

The role of executive functions and risk-taking in predicting decision-making styles in university students

Maryam Al-sadat Hosseini¹, Monir Hosseini²

1-Master of Psychology, Slam-Abad Gharb Branch, Islamic Azad University, Slam-Abad Gharb, Iran.

2- Ph.D in Psychology, Department of Psychology, Kermanshah University of Medical Sciences, Farabi Medical Center, Kermanshah, Iran (Corresponding Author). E-mail: mhossini9859@yahoo.com

Received: 12/01/2020

Accepted: 12/03/2020

Abstract

Introduction: Decision-making and the consequences play a key role in the quality of an individual's life, to an extent that it can be asserted that human life is the collective outcome of one's choices and decisions.

Aim: The aim of the present study was to determine the predictive role of the brain's executive functions and risk-taking in the decision-making styles of students.

Method: The research method is a description of the correlation. The statistical population included all students of IAU KSH during the 2019-2020 academic year. Among these students, 240 (male and female) individuals were selected via multi-stage cluster sampling. To collect data, questionnaires of decision-making styles (Scott and Bruce, 1995), rescue executive functions (2013), and risk-taking (Ahmad Pourdariani, 2010) were employed. Data were analyzed by Pearson correlation and systematic regression using SPSS 21 software.

Results: The results revealed that flexibility, programming, memory, and social cognition have the ability to positively and significantly predict students' logical decision-making style ($P < 0.005$). Among the components of executive functions, only social cognition was a positive and significant predictor of intuitive decision-making style ($P < 0.0001$). Dependent, immediate, and avoidant decision-making styles had a negative and significant correlation with executive functions. Risk-taking only had the potential to positively and significantly predict students' immediate decision-making style ($P < 0.001$).

Conclusion: Based on the findings, it can be concluded that different combinations of components of executive functions predict each of the decision-making styles. The basis for this can be considered as different cognitive or emotional processes involved in decision-making.

Keywords: Executive functions, Risk-taking, Decision-making styles, Student

How to cite this article : Al-sadat Hosseini M, Hosseini M. The role of executive functions and risk-taking in predicting decision-making styles in university students. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2020; 7 (2): 104-115 .URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-739-fa.pdf>

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

نقش کارکردهای اجرایی و ریسک‌پذیری در پیش‌بینی سبک تصمیم‌گیری دانشجویان

مریم السادات حسینی^۱، منیر حسینی^۲

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی، واحد اسلام آباد غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلام آباد غرب، ایران.

۲. دکتری تخصصی روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، مرکز آموزشی درمانی فارابی، کرمانشاه، ایران (مؤلف مسئول).

ایمیل: mhossini9859@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۲/۲۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۰/۲۲

چکیده

مقدمه: تصمیم‌گیری و پیامدهای آن نقش کلیدی بر کیفیت زندگی انسان دارد، به گونه‌ای که می‌توان گفت زندگی انسان ماحصل مجموعه‌گزینه‌ها و تصمیمات اوست.

هدف: هدف پژوهش حاضر تعیین نقش پیش‌بینی‌کنندگی کارکردهای اجرایی مغز و ریسک‌پذیری در سبک‌های تصمیم‌گیری دانشجویان بود.

روش: طرح پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد کرمانشاه در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود. از بین این دانشجویان ۲۴۰ نفر (دختر و پسر) با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. به منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های سبک‌های تصمیم‌گیری (اسکات و بروس، ۱۹۹۵)، کارکردهای اجرایی نجاتی (۱۳۹۲) و ریسک‌پذیری (احمد پوردریانی، ۱۳۸۹) استفاده گردید. داده‌ها از طریق همبستگی پیرسون و رگرسیون گام‌به‌گام و به کمک نرم‌افزار SPSS ۲۱ تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد انعطاف‌پذیری، برنامه‌ریزی، حافظه و شناخت اجتماعی توانایی پیش‌بینی مثبت و معنادار سبک تصمیم‌گیری منطقی دانشجویان را دارند ($P \leq 0/005$). از بین مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی فقط شناخت اجتماعی پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار سبک تصمیم‌گیری شهودی بود ($P < 0/0001$). سبک‌های تصمیم‌گیری وابسته، آنی و اجتنابی با کارکردهای اجرایی رابطه منفی و معنادار داشتند. ریسک‌پذیری فقط توانایی پیش‌بینی مثبت و معنادار سبک تصمیم‌گیری آنی دانشجویان را داشت ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های حاصله می‌توان نتیجه گرفت ترکیب متفاوتی از مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی هر یک از سبک‌های تصمیم‌گیری را پیش‌بینی می‌کنند. دلیل این امر را می‌توان فرایندهای متفاوت شناختی یا هیجانی دخیل در سبک‌های تصمیم‌گیری دانست.

کلیدواژه‌ها: کارکردهای اجرایی، ریسک‌پذیری، سبک تصمیم‌گیری، دانشجو

مقدمه

تصمیم به عنوان عمل دستیابی به نتیجه یا ایجاد فکر و راه‌حل‌های رسیدن به نتیجه تعریف شده (واسیلسکو^۱، ۲۰۱۱) و تصمیم‌گیری انتخاب بهترین راه‌حل از میان راه‌حل‌های ممکن است. با آنکه به نظر می‌رسد تصمیم‌گیری فرایندی ساده است اما در واقع یکی از پیچیده‌ترین و گاه دشوارترین مسائلی است که فرد با آن مواجه می‌گردد. چرا که تصمیم‌گیری، گاه انتخاب بین ارزش‌های متعارض است و پیامدهای انتخاب یک مؤلفه‌ی مبهم، غیرقابل پیش‌بینی است (نجاتی، ۱۳۹۲). غالباً افراد از راهبردهای مختلفی برای تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. برخی تصمیمات به‌واسطه ارزیابی نظام‌دار و منظم گزینه‌های مختلف اتخاذ می‌شود، در حالی که در اتخاذ تصمیمات دیگر تجزیه و تحلیل رسمی، کمتر دخالت دارد (جهانبخشی، خوش‌کنش، شریفی، خاص محمدی و کشاورز افشار، ۱۳۹۱).

