

بررسی ارتباط بین سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و شیوه‌های حل مسأله در دانشجویان

مهرداد اکبری *

دکتر عبدالله معتمدی **

چکیده: مطالعه حاضر با هدف بررسی رابطه بین سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و شیوه‌های حل مسأله در دانشجویان دانشگاه های دولتی و غیردولتی استان خوزستان انجام شد. ۳۰۰ دانشجو که به صورت تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شده بودند، سه پرسش نامه، سیاهه سبک‌های یادگیری کلب، آزمون شخصیتی نئو (FFI-NEO) و پرسشنامه جهت گیری مقابل های مشکلات تجزیه شده (cope) را تکمیل نمودند. برای بررسی فرضیه‌های تحقیق از آزمون‌های تحلیل واریانس چند راهه، آزمون تعقیبی توکی و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج نشان داد که افراد دارای سبک‌های یادگیری جذب کننده و همگرا در ویژگی روان رنجور خوبی با هم تفاوت معناداری داشتند. همچنین افراد دارای سبک یادگیری همگرا و واگرا از یک سو سبک یادگیری جذب کننده و همگرا از سوی دیگر دارای تفاوت معناداری دارند. یافته دیگر این تحقیق تفاوت معنادار در شیوه حل مسأله در بین دانشجویان دارای سبک یادگیری جذب کننده و همگرا بود. نتیجه نهایی این تحقیق وجود ارتباط معنادار بین شیوه‌های حل مسأله با ویژگی‌های شخصیتی بود، به گونه ای که افراد روان رنجورخو از شیوه‌های ناسالم حل مسأله و افراد برون گرا و دارای و دارای ویژگی شخصیتی توافق پذیری و وجدانی بودن از شیوه‌های سالم حل مسأله استفاده می کنند.

واژه های کلیدی: سبک‌های یادگیری، شخصیت، شیوه‌های حل مسأله.

* عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور و دانشجوی دکتری M_Akbari@pnu.ac.ir

** استادیار دانشگاه علامه طباطبائی

تاریخ پذیرش: ۱۰/۷/۸۹

تاریخ دریافت: ۱۹/۵/۸۹

مقدمه

یکی از موضوع‌هایی که از دهه هفتم قرن بیستم تاکنون در پژوهش‌های آموزشی مورد توجه قرار گرفته، سبک‌های فراگیران در فراگیری مطالب است در این زمینه سبک‌های یادگیری کلب^۱ با توجه به کاربردهای روزافزون، تحقیقات وسیعی را به خود اختصاص داده است (همایونی، کدیور و عبدالهی، ۱۳۸۵). سبک یادگیری روش مشخص و همیشگی کسب دانش، مهارت یا نگرش‌های به مطالعه یا تجربه کردن است و می‌تواند به وسیله پرسش‌نامه‌ای مانند پرسش‌نامه سبک یادگیری کلب (۱۹۸۴) مشخص شود (شاو و مارلو^۲، ۱۹۹۹). براساس نظریه یادگیری تجربی کلب (۱۹۸۴)، یادگیری فرایندی تعاملی است که شامل چهار شکل یادگیری مجزا است که از ابعاد دو قطبی یادگیری به وجود می‌آیند: به طور مثال، ترجیح شخصی به دست آوردن اطلاعات انتزاعی در مقابل اطلاعات عینی (مفهوم سازی انتزاعی^۳ - تجربه عینی^۴) و دستکاری اطلاعات کسب شده در مقابل تأمل بر روی این اطلاعات (آزمایشگری فعال^۵ - مشاهده تأملی^۶). هر فردی هر چهار شکل یادگیری را در مواقعی به کار می‌برد اما دارای یک سبک ترجیحی یادگیری است که از ترکیب شکل‌های یادگیری بالا به دست می‌آیند. کلب چهار سبک یادگیری را توصیف می‌کند: سبک همگرا^۷ (ترکیب مفهوم سازی انتزاعی با آزمایشگری فعال)، سبک واگرا^۸ (ترکیب تجربه عینی با مشاهده تأملی)، سبک جذب کننده^۹ (ترکیب مشاهده تأملی با مفهوم سازی انتزاعی) و سبک انطباق یابنده^{۱۰} (ترکیب آزمایشگری فعال با تجربه عینی) (متالیدو و پلاستیدو^{۱۱}، ۲۰۰۸).

مسلم است که سبک‌های یادگیری تفاوت‌های افراد را در کسب و پردازش اطلاعات نمایان می‌کنند و احتمال دارد که سبک‌های یادگیری با انتخاب استراتژی‌های پردازش برای دستکاری موقعیت‌های جدید ارتباط داشته باشند که یکی از این استراتژی‌ها شیوه‌های حل مسأله^{۱۲} است (ریدینگ و رینر^{۱۳}، ۱۹۹۸).

