

## بررسی رابطه سخت رویی با راهبرد های خودتنظیمی یادگیری دانش آموزان دوره اول متوسطه شهر تنکابن

وحید خوش روش\*<sup>۱</sup>، آدینه خباز زاده تدین<sup>۲</sup>، افشین محمودپور<sup>۳</sup>

۱- استادیار گروه روان شناسی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، مازندران، ایران (نویسنده مسئول)

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، مازندران، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، مازندران، ایران

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سخت رویی با راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانش آموزان دوره اول متوسطه اجرا گردید. این پژوهش از نوع کاربردی است که با طرح پژوهشی همبستگی بوده و جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دوره اول متوسطه شهر تنکابن که در مراکز آموزشی شهر تنکابن در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ مشغول به تحصیل بوده اند. که از تعداد ۱۲۰۰ نفر دانش آموز به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای و با استفاده از جدول مورگان تعداد ۲۷۸ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون آماری همبستگی پیرسون به کمک نرم افزار spss انجام گردید. نتایج نشان داد که بین سخت رویی با راهبرد های یادگیری خودتنظیمی دانش آموزان رابطه معنادار وجود دارد هم چنین بعد از بررسی رگرسیون مشخص شد برخی از مولفه های سخت رویی توان پیش بینی راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را دارد.

**واژه های کلیدی:** سخت رویی، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، دانش آموزان

## ۱. مقدمه

در دو دهه اخیر، کارشناسان تعلیم و تربیت به مقوله های شناخت و انگیزش توجه بیشتری کرده اند. شناخت در برگزیده پاره ای از توانایی ها و اعمال ذهنی از قبیل دانش، درک کردن، تشخیص دادن و تفکر می باشد و انگیزش با مسایلی از قبیل هیجان، نگرش و ارزش گذاری ارتباط دارد. در گذشته بسیاری از پژوهشگران رابطه بین فرآیندهای شناختی<sup>۱</sup> و انگیزشی<sup>۲</sup> با کنش وری تحصیلی<sup>۳</sup> را به طور مجزا بررسی کرده اند، ولی امروزه اکثر روانشناسان به هر دو مؤلفه شناخت و انگیزش و نقش آنها در یادگیری توجه دارند و بر اساس نظریه های جدید مانند یادگیری خودتنظیمی<sup>۴</sup>، مؤلفه های شناخت، انگیزش و کنش وری تحصیلی به صورت یک مجموعه در هم تنیده و مربوط به هم در نظر گرفته می شوند.

نظریه یادگیری خودتنظیمی بر این اساس استوار است که دانش آموزان چگونه از نظر فراشناختی<sup>۵</sup>، انگیزشی و رفتاری، یادگیری را در خود سامان می بخشند (زیمرمَن و مارتینز - پونز، ۱۹۹۰). بر اساس نظریه سه وجهی بندورا، مبنای یادگیری خودتنظیمی، شناخت اجتماعی است. به عقیده وی، فعالیتهای یادگیری دانش آموزان به وسیله سه عامل فرآیندهای شخصی، محیطی و رفتاری آنها تعیین می شود (بندورا، ۱۹۸۶).

تعلیم و تربیت فرایندی است که برای تغییر و تبدیل رفتار دانش آموزان با توجه به اهداف معینی طرح ریزی شده است. در نقش یک مربی تعلیم و تربیت، ممکن است از خود سؤال کنیم که «چرا بعضی از دانش آموزان نسبت به دیگران، در مطالعه و یادگیری سختکوش تر هستند؟». برای مثال، ممکن است از خودمان بپرسیم «چرا بعضی از دانش آموزان مواد درسی خود را به خوبی مطالعه می کنند، در حالی که دیگران کتابهای درسی خود را هرگز باز نمی کنند؟»؛ «چرا بعضی از دانش آموزان از راهبردهای یادگیری سطحی، مانند حفظ طوطی وار مطالب استفاده می کنند، اما دیگران از راهبردهای یادگیری پیچیده تری مانند بسط و مرور ذهنی استفاده می کنند؟». پاسخ به این سؤالات به مقدار زیادی به انگیزش دانش آموزان و پیامدهای آن بستگی دارد (رحمانی<sup>۶</sup>، ۱۳۹۲). یکی از رویکردهای بسیار کاربردی و مهم در درک و فهم انگیزش دانش آموزان، رویکرد جهت گیری هدف است (هولمن<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۰).