سبک تصمیم‌گیری افراد بیانگر الگوی عاداتی است که فرد به هنگام تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌دهد. شیوه‌های تصمیم‌گیری ثابت نبوده در طول زندگی قابل تغییر است. اسکات و بروس^۲ (۱۹۹۵) پنج سبک تصمیم‌گیری عقلانی، شهودی، اجتنابی، آنی و وابسته را بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و درونی افراد مطرح کرده‌اند. سبک تصمیم‌گیری عقلانی، بیانگر تمایل فرد به شناسایی تمامی راهکارهای ممکن، ارزیابی نتایج هر راهکار از تمامی جنبه‌های مختلف و در نهایت انتخاب راهکار بهینه و مطلوب است. تصمیم‌گیری شهودی بر اساس شهود و بدون طی مراحل فرایندی صورت می‌گیرد. سبک تصمیم‌گیری وابسته بیانگر عدم استقلال

فکری و عملی تصمیم‌گیرنده و تکیه بر حمایت‌ها و راهنمایی‌های دیگران در هنگام اتخاذ تصمیم است. تصمیم‌گیری آنی بدون پشتوانه فکری کامل و به صورت بلافاصله و بی‌درنگ انجام می‌گیرد. در نهایت تصمیم‌گیری اجتنابی، تصمیم‌گیری به تعویق افتاده است و در آن فرد از هرگونه واکنش نسبت به مسئله رخ داده طفره می‌رود (گرانینگ و کاهن^۳، ۲۰۱۳).

بروین دبروین^۴ و همکاران معتقدند سبک تصمیم‌گیری غالب در افراد مختلف، با مهارت در تصمیم‌گیری، مشخصه‌های شخصی و توانایی‌های شناختی آنان مرتبط است (عبدی، اسدی، محمدیاری و میری، ۱۳۹۴). از جمله توانایی‌های شناختی مؤثر در تصمیم‌گیری ارزیابی همبسته‌های کارکردهای اجرایی است. کارکردهای اجرایی توانایی‌های شناختی سطح بالایی همانند توجه، ارزیابی، سازمان‌دهی و انعطاف‌پذیری است که مرتبط با قشر پره فرونتال مغز بوده (لیریس^۵، ۲۰۱۶) و برای هدایت رفتار هدفمند لازم و ضروری‌اند (بارکلی^۶، ۲۰۱۱). برخی محققین کارکردهای اجرایی را شاخصی برای «چگونه» و «چه وقت» انجام دادن تصمیمات و عملکردهای رفتاری می‌دانند که افراد را برای خودگردانی، بازداري پاسخ نامناسب و برنامه‌ریزی اهداف برای رفتارهای آینده مدار یاری می‌کنند (لوفیتز^۷، ۲۰۰۹ به نقل از حسینی، امیدوار و عباسی، ۱۳۹۶). کارکردهای اجرایی مسئولیت بازنگری و منظم کردن فرآیندهای شناختی را در طول انجام تکالیف شناختی پیچیده بر عهده دارند (لوکوزی^۸، ۲۰۱۶). اعتقاد بر این است که برخی از کارکردهای

^۳- Grunig & Kuhn

^۴- Bruine de Bruin

^۵- Liris

^۶- Barkley

^۷- Loftiz

^۸- Locozi

^۱- Vasilescu

^۲- Scott & Bruce

اجرایی می‌توانند در فرایند (تحلیل و انتخاب مؤلفه‌ها) و سبک تصمیم‌گیری افراد به عنوان مکانیسم‌های عصب-شناختی زیربنایی دخیل باشند (نجاتی، ۱۳۹۲). به عنوان مثال تحقیقات نشان داده مدیرانی که سبک تصمیم‌گیری منطقی دارند توجه دقیق و هشیارانه‌تری نسبت به محیط و تغییرات آن داشته، بهتر می‌توانند عواطف و احساسات خود و دیگران را شناسایی کنند (بهرامی، ۱۳۹۳). زارع و محمدی (۱۳۹۵) نیز معتقدند بین ناتوانی در شناسایی هیجانات و سبک تصمیم‌گیری اجتنابی رابطه وجود دارد. مشکلات موجود در تشخیص و تمایز احساسات خود و شناخت اجتماعی، فرد را مستعد به هم‌ریختگی هیجانی در روابط یا موقعیت‌های استرس‌زا کرده منجر به بروز سردرگمی احساسی، کاهش توانایی پردازش شناختی و اجتناب از تصمیم‌گیری می‌گردد (زارع و محمدی، ۱۳۹۵).

