

«مقاله پژوهشی»

رابطه بین سبک‌های یادگیری، حل مسئله، هیجان‌خواهی و هوش فرهنگی با ادراک خطر: نقش

واسطه‌ای تنظیم هیجان

لیلا ذوقی^{1*}، بیتا آجیل‌چی²، سمیرا مدن دوست³

1. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران

2. دکترای روان‌شناسی عمومی، گروه رفتار حرکتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

3. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد الکترونیک، تهران، ایران

تاریخ دریافت: 1400/09/30 تاریخ پذیرش: 1401/06/31

Relationship between Learning Styles, Problem Solving, Sensation Seeking and Cultural Intelligence with Risk of Perception: The Mediating Role of Emotion Regulation

L. Zoghi^{1*}, B. Ajilchi², S. Madandost³

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Amin University of Police, Tehran, Iran

2. PhD in General Psychology, Department of Motor Behavior, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran

3. MA. of General Psychology, Islamic Azad University, Electronics Branch, Tehran, Iran

Received: 2021/12/21 Accepted: 2022/09/22

Abstract

The aim of the current research was the mediating role of emotion regulation in the relationship between learning styles, problem solving, thrill seeking and cultural intelligence with risk. In an applied research with descriptive-correlation method among drivers in the center of Tehran, 340 people were selected by available sampling method and they answered the questionnaires of learning style of Kolb (1984), HEPNER and Peterson's problem solving (1982), sensation seeking of Arentt (1994), cultural intelligence of Ang and Earley (2004), emotion regulation of Gross and John (2003), and Ulleberg & Rundmo (2001)'s perception of driving risks.

The highest frequency belonged to men, age range 40 to 50 years and higher education and less. The standard coefficients of the direct paths between learning style, problem solving, excitement seeking and cultural intelligence with emotion regulation are 0.41, 0.31, 0.45, 0.45, respectively and the standard coefficient of the direct path between emotion regulation and risk perception is 0.93 and The absolute fit index (GOF) for the research model was 0.38. Learning style, problem solving, excitement seeking, and cultural intelligence with the mediation of emotion regulation have a positive effect on the risk perception of Tehran drivers ($P < 0.05$).

Keywords

Emotion Regulation, Learning Styles, Problem Solving, Sensation Seeking, Cultural Intelligence, Risk Perception

چکیده

هدف از پژوهش حاضر نقش میانجی تنظیم هیجان در رابطه بین سبک‌های یادگیری، حل مسئله، هیجان‌خواهی و هوش فرهنگی با ادراک خطر بود. در این پژوهش کاربردی با روش توصیفی-همبستگی از بین رانندگان مرکز شهر تهران، تعداد 340 نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به پرسش‌نامه‌های سبک یادگیری کلب (1984)، حل مسئله هپنر و پترسون (1982)، هیجان‌خواهی آرنت (1994)، هوش فرهنگی آنگ و ارلی (2004)، تنظیم هیجان گراس و جان (2003) و ادراک خطر راندگی البرگ و راندمو (2001) پاسخ دادند. بیشترین فراوانی متعلق به مردان، دامنه سنی 40 تا 50 سال و تحصیلات فوق دیپلم و کمتر بود. ضرایب استاندارد مسیرهای مستقیم بین سبک یادگیری، حل مسئله، هیجان‌خواهی و هوش فرهنگی با تنظیم هیجان به ترتیب 0/41، 0/31، 0/45، 0/45 و ضریب استاندارد مسیر مستقیم بین تنظیم هیجان با ادراک خطر 0/93 و شاخص برازش مطلق (GOF) برای الگوی پژوهش مقدار 0/38 به دست آمد و مشخص شد که سبک یادگیری، حل مسئله، هیجان‌خواهی و هوش فرهنگی با میانجی‌گری تنظیم هیجان بر ادراک خطر رانندگان شهر تهران اثر مثبت دارند ($P < 0/05$).

واژه‌های کلیدی

تنظیم هیجان، سبک‌های یادگیری، حل مسئله، هیجان‌خواهی، هوش فرهنگی، ادراک خطر

مقدمه

امروزه با توجه به افزایش تعداد خودروها رشد جمعیت و گسترش شبکه راه‌ها، تصادفات جاده‌ای به عنوان یک معضل جهانی و نگرانی مهم اجتماعی به حساب می‌آید. طبق آخرین گزارشات سازمان بهداشت جهانی¹ سالانه حدود 1/3 میلیون نفر در اثر تصادفات جاده‌ای جان خود را از دست می‌دهند که بیش از نیمی از این مرگ و میرها در بین عابران پیاده، دوچرخه‌سواران و موتورسواران اتفاق می‌افتد و علت اصلی مرگ کودکان و جوانان 5 تا 29 ساله است و 93 درصد از این مرگ و میرها در جهان در کشورهای با درآمد کم و متوسط که تقریباً 60 درصد وسایل نقلیه جهان را در اختیار دارند به وقوع می‌پیوندد (سازمان بهداشت جهانی، 2021).

علاوه بر این مشخص شده که افراد جوان بین 16 تا 19 ساله سه برابر بیشتر از رانندگان 40 تا 49 ساله درگیر تصادفات رانندگی مرگبار هستند، ضمن این که رانندگان مرد جوان در مقایسه با همسالان زن خود بیشترین تعداد مرگ و میر جاده‌ای را نشان می‌دهند. بر همین اساس، تحقیقات نشان می‌دهند که جوانی و بی‌تجربگی عامل تصادفات در بخش قابل توجهی از رانندگان جوان است و برخی از این تصادفات به دلیل فقدان مهارت‌های رشد یافته مانند ادراک خطر هستند، اگرچه سایر تصادفاتی که به دلیل رفتارهای خطرناک رانندگی اتفاق می‌افتند نیز ناشی از تمایل راننده به رفتار پرخطر در رانندگی است که بستگی به درک آنها از خطری دارد که در انجام چنین اقداماتی وجود دارد (پتیا² و همکاران، 2021).

ادراک رانندگان از خطر که یکی از مهم‌ترین عوامل انسانی در سوانح ترافیکی محسوب می‌شود (اسد امرجی و یاراحمدی، 1399)، به صورت قضاوت ذهنی رانندگان در مورد ویژگی‌ها و شدت خطر رفتاری که انجام می‌دهند، تعریف می‌شود و به عنوان یکی از توانایی‌های مؤثر در رانندگی ایمن شناخته شده است (بابایی و همکاران، 1394). بنابراین لازم است دریابیم که چه رانندگانی در معرض پذیرش خطرات خیلی بالا هستند و این مهم از طریق بررسی عوامل

روان‌شناختی مؤثر بر ادراک خطر آنها قابل دستیابی است (فری³، 2021).

شواهد پژوهشی به وضوح نشان می‌دهند که هیجانات بر ادراک خطر افراد و رفتارهای رانندگی آنها تأثیرگذارند. به عنوان مثال، بشارتی و همکاران (1397) در پژوهش خود دریافتند که هیجان از پیش‌بینی کننده‌های مهم درک خطر در بروز سوانح است. علاوه بر این، هیجانات منفی با ادراک خطر افزایش یافته و هیجانات مثبت با کاهش ادراک خطر مرتبط هستند، بنابراین تنظیم هیجانات می‌تواند بر میزان ادراک خطر در رانندگان تأثیرگذار باشد (هو⁴ و همکاران، 2013؛ تروگولو⁵، 2014). تنظیم هیجان راهبردهای آگاهانه و ناخودآگاهی را شامل می‌شود که برای افزایش، حفظ و یا کاهش یک یا چند مؤلفه از یک پاسخ هیجانی توسط فرد استفاده می‌شوند. فرآیند کاهش مؤلفه‌های یک پاسخ هیجانی را غالباً تنظیم کاهشی هیجان می‌نامند، در حالی که فرآیند مخالف آن را تنظیم مثبت یا افزایشی هیجان می‌نامند (گراس⁶، 2001). در همین راستا، پژوهش‌ها نشان داده‌اند، رفتارهای پرخطر در رانندگان ناشی از نقصان در فرایندهای تنظیم هیجان است و برخی از راهبردهای تنظیم هیجان نقش مثبتی در ادراک خطر رانندگان دارند (حیدری و هاشمی، 1396) در حالی که برخی از مؤلفه‌های دیگر مثل نشخوار ذهنی و فاجعه انگاری، در رانندگان متخلف بیشتر از رانندگان غیر متخلف دیده شده است (بنایی و همکاران، 1397).