حل مسأله، یک مهارت حیاتی برای زندگی در عصر حاضر است. امروزه در تمامی فعالیت‌ها، به ویژه در فعالیت‌های آموزشی، صاحبان امر به سوی مهارت‌های تفکر سطح بالا و حل مسأله، چه در حیطه عمومی و چه در حیطه فناوری، خواه در فعالیت‌های طبیعی و خواه در فعالیت

1- Kolb's Learning Style
4- concrete experience
7- convergent
10- accomodative
13- Riding & Rayner

2- Show & Marlow
5- active experimentation
8- divergent
11- Metallido & Plastido

3- abstract conceptualization
6- reflective observation
9- assimilative
12- Problem- Solving

های مسأله مدار فراخوانده می شوند و در اغلب جوامع همه بر این عقیده اند که باید بر افزایش مهارت های حل مسأله تأکید کرد (خیرالدین باباپور و همکاران، ۱۳۸۲). حل مسأله، راهبرد مقابله-ای مهمی است که توانایی و پیشرفت شخصی و اجتماعی را افزایش و تیدگی و نشانه شناسی روانی را کاهش می دهد (دزوریل و شیدی^۱، ۱۹۹۲). نتایج متناقضی توسط محققین مختلف در خصوص ارتباط بین سبک های یادگیری و مهارت های حل مسأله به دست آمده است. به طور مثال متالیدو و پلاتسیدو (۲۰۰۸) و لوو^۲ (۲۰۰۴) دریافته اند که ارتباط ضعیفی بین حل مسأله و سبک های یادگیری وجود دارد. در حالی که محققین دیگری بین مهارت های حل مسأله و سبک های یادگیری ارتباط قوی و معنا داری یافته اند (وبر^۳، ۲۰۰۵ و لیتنر^۴، ۲۰۰۳).

بین ویژگی های شخصیتی و سبک های یادگیری ارتباطاتی دیده شده است. به طور مثال فارنهام^۵ (۱۹۹۲؛ نقل از سالدر اسمیت^۶، ۲۰۰۱) بین سبک های یادگیری که به وسیله ابزار کلب سنجیده شده و ویژگی های شخصیتی ارزیابی شده به وسیله پرسشنامه آیزنک، ارتباطاتی یافته است. او نشان داد که بین برون گرایی و سبک یادگیری همگرا و انطباق یابنده، رابطه مثبتی وجود دارد. همچنین بین سبک جذب کننده و انطباق یابنده و ویژگی شخصی روان رنجوری رابطه منفی وجود دارد. روان پریشی با سبک واگرا ارتباط منفی دارد. نتایج فوق بوسیله جکسون^۷ و لاوتی جونز^۸ (۱۹۹۶) تکرار شد. فارنهام (۱۹۹۶) با استفاده از نظریه پنج عامل بزرگ شخصیت دریافت که سبک یادگیری عمل کننده با توافق پذیری، وجدان و برون گرایی رابطه وجود دارد ولی روان رنجوری با هیچ کدام از سبک های یادگیری ارتباطی نداشت. در حالی که (باساتو، پرینز، الشوت و هاماکر^۹، ۲۰۰۱) ارتباط ضعیفی بین پنج عامل بزرگ شخصیت و سبک های یادگیری به دست آوردند.

شیوه های حل مسأله با ویژگی های شخصیتی ارتباط معنا داری دارند به طور مثال (مک موران، اگان و دووگان^{۱۰}، ۲۰۰۵) دریافته اند که روان رنجوری بالا، با فقر توانایی حل مسأله ارتباط دارد و از شیوه های حل مسأله ناسالم استفاده می کنند. در حالی که برون گرایی بالا، نشان دهنده استفاده از شیوه های سالم حل مسأله است. مک موران، دوگان، کریستوفر^{۱۱} و هوپاند^{۱۲} (۲۰۰۷) بین اختلالات شخصیت و شیوه های حل مسأله ارتباط معنا داری یافتند. همچنین جافی^{۱۳} و دزوریل

1- D'Zurilla & Sheedy

4- Lithner

7- Jackson

10- McMurrin, Egan & Duggan

13- Jaffee

2- Loo

5- Furenham

8- Lawty- Jones

11- Christopher

3- Weber

6- Salder-Smith

9- Busato, Prins, Elshuot & Hamaker

12- Huband

(۲۰۰۹) بین شیوه‌های منفی مقابله با مسأله و شخصیت ناامید^۱، شخصیت تکانشی^۲ و شخصیت حساس اضطرابی^۳ رابطه مثبت دریافتند در حالی که ویژگی‌های فوق با شیوه‌های مثبت و منطقی مقابله با مسأله رابطه منفی داشتند. با توجه به ادبیات پژوهش و مبانی نظری مطرح شده و همچنین اهمیت سبک‌های یادگیری و شیوه‌های حل مسأله در موفقیت تحصیلی و به دنبال آن در موفقیت کلی دانشجویان سؤال‌های این پژوهش عبارتند از:

۱. آیا دانشجویان دارای ویژگی‌های شخصیتی مختلف، سبک‌های یادگیری متفاوتی دارند؟
 ۲. آیا دانشجویان دارای شیوه‌های متفاوت حل مسأله، سبک‌های یادگیری متفاوتی دارند؟
 ۳. آیا بین ویژگی‌های شخصیتی و شیوه‌های حل مسأله دانشجویان رابطه وجود دارد؟
- هدف این پژوهش بررسی ارتباط بین سبک‌های یادگیری، شیوه‌های حل مسأله و ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان دولتی و غیر دولتی شمال استان خوزستان است.

روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف از نوع کاربردی و از نظر روش از نوع همبستگی است.

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این تحقیق متشکل از دانشجویان دانشگاه‌های دولتی و آزاد شمال استان خوزستان بودند که در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ مشغول به تحصیل بودند. از بین جامعه فوق براساس جدول مورگان ۳۲۷ نفر متناسب با نوع دانشگاه و جنسیت انتخاب شد که بعد از بررسی اولیه، اطلاعات ۲۷ نفر از شرکت کنندگان ناقص بود و کنار گذاشته شد. برای نمونه‌گیری این پژوهش، از نوع تصادفی مرحله‌ای و طبقه‌ای استفاده شد.

ابزار پژوهش

پرسشنامه (سیاهه) سبک‌های یادگیری (LSI)

پرسشنامه سبک‌های یادگیری در سال ۱۹۸۵ توسط دیوید کلب تدوین شد. در چند سال اخیر از این پرسشنامه در پژوهش‌های روان‌شناسی پرورشی و یادگیری به خصوص در تشخیص

1- hopelessness Personality
3- anxiety Sensative Personality

2- impulsive Personality

شیوه های یادگیری و سبک های یادگیری مکرراً مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسشنامه شیوه های یادگیری افراد را در دو بعد، تجربه عینی- مفهوم سازی انتزاعی و مشاهده تأملی- آزمایشگری فعال مورد سنجش قرار می دهد که از ترکیب این ابعاد ۴ سبک یادگیری همگرا، واگرا، جذب کننده و انطباق یابنده به دست می آید. این پرسشنامه از ۱۲ جمله تشکیل شده است که برای هر جمله ۴ گزینه پیشنهاد شده است. آزمودنی، پاسخ پیشنهادی را با توجه به نحوه یادگیری خود از نمره ۴ تا ۱ رتبه بندی می کند. به این ترتیب که در هر جمله گزینه ای که بیشترین مطابقت را با شیوه یادگیری آزمودنی دارد نمره ۴، به گزینه ای که در حد متوسط با شیوه یادگیری آزمودنی مطابقت دارد نمره ۳، به گزینه ای که در حد ضعیف با شیوه یادگیری آزمودنی مطابقت دارد نمره ۲ و به گزینه ای که با شیوه یادگیری آزمودنی مطابقت ندارد نمره ۱ داده می شود. برای به دست آوردن شیوه یادگیری آزمودنی، ابتدا گزینه های اول هر ۱۲ سؤال با هم جمع می شوند و همین طور این کار برای گزینه های ۲، ۳ و ۴ نیز صورت می گیرد که به این ترتیب ۴ نمره کلی برای ۴ شیوه یادگیری به دست می آید که نمره کل اول یعنی گزینه های ۱ به عنوان شیوه یادگیری تجربه عینی (CE)، نمره کل دوم یعنی گزینه های ۲ به عنوان شیوه یادگیری مشاهده تأملی (RO)، نمره کل سوم یعنی گزینه های ۳ به عنوان شیوه یادگیری مفهوم سازی انتزاعی (AC) و نمره چهارم یعنی گزینه های ۴ به عنوان شیوه یادگیری آزمایشگری فعال (AE) در نظر گرفته می شود. نمره ای که از بقیه نمره ها بیشتر است بیان کننده شیوه یادگیری غالب آزمودنی می باشد. برای به دست آوردن سبک یادگیری آزمودنی، نمره های به دست آمده را دو به دو با هم تفریق کرده، یعنی نمره فرد در شیوه یادگیری مفهوم سازی انتزاعی از شیوه یادگیری تجربه عینی (AC-CE) و شیوه یادگیری آزمایشگری فعال از شیوه یادگیری مشاهده تأملی (AE-RO)، و از حاصل این تفریق دو نمره به دست می آید. در ادامه با قرار دادن این دو نمره در محور مختصات که در این محور مختصات هر ربع، به یک سبک یادگیری مربوط می شود و در نهایت سبک یادگیری آزمودنی مشخص می شود. برای مثال اگر نمره فردی در $AC - CE = 5$ و در $AE - RO = 14$ باشد سبک یادگیری این فرد همگرا می باشد و اگر فردی در $AC - CE = -10$ و در $AE - RO = -13$ باشد، سبک یادگیری این فرد جذب کننده می باشد. کلب در سال (۱۹۸۵) با پژوهشی که بر روی ۱۴۴۶ نفر از دانشجویان زن و مرد سال دوم دانشگاه انجام داد روایی محتوایی این پرسشنامه را مورد بررسی قرار داد و معتقد است که این پرسش نامه از روایی خوبی برخوردار است و برای تشخیص شیوه ها و سبک های یادگیری یادگیرندگان ابزار مناسبی

است. در جدیدترین پژوهشی که توسط ویلکاکسون^۱ (۱۹۹۵) صورت گرفت روایی محتوایی این آزمون مورد بررسی قرار گرفت که نشان دهنده روایی خوب این پرسش نامه می باشد. او پرسش نامه سبک های یادگیری کلب را ابزار خوبی برای اندازه گیری سبک های یادگیری یادگیرندگان می داند.