هر دوره‌ای از زندگی منبع تصمیمات خاصی است. دوران دانشجویی را دوران رسیدن به استقلال مجدد می‌دانند که تحت تأثیر آن، دانشجویان خودمختاری بیشتری در سبک زندگی و رفتارهای خود احساس می‌کنند. در این دوره جوانان با موقعیت‌های جدید و گوناگونی (مانند فعالیت‌های نو، آینده‌کاری، الکل، مواد مخدر و...) مواجه شده، مجبورند در خصوص آن‌ها تصمیم‌گیری نمایند. انتخاب برخی تصمیمات نیازمند فرایند تفکر منطقی و برخی نیز نیازمند قدری جسارت است. از سویی دیگر جوانی سن هیجان‌طلبی است. هیجان خواهی می‌تواند بر رفتار، ویژگی‌ها و اولویت‌های انتخابی افراد اثر داشته (غیبی و زارعی، ۱۳۹۷) موجب می‌گردد جوانان از ریسک‌پذیری بالاتری برخوردار باشند. تحقیقات نشان داده میزان ریسک‌پذیری دانشجویان، متوسط به بالا است

(محمودی، بهمن پور و باسامی، ۱۳۸۹). دخالت فرایندهای هیجانی و ریسک‌پذیری به دشواری و پیچیدگی تصمیم‌گیری می‌افزاید. مطالعات نشان داده‌اند کسانی که خود را بیشتر در معرض ریسک قرار می‌دهند مخاطرات را کوچک‌تر، شناخته شده تر و کنترل‌پذیرتر ادراک می‌کنند و این امر در تصمیم‌گیری آن‌ها منعکس می‌شود. برای مثال تحقیقات نشان داده هر چه ادراک ریسک برای ابتلا به ایدز کاهش می‌یابد نرخ شیوع ایدز افزایش می‌یابد (بنزور^۱، ۲۰۰۳؛ به نقل از زارع و شیبانی، ۱۳۹۰).

با توجه به اهمیت تصمیم‌گیری‌های دوره جوانی و مبتنی بر این مفروضه که مکانیسم‌های مشترکی برای تصمیم‌گیری و کارکردهای اجرایی وجود دارد و ریسک‌پذیری و کارکردهای اجرایی از جمله ویژگی‌های مؤثر بر سبک‌های تصمیم‌گیری هستند، تحقیق حاضر به بررسی نقش پیش‌بینی‌کنندگی کارکردهای اجرایی مغز و ریسک‌پذیری در سبک‌های تصمیم‌گیری دانشجویان پرداخته است.

روش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد (دختر و پسر) دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه که در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ مشغول به تحصیل بودند تشکیل می‌دهد. تعداد کل این جامعه ۷۵۰ نفر بودند. از این جامعه ۲۵۶ دانشجو (۱۹۰ دختر و ۵۰ پسر) بر اساس جدول مورگان و به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده و مورد آزمون قرار گرفتند. به

^۱ - Benzur

سبک‌های شخصیت در این پرسشنامه ۵ سؤال اختصاص داده شده است. به هر سؤال بر اساس یک مقیاس پنج‌درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) نمره داده می‌شود. دامنه نمرات در این پرسشنامه از ۲۵ تا ۱۲۵ است. اسکات و بروس (۱۹۹۵) اعتبار پرسشنامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ از ۰/۶۸ تا ۰/۹۴ گزارش کرده‌اند. در ایران زارع و شیبانی (۱۳۹۰) مقدار اعتبار پرسشنامه را از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۵، بازآزمایی با فاصله ۴ هفته ۰/۶۸ و برای روش فرم موازی ضریب همبستگی ۰/۷۵ به دست آورده‌اند. روایی محتوای پرسشنامه توسط متخصصان روان‌شناسی تأیید شده است (ابوالقاسمی، کریمی و خشنودی، ۱۳۹۵). در پژوهش حاضر اعتبار این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴ به دست آمد.

پرسشنامه کارکردهای اجرایی: این پرسشنامه توسط نجاتی (۱۳۹۲) جهت سنجش توانایی‌های شناختی افراد ساخته شده است. پرسشنامه مشتمل بر ۳۰ سؤال و دارای ۷ خرده مقیاس است. در این پژوهش از خرده مقیاس‌های حافظه فعال، کنترل مهارى (بازدارى) و توجه انتخابی، برنامه‌ریزی، توجه پایدار، شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری شناختی استفاده شده است. سؤالات در قالب مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای (تقریباً هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب و تقریباً همیشه) پاسخ داده می‌شود و هر سؤال نمره‌ای بین یک تا پنج خواهد گرفت. به این ترتیب کمترین و بیشترین نمره قابل دستیابی به ترتیب ۳۰ و ۱۵۰ است. سؤالات ۲۴ تا ۲۶ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نجاتی ضریب اعتبار پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و همبستگی پیرسون دو نوبت اجرای آن در سطح ۰/۰۱ معنادار ذکر

این ترتیب که ابتدا از بین دانشکده‌های دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه به تصادف دو دانشکده (ادبیات و حقوق) و سپس از بین کلاس‌های هر دانشکده به تصادف ۴ کلاس انتخاب شد. متوسط اعضا هر کلاس ۳۶ نفر بود، اما در کل تعداد ۲۵۶ نفر همکاری نمودند. عمده‌ترین ملاک ورود به نمونه تحقیق دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد بودن و نداشتن سابقه اختلال روان‌پزشکی بود. عدم رضایت از مشارکت در پژوهش و ناتوانی در تکمیل پرسشنامه‌ها به دلیل مشکلات جسمی از جمله ملاک‌های خروج از مطالعه بود. شیوه اجرای پژوهش به این ترتیب بود که با همکاری دفتر برنامه‌ریزی کلاسی و کسب اجازه از اساتید، در کلاس حاضر شده پرسشنامه‌های پژوهش بین دانشجویان توزیع گردید. در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها توضیحات لازم از سوی پژوهشگر ارائه شد. دانشجویان پس از اعلام رضایت جهت شرکت در پژوهش و اطمینان از اینکه اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی خواهد ماند، اقدام به تکمیل پرسشنامه‌ها نمودند. در نهایت پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و حذف پرسشنامه‌های ناقص ۲۴۰ پرسشنامه قابل استفاده به دست آمد. داده‌ها کدگذاری شده و از طریق برنامه آماری ۲۱ spss مورد پردازش قرار گرفتند. برای اندازه‌گیری متغیرهای موردنظر از پرسشنامه‌های سبک‌های تصمیم‌گیری، کارکردهای اجرایی و ریسک‌پذیری استفاده شد.

