Original Article

Correlation between emotional intelligence and accident among the motorcycle riders in Kashan

Asgarian FS[1], Masoudi-Alavi N[2], Aghajani M[3,4], Ahmadi A[5]

1- Trauma Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran.
2- Trauma Nursing Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran.
3- Infectious Diseases Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran.
4- PhD Candidate, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran.
5- Student Research Committee, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran.

Received December 8, 2015; Accepted September 4, 2016

Abstract:

Background: Emotional Intelligence (EI) is considered as a new topic in the field of health. Studies conducted in this field have explained the role of EI in various aspects of life (e.g social relations). The present study was carried out to assess the correlation between the emotional intelligence and accident among the motorcycle riders in Kashan (Isfahan, Iran).
Materials and Methods: The sampling was done using the convenience method from the motorcycle riders referred to Beheshti Hospital in Kashan during 2014. Data were collected using two EI (demographic and Bar–on) questionnaires. Data were analyzed using Mann-Whitney U, Chi-square, independent t and the logistic regression for assessing the relationship between the emotional intelligence components and other variables with accident.
Results: The Mean EI and 9 subscales from the total 15 scales were significant between two groups. There was a significant difference between motorcycle riding with and without an accident in the Mean overall EI, so that the Mean was higher in motorcycle riders without an accident ($P<0.05$).
Conclusion: Our findings confirmed the important role of EI in extending the skills of emotional intelligence in the prevention of accidents and the importance of early prevention among the high risk groups. Moreover, the importance of the underlying educational programming for improving EI in such groups is considered a necessity.

Keywords: Emotional intelligence, Accident, Motorcycle riders

*** Corresponding Author.**
Email: Aghajani_m@kaums.ac.ir
Tel: 0098 315 554 0021
Fax: 0098 315 554 6633

Conflict of Interests: ***No***

Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences, December, 2016; Vol. 20, No 5, Pages 469-476

Please cite this article as: Asgarian FS, Masoudi-Alavi N, Aghajani M, Ahmadi A. Correlation between emotional intelligence and accident among the motorcycle riders in Kashan. ***Feyz*** 2016; 20(5): 469-76.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-02]

رابطه هوش هیجانی و تصادف در موتورسیکلت سواران شهرستان کاشان

فاطمه عسگریان [۱]، نگین مسعودی علوی [۲]، محمدآقاجانی [۳ و ۴*]، علیرضا احمدی [۵]

خلاصه:

سابقه و هدف: امروزه هوش هیجانی به‌عنوان یک موضوع جدید در حوزه سلامت مورد توجه قرار گرفته است. مطالعاتی که در این زمینه انجام شده مبین نقش هوش هیجانی درجنبه‌های مختلف زندگی هم‌چون روابط اجتماعی است. پژوهش حاضر به‌منظور بررسی رابطه هوش هیجانی با وقوع تصادف در موتورسواران شهرستان کاشان انجام شده است.

مواد و روش‌ها: جامعه آماری مطالعه شامل کلیه دارندگان وسیله نقلیه موتوری مراجعه کننده به بیمارستان شهید بهشتی کاشان در سال ۱۳۹۳ می‌باشد که به‌شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از دو پرسشنامه هوش هیجانی Bar-On و پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک استفاده گردید.

نتایج: یافته‌های تحقیق نشان داد که میانگین هوش هیجانی کلی و ۹ زیرمقیاس از ۱۵ مقیاس کلی بین دو گروه معنی‌دار بود. در میانگین هوش هیجانی کلی اختلاف معنی‌داری بین رانندگان موتورسیکلت تصادف کرده و غیرتصادفی وجود داشت؛ به‌طوری‌که میانگین هوش هیجانی در رانندگان موتورسیکلت تصادف نکرده بیشتر بود ($P<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: این نتایج بیان‌گر نقش مهم افزایش و تقویت مهارت‌های هوش هیجانی در پیشگیری از تصادفات است و بر اهمیت پیشگیری نخستین در گروه‌های در معرض خطر و هم‌چنین بر لزوم برنامه‌ریزی‌های آموزشی برای بهبود هوش هیجانی گروه‌های نیازمند تاکید دارد.

واژگان کلیدی: هوش هیجانی، تصادف، موتورسواران

دو ماه‌نامه علمی- پژوهشی فیض، دوره بیستم، شماره ۵، آذر و دی ۱۳۹۵، صفحات ۴۷۶-۴۶۹

مقدمه

براساس گزارش سازمان جهانی بهداشت (WHO) رتبه حوادث ترافیکی در فهرست علل مرگ‌ومیر در جهان از رتبه نهم در سال ۱۹۹۰ به رتبه ششم در سال ۲۰۲۰ خواهد رسید. هم‌چنین، بر اساس آمار این سازمان مرگ‌ومیر ناشی از تصادفات جاده‌ای از ۱/۳ میلیون نفر در سال ۲۰۰۴ به ۲/۴ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید که عمدتا به‌خاطر افزایش مالکیت و استفاده از وسایل نقلیه است و با رشد اقتصادی در کشورهای دارای درآمد کم و متوسط همراهی دارد. این رقم در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه یافته چندین برابر است [۱]. در این بین، مهم‌ترین عامل مرگ‌ومیر جوانان ایرانی نیز مرگ ناشی از حوادث ترافیکی می‌باشد [۲].