به بیان لئو و همکاران⁷ (2019) یادگیری تأثیر قابل ملاحظه بر مدیریت خطر درد، بنابراین از جمله عوامل مهمی است که می‌توان برای جلوگیری از خطر از آن بهره‌مند شد. عوامل مؤثر در یادگیری، موارد زیادی هستند که یکی از آنها سبک یادگیری یا همان چگونگی یادگیری، باورها و رجحان‌ها و رفتارهایی هستند که افراد به منظور یادگیری یک موقعیت معین به کار می‌برند و براساس تفاوت‌های فردی و تأثیرات محیط شکل می‌گیرند (همایونی و همکاران، 1385). یکی از رایج‌ترین نظریه‌ها در این زمینه، نظریه سبک

3. Frey

4. Hu

5. Trogolo et al.

6. Gross

7. Leo et al.

1. World Health Organization (WHO)

2. Petya et al.

دادند که سطح خطر در راندگی و پیش‌بینی ادراک خطر در راندگان با سبک یادگیری آنها رابطه معناداری دارد. از جمله تأثیرات مفید یادگیری خصوصاً به صورت مداوم به راندگان در زمینه تصمیم‌گیری و حل مسائل مربوط به راندگی نیز کمک می‌کند تا بتوانند در هنگام خطر بهترین تصمیم را بگیرند (گیندل و همکاران¹⁸، 2015). به‌ویژه در مواردی که عدم تطابق بین خطر واقعی و درک آن توسط راننده منجر به اتخاذ تصمیمات ضعیف و بروز حادثه می‌شود. در واقع، یادگیری مهارت حل مسئله از مواردی است که به این تطابق و درک واقعی خطر مبتنی بر آگاهی، و تصمیم‌گیری مناسب کمک می‌کند (سیبرگ و همکاران¹⁹، 2018). حل مسئله مهارتی کاربردی است که از ضرورت‌های روزمره زندگی به حساب می‌آید و به صورت یافتن راه غلبه بر مشکلات، راه فائق آمدن بر منابع و دستیابی به هدفی که به طور سریع و آسان دست‌یافتنی نیست، تعریف می‌شود (بدله و ایزدی خواه²⁰، 2020). حل خلاقانه مسئله مسیری را برای راندگان به وجود می‌آورد تا بتوانند راه حل‌های بنیادین برای جلوگیری از سوانح ترافیکی به وجود آورند (میلر²¹، 2017). پژوهش لیکیس و کامیسکی²² (2019) در همین خصوص نشان داده است که آموزش مهارت حل مسئله مشارکت مستقیم در ادراک خطر دارد.

از سوی دیگر، در پژوهش ماری و سیکر²³ (2019) مشخص شد که راندگی پرخطر و تصادفات علاوه بر ادراک خطر راندگان، توسط سطح هیجان‌خواهی آنها نیز پیش‌بینی می‌شود. به بیان هاتفیلد و همکاران²⁴ (2014) افراد هیجان‌خواه، خطر را کمتر ارزیابی می‌کنند و ارتباطات مثبتی بین هیجان‌خواهی و راندگی پرخطر وجود دارد. گودزی و همکاران (1396) نیز در بررسی‌های خود نشان دادند که هیجان‌خواهی به طور مثبت و ادراک خطر به طور منفی قادر به پیش‌بینی راندگی پرخطر هستند. در همین راستا، حیدری و هاشمی (1396) هم در مطالعه خود به رابطه

یادگیری کلب¹ است که مبتنی بر یادگیری تجربی است. بر اساس این نظریه، یادگیرنده در مواجهه با داده‌ها و اطلاعات ابتدا با استفاده از دو روش تجربه عینی² (احساس کردن³) و مفهوم‌سازی انتزاعی⁴ (فکر کردن⁵) آنها را دریافت و درک کرده و سپس با به کارگیری دو شیوه مشاهده تأملی⁶ (نگاه کردن⁷) و آزمایشگر فعال⁸ (عمل کردن⁹) آنها را پردازش می‌کند. کلب با ترکیب این چهار روش، چهار سبک یادگیری واگرا¹⁰ (ترکیب تجربه عینی و مشاهده تأملی)، همگرا¹¹ (ترکیب مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایشگر فعال)، جذب کننده¹² (ترکیب مشاهده تأملی و مفهوم‌سازی انتزاعی) و انطباق یابنده¹³ (ترکیب تجربه عینی و آزمایشگر فعال) را تعریف کرد (رحیمی نیا و همکاران، 1395).

در همین راستا پینگ¹⁴ و همکاران (2018) دستیابی به بهبود ایمنی راندگی از طریق بهبود ادراک خطر راندگان، می‌تواند از طریق دادن آگاهی به راندگان با استفاده از انواع سبک‌های یادگیری عمیق صورت پذیرد. دیویدسون¹⁵ (2010) نیز بر این موضوع تأکید دارد که فهم سبک یادگیری راندگان ضروری است، زیرا همان طور که فیشر و همکاران¹⁶ (2006) بیان داشته‌اند، راندگانی که با سبک‌های یادگیری خود آشنا بوده و بر آنها تسلط دارند، تقریباً دو برابر بیشتر از راندگان دیگر احتمال درک خطر را دارا هستند و سبک‌های یادگیری از هر نوع می‌توانند در تشخیص راندگان از درک خطر تأثیر بگذارند. در همین راستا، شی و همکاران¹⁷ (2019) نیز در پژوهش خود نشان

1. Kolb
2. Experience Concrete (CE)
3. Feeling
4. Abstract Conceptualizations (AC)
5. Thinking
6. Reflective Observation (RO)
7. Watching
8. Active Experimentation (AC)
9. Doing
10. Divergent
11. Convergent
12. Assimilator
13. Accommodator
14. Ping et al.
15. Dividson
16. Fisher et al.
17. Shi et al.

18. Gindle et al.

19. Syberg et al.

20. Badeleg & Izadikhah

21. Miller

22. Lickiss & Cumiskey

23. Marphy & Siker

24. Hatfield et al.

به طور کلی، رانندگان وسایل نقلیه خود را بر اساس درک خود از شرایط یا رویدادهای ترافیکی جاری در لحظه اداره می‌کنند و ادراک خطر نامناسب باعث می‌شود رانندگان در تشخیص یا نادیده گرفتن موقعیت‌های خطرناک درست عمل نکنند و یا رفتار رانندگی پرخطر اتخاذ کنند (پینگ⁸ و همکاران، 2018). بنابراین، بررسی و پژوهش در خصوص چگونگی کارکرد ادراک خطر رانندگان و عوامل فردی و محیطی مؤثر بر آن امری بسیار مهم و ضروری است تا بتوان از نتایج به دست آمده از این مطالعات در جهت توسعه مداخلات یا بهبودهای لازم برای سیستم‌های کمک رانندگی به منظور دستیابی به هدف ارتقاء ایمنی رانندگی استفاده کرد. از آنجایی که ادراک خطر در رانندگی و ترافیک یک ویژگی بسیار فردی است و تحت تأثیر تجربیات و ویژگی‌های شخصی قرار دارد (باراگان و لی⁹، 2021).