ابزار

پرسشنامه سبک‌های تصمیم‌گیری: این پرسشنامه توسط اسکات و بروس در سال ۱۹۹۵ ساخته شده، پنج سبک تصمیم‌گیری منطقی، شهودی، اجتنابی، وابسته و آنی را با ۲۵ سؤال می‌سنجد. به منظور سنجش هر یک از

کرده است. نتایج تحلیل عامل اکتشافی نیز روایی همه عوامل آزمون را مورد تأیید قرار داده است (نجاتی، ۱۳۹۲) در پژوهش حاضر اعتبار پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد و ضریب آلفای ۰/۸۰ به دست آمد.

پرسشنامه ریسک‌پذیری: این پرسشنامه توسط احمدپور داریانی در سال ۱۳۸۹ ساخته شده، دارای ۱۸ سؤال است که در قالب طیف لیکرت چهار گزینه‌ای «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» پاسخ داده می‌شود. سؤالات این پرسشنامه تمایل فرد برای ریسک‌کردن و خطرپذیری را برحسب یک مقیاس لیکرت چهار درجه ای می‌سنجد. حداقل و حداکثر نمره در این پرسشنامه به ترتیب ۱۸ و ۷۲ است. نمرات بیش از ۵۰ نشان‌دهنده ریسک‌پذیری بالا در فرد است. احمدپور داریانی ضریب اعتبار این

پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۲ و روایی سازه آن را ۰/۳۲ ذکر کرده است (مرادی، جعفری، قاسمی، صادقی و حیدری، ۱۳۹۳). در پژوهش حاضر ضریب اعتبار پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد.

یافته‌ها

این پژوهش بر روی ۲۴۰ دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد کرمانشاه با میانگین سنی و انحراف معیار ۳۱/۸۴ و ۷/۳۸ انجام شد. ۲۳/۳ درصد گروه نمونه متأهل و ۷۶/۷ درصد مجرد بودند. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش و نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن توزیع آن‌ها در جدول شماره ۱ درج گردیده است.

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار و نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف متغیرهای پژوهش

متغیر	مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	k-s	سطح معناداری
سبک‌های تصمیم‌گیری	منطقی	۲۴۰	۱۶/۸۱	۲/۸۸۲	۰/۹۳۵	۰/۳۴۶
	شهودی	۲۴۰	۱۷/۲۰	۳/۲۱۴	۱/۲۵۹	۰/۰۸۴
	وابسته	۲۴۰	۱۵/۰۸	۲/۷۵۷	۰/۸۹۴	۰/۴۰۱
	آنی	۲۴۰	۱۱/۹۴	۳/۴۲۱	۰/۸۹۳	۰/۴۰۳
	اجتنابی	۲۴۰	۱۱/۸۵	۳/۶۴۱	۱/۱۹۴	۰/۱۱۶
ریسک‌پذیری						
کارکردهای اجرایی	حافظه	۲۴۰	۲۵/۴۶	۳/۶۱۶	۱/۲۹۱	۰/۰۷۱
	بازداری	۲۴۰	۲۱/۸۷	۳/۶۲۱	۱/۰۷۲	۰/۲۰۱
	برنامه‌ریزی	۲۴۰	۱۱/۷۶	۲/۲۱۹	۱/۲۱۰	۰/۱۰۷
	توجه پایدار	۲۴۰	۱۰/۵۵	۲/۲۲۶	۱/۰۱۴	۰/۲۵۵
	شناخت اجتماعی	۲۴۰	۱۰/۷۰	۲/۲۰۶	۱/۶۸۸	۰/۰۵۷
	انعطاف‌پذیری	۲۴۰	۱۵/۳۶	۲/۷۲۲	۱/۳۴۳	۰/۰۵۴

اسمیرنوف نیز نشان داد تمام مؤلفه‌ها از توزیع نرمال برخوردار بودند. نتایج ضریب همبستگی پیرسون بین سبک‌های تصمیم‌گیری و متغیرهای پیش‌بین در جدول ۲ آمده است.

همان‌گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد سبک تصمیم‌گیری شهودی با میانگین و انحراف معیار ۱۷/۲۰ و ۳/۲۱۴ بیشترین و سبک تصمیم‌گیری اجتنابی با میانگین و انحراف معیار ۱۱/۸۵ و ۳/۶۴۱ کمترین سبک مورد استفاده توسط دانشجویان بود. آزمون کالموگروف-

جدول ۲ نتایج ضریب همبستگی پیرسون بین سبک‌های تصمیم‌گیری و متغیرهای پیش‌بین

منطقی	شهودی	وابسته	آنی	اجتنابی	
حافظه فعال	۰/۳۴۸**	۰/۰۹۵	-۰/۱۸۸*	-۰/۲۴۲**	-۰/۴۳۹**
بازداری	۰/۰۶۴	۰/۱۳۳	-۰/۳۱۳**	-۰/۱۷۶	-۰/۴۹۴**
برنامه‌ریزی	۰/۲۲۴*	۰/۰۹۸	-۰/۲۸۱**	-۰/۲۷۳**	-۰/۵۱۲**
توجه پایدار	۰/۲۱۵*	۰/۰۸۰	-۰/۱۶۲	-۰/۱۲۷	-۰/۳۳۹**
شناخت اجتماعی	۰/۳۵۴**	۰/۴۸۴**	۰/۱۱۲	۰/۱۰۹	-۰/۰۲۱
انعطاف‌پذیری	۰/۲۰۵*	۰/۱۷۹	-۰/۳۲۶**	-۰/۳۲۹**	-۰/۵۴۹**
ریسک‌پذیری	-۰/۰۰۶	۰/۰۹۹	-۰/۰۳۷	۰/۳۷۴**	۰/۰۱۰