در بین همه استفاده‌کنندگان از راه، موتورسواران بالاترین خطر مرگ و آسیب را دارا هستند [۳] و یکی از عوامل موثر در افزایش حوادث ترافیکی، افزایش روزافزون وسایل نقلیه موتوری می‌باشد [۴]. شهرستان کاشان نیز از جمله شهرهایی است که با تعداد زیاد موتورسیکلت مواجه است. براساس گزارشات اداره آمار ایران (۲۰۱۲) تعداد کل خانوارهای کاشانی ۹۴۸۷۵ هزار و تعداد خانوارهائی که موتورسیکلت دارند ۴۴۹۴۱ هزار می‌باشد و لذا می‌توان گفت به‌طور کلی حدود ۴۷ درصد خانوارهای کاشانی موتورسیکلت دارند [۵]. گفته شده است که علت ۶۵ درصد حوادث رانندگی موتورسواران، فاکتورهای انسانی و ۳۵ درصد آن شرایط نامناسب محیطی می‌باشد [۶]. عوامل انسانی تاثیرگذار بر حوادث ترافیکی براساس ماتریکس هادون (ابزاری که ترکیبی از مثلث اپیمیولوزیک شامل انسان، وسیله نقلیه و محیط است) و سطوح پیشگیری است [۷]. این عوامل شامل جوان بودن، وضعیت اجتماعی- اقتصادی پایین، بی‌تجربگی، سابقه تصادف، نداشتن گواهینامه راهنمایی و رانندگی، سابقه تخلف رانندگی، رفتار خطرپذیری، مالک وسیله نقلیه بودن، سرعت بالا و پایین در هنگام رانندگی، استرس، آشفتگی، خستگی، تجربه راننده، سن، مصرف الکل و مواد مخدر، بیماری‌های جسمی، قد و وزن، و داروهای مصرفی می‌باشد که در صورت دسته بندی عوامل ذکر شده، یکی از مهم‌ترین عوامل، ویژگی‌های شخصیتی و عوامل روانشناختی می‌باشد [۸]. پژوهش‌های متعدد عوامل مختلفی را به‌عنوان پیش-

[۱] کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات تروما، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

[۲] استاد، مرکز تحقیقات پرستاری تروما، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

[۳] مربی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

[۴] دانشجوی دکترای پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

[۵] دانشجوی کارشناسی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

* **نشانی نویسنده مسئول:**

کاشان، بلوار قطب راوندی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۰۳۱۵۵۵۴۰۰۲۱ **دورنویس:** ۰۳۱۵۵۵۴۶۶۳۳

پست الکترونیک: Aghajani_m@kaums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۴/۹/۱۷ **تاریخ پذیرش نهایی:** ۹۵/۶/۱۴

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-02]