پژوهش‌هایی به منظور تدوین مدل‌هایی برای ادراک خطر بر اساس ویژگی‌های روان‌شناختی فردی رانندگان از جمله پژوهش‌های کمک‌کننده و لازمی است که خلاء پژوهشی آن مشهود است.

بر این اساس مسئله پژوهش حاضر مطالعه و بررسی چگونگی و میزان تأثیرگذاری عوامل درون فردی و روان‌شناختی رانندگان بر ادراک خطر آنهاست. در همین راستا مدلی مبتنی بر معادلات ساختاری بر اساس روابط بین سبک‌های یادگیری، حل مسئله، هیجان‌خواهی و هوش فرهنگی با ادراک خطر و میانجی‌گری تنظیم هیجان در رانندگان شهر تهران ارائه شد تا ضمن بررسی روابط بین متغیرها مشخص شود که آیا مدل پیشنهادی پژوهش دارای برازش است؟

روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی - همبستگی مبتنی بر معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش شامل رانندگان زن و مرد مرکز شهر تهران با میانگین سنی 41 سال بودند که با مراجعه به پایانه‌های تاکسی‌رانی مناطق 2، 3 و 7 شهر تهران در تابستان 1400 انجام شد. سپس به روش نمونه‌گیری در

مستقیم درک ضعیف از خطر با هیجان‌خواهی رسیدند. طبق تعریف زاگرم (1994) هیجان‌خواهی صفتی است که ویژگی آن جست و جوی هیجان و تجربه‌های متنوع، جدید و پیچیده و میل به انجام کارهای همراه با خطرهای جسمانی، اجتماعی، قانونی و مالی به خاطر خود آن تجربه است. به بیان فاجس و همکاران¹ (2016) هیجان‌خواهی و جست و جوی خطر، در مقابل جست و جوی آرامش قرار دارد و داشتن و شناخت کامل و درست از خطرات و آگاهی از ترس‌های خود، می‌تواند هیجان‌خواهی و ابراز رفتارهای هیجانی فرد را کنترل کند.

از جمله عوامل دیگری که در کنترل هیجان‌خواهی نقش دارد هوش فرهنگی² است (شلر³، 2004) که می‌تواند هیجان‌خواهی رانندگان را نیز پیش‌بینی کند و بر آن اثر بگذارد (روکستاهل و همکاران⁴، 2011).

همچنین یکیلماز⁵ و همکاران (2021) تأثیر هوش فرهنگی بر کاهش رفتارهای هیجانی را نشان دادند.

بسیاری از کارشناسان روان‌شناسی ترافیک و رانندگی، بر این باورند که از جمله دلایل عمدهٔ بالا بودن تخلفات رانندگی و تصادفات، پایین بودن سطح هوش فرهنگی است (امیری و همکاران، 1397). مضاف بر آن، هر چه هوش فرهنگی بالاتر برود احتمال درک خطر نیز بیشتر می‌شود (زنگ و همکاران⁶، 2020) و به تبع آن حوادث رانندگی کاهش می‌یابد. هوش فرهنگی، یکی از ابعاد هوش در رویکرد چندبعدی به هوش است که توانایی فرد در سنجش و یادگیری نگرش‌ها و حساسیت‌های بین‌فرهنگی را نشان می‌دهد و می‌تواند موفقیت بین‌فرهنگی فرد را پیش‌بینی کند. هوش فرهنگی استعدادی است که سطح آن توسط ژنتیک و شرایط اجتماعی فرد تعیین می‌شود و می‌توان آن را آموزش داد و بهبود بخشید (روت و نترز⁷، 2021). در همین خصوص، مطالعات امیری و همکاران (1397) مشخص کرد که ارتقاء سطح آگاهی رانندگان باعث افزایش هوش فرهنگی در جامعه و اقدامات مؤثر در کاهش جرایم و تصادفات رانندگی می‌شود.

1. Fuchs et al.
2. Cultural Intelligence
3. Sheller
4. Rockstuhl et al.
5. Yikilmaz et al.
6. Zeng et al.
7. Ruth & Netzer

8. Ping

9. Barragan & Lee

دو هفته در دامنه‌ای از 0/83 تا 0/89 گزارش شده که بیانگر این است که پرسش‌نامه حل مسئله ابزاری پایا برای سنجش توانایی حل مسئله است. این پرسش‌نامه توسط رفعتی در سال 1375 ترجمه و برای اولین بار در ایران استفاده شد. آلفای کرونباخ به دست آمده در تحقیق خسروی درویزه و رفعتی (1377) 0/86 و در تحقیق بذل (1383) 0/66 گزارش شده است که در حد قابل قبولی است.

3) مقیاس هیجان‌خواهی آرنت²: این آزمون توسط آرنت در سال 1994 ساخته شد. این مقیاس دارای 20 ماده است که شامل دو خرده مقیاس تازگی و شدت است. در مطالعه آرنت همبستگی زیر مقیاس‌های این آزمون با زیر مقیاس‌ها و ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های 0/20 تا 0/54 آزمون هیجان‌خواهی زاگرمین بین 20 به دست آمد. ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس هیجان‌خواهی آرنت در ایران توسط پوروفایی (1376)؛ نقل از ابوالقاسمی و نریمانی، (1385) قابل قبول و ابزاری جانشین برای پژوهشگران علاقه‌مند به صفات شخصیت در هیجان‌خواهی گزارش شده است و ضریب آلفای کرونباخ 0/65 به دست آمده است.

4) پرسش‌نامه هوش فرهنگی: برای اندازه‌گیری هوش فرهنگی از پرسش‌نامه آنگ و ارلی³ (2004) استفاده شد. این مقیاس از 20 گویه تشکیل شده است و براساس مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت مرتب شده است. این مقیاس شامل چهار خرده مقیاس فراشناخت، شناخت، انگیزشی و رفتاری است. این پرسش‌نامه را در ایران کاظمی و همکاران (1387) اجرا کرده‌اند و روایی آن با ارجاع به نظر متخصصان و کارشناسان به روش صوری و تحلیل عامل تاییدی تعیین شد. آنگ در سال 2007 پایایی این پرسش‌نامه را 0/70 و قاسمی در سال 1390، 0/85 محاسبه کردند.

5) پرسش‌نامه تنظیم هیجان: این پرسش‌نامه توسط گراس و جان⁴ (2003) تهیه شده است. گویه‌های 2 و 4 و 6 و 9 برای خرده مقیاس فرونشانی و بقیه گویه‌ها خرده مقیاس ارزیابی مجدد را می‌سنجد. پاسخ‌ها براساس مقیاس لیکرت 7 درجه‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق هستند. ضریب آلفای کرونباخ برای ارزیابی مجدد 0/79 و برای فرونشانی 0/73 و

دسترس به رانندگان اتومبیل‌های سواری شخصی تعداد 380 عدد از پرسش‌نامه‌ها به صورت حضوری توزیع شد. که از بین آنها، 40 پرسش‌نامه به دلیل مخدوش و یا ناقص بودن کنار گذاشته شده و در نهایت داده‌های 340 پرسش‌نامه وارد تحلیل آماری شدند و پس از ارائه توضیحات لازم در خصوص هدف پژوهش و محرمانه ماندن اطلاعات فردی و پاسخ‌ها، با رضایت کامل به پرسش‌نامه‌های پژوهش پاسخ دادند.