آزمون شخصیتی نئو (FFI-NEO)

در این پژوهش به منظور بررسی ویژگی های شخصیتی دانشجویان از فرم کوتاه آزمون نئو (NEO) مک کری^۲ و کاستا^۳ (۱۹۸۵) که دارای ۶۰ سوال می باشد، استفاده شده است. این آزمون پنج مورد از ویژگی های شخصیتی افراد را مورد سنجش قرار می دهد که، این ویژگی ها عبارتند از: روان نژندخوئی (N)، برون گرایی (E)، باز بودن به تجربه (O)، توافق (A) وجدانی بودن (C). هر کدام از این ویژگی ها در این آزمون با ۱۲ سؤال مورد سنجش قرار می گیرند. شیوه پاسخ دهی به این پرسشنامه به این صورت است که آزمودنی جواب را در یک طیف ۵ درجه ای از نوع لیکرت (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم) انتخاب می کند. نمره گذاری این آزمون براساس ۰، ۱، ۲، ۳، ۴ و بالعکس می باشد و حداقل و حداکثر نمره هر فرد در هر یک از خرده مقیاس ها ۰ و ۴۸ می باشد. این آزمون برای افراد بالای ۱۷ سال مناسب می باشد. مک کری و کاستا (۲۰۰۴) در تحقیقی که برای تجدید نظر در پرسش نامه (NEO-FFI) بر روی ۱۴۹۲ نفر انجام دادند ضریب همبستگی این آزمون را با آزمون نئو ۲۴۰ سؤالی برای پنج ویژگی شخصیتی (عامل) به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۳، ۰/۹۱، ۰/۷۶ و ۰/۸۶ گزارش کردند. حقیقی و دیگران (۱۳۸۲) در تحقیقی که بر روی ۴۰۰ نفر از افراد هنرمند و غیر هنرمند شهر اهواز انجام دادند برای تعیین روایی فرم ۲۴۰ سؤالی آزمون نئو از آزمون شخصیتی آیزنک استفاده کرده است و ضرایب همبستگی این آزمون را با آزمون آیزنک از ۰/۳۴- تا ۰/۵۵+ گزارش کردند. کیامهر (۱۳۸۱) در پژوهشی که بر روی دانشجویان شهر تهران انجام داد ضریب همبستگی فرم کوتاه آزمون نئو را با فرم ۲۴۰ سؤالی آن برای پنج ویژگی شخصیتی آن به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۹۱، ۰/۷۱، ۰/۷۸ و ۰/۷۵ گزارش کرده است. امان الهی فرد (۱۳۸۴) روایی آزمون نئو را با استفاده از روش هم زمان برای پنج عامل N، E، O، A و C به ترتیب ۰/۶۶، ۰/۵۶، ۰/۵۹، ۰/۵۹ و ۰/۳۹ گزارش کرد.

1- Willcoxson

2- MC crea

3- Costa

پرسشنامه جهت گیری مقابله ای مشکلات تجزیه شده (cope)

این پرسشنامه که توسط کارو و همکاران (۱۹۸۹)، به نقل از ولراث^۱، آلنس^۲ و تورگسون^۳، (۲۰۰۳) تهیه شد. این پرسش نامه یک مقیاس چند بعدی است و شیوه های واکنش افراد نسبت به مسائل را بررسی می کند. این پرسش نامه ۶۰ سؤال و ۱۵ مقیاس و سه راهبرد مسأله مدار، هیجان مدار و غیر مؤثر است) و براساس مقیاس ۴ درجه ای لیکرت (اصلاً، کمی، به طور متوسط و زیاد) تنظیم شده است. جمع نمرات در هر یک از مقیاس ها به عنوان میزان استفاده از آن راهبرد در نظر گرفته می شود. در ایران ملازاده، منصور، اژه ای و کیامنش (۱۳۸۱) برای تعیین اعتبار باز آزمایی آن با فاصله ۳۷ روز این پرسشنامه را بر روی ۷۶ نفر اجرا و ضریب ۰/۷۹ را به دست آوردند. همچنین عاشوری، ملازاده و محمدی (۱۳۸۷) ضریب آلفای کل پرسش نامه را ۰/۸۰ و در سطح عوامل نیز مقدار آلفای سبک مقابله ای مسأله مدار ۰/۷۵، هیجان مدار ۰/۸۳ و غیر مؤثر ۰/۷۱ را به دست آوردند.

