers of Iran.

Methods: *Using non-probability quota sampling, 1168 drivers were selected from 51 police stations all around the country. A physician interviewed the drivers and urine samples were collected. The presence of morphine in the urine samples was investigated by latex agglutination test. Positive samples were transferred to police force central drug laboratory to perform Thin Layer Chromatography (TLC) test.*

Results: *The study showed that 14.4% of drivers (CI 95%, 12.4-16.4) were positive for opiates. Smoking, age (26-45 years) and lack of seat belt were found to be associated with positive opiate tests. Other variables like: education, type of vehicle, years of driving, total distance of driving during last year, ownership of vehicle were not associated with opiate abuse.*

Conclusion: *According to these findings it seems that antidrug driving efforts should be a major component of road safety activities in Iran. Enforcement of laws need to be done by passing new and more powerful acts. Educational campaigns should be performed and drivers' beliefs and attitudes must be studied for planning of educational programs.*

Keywords: *driving, opiates, road injurie.*

۱- گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲- گروه میکروبیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...

چکیده:

مقدمه: سوانح و حوادث غیر عمدی دومین علت اصلی مرگ در کشور ما محسوب می‌شوند و حوادث ترافیکی نیز در بین کل مرگ و میر ناشی از سوانح و حوادث بیشترین سهم را دارند. رانندگی تحت تأثیر الکل و داروها به عنوان یکی از علل مهم حوادث رانندگی در دنیا شناخته شده است. مطالعه حاضر به منظور تعیین شیوع رانندگی تحت تأثیر ایپوئیدها و عوامل مرتبط با آن در رانندگان وسایل نقلیه عمومی سنگین در جاده‌های کشور انجام گردیده است.

روش کار: در این تحقیق ۱۱۶۸ نفر راننده وسایل نقلیه سنگین (اتوبوس، کامیون و تریلر) در فاصله شهر یور تا آبان ماه سال ۱۳۸۰، به روش غیر احتمالی سهمیه‌ای از ۵۱ پاسگاه پلیس راه نقاط مختلف کشور وارد مطالعه شدند. مصاحبه با رانندگان و تکمیل پرسشنامه توسط پزشک انجام شده، سپس نمونه ادرار از آنان اخذ می‌گردید. نمونه ادرار در محل پاسگاه با روش لاتکس از نظر وجود مرفین آزمایش می‌شد و نمونه‌های مثبت روش لاتکس برای انجام آزمایش به روش کروماتوگرافی لایه نازک (TLC) به آزمایشگاه مرکزی منتقل می‌گردید.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد که ۱۴٫۴ درصد (حدود اطمینان ۹۵ درصد ۱۲٫۴٪ تا ۱۶٫۴٪) این رانندگان تحت تأثیر ایپوئیدها بوده‌اند. سیگار کشیدن، سن راننده (۲۶ تا ۴۵ سال) و نداشتن کمربند ایمنی با رانندگی تحت تأثیر ایپوئیدها ارتباط معنی‌دار داشتند. سایر متغیرها از جمله سابقه رانندگی، مسافت رانندگی در ۱۲ ماه گذشته، مالکیت وسیله نقلیه، ترانزیت یا غیر ترانزیت بودن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، نوع وسیله نقلیه، وضعیت سلامتی راننده (به نظر خودش) ارتباطی با رانندگی تحت تأثیر ایپوئیدها نداشتند.

نتیجه‌گیری: با توجه به شیوع بالای سوء مصرف ایپوئیدها، که تنها یک گروه از داروهای غیر مجاز در حین رانندگی هستند، رانندگی تحت تأثیر داروها در کشور ما یک مشکل عمده محسوب می‌شود و برنامه‌ریزی مناسبی برای کنترل آن مورد نیاز است. در این زمینه وضع یک قانون خاص برای دادن اختیار به پلیس برای اخذ نمونه (ادرار، خون یا بزاق) از رانندگان مشکوک به سوء مصرف مواد ضروری است. همچنین انجام مطالعاتی در مورد عوامل موثر بر سوء مصرف مواد در حین رانندگی، به ویژه تعیین نگرش رانندگان و باورهای موجود در این زمینه، برای انجام اقدامات آموزشی مؤثر سودمند خواهد بود.

کل واژگان: رانندگی، سوء مصرف ایپوئیدها، حوادث جاده‌ای.**مقدمه:**

میزان بروز مرگ ناشی از حوادث ترافیکی در ایران حدود ۳۰ در صد هزار نفر است که از میزان آن در جهان و منطقه مدیترانه شرقی، به ترتیب ۲۳ و ۱۴ در صد هزار نفر، بیشتر است (۱). اگرچه سهم علل انسانی در برابر سایر علل تصادفات رانندگی در کشور به خوبی مشخص نشده است، اما آنچه مسلم است این است که علل انسانی از جمله وضعیت سلامتی راننده از مهمترین علل تصادفات و حوادث ترافیکی محسوب می‌شوند.