ابزار پژوهش

1) پرسش‌نامه سبک یادگیری کلب (1984): هدف این پرسش‌نامه این است که چگونگی یادگیری یادگیرنده را شرح دهد نه این که به ارزیابی توانایی یادگیرنده بپردازد. در این پرسش‌نامه پاسخ درست و نادرست وجود ندارد و همه گزینه‌ها به طور مساوی قابل پذیرش هستند. این پرسش‌نامه دارای 12 سوال است و در چهار قسمت تجربه عینی، مشاهده تاملی، مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایشگر فعال دسته‌بندی شده است که هر کدام بخشی از توانایی فرد را می‌سنجد. روایی این پرسش‌نامه با روش تحلیل عاملی مناسب گزارش شده است (امامی پور، 1386). همچنین در پژوهش حسین لرگانی (1377) پایایی این پرسش‌نامه به روش ضریب آلفای کرونباخ برای مفهوم‌سازی انتزاعی 0/77، تجربه عینی 0/07، آزمایشگری فعال 0/76 و برای مشاهده تاملی 0/70 بوده است.

2) پرسش‌نامه حل مسئله هپنر و پترسون¹ (1982): برای سنجش درک پاسخ دهنده از رفتارهای حل مسئله‌شان تهیه شده است. 35 ماده دارد که برای اندازه‌گیری و چگونگی واکنش افراد به مسائل روزانه‌شان طراحی شده است. در واقع مهارت‌های حل مسئله را اندازه‌گیری نمی‌کند بلکه آگاهی از سبک یا توانایی‌های حل مسئله شخص را اندازه‌گیری می‌کند. پرسش‌نامه حل مسئله با چندین نمونه از آزمودنی‌ها تنظیم و آزمایش شده است. همسانی درونی نسبتاً بالایی با مقادیر آلفایی بین 0/72 تا 0/85 در خرده مقیاس‌ها و 0/90 برای مقیاس کلی دارد (هپنر و پترسون، 1982). روایی آزمون نشان داد که ابزار سازه‌هایی را اندازه‌گیری می‌کند که مربوط به متغیرهای شخصیتی و به طور قابل ملاحظه‌ای مرکز کنترل هستند. پایایی بازآزمایی نمره کل پرسش‌نامه در فاصله

2. Arnett
3. Ang & Earley
4. Gross & John

1. Hoppner & Peterson

بنابراین توزیع داده‌ها نرمال است و از آزمون‌های ناپارامتریک و روش حداقل مربعات جزئی که یکی از تکنیک‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری است، استفاده شده است. به منظور سنجش روایی پرسش‌نامه، علاوه بر استفاده از تأیید تعدادی خبره، روایی همگرا و واگرا نیز مورد محاسبه قرار گرفت.

در خصوص روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراجی (AVE) استفاده می‌شود که بیانگر میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص خود است. به بیان ساده‌تر AVE، میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هر چه این همبستگی بیشتر باشد، روایی در محدوده قابل پذیرش است. فورنل و لارکل (1981) معیار AVE را حداقل برابر 0/5 معرفی کرده‌اند (رجبی، 1399). نتایج روایی همگرا برای متغیرهای پژوهش حاضر در جدول 2 ارائه شده است.

جدول 2. روایی همگرا

متغیر	میانگین واریانس استخراجی
سبک یادگیری	0/521
حل مسئله	0/627
هیجان‌خواهی	0/562
هوش فرهنگی	0/581
تنظیم هیجان	0/601
ادراک خطر	0/604

بر اساس جدول 2، میانگین واریانس استخراجی برای تمام متغیرهای پژوهش بیشتر از 0/5 است، بنابراین روایی همگرایی آنها تأیید می‌گردد.

در مورد روایی واگرا، از شاخص فورنل-لارکر استفاده شد. زمانی روایی واگرا تأیید می‌شود که اعداد روی قطر اصلی ماتریس روایی واگرا بیشتر از مقادیر سطر و ستون باشند. نتایج روایی واگرا برای متغیرهای پژوهش در جدول 3 ارائه شده است.

جدول 3. روایی واگرا

متغیر	1	2	3	4	5	6
1 یادگیری	0/69					
2 مسئله	0/64	0/71				
3 هیجان	0/61	0/60	0/72			
4 هوش	0/65	0/65	0/67	0/69		
5 تنظیم	0/68	0/71	0/68	0/67	0/72	
6 خطر	0/66	0/60	0/65	0/61	0/63	0/67

بر اساس اعداد گزارش شده در جدول 3، روایی واگرا نیز تأیید می‌شود.

اعتبار بازآزمایی بعد از سه ماه برای کل مقیاس 0/69 گزارش شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای ارزیابی مجدد، فروشناسی و همچنین کل مقیاس به ترتیب 0/79، 0/52 و 0/71 گزارش شده است (قاسم پور ایل بیگی و حسن زاده، 1391). یافته‌های مذکور با نتایج پرسش‌نامه گراس و جان همسان است که نشان از کفایت قابل قبول پرسش‌نامه مذکور در پژوهش‌های داخلی دارد.

6) پرسش‌نامه ادراک خطر رانندگی: توسط آلبرگ و راندمو¹ در سال 2001 در نروژ ساخته شده است و شامل 34 ایتِم مربوط به موقعیت‌های پرخطر رانندگی است. هر ایتِم در برگزیده یک موقعیت رانندگی است. این پرسش‌نامه بر اساس یک مقیاس لیکرتی یک تا پنج درجه‌ای نمره‌گذاری شده و مشخص می‌شود رانندگان تا چه حد از خطرات ادراک درستی دارند. اعتبار و پایایی این پرسش‌نامه روی یک نمونه 1881 نفری با آلفا 0/91 مورد تأیید قرار گرفته است (خوشنویس و اسماعیلی، 1394). در مطالعه‌ای بر روی این پرسش‌نامه، درجه پایایی و اعتبار آن در ایران بر روی 40 نمونه ایرانی در سطح قابل قبولی ارزیابی شد (الفای کرونباخ 0/72).

یافته‌ها

داده‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه پژوهش در جدول 1 ارائه شده است.

جدول 1. شاخص‌های جمعیت‌شناختی

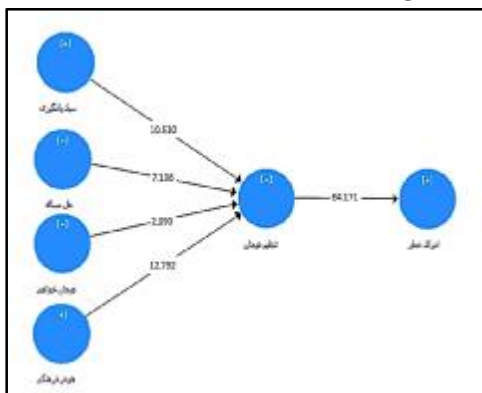
متغیر	طبقه	فراوانی	درصد
جنس	مرد	286	84
	زن	54	16
سن	کمتر از 30 سال	64	19
	از 30 تا 40 سال	85	25
	از 40 تا 50 سال	109	32
تحصیلات	بالای 50 سال	82	24
	فوق دیپلم و کمتر	146	43
	کارشناسی	130	38
دکترا	کارشناسی ارشد	44	13
		20	6

در این پژوهش به منظور سنجش نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. سطوح معناداری برای هر چهار متغیر کمتر از مقدار 0/05 بود،

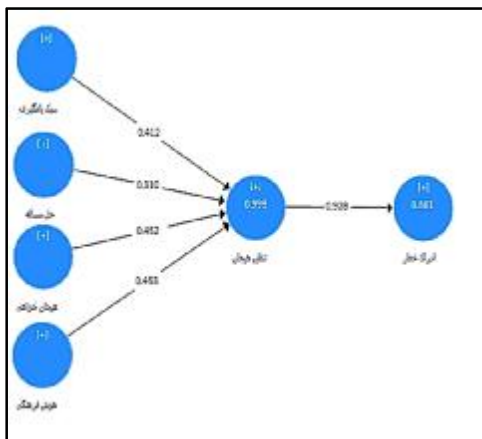
1. Ulleberg & Rundmo

وجود رابطه بین متغیرهای پژوهش تأیید می‌شود. شدت رابطه (ضریب همبستگی) نیز در ستون آخر ذکر شده است.