یافته ها

جدول ۱: اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان

جنسیت	تعداد	میانگین سن	نوع دانشگاه				سبک یادگیری	
			دولتی	آزاد اسلامی	همگرا	واگرا		جذب کننده
زن	۱۵۰	۲۳/۸	۸۵	۶۵	۳۱	۴۵	۶۳	۱۱
مرد	۱۵۰	۲۳/۴	۹۳	۵۷	۴۲	۴۲	۴۵	۲۱
کل	۳۰۰	۲۴/۲	۱۷۸	۱۲۲	۷۳	۸۷	۱۰۸	۳۲

جدول ۱ اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان در تحقیق را براساس جنسیت، سن، نوع دانشگاه و نوع سبک یادگیری شرکت کنندگان در پژوهش را نشان می دهد. اطلاعات جدول نشان می دهد که از بین ۳۰۰ شرکت کننده، ۱۵۰ نفر زن و ۱۵۰ نفر مرد (با میانگین سن ۲۴/۲ و انحراف معیار ۴/۳۵) بودند. ۱۷۸ نفر از شرکت کنندگان در دانشگاه دولتی و ۱۲۲ نفر در دانشگاه آزاد تحصیل می کردند. از بین شرکت کنندگان در تحقیق ۷۳ نفر دارای سبک یادگیری همگرا، ۸۷ نفر دارای سبک یادگیری واگرا، ۱۰۸ نفر دارای سبک یادگیری جذب کننده و ۳۲ نفر دارای

1- Vollrath

2- Alnaes

3- Torgersen

سبک یادگیری انطباق یابنده هستند.

جدول ۲: اطلاعات توصیفی ویژگی های شخصیتی شرکت کنندگان

ویژگی	روان رنجور	برون	گشودگی به	توافق	وجدانی
شخصیتی	خوبی	گرایی	تجربه	پذیری	بودن
میانگین	۲۵/۰۵	۱۸/۶۵	۲۱/۱۷	۱۸/۴۱	۱۳/۷۹
انحراف معیار	۷/۳۱	۶/۰۷	۵/۴۲	۵/۳۱	۶/۳۴

جدول ۲، میانگین و انحراف معیار ویژگی های شخصیتی شرکت کنندگان در تحقیق را نشان می‌دهد. همچنین جدول ۳ اطلاعات توصیفی مذکور را برای شیوه‌های حل مسأله بررسی می‌کند.

جدول ۳: اطلاعات توصیفی شیوه های حل مسأله شرکت کنندگان

شیوه حل مسأله	شیوه هیجان مدار	شیوه غیر مؤثر	شیوه مسأله مدار
میانگین	۳۴/۰۱	۱۹/۱۲	۴۰/۲۰
انحراف معیار	۶/۸۴	۶/۸۷	۸/۴۹

برای بررسی سؤال اول از آزمون تحلیل واریانس چندراهه (MANOVA) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴: تحلیل واریانس چند راهه جهت بررسی تفاوت ویژگی های شخصیتی در سبک های یادگیری مختلف

ویژگی شخصیتی	مجموع	درجه	میانگین	آماره	سطح معنی
	مجذورات	آزادی	مجذورات	F	داری
روان رنجور خوبی	۳۶/۵۰	۳	۱۲۵/۵۰	۲/۵۴۲	۰/۰۵
برون گرایی	۷۵/۸۷	۳	۲۵/۲۹	۰/۶۸۱	۰/۵۶۴
گشودگی به تجربه	۱۵۸/۰۱	۳	۵۲/۶۷	۱/۸۱۴	۰/۱۴۵
توافق پذیری	۴۲۶/۶۶	۳	۱۴۲/۲۲	۵/۲۲۱	۰/۰۰۲
وجدانی بودن	۸۲/۹۳	۳	۲۷/۶۴	۰/۷۰۳	۰/۵۵۱

همان گونه که دیده می شود از بین پنج عامل بزرگ شخصیتی فقط روان رنجورخویی و توافق پذیری در سبک های مختلف یادگیری به ترتیب در سطح ۰/۰۵ و ۰/۰۰۲ درصد تفاوت معناداری دارند. برای بررسی اینکه تفاوت های مشاهده شده در کدام سبک ها دیده می شود از آزمون تعقیبی توکی استفاده شده است که نتیجه آن نشان داد که سبک یادگیری جذب کننده با سبک یادگیری همگرا (تفاوت میانگین ها، ۲/۸۷ و سطح معناداری ۰/۰۴۱) در ویژگی شخصیتی روان رنجورخویی تفاوت معناداری دارند. همچنین این دو سبک (تفاوت میانگین ها ۲/۲۳ و سطح معناداری ۰/۰۴۲) در توافق پذیری و سبک همگرا با سبک واگرا (تفاوت میانگین ها ۲/۹۱ و سطح معناداری ۰/۰۰۲) نیز در صفت توافق پذیری تفاوت معناداری دارند.