بینی کننده‌های سلامت روان مطرح کرده‌اند که مهم‌ترین آنها عبارتند از: هوش هیجانی، کیفیت زندگی و ویژگی‌های شخصیت [۱۲-۹]. هوش هیجانی مجموعه‌ایی از مهارت‌های به‌هم پیوسته برای ادراک دقیق، ارزیابی و ابراز هیجانات به‌منظور تسهیل تفکر، توانایی فهم هیجانات و تنظیم آنها به‌منظور رشد هیجانی و عقلانی است [۱۳]. افرادی که درباره هیجانات خود آگاهی بیشتری دارند، مهارت‌های بیشتری در مدیریت مشکلات هیجانی دارند و در مقایسه با افرادی که مهارت‌های کمتری دارند از سطح سلامت روان بیشتری برخوردار هستند [۱۵-۱۳]. هوش هیجانی (EQ) در طول ۱۵ سال گذشته توجه قابل ملاحظه‌ای را در پژوهش‌های علمی به‌خود جلب کرده و در بررسی‌های نظری و تجربی مورد توجه بسیار قرار گرفته است [۱۷،۱۶]. در واقع مفهوم هوش هیجانی مجموعه‌ای از قابلیت‌ها، شایستگی‌ها و مهارت‌های غیرشناختی است که منجر به افزایش توانایی فرد در کنار آمدن با اضطرارها و فشارهای محیطی می‌شود و با سایر مهارت‌ها و ویژگی‌ها مثل شادمانی، انگیزش و قابلیت‌های درگیرشدن در روابط اجتماعی مرتبط است [۱۸]. و تفکر شخص را اداره کرده و فرد را در حل مساله کمک می‌نماید [۱۹]. Bar-On هوش هیجانی را یک رشته توانمندی‌ها و مهارت‌های غیرشناختی می‌داند که توانایی‌های فرد را در برخورد با فشارهای محیطی افزایش می‌دهند [۲۰] و آن را در پنج حیطه، بهره هیجانی درون فردی، بین فردی، توانایی سازگاری، کنترل استرس، خلق کلی و در پانزده مولفه تعریف می‌کند [۹]. نقش هوش هیجانی در زندگی روزمره مورد بحث و بررسی قرار گرفته است [۲۱] و رابطه آن با بهداشت روانی مثبت فرد اثبات شده است [۱۶]. افراد با هوش هیجانی بالا در مواجهه با وقایع استرس‌آمیز از توان مقابله موثرتر برخوردارند؛ زیرا هیجانات خود را دقیق‌تر درک و ارزیابی می‌کنند، آنها می‌دانند چه موقع و به چه نحوی احساسات‌شان را بروز دهند و می‌توانند به‌طور موثری حالات خلقی خود را تنظیم نمایند [۹]. تحقیقات گذشته طیفی از عوامل را در تصادفات رانندگی و تجارب تروماتیک دخیل می‌دانند که از عوامل موثر بر آن ویژگی‌های شخصیتی است. Oltedal و همکاران نشان داده‌اند که بین ویژگی‌های شخصیت و رفتارهای خطرناک رانندگی و بروز تصادفات ارتباط وجود دارد [۲۲]. شفیعی تبار و همکاران نیز نشان داده‌اند که هوش هیجانی بخشی از سازه شخصیت است و شخصیت بستر عملکرد هوش هیجانی است. بنابراین هوش هیجانی همواره باید به‌عنوان بخشی از گستره شخصیت مورد مطالعه قرار گیرد [۲۳]. لذا، با توجه به اینکه مولفه‌های هوش هیجانی بر توانایی‌های فرد در تشخیص، درک و مدیریت هیجان، حل مساله و مواجهه با وقایع استرس‌آمیز تاثیرگذار می‌باشد و از آنجایی که شهرستان کاشان به‌علت داشتن تعداد زیاد موتورسیکلت دارای آمار تصادفات و حوادث ترافیکی بالایی است، این مطالعه با هدف بررسی رابطه هوش هیجانی و مولفه‌های آن با بروز تصادف در رانندگان موتورسیکلت شهر کاشان طراحی شده است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع موردشاهدی می‌باشد. جامعه آماری آن را کلیه مراجعه‌کنندگان به بیمارستان شهید بهشتی کاشان در سال ۱۳۹۳ تشکیل می‌دهند. گروه مورد شامل رانندگان مرد موتور-سوار است که به تشخیص نیروی انتظامی در تصادف مقصر شناخته شده، دچار آسیب شده و به‌صورت سرپایی و یا بستری در بخش‌های بیمارستان تحت مراقبت قرار گرفته بودند. گروه شاهد از بین همراهان بیمارانی که دارای وسیله نقلیه موتوری بوده و سابقه رانندگی و معیارهای ورود را داشته اما تابه‌حال سابقه تصادف نداشتند، انتخاب گردیدند. حجم نمونه براساس مطالعه پایلوت ۲۵۳ نفر در هر گروه به‌دست آمد که باتوجه به احتمال ریزش در هر گروه به ۲۸۰ نفر افزایش یافت. گروه شاهد و مورد از نظر متغیرهای سن و سابقه رانندگی با همدیگر یکسان شدند. برای موتورسوارانی که همراه نداشتند، جهت انتخاب افراد گروه شاهد، از بیماران انتخاب شده به‌صورت تصادفی خواسته شد تا افراد سالمی را از دوستان، نزدیکان و یا آشنایان خود که از نظر مشخصات دموگرافیک و نیز شرایط فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی با ایشان همسان و یا نزدیک به آن‌ها هستند و هیچ‌گونه سابقه‌ای از تصادف ندارند، معرفی نمایند. سپس، از افراد معرفی شده خواسته شد که فرم مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه را تکمیل کنند. معیارهای ورود شامل توانایی پاسخ به سوالات، سابقه حداقل یک سال رانندگی، نداشتن بیماری روانی شناخته شده، هوشیاری کامل، داشتن تمایل و رضایت آگاهانه، نداشتن اعتیاد به مواد مخدر به‌گفته خود فرد بوده و معیار خروج شامل اولویت یافتن اقدامات درمانی و داشتن درد در نمونه‌ها بود. به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ای شامل دو بخش اطلاعات فردی-اجتماعی (سن، تحصیلات، شغل، سابقه رانندگی، مصرف سیگار، الکل، استفاده از کلاه ایمنی) و پرسشنامه هوش هیجانی Bar-On استفاده شد. پرسشنامه‌ها به‌صورت خودگزارش‌دهی پر شدند و برای کسانی که توانایی درک سؤالات را نداشتند و یا بی‌سواد بودند، پرسشنامه‌ها از طریق مصاحبه توسط پرسش‌گر تکمیل شد. این مطالعه به تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کاشان رسیده و تمامی ملاحظات اخلاقی رعایت گردید. اهداف و ماهیت مطالعه برای

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-02]

تمامی شرکت کنندگان توضیح داده شد و آنها آزاد بودند در هر زمانی که می‌خواهند از مطالعه خارج شوند. ابزار مطالعه شامل دو قسمت اطلاعات فردی-اجتماعی مثل سن، سابقه رانندگی، تحصیلات، شغل و پرسشنامه هوش هیجانی Bar-On [۲۴] بود. پرسشنامه ۹۰ سوالی هوش هیجانی Bar-On متشکل از ۱۵ زیر-مقیاس، هوش هیجانی را در ۵ مولفه عوامل درون فردی (خود-آگاهی هیجانی، جرات مندی، خودتحقق‌دهی، استقلال، احترام به خود)، عوامل بین فردی (همدلی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، روابط بین فردی)، سازش پذیری (حل مساله، واقعیت آزمایی، انعطاف-پذیری)، مدیریت تنیدگی (تحمل تنیدگی، مهار برانگیختگی) و خلق عمومی (شادکامی، خوش‌بینی) با مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملا مخالفم= ۱ تا کاملا موافقم= ۵) اندازه‌گیری می‌کند؛ حداقل نمره کل آزمون ۹۰ و حداکثر ۴۵۰ می‌باشد. پایایی پرسشنامه در ۷ نمونه از جمعیت‌های مختلف به روش آزمون-بازآزمون و به‌فاصله یک‌ماه توسط Bar-On محاسبه شد. میانگین ضریب آلفای کرونباخ برای همه زیرمقیاس‌ها از ۰/۶۹ (مسئولیت‌پذیری اجتماعی) تا ۰/۸۶ (حرمت نفس) با میانگین کل ۰/۷۶ گزارش گردید. بررسی پایایی به‌روش آزمون-بازآزمون نیز میانگین ضرایب پایایی را ۰/۶۶ نشان داد [۲۵]. نتایج مطالعات قبلی پایایی قابل قبول ۰/۶۷۹ را برای این پرسشنامه نشان داده است [۲۶،۱۵]. گل-پرور و همکاران نیز برای شکل ۹۰ سؤالی این پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ، اسپیرمن-براون، گاتمن و بازآزمایی را به‌ترتیب ۰/۹۳، ۰/۹۰، ۰/۹۰، ۰/۸۵ گزارش نموده‌اند [۲۷]. رابطه هوش هیجانی با متغیرهای کمی دموگرافیک توسط آزمون من‌ویتنی و رابطه تصادف با سایر متغیرهای کیفی توسط آزمون کای‌دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. هوش هیجانی و مولفه‌های آن و سایر متغیرها با وقوع تصادف با آزمون t مستقل و رگرسیون در نرم-افزار SPSS ویرایش ۱۴ مورد بررسی قرار گرفت. سطح معنی-داری کمتر از ۵ درصد در نظر گرفته شد.