گزارش سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور نشان می‌دهد که ۱۸۵ هزار دستگاه وسیله نقلیه عمومی باری و ۳۷۱ هزار نفر راننده آنها در کشور شناسایی شده اند که ۱۲۶ میلیون تن بار را در کشور جابجا می‌کنند. همچنین ۱۶/۴ هزار دستگاه اتوبوس سالانه ۱۰۷ میلیون مسافر را در کشور جابجا می‌نمایند (۲). به این ترتیب وسایل نقلیه سنگین بیشترین سهم را در جابجایی

مطالعه موارد مرگ در ده استان کشور در سال ۱۳۷۹ نشان داد که ۲۱/۶ درصد سال‌های عمر از دست رفته به علت مرگ زودرس^۱ در نتیجه سوانح و حوادث غیر عمدی بوده است که پس از بیماری‌های قلبی عروقی که ۲۲/۸٪ درصد سال‌های عمر از دست رفته به علت مرگ زودرس را تشکیل می‌دهند، رتبه دوم را بین علل مرگ دارد. در بین سوانح و حوادث غیر عمدی، حوادث ترافیکی بیشترین سهم را به خود اختصاص می‌دهند به طوری که در سال ۱۳۷۹ حدود ۳۷۵۰۰۰ مورد بستری و ۱۹۱۰۰ مورد مرگ به علت حوادث ترافیکی رخ داده است.

^۱ - Years of life lost (YLLs)

کالا و مسافر در کشور به عهده دارند. از طرف دیگر باتوجه به

اینکه هرگونه اشتباه در راندن این گونه وسایل نقلیه جان عده زیادی از افراد را به مخاطره می‌اندازد سلامتی این گروه از رانندگان بیشتر از سایرین مورد توجه قرار می‌گیرد. به همین علت در اکثر کشورها معاینات پزشکی برای دریافت گواهینامه راندن اینگونه وسایل نقلیه نسبت به دیگر وسایل سخت گیرانه‌تر است. از جمله مواردی که سلامت فرد را برای راندگی، به خصوص راندگی وسایل نقلیه سنگین، زیر سؤال می‌برد استفاده از الکل و داروها (مجاز یا غیر مجاز) است. مهمترین داروهایی که اثر سوء آنها بر توانایی فرد در راندگی شناخته شده است و به همین دلیل راندگی تحت تاثیر آنها^۱ در اکثر کشورها غیر قانونی شمرده میشود شامل: کوکائین، حشیش، بنزودیازپین‌ها، باربیتورات‌ها، اپیوئیدها و آمفتامین‌ها می‌باشند (۳). در کشور ما مصرف اپیوئیدها در بین سایر مواد ذکر شده اهمیت بیشتری دارد، بطوریکه بنا برآمار ستاد مبارزه با مواد مخدر در سال ۱۳۷۷ حدود ۱۲۰۰۰۰۰ نفر معتاد و ۸۰۰۰۰۰ مصرف کننده تفنی وجود داشته است (۴). بر مبنای دلایل یاد شده رانندگان وسایل نقلیه سنگین باید برای دریافت (یا تجدید) گواهینامه راندگی پایه یکم آزمایش عدم اعتیاد انجام دهند، که این آزمایش‌ها بطور منظم از سال ۱۳۷۵ بر روی کلیه رانندگان متقاضی دریافت این نوع گواهینامه انجام می‌شود. حال سؤال این است که آیا قوانین موجود توانسته است از راندگی افرادی که مواد مخدر مصرف کرده‌اند، جلوگیری کند؟ یک بررسی روی ۱۴۹ هزار فرد متقاضی دریافت (یا تمدید) گواهینامه پایه یکم در ۲۴ استان کشور در سال ۱۳۷۷ نشان داد که تنها در ۰/۴۲ درصد از این افراد آزمایش وجود مورفین در ادرار مثبت بوده است (۵). نقص اصلی مطالعه این بود که وضعیت رانندگان را در شرایطی که خود به صورت آگاهانه به آزمایشگاه مراجعه کرده بودند نشان می‌داد ولی در مورد اینکه به طور عادی، و به خصوص در حین راندگی، چند درصد از این افراد از مواد مخدر استفاده می‌کنند اطلاعی به دست نمی‌داد.

در مورد بررسی راندگی و مصرف داروها مشکلاتی در انتخاب جامعه مورد مطالعه، اخذ نمونه و جمع‌آوری اطلاعات وجود دارد. جامعه مورد مطالعه در بررسی‌های اپیدمیولوژیک مربوط به راندگی و مصرف داروها در چهار گروه طبقه بندی می‌شوند:

۱- جامعه عمومی،

۲- افراد متخلف (افرادى که به نوعی تخطی از قانون راندگی داشته‌اند)،

۳- معتادین و مصرف کنندگان مواد،

۴- رانندگانی که تصادف کرده‌اند.

یک نوع از مطالعاتی که روی جامعه عمومی انجام می‌شوند بررسی‌هایی هستند که روی رانندگان وسایل نقلیه در حال حرکت انجام می‌گردند، که به این گروه مطالعات «پیمایش کنار جاده‌ای^۲» اطلاق می‌گردد. در بررسی متون گزارش‌هایی از چندین پیمایش کنارجاده‌ای در کشورهای مختلف از جمله: کانادا، آلمان، هلند، ایتالیا و ... به دست آمد اما هیچ شواهدی از انجام یک پیمایش کنارجاده‌ای در کشور ما در سال‌های گذشته یافت نشد. مطالعه حاضر یک پیمایش کنار جاده‌ای است که به منظور تعیین شیوع راندگی تحت تأثیر اپیوئیدها در بین رانندگان وسایل نقلیه سنگین در جاده‌های بین شهری کشور و عوامل مرتبط با آن انجام گردیده است.

روش کار:

جامعه مورد مطالعه رانندگان وسایل نقلیه سنگین در حال تردد در جاده‌های بین شهری کشور بودند. منظور از وسایل نقلیه سنگین آن گروه از ناوگان حمل و نقل جاده‌ای است که راندن آنها احتیاج به گواهینامه پایه یک دارد و شامل دو گروه وسایل نقلیه عمومی باری و مسافری می‌باشند. با هماهنگی فرماندهی پلیس راه کشور تصمیم گرفته شد که به منظور تسهیل کار و اختلال کمتر در سیستم حمل و نقل، مطالعه در پاسگاه‌های پلیس راه انجام گردد. به این ترتیب ۵۱ پاسگاه پلیس راه کشور در سه مسیر به شرح زیر انتخاب شدند:

مسیر یک: تهران - قزوین - زنجان - تبریز - اردبیل - رشت - قزوین - تهران مشتمل بر ۱۴ پاسگاه.