منظور از جهت گیری هدف، قصد یا انگیزه ای است که فراگیر برای تلاش در موقعیت پیشرفت دنبال میکند. اهمیت این سازه به دلیل پیامدهای مختلف انگیزشی، شناختی، رفتاری و هیجانی آن بر عملکرد یا پیشرفت تحصیلی است (ربانی و یوسفی<sup>۸</sup>، ۱۳۹۳). نظریه جهت گیری هدف، از مهمترین و موثرترین نظریه ها در حوزه انگیزش است (الیوت<sup>۹</sup>، ۱۹۹۹). این نظریه این

<sup>۱</sup>Cognitive processes<sup>۲</sup>Motivational<sup>۳</sup>Educational intervention<sup>۴</sup>Metacognition<sup>۵</sup>Zimmermann & Martinez & Ponz<sup>۶</sup>Bandura<sup>۷</sup>Rahmani<sup>۸</sup>Holman<sup>۹</sup>Rabaani & Yosefi<sup>۱۰</sup>Elliott

مسئله را مطالعه و بررسی می کند که چرا افراد هدف خاصی را انتخاب می کنند، به این هدف نزدیک می شوند و به تکلیف های وابسته به آن، می پردازند (ایمز<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲).

پژوهش های مختلفی نشان می دهند که موفقیت در عرصه تحصیل، نیازمند استفاده از الگوی انگیزشی متناسب یا جهت گیری هدف در موقعیت های تحصیلی، بیانگر انگیزه فرد از تحصیل است؛ به همین دلیل تمایلات، کنشها و پاسخهای او را در موقعیتهای یادگیری تحت تأثیر قرار میدهد (خادمی و نوشادی<sup>۲</sup>، ۱۳۸۵) و مبنای تفاوت های فردی در موقعیت های تحصیلی است که براساس آنها می توان میزان موفقیت فرد را در اینگونه موقعیت ها پیش بینی کرد (دویک و لی گت<sup>۳</sup>، ۱۹۸۸؛ پیترچ و اسپانک، به نقل از والترز و یو، ۱۹۷۷).

## ۲. مبانی نظری

سخت رویی<sup>۴</sup> ریشه در فلسفه وجودی دارد. مقیاسی است که میزان تمایل فرد را به ایجاد پیوند با خویشتن و جهان بیرونی نشان می دهد<sup>۵</sup> (کاسا و مورتیا، ۱۹۶۶). رابطه بین رویدادهای استرس زای زندگی و ابتلا به بیماری در حال پژوهش های گسترده ای بررسی شده است. همبستگی متوسط بین استرس و بیماری در حول وحوش ۳۰ درصد به دست آمده است. این رقم صرفاً بدین معنی است که می توان در ۵ درصد از موارد با آگاهی از رویدادهای استرس زای زندگی احتمال ابتلا ی افراد را به بیماری پیش بینی کرد.

علیرغم این که این رابطه در مورد بسیاری از مردم واقعیت دارد ولی موارد زیادی مشاهده شده اند که از این قاعده مستثنی هستند یعنی عده ای با وجود تجربه های آسیب زا کماکان سلامت خود را حفظ می کنند حتی مواردی یافت می شود که افراد تحت شرایط شدید استرس کمترین میزان بیماری را گزارش می کنند<sup>۶</sup> (مدی و کوباسا، ۱۹۸۴).