به جهت انجام آزمون فرض آماری، بر اساس اعداد موجود در مدل درونی (ارتباطات بین متغیرها)، به دلیل اینکه در نمودار معناداری (شکل 1)، تمام اعداد بیشتر از $1/96$ هستند، بنابراین در سطح خطای $0/06$ تمام روابط تأیید می‌گردند. شدت تأثیرات در شکل 2 مورد اشاره قرار گرفته است که همگی بالاتر از $0/3$ هستند.



شکل 1. مقادیر معناداری



شکل 2. نمودار ضرایب استاندارد

ارزیابی برازش کلی مدل

کیفیت مدل اندازه‌گیری توسط شاخص اشتراک با روایی مقاطع (CV Com) محاسبه می‌شود. این شاخص توانایی پیش‌بینی متغیرهای پنهان را از طریق متغیرهای اندازه‌گیری نشان می‌دهد. چنانچه این شاخص عددی مثبت باشد، مدل اندازه‌گیری از کیفیت مناسب برخوردار است. بر اساس جدول

به منظور سنجش پایایی پرسش‌نامه از روش آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. آلفای کرونباخ، معیاری مناسب برای سنجش پایایی و سازگاری درونی محسوب می‌شود. در حقیقت پایداری درونی بیانگر میزان همبستگی بین یک سازه و شاخص‌های آن است. مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از $0/7$ بیانگر پایایی قابل قبول است هر چند موس و همکاران (1998) در مورد متغیرهای با سوالات کمتر، مقدار $0/6$ را به عنوان سرحد ضریب آلفای کرونباخ معرفی کرده‌اند. از آنجا که معیار آلفای کرونباخ، یک معیار سنتی برای بررسی پایایی سازه‌ها است، معیار دیگری به نام پایایی ترکیبی را ورتس و همکاران (1974) معرفی کرده‌اند که برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان مورد محاسبه قرار می‌گیرد. باید یادآوری کرد که معیار پایایی ترکیبی در مدل‌سازی معادلات ساختاری معیار بهتری از آلفای کرونباخ به شمار می‌رود (رجبی، 1399).

نتایج آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پژوهش در جدول 4 آمده است.

جدول 4. پایایی پرسش‌نامه

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
سبک یادگیری	0/713	0/738
حل مسئله	0/747	0/752
هیجان‌خواهی	0/763	0/816
هوش فرهنگی	0/721	0/752
تنظیم هیجان	0/834	0/884
ادراک خطر	0/842	0/863

بر اساس جدول 4، از آنجایی که تمامی مقادیر بالای $0/7$ هستند، بنابراین، پایایی پرسش‌نامه در سطح قابل قبولی است. به منظور محاسبه آزمون همبستگی بین متغیرها، با توجه به عدم نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد که نتایج در جدول 5 ارائه شده است.

جدول 5. بررسی همبستگی میان متغیرها

متغیرها	سطح معناداری وجود رابطه	شدت رابطه
سبک یادگیری	0/0005	تأیید
حل مسئله	0/0005	تأیید
هیجان‌خواهی	0/0005	تأیید
هوش فرهنگی	0/0005	تأیید
تنظیم هیجان	0/0005	تأیید
ادراک خطر	0/0005	تأیید

همان‌طور که در جدول 5 نشان داده شده است، با توجه به اینکه سطوح معناداری کمتر از $0/05$ به‌دست آمده، بنابراین

5، شاخص‌های اشتراک با روایی متقاطع دارای روابط مثبت هستند که این خود کیفیت مدل اندازه‌گیری را تأیید می‌نماید.

متغیر	CV Com
سبک یادگیری	0/347
حل مسئله	0/451
هیجان خواهی	0/622
هوش فرهنگی	0/378
تنظیم هیجان	0/551
ادراک خطر	0/395

شاخص ذکر شده در جدول 6، توانایی پیش‌بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد و اینکه آیا مدل آزمون شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا نه. وتزلز و همکاران (2009)، سه مقدار 0/01، 0/25 و 0/36 را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF تعریف نموده‌اند. در پژوهش حاضر برای الگوی آزمون شده شاخص برازش مطلق GOF، 0/38 به دست آمد که مقدار به دست آمده برای این شاخص برازش نشانگر برازش مناسب الگوی آزمون شده است.

نتیجه‌گیری و بحث

طبق نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر، مدل پیشنهادی پژوهش دارای برازش خوبی بود. به عبارت دیگر، تمامی روابط غیر مستقیم درون مدل معنادار بودند و بررسی ضرایب تحلیل مسیرهای درون مدل نشان داد که سبک یادگیری، حل مسئله، هیجان‌خواهی و هوش فرهنگی با میانجی‌گری تنظیم هیجان بر ادراک خطر رانندگان شهر تهران اثر مثبت دارند ($P < 0/05$).

نتایج پژوهش حاضر در خصوص وجود رابطه مستقیم بین سبک یادگیری و تنظیم هیجان، با پژوهش‌های ثنای گوی محرز و همکاران (1400) که رابطه مثبت بین سبک‌های یادگیری تجربه‌عینی و مفهوم‌سازی انتزاعی با هیجانات مثبت را نشان دادند و همچنین پژوهش سامسودین و چنگ¹ (2015) که دریافتند سبک‌های یادگیری و هیجانات یادگیرندگان با یکدیگر در ارتباط هستند هم‌خوان است. نتیجه دیگر پژوهش حاضر یعنی رابطه مستقیم بین حل مسئله و

تنظیم هیجان با پژوهش‌های نوابی و همکاران (2019) و زارع و همکاران (1394) مبنی بر تأثیر مثبت آموزش مهارت حل مسئله بر راهبردهای تنظیم هیجان، و پژوهش جعفری و صابری (1395) مبنی بر وجود رابطه معنادار بین حل مسئله با مؤلفه ارزیابی مجدد و مؤلفه فرونشانی تنظیم هیجان همخوانی دارد. علاوه بر این، پژوهش‌های کموس کو و ناگی (2021) که همراهی بالابودن سطح هیجان‌خواهی با وجود اختلال در فرایند تنظیم هیجان را نشان دادند، و پژوهش کاشفی نیشابوری و همکاران (1400) که مؤید رابطه بین هیجان‌خواهی و تنظیم هیجان است، با یافته بعدی پژوهش در خصوص معنی دار بودن مسیر مستقیم بین هیجان‌خواهی و تنظیم هیجان در یک راستا قرار می‌گیرند. به همین ترتیب، رابطه مستقیم مشاهده شده بین هوش فرهنگی و تنظیم هیجان در پژوهش حاضر را می‌توان با پژوهش یکیلماز² و همکاران (2021) که تأثیر هوش فرهنگی بر کاهش رفتارهای هیجانی را نشان دادند هم راستا دانست؛ و در نهایت، آخرین یافته پژوهش حاضر یعنی رابطه مستقیم بین تنظیم هیجان و ادراک خطر رانندگان، با پژوهش‌های پارلانگی و همکاران³ (2018) که در آن مشخص شد نوع رفتار رانندگی اعم از توانایی رانندگی بدون اشتباه و صحیح یا رفتارهای پر خطر و تکانشی ناشی از سطح ادراک خطر رانندگان است که حاصل راهبردهای تنظیم هیجان مورد استفاده آنها است، و پژوهش‌های هو و همکاران (2013) و تروگولو (2014) که تأثیرگذاری تنظیم هیجانات بر میزان ادراک خطر در رانندگان را نشان دادند، و پژوهش (حیدری و هاشمی، 1396) که در آن مشخص شد یکی از دلایل رفتارهای پرخطر رانندگان نقصان در فرایندهای تنظیم هیجان آنها است، و پژوهش بنایی و همکاران (1397) که نشان دهنده نقش راهبردهای تنظیم هیجان در ادراک خطر رانندگان بود هم‌خوان است.