مسیر دو: تهران - سمنان - مشهد - گرگان - ساری - تهران مشتمل بر ۲۰ پاسگاه.

مسیر سه: تهران - قم - اصفهان - شیراز - بندرعباس - سیرجان - انار - تهران مشتمل بر ۱۷ پاسگاه.

جمع‌آوری اطلاعات از تاریخ ۸۰/۶/۴ آغاز گردیده، در مجموع حدود دو ماه به طول انجامید. روش اجرا به این ترتیب

² - Road-side survey

¹ - Driving while intoxication (DWI)

(TLC)^۲، که آزمونی با ویژگی بالا می‌باشد، مورد بررسی قرار گرفتند. در نهایت فقط نمونه‌هایی که در هر دو آزمایش لاتکس (رایبند) و TLC مثبت شده بودند بعنوان "مثبت" گزارش گردیدند. نمونه‌های اخذ شده تا انتقال به آزمایشگاه مرکزی مواد مخدر ناجا در کیسه یخ‌های مناسب نگهداری می‌گردید. در مسیر یک کلیه نمونه‌های اخذ شده به آزمایشگاه مرکزی مواد مخدر ناجا منتقل شدند ولی در مسیرهای دو و سه آزمون لاتکس در محل پاسگاه انجام گردید و تنها نمونه‌های لاتکس مثبت به آزمایشگاه مرکزی مواد مخدر ناجا منتقل گردید. نمونه خون‌های جمع‌آوری شده از نظر شاخص‌های سرولوژی هپاتیت ب مورد آزمایش قرار گرفتند که نتایج این قسمت مطالعه در مقاله دیگری منتشر شده است (۶). داده‌های جمع‌آوری شده پس از وارد کردن به کامپیوتر، با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و EPI INFO و با آزمون‌های آماری Chi square، t-test و در نهایت مدل رگرسیون لجستیکی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها:

از ۱۱۶۸ نمونه ادرار مورد بررسی آزمون لاتکس در ۴۰۰ مورد (۳۴/۲٪) مثبت بود و در ۱۶۸ مورد (۱۴/۴٪) از این افراد آزمون TLC نیز مثبت گردید. به این ترتیب شیوع سوء مصرف مواد در حین رانندگی در رانندگان وسایل نقلیه سنگین در جاده‌های بین شهری کشور ۱۴/۴ درصد (حدود اطمینان ۹۵ درصد تا ۱۶/۴٪ تا ۱۲/۴٪) برآورد گردید.

مشخصات دموگرافیک و برخی ویژگی‌های رفتاری رانندگان مورد مطالعه در جدول ۱ نشان داده شده است. کلیه رانندگان مورد مطالعه مذکور بودند. میانگین سن رانندگان ۳۹/۷ و انحراف معیار آن ۷/۴ سال بود. رانندگان بطور متوسط ۱۴/۷ سال (انحراف معیار ۹/۲) سابقه رانندگی داشتند. تنها ۴/۷٪ از رانندگان هیچگونه تحصیلات رسمی نداشتند و ۱۹٪ از آنها تحصیلات دیپلم و بالاتر داشتند. ۹۱/۸ درصد افراد مورد مطالعه متاهل بودند. رانندگان مورد مطالعه بطور متوسط ۱۴۲ هزار کیلومتر (انحراف معیار ۷۵ هزار) در ۱۲ ماه گذشته رانندگی کرده بودند. ۵۲/۴ درصد رانندگان سیگاری فعال بودند. تنها ۱۵/۶ درصد از رانندگان وسایل نقلیه سنگین از کمربند ایمنی استفاده

بود که پس از انجام هماهنگی‌های لازم با پاسگاه‌های پلیس راه هر مسیر، گروه تحقیق شامل: یک (یا دو نفر) پزشک، یک تکنسین آزمایشگاه مجرب و یک نماینده از پلیس راه از تهران به سمت پاسگاه‌های انتخاب شده حرکت می‌کرد. نمونه‌گیری از جامعه مورد مطالعه به روش غیر احتمالی سهمیه‌ای^۱ انجام گردید، به این ترتیب که در هر یک از پاسگاه‌ها نماینده پلیس راه اولین وسیله نقلیه ای (اتوبوس، کامیون، تریلی) را که پس از استقرار گروه تحقیق به پاسگاه می‌رسید انتخاب می‌کرد و پس از آن نیز اولین وسیله نقلیه‌ای (اتوبوس، کامیون، تریلی) که بلافاصله پس از ترک نمونه قبلی به پاسگاه می‌رسید انتخاب می‌نمود. در هر یک از پاسگاه‌ها بین ۲۰ تا ۳۰ راننده وسیله نقلیه سنگین (بسته به ترافیک جاده) و در کل ۱۱۸۶ نفر وارد مطالعه گردیدند. از بین این افراد ۱۲ نفر یا قادر به دادن نمونه ادرار نبودند و یا حاضر به دادن نمونه ادرار نشدند و ۶ مورد نیز به علت نامناسب بودن نمونه ادرار از مطالعه حذف گردیدند. به این ترتیب ۱۱۶۸ راننده مورد بررسی قرار گرفتند.