نتایج

نتایج توصیف آماری داده‌های تحقیق نشان داد که میانگین و انحراف معیار سن در گروه موتورسواران تصادفی ۱۱/۲±۲۹/۸۹ سال و در گروه غیرتصادفی ۱۰/۸۹±۳۲/۸۴ سال بود. تفاوت معنی‌داری آماری در دو گروه از نظر توزیع سن و سابقه رانندگی یافت نشد (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- فراوانی، میانگین و انحراف معیار متغیرها در گروه‌های مطالعه

		گروه تصادفی ($\overline{X} \pm SD$)	گروه غیرتصادفی ($\overline{X} \pm SD$)	آزمون من‌ویتنی (z)	P
سن		۱۱/۲±۲۹/۸۹	۱۰/۸۹±۳۲/۸۴	-۴/۱۰	۰/۰۶۶
سابقه رانندگی (سال)		۸/۸۲±۷/۹	۹/۴۴±۱۱/۸	-۱/۶۶	۰/۰۹۵
		گروه تصادفی	گروه غیرتصادفی	آزمون کای دو	P
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
سطح تحصیلات	بی‌سواد و ابتدایی	(۴۴/۳)۱۲۴	(۴۲/۵)۱۱۹	۷/۲۴	۰/۰۶۵
	راهنمایی	(۱۵/۷)۴۴	(۱۲/۵)۳۵		
	دیپلم	(۳۵/۴)۹۹	(۳۴/۶)۹۷		
	کارشناسی	(۴/۶)۱۳	(۱۰/۴)۲۹		
وضعیت تاهل	متاهل	(۳۶/۸)۱۰۳	(۴۷/۱)۱۳۲	۳۳/۰۰۱	۰/۰۰۰
	مجرد	(۴۶/۴)۱۳۰	(۲۷/۹)۷۸		
	بیوه	(۱۳/۶)۳۸	(۱۲/۱)۳۴		
	مطلقه	(۳/۲)۹	(۱۲/۹)۳۶		
شغل	آزاد	(۶۰)۱۶۸	(۶۴/۳)۱۸۰	۷/۹۹	۰/۰۴۶
	کارمند	(۲۲/۵)۶۳	(۱۳/۹)۳۹		
	کارگر	(۱۱/۱)۳۱	(۱۲/۱)۳۴		
	بیکار	(۶/۴)۱۸	(۹/۶)۲۷		
سوء مصرف مواد	خیر	(۲۲/۹)۶۴	(۵۶/۸)۱۵۹	۸۷/۰۱۲	۰/۰۰۰
	سیگار	(۳۸/۲)۱۰۷	(۳۱/۴)۸۸		
	مواد مخدر	(۳۷/۵)۱۰۵	(۱۰)۲۸		
	الکل	(۱/۴)۴	(۱/۸)۵		
تجربه استرس در ۶ ماه اخیر	بلی	(۱۱/۸)۳۳	(۱۵/۴)۴۳	۰/۲۲	۰/۱۱
	خیر	(۸۸/۲)۲۴۷	(۸۴/۶)۲۳۷		

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-02]

در بین مشخصات فردی نمونه‌ها بین سطح تحصیلات و تجربه استرس در شش ماه اخیر اختلاف معنی‌داری بین رانندگان موتور سیکلت تصادف کرده و نکرده وجود نداشت، ولی بین وضعیت تأهل، شغل و سوء مصرف مواد اختلاف معنی‌داری وجود داشت؛ به‌طوری‌که بیشترین رانندگان تصادف کرده، افراد مجرد (۴۶/۴ درصد)، دارای شغل آزاد (۶۰ درصد) و مصرف کنندگان سیگار (۳۸/۲ درصد) و سایر مواد مخدر (۳۷/۵ درصد) بودند (جدول شماره ۱). میانگین و انحراف معیار نمره کل هوش هیجانی به‌ترتیب در افراد تصادف کرده و نکرده ۲۷/۴۶±۳۰۸/۴۶ و ۳۱/۴۵±۳۱۵/۸۲ بود. میانگین هوش هیجانی کلی و ۹ زیرمقیاس از ۱۵ مقیاس کلی بین دو گروه معنی‌دار بود (جدول شماره ۲). برای میانگین هوش هیجانی کلی اختلاف معنی‌داری بین رانندگان موتورسیکلت تصادف کرده و نکرده وجود داشت؛ به‌طوری‌که میانگین هوش هیجانی در رانندگان موتورسیکلت تصادف نکرده بیشتر بود (P=۰/۰۳۲). در بین مولفه‌های هوش هیجانی میانگین شادمانی، استقلال، تحمل استرس، خودشکوفایی، روابط بین فردی، خوش‌بینی، کنترل تکانه، انعطاف پذیری و همدلی اختلاف معنی‌داری بین رانندگان موتورسیکلت تصادف کرده و نکرده وجود داشت؛ به‌طوری‌که میانگین شادمانی، روابط بین فردی، خوش‌بینی، کنترل تکانه و همدلی در گروه تصادف کرده پایین‌تر و میانگین استقلال، تحمل استرس و خودشکوفایی در گروه تصادف کرده بالاتر بود (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲- نمره کل و زیر مقیاس‌های هوش هیجانی در دو گروه مورد بررسی در مطالعه حاضر