این دو دانشمند در خلال مطالعات خود به وجود یک صفت شخصیتی، یعنی سخت رویی، استناد کرده اند که در بیست سال گذشته در حوزه آسیب شناسی روانی موضوع بررسی های متعدد بوده و مولفه های سه گانه آن، یعنی کنترل، تعهد و چالش همواره به عنوان سپرهای مقاومت در مقابل اختلال های روانی و جسمی مطرح شده اند. پژوهشگران بی شماری ارتباط بین سخت رویی را با مقوله های بسیار پراکنده ای چون تندرستی جسمی و روانی، موفقیت و یا فرسودگی شغلی، اختلال های روانی، فعالیت های ورزشی، نگرش نسبت به مرگ و زندگی و حتی طول عمر افراد مورد بررسی قرار داده اند (کوباسا و مدی، ۱۹۷۹).

در واقع سخت رویی نوعی سبک شخصیتی است که مجموعه ای از صفات روانی را در بر می گیرد. افرادی که از این سبک شخصیت برخوردارند. در مقایسه با کسانی که در مقابل مشکلات به زانو در آمده و تسلیم می شوند. در سه زمینه متفاوتند. در درجه اول آنها نسبت به فعالیتهایی که در آن درگیر هستند احساس تعهد می کنند، یعنی، درگیری های زندگی را عمدتاً تجربه های مثبت و مفید قلمداد کرده و نسبت به آن ها نوعی احساس تعهد می کنند. (مدی و کوباسا، ۱۹۸۴).

<sup>۱</sup>Ames

<sup>۲</sup>Khademi & Noshadi

<sup>۳</sup>Dewey & Lee Gott

<sup>۴</sup>Hard-hitting

<sup>۵</sup>Casa & Morta

<sup>۶</sup>Madi and Kobasa

نکته دوم این که برای افراد سخت رو حوادث و فعالیت های روزمره چالش انگیزند. آن ها تجربه های زندگی را سرشار از معنا می دانند و برخورد های آنها را آموزنده تلقی می کنند. این در حالی است که بسیاری از مردم رویارویی با حوادث را خسته کننده، ملال آور و یا حتی تهدید آمیز قلمداد میکنند. افراد چالش طلب گاهی رویدادهای مصیب زای زندگی را به تجربه های ارزنده ای تبدیل می کنند. بالا خره افراد سخت رو، نسبت به رویدادهای زندگی احساس کنترل بیشتری دارند، آن ها معتقدند که شخصا در پی آمد های زندگی نقشی تعیین کننده داشته و کم و بیش این پی آمد در قلمرو کنترل آن ها قرار دارد. برخورداری از چنین نگرشی باعث می شود که افراد سخت رو رویدادهای زندگی دچار احساس بیگانگی، ناتوانی و تهدید میشوند و یقینا در چنین برداشتی شیوه ارزیابی شناختی آنان نقش عمده ای ایفا می کند.

سخت رویی صفتی است که عمدتا از چگونگی و نحوه شناخت فرد متأثر میشود. شناخت هر فرد از خویشتن و نحوه بازنگری تجربیات گذشته و چگونگی ارزیابی خویشتن از جمله عواملی هستند که بر ویژگی های مربوط به سخت رویی تاثیر میگذارد. در واقع این که فرد عملا خود را سخت رو بداند یا خیر، میتواند در مسیر زندگی بر نحوه برخورد کلی او با مشکلات و بحرانها، نوع تجربیات گذشته و واکنش کنونی او نسبت به عوامل فشار زای زندگی، تاثیر داشته باشد. نظریه یادگیری خودتنظیمی بر این اساس استوار است که دانش آموزان چگونه از نظر فراشناختی<sup>۱۷</sup> انگیزشی و رفتاری، یادگیری را در خود سامان می بخشند (ایمرمن و مارتینز -پونز، ۱۹۹۰). بر اساس نظریه سه وجهی بندورا، مبنای یادگیری خودتنظیمی، شناخت اجتماعی است. به عقیده وی، فعالیتهای یادگیری دانش آموزان به وسیله سه عامل فرآیندهای شخصی، محیطی و رفتاری آنها تعیین می شود (بندورا، ۱۹۸۶).