نحوه جمع‌آوری داده‌ها به این ترتیب بود که ابتدا مصاحبه با رانندگان انتخاب شده توسط پزشک انجام می‌گردید. در این مرحله ضمن توضیح به رانندگان در مورد اینکه هدف از انجام این طرح حفظ و ارتقاء ایمنی جاده‌ها و سلامتی افراد (از جمله خود رانندگان مورد مطالعه) می‌باشد، پرسشنامه طرح تکمیل می‌گردید. پس از مصاحبه و تکمیل پرسشنامه افراد، نمونه خون و ادرار از رانندگان اخذ می‌شد. متغیرهای مورد بررسی در پرسشنامه عبارت بود از: نوع، مالکیت، وضعیت تردد (ترانزیت و غیرترانزیت) وسیله نقلیه، مکان و زمان نمونه‌گیری، سن، سابقه کار، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، مسافت رانندگی در ۱۲ ماه اخیر، سابقه هرگونه تصادف در ۱۲ ماه اخیر، سابقه تصادف شدید در کل مدت رانندگی، استفاده از کمربند ایمنی، مصرف سیگار و وضعیت سلامتی راننده (بنظر خود فرد). یک تکنسین مجرب از کارکنان باسابقه آزمایشگاه مرکزی مواد مخدر ضمن انجام خون‌گیری برصحت اخذ نمونه ادرار از رانندگان نیز نظارت می‌نمود. آزمایش وجود مورفین در ادرار در دو مرحله انجام گردید. ابتدا همه نمونه‌ها با آزمون لاتکس (که آزمونی حساس ولی غیراختصاصی است) آزمایش شدند و نمونه‌هایی که در این مرحله منفی شده بودند بعنوان "منفی" گزارش گردید و نمونه‌های مثبت مجدداً با آزمایش کروماتوگرافی لایه نازک

² - Thin Layer Chromatography

¹ - Non-probability quota sampling

* ۶ مورد رانندگان همسر فوت شده یا طلاق گرفته در این گروه منظور شده‌اند.

عدم تطابق جمع نمونه‌ها در مورد بعضی از متغیرها با ۱۱۶۸ فرد مورد مطالعه به علت عدم پاسخ‌دهی به سؤال مورد نظر می‌باشد.

جدول ۲- تحلیل دو متغیره و رگرسیون لجستیک چند متغیره برای تعیین ارتباط خصوصیات دموگرافیک رانندگان مورد مطالعه با رانندگی تحت تأثیر اپیوئیدها

متغیر	تعداد موارد مثبت (درصد)	OR خام (حدود اطمینان ۹۵٪)	OR تطبیق شده (حدود اطمینان ۹۵٪)
مسیر حرکت			
مسیر یک (تبریز)	۴۳ (۱۱/۰٪)	۱	۱
مسیر دو (مشهد)	۵۵ (۱۴/۰٪)	۱/۳۲ (۱/۰۶-۱/۶۴)	۱/۳۳ (۰/۸۳-۲/۱۵)
مسیر سه (بندرعباس)	۷۰ (۱۸/۲٪)	۱/۸۰ (۱/۴۶-۲/۲۲)	۱/۶۴ (۱/۰۳-۲/۶۴)
ساعت آزمایش			
۷-۱۰	۲۲ (۱۳/۱٪)	۱	۱
۱۱-۱۴	۵۱ (۱۳/۷٪)	۱/۰۶ (۰/۸۰-۱/۳۹)	۱/۳۱ (۰/۷۳-۲/۳۵)
۱۸-۱۵	۵۴ (۱۴/۷٪)	۱/۱۴ (۰/۸۷-۱/۵۰)	۱/۵۲ (۰/۸۵-۲/۷۱)
۱۹-۲۳	۴۱ (۱۵/۶٪)	۱/۲۳ (۰/۹۳-۱/۶۴)	۱/۷۰ (۰/۹۳-۳/۱۲)
سن راننده (سال)			
≤ ۲۵	۶ (۱۱/۸٪)	۴/۲۰ (۱/۸۱-۹/۷۲)	۵/۳۷ (۰/۸۳-۳۴/۸)
۲۶-۳۵	۴۳ (۱۱/۶٪)	۴/۱۲ (۱/۹۷-۸/۵۹)	۵/۲۷ (۱/۰۸-۲۵/۷)
۳۶-۴۵	۷۹ (۱۸/۴٪)	۷/۰۹ (۳/۴۲-۱۴/۷)	۵/۸۰ (۱/۲۶-۲۶/۷)
۴۶-۵۵	۳۷ (۱۵/۲٪)	۵/۶۳ (۲/۶۹-۱۱/۸)	۴/۲۶ (۰/۹۵-۱۹/۱)
≥ ۵۶	۲ (۳/۱٪)	۱	۱
سابقه رانندگی (سال)			
۰-۹	۳۹ (۱۰/۴٪)	۱/۳۱ (۰/۸۸-۱/۹۸)	۰/۷۱ (۰/۲۵-۱/۹۶)
۱۰-۱۹	۷۰ (۱۷/۰٪)	۲/۳۳ (۱/۵۷-۳/۴۴)	۱/۱۲ (۰/۴۴-۲/۸۴)
۲۰-۲۹	۵۱ (۱۸/۱٪)	۲/۵۲ (۱/۶۹-۳/۷۶)	۱/۵۲ (۰/۶۳-۳/۶۲)
≥ ۳۰	۸ (۸/۱٪)	۱	۱
سطح تحصیلات راننده			
بیسواد - ابتدائی	۶۰ (۱۵/۳٪)	۱/۱۶ (۰/۹۶-۱/۴۰)	۱/۱۸ (۰/۷۸-۱/۷۷)
کمتر از دیپلم	۷۵ (۱۳/۵٪)	۱	۱
دیپلم و بالاتر	۳۳ (۱۴/۹٪)	۱/۱۲ (۰/۸۹-۱/۴۰)	۱/۱۰ (۰/۶۷-۱/۷۹)
وضعیت تاهل			
مجرد	۱۴ (۱۴/۶٪)	۱/۰۲ (۰/۷۵-۱/۳۸)	۱/۶۶ (۰/۸۱-۳/۴۱)
متاهل	۱۵۴ (۱۴/۴٪)	۱	۱
نوع وسیله نقلیه			
اتوبوس	۷۱ (۱۳/۹٪)	۱	۱
کامیون	۵۷ (۱۴/۵٪)	۱/۰۵ (۰/۸۷-۱/۲۷)	۱/۲۷ (۰/۸۲-۱/۹۸)
تریلر	۴۰ (۱۵/۴٪)	۱/۱۳ (۰/۹۲-۱/۴۱)	۱/۰۵ (۰/۶۳-۱/۷۵)
مالکیت وسیله نقلیه			
شخصی - تعلق به راننده	۶۳ (۱۱/۵٪)	۱	۱
شخصی - متعلق به غیر	۱۰۵ (۱۷/۰٪)	۱/۵۸ (۱/۳۳-۱/۸۸)	۱/۰۵ (۰/۷۲-۱/۵۵)
وضعیت تردد			
غیر ترانزیت	۱۶۵ (۱۴/۸٪)	۱	۱
ترانزیت	۳ (۶/۱٪)	۰/۳۸ (۰/۲۱-۰/۶۹)	۰/۵۱ (۰/۱۵-۱/۸۰)