به طور کلی، چگونگی درک افراد از انواع خطرات، برای سال‌ها مورد توجه پژوهشگران دانشگاهی و دیگر محققان بوده است. در همین راستا، پژوهشگران حوزه قضاوت و تصمیم‌گیری، ادراک خطر را از دو طریق اصلی مشتق بر،

2. Yikilmaz et al.

3. Parlangei et al.

دارد و بافت اجتماعی گسترده‌تری که تنظیم هیجان در آن انجام می‌شود، تعیین می‌شود.

بر اساس مطالب ذکر شده در بالا، در پژوهش حاضر سبک‌های یادگیری به عنوان یکی از عوامل مربوط به فرد تنظیم کننده هیجان است. همان طور که پیشتر نیز بیان شد، افراد با سبک‌های یادگیری متفاوت از دو روش مشاهده برای اطلاعات و داده‌های موجود استفاده می‌کنند. یکی روش مشاهده احساس کردن که می‌توان آن را متناظر با ادراک خطر به مثابه احساس در نظر گرفت، و دیگری روش مفهوم‌سازی انتزاعی است که می‌توان آن را متناظر با ادراک خطر به مثابه تحلیل دانست. مشاهدات افراد هر دو گروه قبل از پردازش، وارد فرایند تنظیم هیجان شده و می‌توانند از طریق هر یک از راهبردهای ارجح تنظیم هیجان فرد اعم از راهبردهای متمرکز بر پیش‌بینی (ارزیابی مجدد) یا متمرکز بر پاسخ (فرونشانی) به سطوح ادراک خطر متفاوت در رانندگان رسیده و بر اساس آن به دو رفتار نگاه کردن یا عمل کردن منجر شوند.

در خصوص متغیر حل مسئله، ابزار سنجش مورد استفاده در پژوهش حاضر، میزان درک و آگاهی و اعتماد افراد نسبت به توانایی حل مسائل روزمره شان را می‌سنجد، به نظر می‌رسد ورود این اطلاعات از هر دو نوع درک و آگاهی بالا و پایین به فرایند تنظیم هیجان می‌تواند از طریق دو راهبرد ارزیابی مجدد و فرونشانی هیجانی از طرق مختلف ممکن، بر روی ادراک خطر رانندگان اثر مثبت داشته باشد و به همین منوال، صفت هیجان‌خواهی که یک ویژگی فردی است و در افراد مختلف با سن و جنس و ویژگی‌های شخصیتی و محیطی مختلف، متفاوت است، وقتی وارد فرایند تنظیم هیجان می‌شود، بسته به سطح هیجان‌خواهی و راهبرد تنظیم هیجانی مورد استفاده فرد راننده در شرایط موجود، می‌تواند بر ادراک خطر وی کاملاً تأثیر گذار باشد.

در مورد رابطه بین هوش فرهنگی و تنظیم هیجان اما تفاوت‌های فرهنگی در تنظیم هیجان امری پذیرفته شده است؛ زیرا روابط متداول و ارزشمند در بافت‌های فرهنگی - اجتماعی با یکدیگر تفاوت دارند. بنابراین، سازگارترین هیجان‌درون آن روابط، که برون‌داد نهایی تنظیم هیجان هستند نیز در فرهنگ‌های مختلف متفاوت هستند. به طور کلی سه نوع مدل برای رابطه تنظیم هیجان با فرهنگ وجود دارد. در مدل‌های از نوع اول که مدل‌های فرهنگی خویشتن

ادراک خطر به عنوان احساسات¹، و ادراک خطر به عنوان تجزیه و تحلیل²، مورد بررسی قرار داده و فهم کرده اند. ادراک خطر تحت عنوان یک تحلیل، فرض می‌کند که افراد با ارزیابی احتمال نتایج ممکن و مطلوبیت آنها و ادغام این اطلاعات به شیوه‌های منطقی، درباره خطر قضاوت می‌کنند. در مقابل، ادراک خطر تحت عنوان یک احساس، نشان می‌دهد که افراد حداقل تا حدی بر اساس احساسات خود در مورد خطرات ممکن و فعالیت‌های مرتبط با آن قضاوت می‌کنند. خطر به مثابه احساس، نقش حیاتی عواطف و هیجان‌درون فرایند قضاوت درباره خطر و ادراک آن را نشان می‌دهد و همین نقش عمده هیجان‌درون ادراک خطر هست که به ما امکان می‌دهد در دنیای پرمخاطره و نامطمئن خود به نحو احسن حرکت کنیم (تامپکینز³ و همکاران، 2018).

هیجان‌درون ماهیت تنظیمی دارند و راهبردهای تنظیم هیجان اعم از راهبردهای آگاهانه و غیرآگاهانه، با مداخله در مراحل خاصی از سیستم تولید هیجان، هیجان‌درون را تنظیم می‌کنند و به عبارت دیگر افزایش داده، حفظ کرده و یا کاهش می‌دهند (تینگ⁴، 2021). براساس مدل فرایند توافقی تنظیم هیجان⁵ گراس (1998) دو مسیر اصلی متمرکز بر پیش‌بینی و متمرکز بر پاسخ برای تنظیم هیجان وجود دارد. تنظیم هیجان متمرکز بر پیش‌بینی، قبل از فعال شدن کامل پاسخ‌های هیجانی اتفاق می‌افتد، در حالی که راهبردهای تنظیم هیجان متمرکز بر پاسخ به دنبال فعال‌سازی هیجانی استفاده می‌شوند. در این مدل راهبرد متمرکز بر پیش‌بینی ارزیابی مجدد شناختی هیجان نامیده می‌شود که هیجان‌های مثبت‌تری را به دنبال دارد، در حالی که استراتژی متمرکز بر پاسخ که با ایجاد تغییر در پاسخ نشان داده می‌شود، بازدارنده هیجانی یا فرونشانی نام دارد.

به بیان متیوز⁶ و همکاران (2021) تصمیمات افراد در مورد اینکه آیا هیجان‌درون خود را تنظیم کنند و یا چگونه آنها را تنظیم کنند توسط عوامل مربوط به فرد تنظیم کننده، هیجانی که تنظیم می‌شود، موقعیتی که فرد همان لحظه در آن قرار

1. Feeling
2. Analyse
3. Tompkins et al.
4. Ting
5. Consensual Process Model of Emotion
6. Matthewss

کمک کننده باشد. از محدودیت‌های پژوهشی مطالعه حاضر می‌توان به محدود بودن جامعه پژوهش به مرکز شهر تهران، تصادفی نبودن روش نمونه گیری اشاره کرد که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی مد نظر قرار گیرند.