همچنین برای بررسی سؤال دوم از آزمون تحلیل واریانس چندراهه (MANOVA) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵: تحلیل واریانس چند راهه جهت بررسی تفاوت شیوه های حل مسأله در سبک های یادگیری مختلف

شیوه حل مسأله	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری
هیجان مدار	۵۲/۵۸۶	۳	۱۷/۵۲۹	۰/۳۶۸	۰/۷۷۶
غیر موثر	۶۴۴/۶۴۷	۳	۲۱۴/۸۸۲	۴/۷۹۶	۰/۰۰۳
مسأله مدار	۳۸۲/۳۷۶	۳	۱۲۷/۴۵۹	۱/۸۲۷	۰/۱۴۲

همان گونه که دیده می شود از بین سه شیوه حل مسأله فقط شیوه غیر مؤثر در بین سبک های مختلف یادگیری متفاوت است. نتیجه آزمون تعقیبی توکی نشان داد که سبک یادگیری جذب کننده با سبک یادگیری همگرا (تفاوت میانگین ها ۳/۳۷ و سطح معناداری ۰/۰۰۷) در شیوه حل مسأله غیر مؤثر تفاوت معناداری دارند.

برای بررسی سؤال سوم از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است که نتیجه آن در جدول ۶ نمایش داده شده است.

جدول ۶: ضریب همبستگی ساده پیرسون بین ویژگی‌های شخصیتی و شیوه‌های حل مسأله

	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	
۱ شیوه هیجان مدار	-۰/۲۳۹**	-۰/۱۷۵**	-۰/۰۹۸	-۰/۲۵۸**	۰/۰۱۹	۰/۵۵۶**	-۰/۲۷۰**	
۲ شیوه غیر مؤثر	-۰/۲۹۷**	-۰/۳۰۸**	-۰/۲۰۸**	۰/۱۱۵	۰/۴۶۳**	-۰/۰۳۴	--	
۳ شیوه مسأله مدار	۰/۴۱۴**	-۰/۲۸۲**	۰/۱۶۳**	-۰/۱۴۶*	۰/۱۰	--	--	
۴ روان رنجورخویی	-۰/۳۴۱**	-۰/۳۵۹**	-۰/۱۷۵**	-۰/۳۸۸**	--	---	---	
۵ برون گرایی	۰/۳۸۵**	۰/۳۴۸**	۰/۱۵۶**	---	--	---	---	
۶ گشودگی به تجربه	۰/۲۸۴**	۰/۲۸۴**	---	---	---	---	---	
۷ توافق پذیری	۰/۵۳۹**	---	---	---	---	---	---	
۸ وجدانی بودن	---	---	---	---	---	---	---	

** : $p \leq 0/01$ * : $p \leq 0/05$

همان گونه که در جدول ۶ مشاهده می شود شیوه حل مسأله هیجان مدار با ویژگی های برون گرایی، توافق پذیری و وجدانی بودن در سطح $0/01$ رابطه معنادار منفی دارد. شیوه حل مسأله غیر مؤثر نیز با همین ویژگی ها رابطه منفی معنادار ولی با ویژگی روان رنجورخویی در سطح $0/01$ رابطه مثبتی دارد. همچنین شیوه حل مسأله از نوع مسأله مدار با ویژگی برون گرایی در سطح $0/05$ و با ویژگی توافق پذیری در سطح $0/01$ رابطه منفی ولی با ویژگی های گشودگی به تجربه و وجدانی بودن در سطح $0/01$ رابطه مثبت دارد. البته بین شیوه های حل مسأله با همدیگر و ویژگی های شخصیتی با همدیگر، روابطی به دست آمده است که در جدول فوق مشاهده می شود.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی ارتباط سبک های یادگیری، ویژگی های شخصیتی و شیوه های حل مسأله در دانشجویان انجام شد. در این قسمت یافته های تحقیق را بر مبنای پژوهش های پیشین مورد بررسی قرار می گیرند. برای بررسی ویژگی های شخصیتی در سبک های یادگیری مختلف از تحلیل واریانس چند راهه استفاده شد و نتایج نشان داد که ویژگی روان رنجورخویی و توافق پذیری در بین افراد دارای سبک های مختلف تفاوت معناداری دارند. برای بررسی دقیق تر این موضوع که این تفاوت مشخصاً در کدام سبک ها دیده می شود از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. نتایج نشان داد که افراد دارای سبک های جذب کننده و همگرا در ویژگی روان رنجورخویی با هم تفاوت معناداری دارند. همچنین تفاوت در ویژگی توافق پذیری در بین افراد دارای سبک های جذب کننده و همگرا از یک سو و سبک همگرا با واگرا از سوی دیگر مشاهده شده است. این نتایج با یافته های فارنهام (۱۹۹۲، نقل از سالدر- اسمیت، ۲۰۰۱) و جکسون و لاوتی جونز (۱۹۹۶) همخوانی دارد. همچنین این یافته ها با قسمتی از یافته های فارنهام (۱۹۹۶) همخوانی دارد، چرا که در پژوهش وی سبک های یادگیری با ویژگی توافق پذیری، وجدان و برون گرایی رابطه وجود دارد ولی روان رنجوری با هیچ کدام از سبک های یادگیری ارتباطی نداشت. این نتایج با یافته های باساتو، پرینز، الشوت و هاماکر (۲۰۰۱) همخوانی چندانی نداشت. چرا که آنها ارتباط ضعیفی بین پنج عامل بزرگ شخصیت و سبک های یادگیری به دست آوردند.