نسبت شانس خام و تطبیق داده شده (با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک) مربوط به همراهی خصوصیات دموگرافیک و برخی از ویژگی‌های رفتاری با رانندگی تحت تأثیر اپیوئیدها به

بهار ۸۳، دوره هفتم، شماره اول

می‌کردند و در ۳/۵۶٪ از آنها وسیله نقلیه فاقد کمربند ایمنی بود. ۴/۲٪ از رانندگان مورد مطالعه در مسیر خود از یکی از مرزهای کشور عبور می‌کردند (ترانزیت).

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک و برخی ویژگی‌های رفتاری رانندگان وسایل نقلیه سنگین جاده‌های بین شهری کشور (سال ۱۳۸۰)

متغیر	تعداد (درصد)	متغیر	تعداد (درصد)
مسیر حرکت		مسیر حرکت	
مسیر یک (تبریز)	۳۹۱ (۳۳/۵٪)	مصرف سیگار	۴۸۶ (۴۱/۹٪)
مسیر دو (مشهد)	۳۹۲ (۳۳/۶٪)	هرگز نکشیده	
مسیر سه (بندرعباس)	۳۸۵ (۳۳/۰٪)	قبلاً می‌کشیده و در حال حاضر نمی‌کشد	۶۷ (۵/۸٪)
ساعت آزمایش		در حال حاضر می‌کشد	۶۰۸ (۵۲/۴٪)
۷-۱۰	۱۶۸ (۱۴/۴٪)	استفاده از کمربند ایمنی	
۱۱-۱۴	۳۷۱ (۳۱/۸٪)	کمربند ایمنی ندارد	۶۵۷ (۵۶/۳٪)
۱۵-۱۸	۳۶۷ (۳۱/۴٪)	به طور مرتب استفاده نمی‌کند	۳۲۹ (۲۸/۱٪)
۱۹-۲۳	۲۶۲ (۲۲/۴٪)	به طور مرتب استفاده می‌کند	۱۸۲ (۱۵/۶٪)
سن راننده (سال)		وضعیت سلامتی راننده به نظر خودش	
≤ ۲۵	۵۱ (۴/۴٪)	عالی	۱۶۸ (۱۴/۵٪)
۲۶-۳۵	۳۷۴ (۳۲/۰٪)	خیلی خوب	۸۷ (۷/۵٪)
۳۶-۴۵	۴۳۲ (۷/۰٪)	خوب	۶۸۲ (۵۸/۹٪)
۴۶-۵۵	۳۴۵ (۲۱/۰٪)	متوسط	۲۰۲ (۱۷/۵٪)
≥ ۵۶	۶۶ (۵/۶٪)	بد	۱۸ (۱/۶٪)
سابقه رانندگی (سال)		تعداد تصادف در ۱۲ ماه اخیر	
۰-۹	۳۷۶ (۳۲/۲٪)	هیچ	۱۰۳۵ (۸۸/۶٪)
۱۰-۱۹	۴۱۲ (۳۵/۲٪)	یک بار	۱۱۷ (۱۰/۰٪)
۲۰-۲۹	۲۸۱ (۲۴/۰٪)	دو بار یا بیشتر	۱۶ (۱/۴٪)
≥ ۳۰	۹۹ (۸/۵٪)	سابقه تصادف شدید در کل مدت رانندگی	۹۳۰ (۷۹/۷٪)
سطح تحصیلات راننده		هیچ	۲۱۸ (۱۸/۷٪)
ابتدائی	۳۹۱ (۳۳/۵٪)	یک بار	۱۹ (۱/۶٪)
کمتر از دیپلم	۵۵۵ (۴۷/۵٪)	دو بار یا بیشتر	۳۹۱ (۳۳/۵٪)
دیپلم و بالاتر	۲۲۲ (۱۹/۰٪)	نوع وسیله نقلیه	۵۵۵ (۴۷/۵٪)
وضعیت تاهل		اتوبوس	۵۱۳ (۴۳/۹٪)
مجرد*	۹۶ (۸/۲٪)	کامیون	۳۹۵ (۳۳/۸٪)
متاهل	۱۰۷۲ (۹۱/۸٪)	تریلر	۲۶۰ (۲۲/۲٪)
مسافت رانندگی در ۱۲ ماه اخیر (۱۰۰۰ km)		مالکیت وسیله نقلیه	
۰-۹۹	۳۳۲ (۲۸/۵٪)	متعلق به راننده (یا شرکاتی)	۵۵۰ (۴۷/۱٪)
۱۰۰-۱۹۹	۵۹۱ (۵۰/۶٪)	متعلق به غیر (یا دولتی)	۶۱۸ (۵۲/۹٪)
≥ ۲۰۰	۲۴۴ (۲۰/۹٪)	وضعیت تردد	۳۳۲ (۲۸/۵٪)
		ترانزیت	۴۹ (۴/۲٪)
		غیر ترانزیت	۱۱۹ (۹۵/۸٪)