	گروه تصادفی	گروه غیرتصادفی	آزمون من ویتنی یو	P
	$\overline{X} \pm SD$	$\overline{X} \pm SD$		
حل مسئله	۴/۱۸±۲۲/۴۵	۵/۲۵±۲۳/۰۹	-۱/۲۴	۰/۲۱
شادمانی	۴/۱۹±۱۸/۹۶	۴/۵۸±۲۲/۵۲	-۸/۳۱	۰/۰۰۰
استقلال	۵/۲۲±۱۹/۵۵	۴/۶۲±۱۶/۹۱	-۵/۷۳	۰/۰۰۰
تحمل استرس	۲/۸۹±۱۹/۷۵	۳/۷۴±۱۷/۵۷	-۶/۵۷	۰/۰۰۰
خودشکوفایی	۴/۰۷±۱۸/۱۲	۳/۸۴±۱۷/۳۰	-۲/۵۲	۰/۰۱۱
خودآگاهی هیجانی	۳/۰۱±۱۸/۶۸	۳/۴۶±۱۸/۵۲	-۱/۲	۰/۲۳
واقع گرایی	۳/۹۳±۱۸/۵۱	۵/۲۷±۱۸/۳۹	-۰/۲۹	۰/۷۶
روابط بین فردی	۴/۱۰±۲۲/۱۵	۵±۲۲/۷۳	-۲/۸۲	۰/۰۰۵
خوش‌بینی	۴/۳۴±۲۱/۰۱	۳/۴۵±۲۴/۳۸	-۹/۶۷	۰/۰۰۰
احترام به‌خود	۳/۵۹±۲۳/۹۵	۳/۲۰±۲۳/۷۴	-۰/۴۷	۰/۶۳
کنترل تکانه	۴/۸۳±۱۹/۷۵	۴/۳۳±۲۰/۷۶	-۲/۴۸	۰/۰۱۳
انعطاف پذیری	۴/۶۶±۲۰/۵۵	۴/۹۶±۱۸/۵۶	-۴/۸۳	۰/۰۰۰
مسئولیت پذیری اجتماعی	۵/۳۳±۲۲/۳۲	۵±۲۳/۱۲	-۱/۵۹	۰/۱۱۱
همدلی	۴/۳۱±۲۲/۸۰	۲/۴۵±۲۵/۶۱	-۸/۳۴	۰/۰۰۰
خودابرازی	۴/۴۱±۲۲/۰۴	۴/۶۲±۲۲/۵۴	-۰/۸۸	۰/۳۷
هوش هیجانی کلی	۲۷/۴۶±۳۰۸/۴۶	۳۱/۴۵±۳۱۵/۸۲	-۲/۱۴	۰/۰۳۲

برای شناسایی مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار اقدام به آنالیز رگرسیون لجستیک گردید. پس از اینکه با انجام آنالیز عواملی که به‌طور نسبی در تصادف موثر بودند را مشخص نمودیم، به‌منظور حذف متغیرهای احتمالی مخدوش‌کننده آنها را به‌طور هم‌زمان در یک مدل چندمتغیره رگرسیون لجستیک وارد نموده و با استفاده از روش گام‌به‌گام و تعدیل یافته‌های معنی‌دار قبلی مبادرت نمودیم. پس از حذف اثر متغیرهای مخدوش‌کننده موثرترین عوامل هوش هیجانی شناسایی گردیدند (جدول شماره ۳). تاثیر متغیرهای هوش هیجانی بر بروز تصادف با آزمون رگرسیون لجستیک نشان داد که پس از آنکه متغیرهای معنی‌دار وارد مدل رگرسیون لاجستیک شدند، از میان مولفه‌های هوش هیجانی، شادمانی ($P\leq$۰/۰۰۱)، اتونوم ($P\leq$۰/۰۰۶)، روابط بین فردی ($P\leq$۰/۰۰۱)، خوش‌بینی ($P\leq$۰/۰۰۱)، و انعطاف پذیری ($P\leq$۰/۰۰۱). در مدل باقی ماندند که در تصادف کردن یا نکردن افراد موثر است. کسانی که از لحاظ سطح تحصیلات مدرک کارشناسی داشتند دو برابر بی‌سوادان و تحصیلات ابتدایی تصادف کرده بودند. هم‌چنین، مطلقه‌ها و بیکارها نیز در مقایسه با متأهل‌ها و کسانی که شغل آزاد داشتند، دو برابر بیشتر تصادف کرده بودند.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-02]

جدول شماره ۳- آنالیز رگرسیون لجستیک حیطه‌های پرسشنامه و اطلاعات دموگرافیک مورد بررسی