منابع

اسد امرجی، مرتضی، یار احمدی، علی (1399). مدل معادلات ساختاری ارزیابی ادراک خطر رانندگان در شبیه ساز رانندگی با استفاده از ویژگی‌های روانی راننده. فصلنامه علمی راهور، 34، 9-32. http://talar.jrl.police.ir/article_95190.html

امیری، سروش، احسانی، مجید، سخایی، رضا (1397). رابطه اخلاق و فرهنگ ترافیک شهروندی با سوانح رانندگی «بررسی تطبیقی ایران و برخی از کشورها». فصلنامه علمی راهور، 24، 178-145.

http://talar.jrl.police.ir/article_18986_b7bf353650201a0c976e587e70e0fb35.pdf

بابایی، مهناز، یونسی رباطی، زینب، بابائی رودباری، سیده ساناز (1394). ادراک خطر در حین رانندگی در زنان و مردان. کنگره انجمن روان‌شناسی ایران، تهران. elmnet-20718078-13212-1.bib

بنایی، علی، سالمی خامنه، علیرضا، زندی فر، حسین، قهاری، شهربانو (1397). مقایسه تنظیم هیجانی، استرس، پرخاشگری و راهبردهای مقابل‌های در رانندگان متخلف و غیر متخلف. پرستار و پزشک در رزم، 6(21)، 52-47. <http://npwj.m.ajau.ac.ir/article-1-614-fa.html>

ثناگوی محرز، غلام رضا، دلجویی سرکش، زهرا، نوروزی فتح آباد، عباس (1400). رابطه سبک‌های یادگیری کلب با سرزندگی تحصیلی و هیجانات مثبت و منفی دانشجویان. نخستین کنفرانس ملی آینده پژوهی، علوم تربیتی و روان‌شناسی، شیراز. <https://civilica.com/doc/1245914>

جعفری، مریم، صابری، هائیده (1395). پیش‌بینی حل مسئله براساس تنظیم هیجانی و عاطفه مثبت و منفی در دانش آموزان دوره دوم دبیرستان. نهمین کنگره بین المللی روان درمانی (اجلاس آسیایی در بستر ارزش‌های فرهنگی). تهران. <https://civilica.com/doc/557045>

حیدری، مائده، هاشمی، توج (1396). نقش تنظیم هیجانی و سیستم‌های مغزی-رفتاری در وقوع یا عدم وقوع رفتارهای پرخطر رانندگی. فصلنامه علمی راهور، 23، 151-174. http://talar.jrl.police.ir/article_18979_26b520eb806cf6d58e63cb2af1784e9b.pdf

رحیمی نیا، حوریه، رحیمی نیا، الهه، شریفی راد، غلام رضا (1395). بررسی مراحل و سبک‌های یادگیری بر اساس تئوری کلب در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم. توسعه آموزش در علوم

و ارتباط نامیده می‌شوند، نتیجه فرایند تنظیم هیجان در هر فرهنگ چیزی است که با ایده‌آل‌ها، ارزش‌ها و هنجارهای آن جامعه که چگونگی یک فرد خوب بودن و داشتن رابطه خوب با دیگران را مشخص می‌کند مطابقت داشته باشد. در مدل‌های از نوع دوم، تنظیم هیجان توسط فرد آغاز می‌شود، اما به طریقی تحت تأثیر محیط اجتماعی سازمان دهی می‌شود و در مدل‌های از نوع سوم فرهنگ در دو سطح فردی و محیط اجتماعی تعریف می‌شود و هر دو سطح فرهنگ نقش مهمی در تمام مراحل تنظیم هیجان بر عهده دارند (مسکوئیتا¹ و همکاران، 2014). هر کدام از این مدل‌ها را که در نظر بگیریم مؤید رابطه هوش فرهنگی با تنظیم هیجان بوده و خروجی آن ادراک خطر راننده در محیط رانندگی به ویژه بافت اجتماعی فرهنگی را رقم می‌زند.

به طور خلاصه مدل پژوهش حاضر نشان داد که دریافت اطلاعات و داده‌های موجود در محیط لحظه‌ای و بافت اجتماعی که رانندگی در آن انجام می‌شود از طریق روش‌های مشاهده و پردازش مورد استفاده در سبک‌های یادگیری، درک و آگاهی و اعتماد فرد نسبت به توانمندی‌های حل مسئله خود، میزان و سطح هیجان‌خواهی فرد و همچنین هوش فرهنگی وی در بافت اجتماعی- فرهنگی که در آن رانندگی می‌کند، هیجان‌هایی را در رانندگان ایجاد می‌کنند که تنظیم انواع این هیجان‌ات اعم از مثبت و منفی، از طریق هر یک از راهبردهای ارزیابی مجدد شناختی و یا فرونشانی که فرد آن را به صورت خودآگاه و غیر خودآگاه برمی‌گزیند، می‌تواند بر سطح و میزان ادراک خطر در رانندگان تأثیر بگذارد. بر این اساس، می‌توان پیشنهاد داد که هر گونه اقدام و عمل در راستای ارتقاء فرهنگ رانندگی ایمن در سطح جامعه اعم از آموزش‌ها و تبلیغات رسانه‌ای، آموزش‌های هنگام اعطاء و تمدید گواهینامه، آموزش در مدارس و دانشگاه‌ها و سایر نهادهای آموزشی، با محوریت بهبود سبک‌های یادگیری مؤثر، افزایش توانمندی‌های حل مسئله و بالا بردن سطح آگاهی و اعتماد فرد نسبت به آنها، کاهش میزان هیجان‌خواهی، و بالا بردن هوش فرهنگی رانندگان می‌تواند در بهینه سازی ادراک خطر آنها و بهبود رفتارهای رانندگی و کاهش تخلفات، تصادفات و آسیب‌های ناشی از رانندگی نا ایمن