ایپوئیدها (۰/۶٪) و بنزودیازپین‌ها (۰/۳٪). در بررسی کنار جاده‌ای (RSS) انجام گرفته در آلمان (۸) از ۱۹۹۲ تا ۱۹۹۴ از

بیش از ۲۱ هزار راننده اندازه‌گیری الکل تنفسی بعمل آمد. از ۱۳۱۲۲ راننده درخواست نمونه بزاق شد و ۹۳/۱٪ موافقت کردند. در سال ۱۹۹۲ نمونه‌ها برای ماری جوانا، آمفتامین، ایپوئیدها، کوکائین، بنزودیازپینها و باریتوراتها گرفته شد. بخاطر کافی نبودن حجم نمونه بزاق، فقط ۲۲۳۴ نمونه (از کل ۳۰۲۷ نمونه) آنالیز شد. در نهایت نتایج زیر بدست آمد: بنزودیازپینها ۲/۷٪، ایپوئیدها (شامل کدئین) ۰/۷٪، ماری جوانا ۰/۶٪، باریتوراتها ۰/۶٪، آمفتامین‌ها ۰/۸٪ و کوکائین ۰/۱٪. در مطالعه دیگری که در سال ۱۹۹۸ در هلند روی ۱۲۴۹ ماشین سوار بصورت بررسی کنار جاده‌ای انجام گردید، ۱۲۸ نفر از دادن نمونه ادرار امتناع کردند، از ۲۲۸ نفر گرفتن نمونه ادرار ممکن نبود، گرچه با آنها مصاحبه شد و آزمون عرق گرفته شد. از ۸۹۳ نفر نمونه ادرار گرفته شد که ۵۷ نفر (۶/۴٪) از نظر داروها مثبت بودند: ۳۶ نفر حشیش، ۵ مورد ایپوئید (۴ نفر کدئین و ۱ نفر هروئین)، ۵ مورد بنزودیازپین، ۶ مورد کوکائین، ۴ مورد آمفتامین و ۱ مورد اکستازی مصرف کرده بودند (۹).

به این ترتیب مشاهده می‌شود که در مطالعات مشابه (پیمایش کنار جاده‌ای) در کشورهای دیگر، شیوع ایپوئیدها کمتر از ۱٪ و شیوع مصرف کل داروها (به جز الکل) نیز کمتر از ۱۰٪ بوده است. بنابراین در مقایسه، شیوع این مشکل در کشور ما نگران کننده است. با توجه به نتایج به دست آمده در این تحقیق لزوم انجام بررسی‌های مشابه که در آنها همه انواع داروهای غیر مجاز و داروهای مجاز که رانندگی تحت تأثیر آنها می‌تواند خطرناک باشد (نظیر بنزودیازپین‌ها) در رانندگان مورد آزمایش قرار گیرد، ضروری بنظر می‌رسد.

مداخله‌هایی که برای کاهش مسئله رانندگی تحت تأثیر مواد می‌توان در نظر گرفت در دو گروه عمده مداخله‌های موثر در پیشگیری از سوانح و حوادث، یعنی "برخوردهای قانونی" و "آموزش" قرار می‌گیرند. (در آینده "روش‌های مهندسی" را نیز در این مورد باید در نظر گرفت. به عنوان مثال قفل‌های الکل در حال ساخت است که راننده در هنگام ورود به اتومبیل باید در الکل سنج متصل به قفل الکترونیکی تنفس کند و تنها در صورت پاک بودن از نظر الکل در باز خواهد شد).

در مورد قوانین مرتبط با رانندگی تحت تأثیر مواد در ماده ۱۶۰ آئین نامه راهنمایی رانندگی مصوب ۱۸ اردیبهشت ماه

ترتیب در جداول ۲ و ۳ نشان داده شده است. ملاحظه می‌شود که عوامل مؤثر بر سوء مصرف ایپوئیدها درحین رانندگی به ترتیب سیگاری فعال بودن، سن ۲۶ تا ۴۵ سال و نداشتن کمربند ایمنی بوده‌اند. همچنین رانندگان درمسیر بندرعباس بیشتر از دو مسیر دیگر سوء مصرف مواد داشتند.