برای بررسی فرضیه دوم تحقیق نیز از آزمون تحلیل واریانس چند راهه استفاده شد و نتایج نشان داد که افراد با سبک های یادگیری مختلف فقط در استفاده از شیوه غیر مؤثر حل مسأله با هم تفاوت معناداری دارند. برای بررسی دقیق تر این تفاوت از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد و نتیجه این بررسی نشان داد که این تفاوت در افراد دارای سبک های یادگیری جذب کننده و همگرا در این شیوه حل مسأله تفاوت معناداری با هم دارند. این یافته با یافته های متالیدو و پلاتسیدو (۲۰۰۸) و لوو (۲۰۰۴) که ارتباط ضعیفی بین حل مسأله و سبک های یادگیری مشاهده نموده بودند دارد. همچنین این یافته با مشاهدات محققین دیگر همخوانی دارد. به طور مثال: (ویر ۲۰۰۵ و لیتنر، ۲۰۰۳). از دیگر یافته های این پژوهش ارتباط بین ویژگی های شخصیتی و شیوه های حل مسأله است. این یافته ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون بدست آمده است. یافته های جزئی تر این گونه است که شیوه حل مسأله هیجان مدار با ویژگی های برون گرایی، توافق پذیری و وجدانی بودن رابطه معنادار منفی دارد. شیوه حل مسأله غیر مؤثر نیز با همین ویژگی ها رابطه منفی ولی با ویژگی

روان رنجورخویی رابطه مثبتی دارد. همچنین شیوه حل مسأله مدار با ویژگی برونگرایی و با ویژگی توافق پذیری رابطه منفی ولی با ویژگی های گشودگی به تجربه و وجدانی بودن رابطه مثبت دارد. این یافته‌ها با نتایج به دست آمده از محققان دیگر مثل مک موران، اگان و دووگان (۲۰۰۵) همخوانی نزدیکی دارد. آنها دریافتند که روان رنجوری بالا با فقر توانایی حل مسأله ارتباط دارد و از شیوه‌های حل مسأله ناسالم استفاده می‌کنند. در حالی که برون گرایی بالا نشان دهنده استفاده از شیوه های سالم حل مسأله است. همچنین این نتایج با نتایج مک موران، دوگان، کریستوفر و هوباند (۲۰۰۷) که بین اختلالات شخصیت و شیوه‌های حل مسأله ارتباط معناداری یافته بودند، همخوانی دارد. همچنین جافی و دزوریلا (۲۰۰۹) بین شیوه‌های منفی مقابله با مسأله و شخصیت ناامید، شخصیت تکانشی و شخصیت حساس اضطرابی رابطه مثبت دریافتند در حالی که ویژگی‌های فوق با شیوه‌های مثبت و منطقی مقابله با مسأله رابطه منفی داشتند. این یافته‌ها با نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر تکرار شده‌اند. چرا که ویژگی روان رنجورخویی با شیوه‌های حل مسأله ناسالم رابطه مثبت ولی با شیوه‌های سالم حل مسأله ارتباط منفی دارد. همچنین شیوه‌های سالم حل مسأله با ویژگی‌های مثبت شخصیت مانند برون گرایی و توافق پذیری رابطه مثبت دارد. این پژوهش با محدودیت‌هایی مانند عدم کنترل متغیرهای مهمی در سبک یادگیری و شیوه حل مسأله مانند شیوه‌ی تربیتی خانوادگی و نوع دانشگاه و سیستم آموزشی روبرو بوده است که ممکن است نتایج تحقیق را تحت تأثیر قرار داده باشند. در خاتمه پیشنهاد می‌شود محققین دیگر به مقایسه سبک‌های یادگیری و شیوه‌های حل مسأله در بین دانشجویان رشته‌های مختلف و به ویژه در بین دانشجویان دانشگاه‌های متفاوت، به دلیل سیستم آموزشی متفاوت بپردازند. همچنین پیشنهاد می‌شود متغیرهایی مانند هوش، جنسیت و شیوه‌های تربیتی خانوادگی کنترل شوند.

منابع فارسی

- امان الهی فرد، ع. (۱۳۸۴). بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی و عوامل فردی- خانوادگی با رضایت زناشویی در کارکنان اداره‌های دولتی شهر اهواز. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مشاوره، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- باباپور خیرالدین، ج.، رسول زاده طباطبایی، ک.، اژه‌ای، ج. و فتحی آشتیانی، ع. (۱۳۸۲). بررسی رابطه بین شیوه‌های حل مسأله و سلامت روانشناختی دانشجویان. مجله روانشناسی، ۱۷(۱)، ۱۶-۳.