- http://far.jrl.police.ir/article_18059_f08024b8525a_abc0c5ceb5c500bb0e05.
همایونی، علیرضا، کدیور، پروین، عبداللهی، محمدحسین (1385). رابطه بین سبک‌های یادگیری، سبک‌های شناختی و انتخاب رشته‌های تحصیلی در دانش‌آموزان پسر دبیرستانی. *روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*, 3(10), 137-144.
http://jip.azad.ac.ir/article_512488_d1529f4708cd1a2fc6a35afb4f65ca88.
- Ang, S., Van Dvne, L., & Ng, K. Y. (2004). The measurement of cultural intelligence. Paper presented at the 2004 academy of management meetings symposium on cultural intelligence in the 21th century. New Orleans, LA.
- Arnett, J. (1994). Sensation seeking: A new conceptualization and a new scale. *Personality and Individual Differences*, 16 (2), 289- 296. [doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90165-1](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90165-1).
- Árpási-Kmoskó, E., Szemán-Nagy, A. (2021). Examination of emotion regulation difficulties, coping, impulsivity, external-internal control and sensation seeking among occasional and regular marijuana users. *Psychiatria Hungarica*, 36(1), 53-66. Hungarian. PMID: 33686015.
- Badeleh, A. & Izadikhah, E. (2020). Comparison of Second Grade Female Students' Amount of Learning and Retention of Sciences Lesson through the Webquest. *Mobile and Flipped Training Methods*, 14(2), 21-44. <http://dx.doi.org/10.22108/nea.2020.108368.1>.
- Barragan, D. & Lee, Y. (2021). *Individual differences predict drivers hazard perception skills*. *International Journal of Human Factors and Ergonomics*, 8(2), 195 – 213. doi. [10.1504/IJHFE.2021.116073](https://doi.org/10.1504/IJHFE.2021.116073).
- Fisher, D. L., Pollatsek, A. P., & Pradhan, A. (2006). Can novice drivers be trained to scan for information that will reduce their likelihood of a crash? *Prevention*, 12 (suppl Injury 1), i25-i29.
- Frey, R. (2021). Psychological Drivers of Individual Differences in Risk Perception: A Systematic Case Study Focusing on 5G. *Psychological Science*, 32(10), 1592-1604. doi.10.1177/0956797621998312.
- Fuchs, G., Reichel, A., & Shani, A. (2016). Scuba divers: the thrill of risk or the search for tranquillity. *Tourism Recreation Research*, 41(2), 145-156. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02508281.2016.1161159>.
- Gindele, T., Brechtel, S., Dillmann, R. (2015). Learning driver behavior models from traffic observations for decision making and planning. *IEEE Intelligent Journal of Transportation Systems*, 7(1), 69-79. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7014400>.
- پزشکی، 9(24)، 32-24. <http://zums.ac.ir/edujournal-article-1-714-fa.html>
- گودرزی، احمدعلی، ایزدی، احمد، نوروزی، علی (1396). پیش‌بینی رفتارهای پرخطر رانندگان بر اساس سیستم‌های مغزی رفتاری، هیجان‌خواهی و ادراک خطر. *فصلنامه علمی دانش انتظامی فارس*, 4(14)، 52-37.
- Hatfield, J., Fernandes, R., Soames Job, R. F. (2014). Thrill and adventure seeking as a modifier of the relationship of perceived risk with risky driving among young drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 62, 223-229. http://apsy.sbu.ac.ir/article_95852_74210413ed56a327b8848c709da3937a.
- Hu, T., Xie, X., & J. Li, J. (2013). Negative or Positive ? The effect of emotion and mood on risky driving. *Transportation Research Part F*, 16, 29-40. doi.10.1016/j.trf.2012.08.009.
- Leo, M., Sharma, S., Maddulety, K. (2019). Machine learning in banking risk management: A literature review. *Risks*, 7(1), 29. <https://www.mdpi.com/2227-9091/7/1/29/pdf>.
- Lickiss, M. D., & Cumiskey, L. (2019). Design skills for environmental risk communication. Design in and design of an interdisciplinary workshop. *The Design Journal*, 22(sup1), 1373-1385. https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=pradhan+fisher+2006&btnG=#d=gs_qabs&u=%23p%3DnFpSB30TBbEJ.
- Matthews, M., Webb, T. L., Shafir, R., Snow, M. & Sheppes, G. (2021). Identifying the determinants of emotion regulation choice: a systematic review with meta-analysis. *Cognition and Emotion*, 35(6), 1056-1084. doi.10.1080/02699931.2021.1945538.
- Mesquita, B., De Leersnyder, J., & Albet, D. (2014). The Cultural Regulation of Emotions. In: J. J., Gross (Ed). *Handbook of emotion regulation* (ed 2). NY: The Guilford Press.
- Miller, L. D. (2017). Torture and the Human Mind. *Parameters*, 47(1), 113. [https://press-armywarcollege.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2841&context=parameters](https://press.armywarcollege.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2841&context=parameters)
- Navabi, M., Goodarzi, K., Roozbahani, M., Kordestani, D. (2019). Effectiveness of Problem Solving Skills Training on Psychological Hardiness and Cognitive Emotion Regulation Strategies in High School Students. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 2(4), 158-165. doi. [10.29252/ijes.2.4.158](https://doi.org/10.29252/ijes.2.4.158).
- Parlangeli, O., Bracci, M., Guidi, S., Marchigiani, E., & Duguid, A. (2018). Risk perception and emotions regulation strategies in driving behaviour: An analysis of the self-reported data

- of adolescents and young adults. *International Journal of Human Factors and Ergonomics*, 5(2), 166-187. doi:[10.1504/IJHFE-2018.092242](https://doi.org/10.1504/IJHFE-2018.092242).
- Petya, V., Crundall, D., Garcia-Fernandez, P., & Candida Castro, C. (2021). Assessing Willingness to Engage in Risky Driving Behaviour Using Naturalistic Driving Footage: The Role of Age and Gender. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19), 10227. doi:[10.3390/ijerph181910227](https://doi.org/10.3390/ijerph181910227).
- Ping, P., Sheng, Y., Qin, W., Miyajima, C., & Takeda, K. (2018). Modeling Driver Risk Perception on City Roads Using Deep Learning. *IEEE Access*, 6, 68850-68866. doi:[10.1109/ACCESS.2018.2879887](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2879887).
- Rockstuhl, T., Seiler, S., Ang, S., Van Dyne, L., & Annen, H. (2011). Beyond general intelligence (IQ) and emotional intelligence (EQ): The role of cultural intelligence (CQ) on cross-border leadership effectiveness in a globalized world. *Journal of Social Issues*, 67(4), 825-840. https://www.academia.edu/download/45303101/2011_JSI_Rockstuhl_et_al_Multiple_Intelligences_Leadership.
- Rüth, R., & Netzer, T. (2020). The key elements of cultural intelligence as a driver for digital leadership success. *Leadership, Education, Personality: An Interdisciplinary Journal*, 2, 3-8. doi:[10.1365/s42681-019-00005-x](https://doi.org/10.1365/s42681-019-00005-x).
- Samsudin, Z., & Chng, L. (2015). The Learning Styles And Learning Emotions Of Adult Learner In E-Learning Environment. *International Educational Technology Conference- IECT*. Istanbul, Turkey.
- Sheller, M. (2004). Automotive emotions: Feeling the car. *Theory, Culture & Society*, 21(4-5), 221-242. <http://www.lancaster.ac.uk/fass/-sociology/research/publications/papers/-sheller-automotive-emotions.pdf>.
- Shi, X., Wong, Y. D., Zhi-Feng Li, M., Palanisamy, C., & Chai, C. (2019). A feature learning approach based on XGBoost for driving assessment and risk prediction. *Accident Analysis & Prevention*, 129, 170-179. http://website60s.com/upload/files/177_20.pdf.
- Syberg, K., Hansen, S. F., Christensen, T. B., Khan, F. R. (2018). Risk perception of plastic pollution: Importance of stakeholder involvement and citizen science. *Freshwater Microplastics*, 203-221.
- Ting, Z., Zongmei, F., Xi, L., Linning, Y., & Wei, H. (2021). Exploring Emotion Regulation and Perceived Control as Antecedents of Anxiety and Its Consequences During Covid-19 Full Remote Learning. *Frontiers in Psychology*, 12, 2608. doi:[10.3389/fpsyg-2021.675910](https://doi.org/10.3389/fpsyg-2021.675910).
- Tompkins, M. K., Bjälkebring, P., & Peters, E. (2018). Emotional Aspects of Risk Perceptions. In: M., Raue, E., Lermer, & B., Streicher (Eds). *Psychological Perspectives on Risk and Risk Analysis*. Springer: Cham. Pp. 109- 130. doi:[10.1007/978-3-319-92478-6_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-92478-6_5).
- Trogolo, M.A., Melchior, F., & Medrano, L.A. (2014). The role of difficulties in emotion regulation on driving behavior. *Journal of Behavior, Health & Social Regulation Choice: A Systematic Review with Metha Analysis*. *Journal of Cognition and Emotion*, 6(1), 107-117. doi: 10.5460/jbhsi.v6.1.47607.
- Ulleberg, P., & Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behaviour among young drivers. *Safety Science*, 41(5), 427 -443. doi:[10.1016/S0925-7535\(01\)00077-7](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(01)00077-7).
- World Health Organization (2010). Road traffic injuries. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/road-traffic-injuries>.
- Yikilmaz, I., Tasdemir, D. D., & Çekmecelioğlu, H. G. (2021). The Assessment of The Intermediation Role of Emotional Labor Dimensions in The Relationship between Cultural Intelligence and Individual Work Performance. *Business and Economics Research*, 12(1), 157-172. <https://www.ceeol.com/-search/article-detail?id=934638>.
- Zeng, J., Jiang, M., Yuan, M. (2020). Environmental risk perception, risk culture, and pro-environmental behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(5), 1750. <https://www.mdpi.com/1660-4601/175/1750/pdf>.

COPYRIGHTS



© 2022 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)