جدول ۳- تحلیل دو متغیره و رگرسیون لجستیک چند متغیره برای تعیین همراهی برخی از ویژگی‌های رفتاری با

رانندگی تحت تأثیر ایپوئیدها

متغیر	تعداد موارد مثبت (درصد)	OR خام (حدود اطمینان ۹۵٪)	OR تطبیق شده (حدود اطمینان ۹۵٪)
استفاده از کمربند ایمنی			
کمربند ایمنی ندارد	۱۱۰۵ (۱۶/۰٪)	۱/۹۸ (۱/۴۹-۲/۶۲)	۱/۹۶ (۱/۰۸-۳/۵۶)
استفاده نا منظم	۴۷ (۱۴/۳٪)	۱/۷۴ (۱/۲۸-۲/۳۶)	۱/۴۱ (۰/۷۴-۲/۶۸)
استفاده منظم	۱۶ (۸/۸٪)	۱	۱
مصرف سیگار			
هرگز نکشیده	۲۰ (۴/۱٪)	۱	۱
قبلاً میکشیده	۶ (۹/۰٪)	۲/۳۰ (۱/۴۱-۳/۷۳)	۲/۲۴ (۰/۸۴-۵/۹۲)
در حال حاضر می‌کشد	۱۴۱ (۲۳/۲٪)	۷/۰۷ (۵/۵۱-۹/۰۵)	۶/۷۲ (۴/۰۵-۱۱/۲)
مسافت رانندگی در ۱۲ ماه اخیر (۱۰۰+ km)			
۰-۹۹	۴۲ (۱۲/۷٪)	۱	۱
۱۰۰-۱۹۹	۸۷ (۱۴/۷٪)	۱/۱۹ (۰/۹۷-۱/۴۶)	۰/۹۹ (۰/۶۵-۱/۵۱)
≥ ۲۰۰	۳۸ (۱۵/۶٪)	۱/۲۷ (۱/۰۰-۱/۶۲)	۱/۱۴ (۰/۶۸-۱/۹۴)
وضعیت سلامتی راننده به نظر خودش			
عالی	۱۵ (۸/۹٪)	۱	۱
خیلی خوب	۱۲ (۱۳/۸٪)	۱/۶۳ (۱/۰۸-۲/۶۴)	۱/۳۵ (۰/۵۶-۳/۲۶)
خوب	۹۹ (۱۴/۵٪)	۱/۷۳ (۱/۲۹-۲/۳۲)	۱/۴۵ (۰/۷۹-۲/۶۸)
متوسط	۳۸ (۱۸/۸٪)	۲/۳۶ (۱/۷۱-۳/۲۷)	۱/۷۲ (۰/۸۶-۳/۴۳)
بد	۳ (۱/۶٪)	۲/۰۴ (۱/۰۳-۴/۰۶)	۱/۵۳ (۰/۳۵-۶/۶۶)

بحث:

همانطور که ذکر شد ۱۴/۴٪ رانندگان وسایل نقلیه عمومی سنگین، رانندگی تحت تأثیر ایپوئید بوده‌اند. می‌توان پیش‌بینی کرد که اگر مصرف الکل و سایر داروها نظیر: حشیش، بنزودیازپین‌ها، باریتوراتها و آمفتامین‌ها را به حساب آوریم شیوع "رانندگی تحت تأثیر مواد (DWI)" بسیار بیش از عدد فوق خواهد بود. اما نتایج مطالعات مشابه در کشورهای دیگر تصویر بسیار متفاوتی را نشان می‌دهند. در یک پیمایش کنار جاده‌ای (۷) در سال ۲۰۰۱ روی ۲۸۰۳ راننده کامیون در کبک کانادا، ۲۶۷۹ نفر (۹۶٪) برای ورود به مطالعه موافقت کردند و از آنها نیز به ترتیب ۲۱۷۲ (۸۱٪)، ۲۵۴۱ (۹۵٪) و ۲۶۲۹ (۹۸٪) نفر حاضر به دادن نمونه ادرار، بزاق و تست تنفس شدند. تنها ۲ راننده (۰/۰۳٪) الکل خون بیش از حد مجاز داشتند. براساس نتایج آزمایش ادرار داروهای زیر در رانندگان مورد مطالعه یافت گردید: حشیش (۴/۸٪)، آمفتامین‌ها (۲/۹٪)، کوکائین (۱/۴٪)،

در مورد آموزش رانندگان، قبل از طراحی هرگونه مداخله باید مطالعاتی در زمینه شناسایی عوامل زمینه ساز سوء مصرف مواد (به خصوص اپیوئیدها) در رانندگان وسایل نقلیه سنگین، به ویژه باورهای غلطی که در این زمینه وجود دارند، انجام شود تا براساس نتایج آن بتوان اقدامات آموزشی مؤثر در این گروه به اجراء در آورد.

در مجموع نتایج این مطالعه نشان می‌دهد رانندگی تحت تأثیر مواد در کشور ما مسئله‌ای نگران کننده است. با توجه به اینکه به نظر می‌رسد مداخله‌های قابل اجرا برای کنترل رانندگی تحت تأثیر مواد و داروها نسبت به بسیاری از مداخله‌های دیگر برای پیشگیری از حوادث ترافیکی، نظیر اصلاح جاده‌ها، یا ایمن کردن خودروها ارزان‌تر بوده، در مدت کوتاه تری نیز قابل اجرا باشد، پیشنهاد می‌شود مسئولین امر راه کارهای ارائه شده برای کنترل این مشکل را به طور جدی پیگیری نمایند.