*sig<۰/۰۵ **sig<۰/۰۱ N=۲۴۰

برنامه‌ریزی ($p<۰/۰۱$) و انعطاف‌پذیری ($p<۰/۰۱$) رابطه منفی و معنادار دارند. ریسک‌پذیری فقط با تصمیم‌گیری آنی ($p<۰/۰۱$) رابطه مثبت و معنادار داشت. به منظور بررسی مهم‌ترین عامل از بین مؤلفه‌های کارکرد اجرایی و ریسک‌پذیری در پیش‌بینی سبک‌های تصمیم‌گیری از تحلیل رگرسیون گام‌به‌گام استفاده شد. نتایج تحلیل رگرسیون‌های انجام شده در جدول ۳ نشان داده شده است.

یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد سبک تصمیم‌گیری منطقی با برنامه‌ریزی ($p<۰/۰۵$)، توجه پایدار ($p<۰/۰۵$)، شناخت اجتماعی ($p<۰/۰۱$)، حافظه فعال ($p<۰/۰۱$) و انعطاف‌پذیری ($p<۰/۰۵$) و سبک تصمیم‌گیری شهودی با شناخت اجتماعی ($p<۰/۰۱$) رابطه مثبت و معنادار دارند. در حالی که سبک‌های تصمیم‌گیری وابسته و اجتنابی با حافظه فعال ($p<۰/۰۵$)، بازداری ($p<۰/۰۱$)، برنامه‌ریزی ($p<۰/۰۱$) و انعطاف‌پذیری ($p<۰/۰۱$) و سبک تصمیم‌گیری آنی با حافظه فعال ($p<۰/۰۱$)،

جدول ۳ تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی سبک‌های تصمیم‌گیری بر اساس ریسک‌پذیری و کارکردهای اجرایی

متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	ضرایب غیر استاندارد	بتا	t	P	R	R ²
		B					
		انحراف استاندارد خطا					

شناخت اجتماعی	۰/۵۰۴	۰/۰۷۴	۰/۳۸۶	۶/۸۰۷	۰/۰۰۰	۰/۳۵۴	۰/۱۲۶
سبک تصمیم‌گیری منطقی	حافظه فعال	۰/۳۰۹	۰/۰۵۰	۰/۳۸۸	۶/۱۷۴	۰/۰۰۰	۰/۱۷۶
	برنامه ریزی	۰/۳۰۳	۰/۰۸۳	۰/۲۳۴	۳/۶۵۷	۰/۰۰۰	۰/۲۶۲
	انعطاف‌پذیری	۰/۲۰۶	۰/۰۷۲	۰/۱۹۴	۲/۸۵۱	۰/۰۰۵	۰/۲۸۶
	شناخت اجتماعی	۰/۷۰۵	۰/۰۸۳	۰/۴۸۴	۸/۵۲۸	۰/۰۰۰	۰/۲۳۴
سبک تصمیم‌گیری وابسته	انعطاف‌پذیری	-۰/۲۵۶	۰/۰۷۱	-۰/۲۵۳	-۳/۶۱۸	۰/۰۰۰	۰/۱۰۶
	بازداری	-۰/۱۵۸	۰/۰۵۳	-۰/۲۰۷	-۲/۹۸۴	۰/۰۰۳	۰/۱۵۷
	ریسک‌پذیری	۰/۱۲۸	۰/۰۲۱	۰/۳۴۵	۶/۰۳۹	۰/۰۰۰	۰/۱۴
	انعطاف‌پذیری	-۰/۲۵۹	۰/۰۸۲	-۰/۲۰۶	-۳/۱۴۳	۰/۰۰۲	۰/۲۲۱
سبک تصمیم‌گیری آنی	برنامه ریزی	-۰/۲۵۳	۰/۱۰۰	-۰/۱۶۴	-۲/۵۲۴	۰/۰۱۲	۰/۲۴۲
	انعطاف‌پذیری	-۰/۳۰۲	۰/۰۸۷	-۰/۲۲۶	-۳/۴۸۱	۰/۰۰۱	۰/۳۰۲
	برنامه ریزی	-۰/۴۰۲	۰/۰۹۳	-۰/۲۴۵	-۴/۳۱۴	۰/۰۰۰	۰/۳۷۹
	بازداری	-۰/۱۷۳	۰/۰۶۰	-۰/۱۷۳	-۲/۸۷۲	۰/۰۰۴	۰/۴۱۸
سبک تصمیم‌گیری اجتنابی	حافظه فعال	-۰/۱۹۹	۰/۰۵۷	-۰/۱۹۷	-۳/۴۶۰	۰/۰۰۱	۰/۴۳۸
	توجه پایدار	-۰/۱۹۱	۰/۰۸۸	-۰/۱۱۷	-۲/۱۶۶	۰/۰۳۱	۰/۴۴۸

معنادار ۴۴/۸ درصد سبک تصمیم‌گیری اجتنابی دانشجویان را پیش‌بینی می‌کنند. همچنین مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری ($p=0/002$) و برنامه‌ریزی ($p=0/012$) توان پیش‌بینی منفی و معنادار سبک تصمیم‌گیری آنی را دارند. متغیر ریسک‌پذیری فقط توانایی پیش‌بینی مثبت و معنادار سبک تصمیم‌گیری آنی دانشجویان ($p=0/0001$) را داشت.