- حقیقی، ج.، زارعی، ا.، شکرکن، ح.، و شهنی ییلاق، م. (۱۳۸۳). مقایسه ویژگی های شخصیتی هنرمندان رشته های شعر و ادب، نمایش، موسیقی و هنرهای تجسمی با افراد غیر هنرمند شهر اهواز. *مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران*، ۱۱(۲ و ۱)، ۵۶-۳۵.
- عاشوری، ا.، ملازاده، ج. و محمدی، ن. (۱۳۸۷). اثربخشی درمان گروهی شناختی- رفتاری در بهبود مهارت های مقابله ای و پیش گیری از عود در افراد معتاد. *مجله روان پزشکی و روان شناس بالینی ایران*، ۴(۳)، ۲۸۱-۲۸.
- کیامهر، ج. (۱۳۸۱). *هنجاریابی فرم کوتاه پرسشنامه پنج عاملی نئو و بررسی ساختار عاملی آن د بین دانشجویان علوم انسانی دانشگاه های تهران*. پایان نامه کارشناسی ارشد سنجش و اندازه گیری، دانشگاه علامه طباطبایی.
- ملازاده، ج.، منصور، م.، اژه ای، ج. و کیامش، ع. (۱۳۸۱). سبک های رویاروگر و سازگاری زناشویی در فرزندان شاهد. *مجله روان شناسی*، ۶(۳)، ۲۷۶-۲۵۵.
- همایونی، ع.، کدیور، پ.، و عبدالهی، م. (۱۳۸۵). رابطه بین یادگیری، سبک های شناختی و انتخاب رشته تحصیلی در دانش آموزان پسر دبیرستانی. *فصلنامه روانشناسان ایرانی*، ۳(۱۰)، ۱۴۴-۱۳۷.

منابع انگلیسی

- Busato, V. V., Prins, J. F., Elshout, J. J., & Hamaker, C. (2000). Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. *Personality and Individual Differences*, 29, 1057-1068.
- D'Zurilla, T., & Sheedy, C. F. (1992). The relations between social problem solving ability and subsequent level of academic competence in collage student. *Cognitive Therapy and Research*, 16(5), 589-599.
- Furnham, A. (1996). The big five vs the big four: The relationship between the MBTI and the NEO-PI five factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, 21, 303-307.
- Jackson, C., & Lawty-Jones, M. (1996). Explaining the overlap between personality and learning style. *Personality and Individual Differences*, 20(3), 293-300.
- Jaffee, B. W., & D'Zurilla, J. T. (2009). Personality, problem solving, and adolescent substance use. *Behavior Therapy*, 40, 93-

101.

- Kolb, D. A. (1985).** *Learning style inventory and technical manual.* Boston: McBer & Company.
- Lithner, J. (2003).** Students' mathematical reasoning in university textbook exercises. *Educational Studies in Mathematics*, 52, 29–55.
- Loo, R. (2004).** Kolb's learning styles and learning preferences: Is there a linkage? *Educational Psychology*, 24(1), 99–108.
- McMurrin, M., Duggan, C., Christopher, G., & Huband, N. (2007).** The relationships between personality disorders and social problem solving in adults. *Personality and Individual Differences*, 42, 145–155.
- McMurrin, M., Egan, V., & Duggan, C. (2005).** Stop & think! Social problem solving therapy with personality disordered offenders. In M. McMurrin & J. McGuire (Eds.), *Social problem solving and offending: evidence, evaluation and evolution.* Chichester: Wiley.
- Mc Crea, R. R., & Costa, P. T. (2004).** A contemplated revision of NEO Five Factor Inventory. *Personality and Individual Differences*, 36, 587-596.
- Metallidou, P., & Platsidou, M. (2008).** Kolb's Learning Style Inventory-1985: Validity issues and relations with metacognitive knowledge about problem-solving strategies. *Learning and Individual Differences*, 18, 114–119.
- Riding, R. J., & Rayner, S. G. (1998).** *Cognitive styles and learning strategies.* London: David Fulton.
- Sadler-Smith, E. (2001).** The relationship between learning style and cognitive style. *Personality and Individual Differences*, 30, 609-616.
- Shaw, G., & Marlow, N. (1999).** The role of student learning styles, gender, attitudes and perceptions on information and communicate on technology assisted learning. *Computers & Education*, 33, 223-234.
- Vollrath, M., Alnaes, R., & Torgersen, S. (2003).** Differential effects of coping in mental disorders: A prospective study in psychiatric out-patients. *Journal of Clinical Psychology*, 59, 1077-1088.
- Weber, K. (2005).** Problem-solving, proving, and learning: The relationship between problem-solving processes and learning

opportunities in the activity of proof construction. *Journal of Mathematical Behavior*, 24, 351–360.

Willcoxson, L., & Prosser, M. (1996). Kolb's Learning Style Inventory (1985): Review and further study of validity and reliability. *British Journal of Educational Psychology*, 66, 247–257.