متغیر	Sig	OR	95%CI for OR	
			Upper	Lower
همدلی	۰/۰۰۱	۱/۱۴۴	۱/۲۴۱	۱/۰۵۴
اتونوم	۰/۰۰۶	۰/۹۱۱	۰/۹۷۴	۰/۸۵۳
شادمانی	۰/۰۰۰	۱/۲۴۶	۱/۳۴۵	۱/۱۵۴
انعطاف	۰/۰۰۱	۰/۹۰۳	۰/۹۶۰	۰/۸۵۰
خوش‌بینی	۰	۱/۲۴۶	۱/۲۹	۱/۰۹
سواد	۰/۰۰۵	۰/۶۴۶	۱/۸۲۹	۰/۲۲۸
بی‌سواد	۰/۴۱۰	۰/۲۶۲	۰/۷۳۵	۰/۰۹۳
ابتدایی	۰/۰۱۱	۰/۲۵۱	۰/۶۵۴	۰/۰۹۷
دیپلم و بالاتر	۰/۰۰۴			
تاهل	۰	۰/۱۱۰	۰/۳۹۴	۰/۰۳۱
متاهل	۰/۰۰۱	۰/۰۶۹	۰/۲۴۳	۰/۰۱۹
مجرد	۰	۰/۳۰۹	۱/۱۳۳	۰/۰۸۴
مطلقه	۰/۰۷۶			
استفاده از مواد	۰	۱/۲۱۶	۴/۷۳۴	۰/۳۱۲
سیگار	۰/۷۷۸	۰/۶۶۸	۲/۵۸۱	۰/۱۷۳
مخدر	۰/۵۵۸	۰/۰۴۱	۰/۲۰۲	۰/۰۰۸
الکل	۰			

بحث

هدف از علم بهداشت و پزشکی ارتقای سطح سلامت و کاهش درد و رنج مردم و جلوگیری از ناتوانی‌های قابل پیشگیری و مرگ زودرس می‌باشد [۲۸]. امروزه بخش زیادی از مشکلات کشورهای در حال توسعه، مشکلات ترافیکی و وضعیت رانندگی می‌باشد که بی‌ارتباط با مسایل روحی و روانی رانندگان نمی‌باشد. این‌گونه مشکلات را به‌شرطی می‌توان پیشگیری کرد که شرایط روحی روانی رانندگان را شناخته و باتوجه به نیازهای آنان آگاهی‌های دقیق و کاملی در اختیار آنان قرار داد [۲۹]. در مطالعه حاضر در بررسی و مقایسه هوش هیجانی و مولفه‌های آن در بین دو گروه از موتورسواران تصادفی و غیرتصادفی مشخص شد که تفاوت نمره کل هوش هیجانی در دو گروه معنی‌دار است ($P<۰/۰۰۱$). این امر احتمالا به‌دلیل محیط و آموزش‌هایی است که افراد دارند. نشان داده شده است افرادی که از محیط عاطفی بهتری برخوردار‌ند، از سلامت روان‌شناختی و هوش هیجانی بهتری برخوردارند [۲۰]. تحقیقات قبلی نیز بر نقش هوش هیجانی در درک و ارزیابی خطر تاکید دارد [۳۰]. برپایه نتایج این تحقیق برای تجربه استرس در شش ماه اخیر اختلاف معنی‌داری بین رانندگان موتورسیکلت تصادف کرده و تصادف نکرده یافت نشد، درحالی‌که Clapp و همکاران (۲۰۱۱) در مطالعه خود بیان نمودند که بین سابقه استرس و رفتارهای رانندگی تهاجمی رابطه مستقیم وجود دارد [۱۰]. با آنالیز رگرسیون لجستیک مشخص شد موتورسواران غیرتصادفی در مقایسه با موتورسواران تصادفی در توانایی انعطاف پذیری از وضعیت عملکردی بهتری برخوردارند. این یافته با پژوهش‌های برخی مشابه [۳۱،۲۴،۱۶] هماهنگ است. پژوهش فوق موید آن است که افراد دارای هوش هیجانی بالا در رویارویی با چالش‌ها و مساله‌ها از توانایی بالاتری برخوردار بوده و واکنش بهتری نسبت به آن نشان می‌دهند. بنابراین، براساس یافته‌های موجود باید اذعان کرد که هوش هیجانی قابلیت بالاتر و موثرتری را برای کارکرد ظرفیت‌های شناختی انگیزشی و شخصیتی در افراد به‌وجود می‌آورد. در این زمینه پژوهش فعلی نشان داد که موتورسواران غیرتصادفی علاوه بر انعطاف پذیری بالاتر در تمام ویژگی‌های مربوط به خوش‌بینی، استقلال، مسئولیت‌پذیری، روابط بین فردی و خودابرازی دارای وضعیت بهتری نسبت به موتورسواران تصادفی هستند. موتورسواران تصادف کرده نسبت به همتایان غیرتصادفی در ویژگی‌های روان‌شناختی و عاطفی ضعیف‌تر می‌باشند. نتایج به‌دست آمده فوق نیز با نتایج مطالعات پیشین که بیان داشتند بین هیجان‌خواهی و الگوهای رفتاری خشم، و فاکتورهای شخصیت با رانندگی پرمخاطره رابطه معنی‌داری وجود دارد مطابقت دارد [۳۲،۱۰]. براساس نتایج حاصله سوء مصرف مواد در رانندگان موتورسیکلت تصادف کرده و غیرتصادفی نیز اختلاف معنی‌دار دارد ($P<۰/۰۰۱$). یافته‌های ما موید یافته‌های Mayo و همکاران می‌باشد که نشان دادند هوش هیجانی پایین‌تر به‌صورت کاملا آشکار استفاده بیشتر از داروهای غیرقانونی و الکل را به‌دنبال دارد؛ بنابراین، می‌توان گفت افراد مصرف‌کننده مواد مخدر در درک هیجانات خود و دیگران ضعیف می‌باشند و نمی‌توانند با احساسات دیگران همراهی کنند [۳۳]. براساس یافته‌های پژوهش حاضر، افراد با سطح تحصیلات بالاتر بیشتر از افراد با سطح تحصیلات پایین‌تر تصادف کرده بودند و به‌طور معنی‌دار با افزایش سطح تحصیلات، خطر تصادف کردن بیشتر بود. این یافته هماهنگ با یافته‌های حقدوست و همکاران [۳۴] و در تضاد با مطالعات انجام شده قبلی است [۲۲] که نشان داده است که تحصیلات بالاتر می‌تواند نقش مهمی در کاهش میزان تصادف ناشی از وسایل نقلیه داشته باشد. به‌نظر می‌رسد دلیل این تناقض، تفاوت در طبقه بندی سطح تحصیلات باشد که در مطالعه حاضر در جامعه عمومی انجام شد. در یک مطالعه دیگر نیز بیان شده است که افراد با سطح تحصیلات بالاتر و متوسط به‌دلیل خطرپذیری در معرض خطر بیشتر برای تصادف قرار دارند [۳۵] که یافته‌های مطالعه حاضر را تایید می‌کند. هم‌چنین، براساس یافته‌های این پژوهش احتمالا افراد با تحصیلات پایین‌تر از مهارت رانندگی بیشتری برخوردار هستند