بحث

هدف از این پژوهش بررسی نقش کارکردهای اجرایی و ریسک‌پذیری در سبک‌های تصمیم‌گیری دانشجویان دانشگاه آزاد کرمانشاه بود. نتایج پژوهش نشان داد سبک تصمیم‌گیری عقلانی با کارکردهای اجرایی انعطاف‌پذیری، برنامه‌ریزی، توجه پایدار، حافظه و شناخت اجتماعی رابطه مثبت معناداری دارد. این نتایج با

مطابق با جدول ۳، ضرایب رگرسیونی نشان داد مؤلفه‌های شناخت اجتماعی ($p=0/0001$)، برنامه‌ریزی ($p=0/0001$)، انعطاف‌پذیری شناختی ($p=0/005$) و حافظه فعال ($p=0/0001$) توانایی پیش‌بینی مثبت و معنادار سبک تصمیم‌گیری منطقی دانشجویان را دارند. در کل این متغیرها ۲۸/۶۵ درصد این سبک تصمیم‌گیری را پیش‌بینی می‌کنند. بازداری ($p=0/003$) و انعطاف‌پذیری شناختی ($p=0/0001$) به طور منفی و معنادار ۱۵/۷ سبک تصمیم‌گیری وابسته را در دانشجویان پیش‌بینی می‌کنند. از بین مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی فقط شناخت اجتماعی ($p=0/0001$) در پیش‌بینی سبک تصمیم‌گیری شهودی نقش مثبت و معنادار داشت. کارکردهای اجرایی انعطاف‌پذیری ($p=0/001$)، برنامه‌ریزی ($p=0/0001$)، بازداری ($p=0/004$)، حافظه ($p=0/0001$) و توجه پایدار ($p=0/031$) به طور منفی و

باشد نواحی بیشتری از لوب فرونتال را درگیر می‌سازد. ولف و همکاران (۲۰۱۲) نیز معتقدند سبک تصمیم‌گیری عقلانی با کارکرد اجرایی قشر خلفی-جانبی لوب فرونتال قابل تبیین است، زیرا فرایندی شناختی و خطی است که شامل سه مرحله شناسایی درست مشکل، جستجوی گزینه‌های ممکن و انتخاب مناسب‌ترین گزینه و اقدام در جهت اجرای آن است (ولف، واگت، ورکایک، هافه، ورکاد^۲ و همکاران، ۲۰۱۲).

دیگر یافته‌های پژوهش نشان داد از بین متغیرهای پیش بین تنها شناخت اجتماعی توان پیش بینی سبک تصمیم‌گیری شهودی را دارد. این نتایج با مطالعات زارع و قره‌گوزلو (۱۳۹۵)، عبدی و همکاران (۱۳۹۴) و اسماعیلی و زارعی (۱۳۹۳) همسو است. در سبک تصمیم‌گیری شهودی، در عین اطمینان به تصمیم، روند دانستن و دریافت اطلاعات مشخص نیست (دیکسترا، پلیکت، ونکلیف و کرسثولت^۳، ۲۰۱۲) و افراد اغلب از احساسات و عواطف درونی خود برای اتخاذ تصمیمات شهودی بهره می‌گیرند. تحقیقات حاکی از آن است بین دشواری در تشخیص احساسات خود و دیگران (الکسی تایمیا) با سبک تصمیم‌گیری شهودی رابطه منفی و معناداری وجود دارد (زارع و قره‌گوزلو، ۱۳۹۵). از سویی دیگر افزایش هوش هیجانی باعث افزایش استفاده از شیوه تصمیم‌گیری شهودی می‌شود. مطالعات عصب روان‌شناختی نیز نشان داده‌اند مدار چشمی پیشانی قشر پره‌فرونتال در پردازش‌های هیجانی و شناخت و رفتار اجتماعی مناسب دخیل است (اسماعیلی و زارعی، ۱۳۹۳).

یافته‌های رستم اوغلی و همکاران (۲۰۱۳)، ولف و همکاران (۲۰۱۲) و اسماعیلی و زارعی (۱۳۹۳) همسو است. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت فرایند تصمیم‌گیری شامل چندین مرحله است که هر مرحله آن نیازمند فرایندهای پایه‌ای شناختی خاصی است. درک و شناسایی مشکل به عنوان اولین مرحله از فرایند تصمیم‌گیری مستلزم توجه دقیق و متمرکز بر مسئله، برای شناسایی جوانب آن است. تهیه فهرستی از گزینه‌های ممکن برای انتخاب، نیازمند بازخوانی موارد مرتبط به مسئله از حافظه و انتخاب بهترین گزینه منوط به برنامه‌ریزی و شناخت درست گزینه‌ها است. آخرین مرحله از فرایند تصمیم‌گیری شامل اجرای تصمیم و ارزیابی نتایج حاصل از اجرای راه حل منتخب نیز مستلزم انعطاف لازم برای بازنگری در برنامه به هنگام برخورد با موانع و خطاها و توانایی تغییر احتمالی راه حل‌هاست. از سویی دیگر تحقیقات نشان داده افرادی که از توانایی ذهنی بیشتر برای پردازش اطلاعات اجتماعی و حفظ توجه مستمر بر فرایند تصمیم‌گیری برخوردارند، درک بهتری از فرایند و پیامدهای فعالیت‌های رفتاری و تصمیم‌گیری خود داشته، موفق‌تر عمل می‌کنند و در نتیجه فشار روانی-اجتماعی کمتری را در تصمیم‌گیری متحمل می‌شوند (رستم اوغلی و همکاران، ۲۰۱۳).