تشکر و قدردانی:

این مطالعه به عنوان طرح پژوهشی مصوب از حمایت مادی و معنوی معاونت راهنمایی و رانندگی و بهداری کل نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران برخوردار بوده است. از همکاری صمیمانه مسئولین و کارکنان بهداری کل ناجا، بهداری‌های نواحی انتظامی کشور و آزمایشگاه مرکزی مواد مخدر ناجا به خصوص جناب آقای دکتر غلامعلی کاشانی و جناب آقای حسین مجیدی که در انجام نمونه‌گیری و بررسی‌های آزمایشگاهی سعی و تلاش بسیار ارزنده‌ای داشتند، و همچنین مسئولین معاونت راهنمایی و رانندگی، پلیس راه ناجا و پلیس راه نواحی انتظامی کشور به ویژه سردار سرتیپ دوم علیرضا غفاری، جناب سرهنگ یونس میرزائی تبار، جناب سرهنگ محمود نخعی، جناب ستواندوم حسین ترشیزیان و جناب ستوانسوم محمدرضا آواک که هماهنگی بسیار مناسبی را برای اجرای طرح در پاسگاه‌های پلیس راه کشور ایجاد نمودند، سپاسگزاری و تشکر می‌نمائیم.

۲- سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور، دفتر فن‌آوری اطلاعات. سالنامه آماری حمل و نقل جاده‌ای ۱۳۷۸. تهران، ۱۳۷۹.

۱۳۴۷ ذکر شده است که: "رانندگی برای کسی که نوشابه‌های الکلی صرف کرده تا رفع کامل آثار آن ممنوع است." همچنین

در تبصره اصلاحی این ماده مصوب ۱۳۴۸/۴/۲ آمده است (۱۰): "در مواردی که ماموران راهنمایی و رانندگی نسبت به وجود حالت مستی راننده ای ظنین شوند وسیله نقلیه را متوقف ساخته و بلافاصله میزان الکل خون راننده را به وسیله دستگاه الکل سنج از راه تنفس (الکل تست) تعیین می‌نمایند. هرگاه میزان الکل بیشتر از پنجاه سانتی گرم در لیتر خون باشد از ادامه رانندگی او تا اعاده حالت عادی و رسیدن میزان الکل خون به کمتر از ۵۰ سانتی گرم در لیتر خون جلوگیری خواهند کرد".

ملاحظه می‌شود که در قانون فوق که تنها قانون مربوط به DWI در کشور ما می‌باشد اولاً اشاره‌ای به مواد مخدر و سایر داروهایی که می‌توانند در توانایی فرد در رانندگی اختلال ایجاد کنند نشده است، ثانیاً مجازات مشخصی برای رانندگی در حالت مستی ذکر نشده و پلیس صرفاً می‌تواند تا اعاده حالت عادی راننده وسیله نقلیه را متوقف کند و ثالثاً بعد از گذشت بیش از سی سال از وضع این قانون هنوز استفاده از "تست الکل" مورد اشاره در آن به صورت روتین در نیامده است.

سؤال این است که با توجه به قانون یاد شده، شیوع بالای حوادث رانندگی و مرگ و میر ناشی از آن و همچنین شیوع بالای سوء مصرف اپیوئیدها که می‌تواند یکی از علل وقوع تصادفات رانندگی باشد چه راه کار قانونی در کنترل سوء مصرف مواد در حین رانندگی وجود دارد؟ در پاسخ باید گفت قوانین موجود اجازه آزمایش در مورد مصرف مواد مخدر و سایر داروها (به جز الکل) را به پلیس نمی‌دهد. به عبارت دیگر پلیس در صورت مشاهده اختلال در نحوه رانندگی (مشکوک به مصرف مواد) قادر به انجام واکنش مناسب که همانا متوقف کردن وسیله نقلیه و اخذ نمونه از راننده آن می‌باشد، نیست.

در نتیجه به نظر می‌رسد در حال حاضر مهمترین اقدام برای کنترل رانندگی تحت تأثیر داروها و مواد مخدر تصویب یک قانون خاص باشد که به موجب آن پلیس بتواند در صورت ظن به رانندگی تحت تأثیر مواد، وسیله نقلیه را متوقف و راننده را مورد آزمایش قرار دهد.

منابع:

- ۱- نقوی، محسن. اپیدمیولوژی آسیب‌های با علل خارجی (حوادث) در ایران. خلاصه مقالات اولین کنگره ملی اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر. ۵-۳ دی ماه ۱۳۸۱.

- 8- Krüger HP, Schulz E, Magerl HJ. The German roadside survey 1992-1994. The results of saliva analyses from an unselected driver population: alcohols and licit and illicit drugs. Proceedings of the 13th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety. Available at: <http://www.druglibrary.org/schaffer/Misc/driving/s7p2.htm>.
- 9- Heijkamp AH. The use of drugs and traffic safety in the Netherlands. Ministry of Transport. Netherlands. Available at: <http://www.rws-avv.nl/verkeersveiligheid/rapporten/The-use-of-drugs-and-traffic-safety-in-the-Netherlands.pdf>.
- 3- ICADTS Working Group on Illegal Drugs and Driving. Illegal Drugs and Driving 2000. International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety (ICADTS).
- ۴- ستاد مبارزه با مواد مخدر. گزارش آماری سال ۱۳۷۷. تهران، ۱۳۷۸.
- ۵- جهانی، محمدرضا، متولیان، سیدعباس، کاشانی، غلامعلی. اعتیاد در متقاضیان دریافت گواهینامه رانندگی. مجله پزشکی کوثر. ۱۳۷۹، ۵ (۴): ۲۸۹-۲۹۳.
- 6- Jahani MR, Motevalian SA, Mahmoodi M. Hepatitis B carriers in large vehicle drivers of Iran. Vaccine; 2003; 21: 1948-51.
- 7- Lemire AM, Montegaini M, Dussault C. Alcohol and drug consumption by Québec truck drivers. Highway Safety Research and Strategy; 2001. Quebec, Canada. Available at: http://www.saaq.gouv.qc.ca/publications/prevention/drogue_camion_an.pdf.