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-02]

و با افزایش تحصیلات تجربه رانندگی افراد و در نتیجه مهارت آنها نیز کاهش می‌یابد. ولی اگر با رویکردی دیگر به این قضیه نگاه کنیم می‌توان گفت علت افزایش تصادف با افزایش سطح تحصیلات، خودگزارش‌دهی بیشتر در افراد تحصیل کرده است و به‌عبارتی هرچه سطح تحصیلات بالاتر رود افراد با دقت و صحت بیشتری نتایج خود را اعلام می‌کنند. مطالعات انجام شده نیز نشان داده با افزایش سطح تحصیلات افراد بیشتر تخلفات خود را گزارش می‌دهند [۳۶]. براساس نتایج این پژوهش تصادف در افراد مطلقه دو برابر مجردها و متاهلین بوده که نتایج پژوهش حاضر با برخی مطالعات مشابه هماهنگ می‌باشد [۳۷،۱۱]. ازآنجایی‌که احساسات و هوش هیجانی نقشی اصلی در رفتار فرد دارد [۳۰] و نیز هوش هیجانی عامل موثر و تعیین کننده در برایندهای زندگی واقعی مانند موفقیت در مدرسه و تحصیل، موفقیت در شغل و روابط بین شخصی و به‌طور کلی در کارکرد اجتماعی و سلامت می‌باشد [۱۲]، در کل می‌توان چنین گفت که ارتباط بین مهارت‌ها، رفتار و تصادفات پیچیده است و این امر چالشی برای روان‌شناسان است تا بفهمند که چگونه فاکتورهای انسانی و مکانیسم‌های روان-شناسی با تصادفات در ارتباط است [۱۳] و نباید نقش توانایی هوش و هوش هیجانی در ایمنی جاده نادیده گرفته شود [۳۰]. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به استفاده از نمونه‌گیری در دسترس و هم‌چنین ناآشنا بودن نمونه‌ها با مفاهیم هوش هیجانی اشاره کرد. لذا، انجام بررسی‌های تکمیلی با اجرای دقیق‌تر و گروه‌های نمونه وسیع‌تر به علاقمندان پژوهش در این زمینه پیشنهاد می‌گردد.

نتیجه‌گیری

ملاحظه کلی نتایج، مبین این است که با توجه به پایین بودن معنی‌دار سطح هوش هیجانی و سطح نمرات زیرمقیاس‌های آن در افراد تصادف کرده و غیرتصادفی و با توجه به اینکه هوش هیجانی قابل یادگیری است و به‌وسیله بهبود در مهارت‌های هیجانی قابل ارتقا و افزایش است [۳۸،۳۱]، می‌توان با به‌کارگیری برنامه‌های بنیادی، آموزش شیوه‌های درست پرورشی به خانواده‌ها، و به‌کارگیری راه‌کارهای ارتقا هوش هیجانی در نظام آموزش و پرورش اقدام نمود.

تشکر و قدردانی

محققین برخود لازم می‌دانند از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کاشان (شماره طرح: ۹۱۱۲۸)، پلیس راهنمایی و رانندگی و کلیه افراد شرکت کننده در مطالعه سپاسگزاری نمایند.

References:

[1] Jacobs GD, Sayer IA. Road accidents in developing countries. ***Accident Analysis Prevention*** 1983; 15(5): 337-53.
[2] Naghavi M. Death features in 23 Provinces of Iran. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2005. 12.
[3] Peden MM. World report on child injury prevention: World Health Organization. 2008. Available at: http://www.who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/en/
[4] Peden M, Sminkey L. World Health Organization dedicates World Health Day to road safety. ***Inj Prev*** 2004; 10(2): 67.
[5] Iran, S.C.o. Iran Statistical Yearbook. Tehran, Iran: Statistical Centre of Iran; 2012.
[6] Ramli R, Oxley J, Noor FM, Abdullah NK, Mahmood MS, Tajuddin AK, McClure R. Fatal injuries among motorcyclists in Klang Valley, Malaysia. ***J Forensic Leg Med*** 2014; 26: 39-45.
[7] Christoffel T, Gallagher SS. Injury prevention and public health: practical knowledge, skills, and strategies. 2nd ed. Jones & Bartlett Learning. 2006.
[8] Choudhry RM, Fang D, Mohamed S. The nature of safety culture: A survey of the state-of-the-art. ***Safety Sci*** 2007; 45(10): 993-1012.
[9] Ciarrochi J, Deane FP, Anderson S. Emotional intelligence moderates the relationship between stress and mental health. ***Pers Individ Dif*** 2002; 32(2): 197-209.
[10] Clapp JD, Olsen SA, Danoff-Burg S, Hagewood JH, Hickling EJ, Hwang VS, et al. Factors contributing to anxious driving behavior: The role of stress history and accident severity. ***J Anxiety Disord*** 2011; 25(4): 592-8.
[11] Cui LJ, Yi XF, Chen XG. Traffic accidents associated with emotional stress after divorce. ***Fa yi Xue Za Zhi*** 2009; 25(2): 138-40.
[12] Diener ED, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. The satisfaction with life scale. ***J Pers Assess*** 1985; 49(1): 71-5.
[13] Elander J, West R, French D. Behavioral correlates of individual differences in road-traffic crash risk: An examination of methods and findings. ***Psychol Bull*** 1993; 113(2): 279.
[14] Extremera NP. Fernández-Berrocal P, Emotional intelligence as predictor of mental, social, and physical health in university students. ***Spanish J Psychol*** 2006; 9(01): 45-51.
[15] Fatahzadeh, K., Study of relationship between emotional intelligence and critical thinking in high school students [Dissertation]. School of Psychiatry and Social Sciences, Islamic Azad University, 2006.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-02]