تحقیقات عصب-شناختی نیز نشان داده کارکردهای اجرایی فرایندهایی مرتبط به لوب فرونتال به‌ویژه ناحیه پره‌فرونتال می‌باشند (لیریس^۱، ۲۰۱۶). تصمیم‌گیری نیز یک کارکرد وابسته به عملکرد قشر پره‌فرونتال است که بسته به نوع سبک تصمیم‌گیری می‌تواند به بخش‌های خاصی از آن مرتبط باشد. هر چه یک تصمیم پیچیده‌تر

^۲- Wolfs, Vugt, Verkaik, Haufe & Verkade

^۳- Dijkstra, Pligt, Kleef & Kerstholt

^۱- Liris

غالباً افرادی که نسبت به توانایی‌های خود شناخت یا اعتماد کافی ندارند از اتخاذ تصمیم می‌هراسند. مطالعات نشان داده افرادی که به شناخت‌ها و هیجانات خود آگاهی ندارند و نمی‌توانند از کارکردهای اجرایی درست استفاده کنند، به احتمال بیشتر دچار شک و تردید شده، از تصمیم‌گیری اجتناب می‌کنند. به عبارتی دیگر، هر چه آگاهی فرد از اندیشه‌ها و فرایندهای فکری خود بیشتر باشد بهتر و زودتر می‌تواند موقعیت‌های گوناگون را تحلیل کرده، رفتار مناسب را پیش گیرد و کمتر احتمال دارد در تصمیم‌گیری خود تعلل کند. از سویی دیگر اجتناب و طفره رفتن از تصمیم‌گیری نیز، توانایی‌های شناختی را تحلیل برده مانع پردازش درست اطلاعات می‌شود، این امر احتمال پیامدهای نامطلوب را افزایش دهد (عباسی، پیرانی، درگاهی و آقاوردی نژاد، ۱۳۹۳). باومستر^۱ و همکاران معتقدند افرادی که در تصمیم‌گیری مشکل دارند برای رهایی از تنش و هیجانات منفی و ایجاد احساس بهتر در خود دست به تعلل یا اجتناب می‌زنند (بامیستر، هیترتون و تیس^۲، ۱۹۹۴؛ به نقل از عباسی و همکاران، ۱۳۹۳). این امر تأیید کننده یافته‌های این پژوهش مبنی بر ارتباط منفی و معنادار سبک تصمیم‌گیری اجتنابی با مؤلفه‌های کارکرد اجرایی است. یافته پژوهش حاکی از آن است که دانشجویان با سبک تصمیم‌گیری آنی از سطوح ریسک‌پذیری بالاتری برخوردارند. همچنین ارتباط معکوسی بین تصمیم‌گیری آنی دانشجویان با انعطاف‌پذیری و برنامه‌ریزی به دست آمد. این نتایج با مطالعات الاحیانی (۲۰۱۲)، عبدی و همکاران (۱۳۹۴)، نجاتی (۱۳۹۲)، اسماعیلی و زارعی (۱۳۹۳) همسو است. نجاتی نشان داده تصمیم‌گیری‌های

آنّی و ماجراجویانه مبتنی بر هیجان‌اند و نمی‌توان آن‌ها را بر پایه منطق حاکم بر عملکردهای اجرایی همچون توجه پایدار و برنامه‌ریزی تبیین کرد (نجاتی، ۱۳۹۲). در سبک تصمیم‌گیری آنّی سطوح بالای هیجان توانایی مدیریت و برنامه‌ریزی و کنترل تکانه‌ها را محدود ساخته موجب می‌شود افراد بدون پشتوانه فکری کامل و در کمترین زمان ممکن اقدام به نتیجه‌گیری نمایند (عبدی و همکاران، ۱۳۹۴). الاحیانی^۳ (۲۰۱۲) نیز نشان داد بین سبک تصمیم‌گیری آنّی و ناهماهنگی شناختی و برانگیختگی حاصل از آن رابطه مثبت وجود دارد.

نتیجه دیگر این پژوهش مبنی بر این که انعطاف‌پذیری و بازداری به طور منفی و معناداری می‌توانند سبک تصمیم‌گیری وابسته را پیش‌بینی نمایند، با مطالعه بارکلی (۲۰۱۱) تقریباً همخوانی دارد. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت افراد وابسته چون تصمیم‌گیری را خارج از توان و کنترل خود می‌دانند در تصمیم‌گیری نقش منفعل داشته متکی به دیگران‌اند. به اعتقاد بارکلی (۲۰۱۱) این مسئله با الگوی بازداری قابل تبیین است. مطابق این الگو، آسیب در بازداری، چهار کارکرد اجرایی اساسی شامل حافظه کاری، توجه پایدار، بازسازی و خودگردانی هیجانی را تحت تأثیر قرار داده، موجب آسیب به خودکنترلی و ناتوانی فرد در تصمیم‌گیری می‌شود.