[16] Fernandez-Berrocal P, Extremera N. About emotional intelligence and moral decisions. ***Behav Brain Sci*** 2005; 28(4): 548.
[17] Forsyth E, Maycock G, Sexton B, Cohort study of learner and novice drivers: Part 3, accidents, offences and driving experience in the first three years of driving. TRL Project Report PR; 1995. 111.
[18] Freudenthaler HH, Neubauer AC, Gabler P, Scherl WG, Rindermann H. Testing and validating the trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue) in a German-speaking sample. ***Pers Individ Dif*** 2008; 45(7): 673-8.
[19] Gohm CL, Clore GL. Four latent traits of emotional experience and their involvement in well-being, coping, and attributional style. ***Cognition Emotion*** 2002; 16(4): 495-518.
[20] Goleman D. Emotional Intelligence. Why It Can Matter More than IQ. ***Learning*** 1996; 24(6): 49-50.
[21] Gulian E, Glendon AI, Matthews G, Davies DR, Debney LM. The stress of driving: A diary study. ***Work Stress*** 1990; 4(1): 7-16.
[22] Oltedal S, Rundmo T. The effects of personality and gender on risky driving behaviour and accident involvement. ***Safety Sci*** 2006; 44(7): 621-8.
[23] Shafiei TM, Khodapanahi MK, Sedghpour S. An investigation of the relation between emotional intelligence and five factors of personality in students. ***J Behav Sci*** 2008; 2(2): 173-82.
[24] Bar-On R, Brown JM, Kirkcaldy BD, Thome EP. Emotional expression and implications for occupational stress; an application of the Emotional Quotient Inventory (EQ-i). ***Pers Individ Dif*** 2000; 28(6): 1107-18.
[25] Samoui R. Normalization of baron emotional quotient questionnaire. Tehran: Sina psychological institute publication; 2004. p. 113.
[26] Zavareghi R. Study of relationship between emotional intelligence and cognition in pre university girls and boys students [Dissertation]. School of Psychiatry and Social Sciences, Islamic Azad University. 2006.
[27] Golparvar M, Aghai A, K. F, Relationship emotional intelligence and its components with job achievement in workers of factory and industries. ***Knowledge Res Psychol J*** 2004; 25: 75-106.
[28] Elfituri AA, Elmahaishi MS, MacDonald TH. Role of health education programmes within the Libyan community. ***East Mediterr Health J*** 1999; 5(2):268-76.
[29] Maibach E, Flora JA, Nass C. Changes in self-efficacy and health behavior in response to a minimal contact community health campaign. ***Health Communication*** 1991; 3(1): 1-15.
[30] Arnau-Sabatés L, Sala-Roca J, Jariot-Garcia M. Emotional abilities as predictors of risky driving behavior among a cohort of middle aged drivers. ***Accid Anal Prev*** 2012; 45: 818-25.
[31] Petrides KV, Frederickson N, Furnham A. The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior at school. ***Pers Individ Dif*** 2004; 36(2): 277-93.
[32] Hunt N, Evans D. Predicting traumatic stress using emotional intelligence. ***Behav Res Therapy*** 2004; 42(7): 791-8.
[33] Mayer JD, Caruso DR, Salovey P. Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. ***Intelligence*** 1999; 27(4): 267-98.
[34] Haghdoost AA, Baneshi MR, Zare M. Frequency and Probable Causes of Road Accidents Related to the Staff and Faculties of Medical Sciences in Kerman University during 2012-2013. ***J Rafsanjan Univ Med Sci*** 2014; 13(5): 445-56. [in Persian]
[35] Mohammadzadeh A and H. A, Review and identification of potential risk based on the behavior of drivers, traffic accidents and crime. ***Transportation Res J*** 2012; 9(3): 313-26.
[36] Shinar D, Schechtman E, Compton R. Self-reports of safe driving behaviors in relationship to sex, age, education and income in the US adult driving population. ***Accid Anal Prev*** 2001; 33(1): 111-6.
[37] Lagarde E, Chastang JF, Gueguen A, Coeuret-Pellicer M, Chiron M, Lafont S. Emotional stress and traffic accidents: the impact of separation and divorce. ***Epidemiology*** 2004; 15(6): 762-6.
[38] Petrides KV, Furnham A. Trait emotional intelligence: Behavioural validation in two studies of emotion recognition and reactivity to mood induction. ***Eur J Pers*** 2003; 17(1): 39-57.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-02]