نتیجه‌گیری

به طور خلاصه یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که سبک‌های تصمیم‌گیری با کارکردهای اجرایی و میزان ریسک‌پذیری افراد رابطه داشته، در هر یک از سبک‌های تصمیم‌گیری کارکردهای اجرایی متفاوتی دخیل است. از

^۱- Baumeister

^۲- Baumeister, Heatherton & Tice

^۳- Allahyani

- University of Medical Sciences in 2014. Scientific-Research Quarterly of the Iranian Scientific Nursing Association, 4(3), 19-29. [In Persian]
- Abolghasemi A, Seyedeh Haedeh Karimi SH, Khoshnoodnia B. (2017). Comparisons of self-regulation behavior, emotional self-awareness and decision making styles in women with and without generalized anxiety disorder. Psychological Studies, 12(4), 6-26. [In Persian]
- Allahyani M. (2012). The Relationship between Cognitive Dissonance and Decision-Making Styles in a Sample of Female Students at the University of Umm Al Qura. Education, 132(3), 641-663.
- Bahrani F. (2014). Investigating the Relationship between Awareness Mind Skills and Decision Making Styles of Malek Ashtar University of Technology. Scientific-Research Journal of Management Improvement, 8(1), 840-849. [In Persian]
- Barkley RA. (2011). Deficits in executive functioning scale (BDEFS). New York: Guilford Press.
- Dijkstra KA, Van Der Pligt J, Van Kleef GA, Kerstholt JH. (2012). Deliberation versus intuition: Global versus local processing in judgment and choice. Journal of Experimental Social Psychology, 48(5), 1156-61.
- Gheibi A, Zarei HA. (2018). Prediction of Internet addiction based on emotion seeking and identity styles in students. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 5(3), 53-65. [In Persian]
- Grunig R, Kuhn R. (2013). Rational Decision-Making. Successful Decision-Making. Springer, 23-31.
- Hosseini FS, Omidvar Y, Abbasi N. (2017). The role of executive functions and negative thoughts in explaining the difficulty in regulating the excitement of adolescents. Quarterly of Clinical Psychology Studies, 7(26), 83-111. [In Persian]
- Ismaili S, Alizadeh Zarei M. (2014). Neural infrastructure, executive functions and its importance in education and rehabilitation.

آنجائی که کسب مهارت در تصمیم‌گیری کارآمد موجب افزایش ظرفیت دانشجویان برای تطبیق با شرایط دشوار و مدیریت تعارض‌ها می‌گردد، استفاده از برنامه‌های آموزشی مناسب در جهت تقویت کارکردهای شناختی و تنظیم هیجان می‌تواند به افزایش تصمیم‌گیری‌های مناسب و کاهش تصمیم‌گیری‌های پرخطر دانشجویان کمک کند. از جمله محدودیت‌های این پژوهش استفاده از پرسشنامه است. عده‌ای از صاحب‌نظران علم روانشناسی، پرسشنامه‌های خود سنجی را ابزار تشخیصی معتبری برای ارزیابی مهارت‌ها و مقوله‌های روانی نمی‌دانند. امید است در پژوهش‌های آتی، کاربرد ابزارهای دقیق‌تر به غنای نتایج پژوهش‌ها کمک نماید.

سپاسگزاری

از تمامی دانشجویانی که صبورانه پرسشنامه‌های این پژوهش را پاسخ داده و ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند کمال تشکر را داریم. لازم به ذکر است بین نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد. این پژوهش برگرفته از پایان نامه دانشجویی است و از حمایت مالی هیچ موسسه‌ای برخوردار نبوده است.

References

- Abbasi M, Pirani Z, Dargahi Sh. (2014). The relationship between cognitive impairment and emotional insufficiency by delaying decision making in students. Iranian Journal of Medical Education, 14(10), 905-915. [In Persian]
- Abdi A, Assadi P, Mohammadyari T, Miri J. (2015). General decision-making style and clinical competence of nurses working in the educational hospitals affiliated to Kermanshah

- Exceptional Education, 14 (5), 37-44. [In Persian]
- Jahanbakhshi Z, khoshkonesh A, khashmohamadi M, keshavarz afshar A. (2012). The Effectiveness of occupational Perpetrating Program with Group Method on making decision styles Female Students. Quarterly Journal of Career & Organizational Counseling, 4(12), 50-65. [In Persian]
- Liris A. (2016). Executive functions in psychotic adults. Journal Psychiatry, 23(3), 12-21.
- Locozi A. (2016). Effective factors in better performance in students with learning disability. Journal of learning, 23, 45-53.
- Mahmoudi N, Bahmanpour H, Basami I. (2010). Investigating the factors affecting student risk. Journal of Applied Sociology, 21(38), 35-56. [In Persian]
- Moradi H, Jafari P, Ghasemi M, Sadeghi S, Heydari H. (2014). Explain the relationship between motivation to progress, control center and creativity with creativity. Journal of Innovation and Creativity in the Humanities, 3(4), 165-181.
- Nejati V. (2013). Cognitive Abilities Questionnaire: Development and Evaluation of Psychometric Properties. Advances in Cognitive Science, 15(2), 11-18. [In Persian]
- Nejati V. (2013b). The relationship between brain executive functions and high-risk decision making in students. Journal of Behavioral Sciences Research, 11(4), 270-278. [In Persian]
- Rostamoghli Z, Mosazade T, Rezazadeh B, Rostamoghli S. (2013). The role of procrastination, self-regulation and meta cognitive beliefs in predicting alexitimea and academic burnout in female high school students. Journal of school psychology, 2(3), 180-188. [In Persian]
- Vasilescu Cezar. (2011). Effective strategic decision making. Journal of Defense Resources Management, 1, 101-106.
- Wolfs CA, de Vugt ME, Verkaaik M, Haufe M, Verkade PJ, et al. (2012). Rational decision-making about treatment and care in dementia: A contradiction in terms? Patient education and counseling, 87(1), 43-8.
- Zare H, Mohammad R. (2017). Alexithymia and Decision Making Styles: A study of the relation between both constructs in a Nonclinical Group. Neuropsychology, 2(2), 61-76. [In Persian]
- Zare H, Sheibani Kh. (2010). The impact of student risk perception on decision making. The first national conference on the findings of cognitive science in education. [In Persian]
- Zare H, Qaree Quzlu RM. (2016). Decision Styles and Alexei Timeia: A study of the relationship between the two structures in a non-clinical group. Journal of Psychological Neurology, 2(7), 61-75.