نظریه یادگیری خودتنظیمی را پینتریچ و دیگروت (۱۹۹۲)، مطرح کردند. آنها خودکارآمدی<sup>۱۸</sup> ارزشگذاری درونی و اضطراب امتحان را به عنوان باورهای انگیزشی در نظر گرفتند و راهبردهای شناختی، فراشناختی و تلاش و تدبیر دانش آموزان را تحت عنوان یادگیری خودتنظیمی معرفی کردند. خودکارآمدی به مجموعه باورهای دانش آموزان در مورد تواناییهایشان در انجام تکالیف اشاره دارد (شانک، ۱۹۹۸). نتایج تحقیقات در این زمینه حاکی از آن است که دانشآموزانی که خود را خودکارآمد میدانند، از راهبردهای شناختی و فراشناختی بیشتری استفاده می کنند و در انجام تکالیف اصرار بیشتری از خود نشان می دهند (پاریس و آکا، ۱۹۸۶). ارزشگذاری درونی به اهمیتی که دانش آموز به یک تکلیف یا درس خاص می دهد، باوری که به آن تکلیف دارد و هدفی که از مطالعه آن دنبال می کند، اطلاق می شود. تحقیقات نشان می دهند که دانش آموزانی که دارای انگیزه غلبه بر کار و تکلیف اند، از

تئوری و تحقیق علمی در مورد یادگیری خودتنظیمی، از اواسط دهه ی ۱۹۸۰ در پاسخ به این سؤال مطرح شد که چه طور دانش آموزان به فرآیندهای یادگیری خودشان مسلط می شوند. در واقع از دهه ی ۱۹۸۰ به بعد، یادگیری خودتنظیمی به عنوان راهبردی نو برای کمک به دانش آموزان به منظور تسلط بر فرآیندهای یادگیری و به طور کلی بهبود کیفیت یادگیری، مورد توجه روان شناسان، مشاوران و متخصصان تعلیم و تربیت قرار گرفت. تا قبل از دهه ی ۱۹۸۰، مطالعات در حوزه ی

<sup>۱۷</sup>Metacognition<sup>۱۸</sup>Zimmermann & Martinez & Ponz<sup>۱۹</sup>Bandura<sup>۲۰</sup>Pintrich & Cigarette<sup>۲۱</sup>Efficacy<sup>۲۲</sup>Shank<sup>۲۳</sup>Paris & okaa

یادگیری خودتنظیمی بر زمینه های گوناگون فردی، خانوادگی و اجتماعی متمرکز بود و پس از آن، این سازه در زمینه ی یادگیری مطرح شد و مورد توجه نظریه های گوناگون روان شناسی از جمله رفتارگرایی، شناخت گرایی و ساخت گرایی قرار گرفت (کدیور، ۱۳۸۰).

پنتریچ (۲۰۰۲)، یادگیری خودتنظیمی را به عنوان فرآیندی فعال و ساختاری پردازشی تعریف می کند که با آن یادگیرنده اهداف فعالیت های یادگیری، شناخت، انگیزه و رفتار خود را تنظیم و کنترل می کند (محمدامینی، ۱۳۸۷). هم چنین نظریه ی شناختی- اجتماعی بندورا (۱۹۹۳)، برای رشد مدل یادگیری خودتنظیمی چهارچوب نظری مناسبی فراهم کرد که براساس آن در هر فرد عامل های بافتی و رفتاری فرصت لازم را، برای کنترل یادگیری دانشجو، فراهم می کنند (تیکوس و جرج، ۲۰۰۵). خودتنظیمی، پیامدهای ارزشمندی در فرآیند یادگیری، آموزش و حتی موفقیت زندگی دارد و یکی از مفاهیم مطرح در تعلیم و تربیت معاصر است. چهارچوب اصلی نظریه یادگیری خودتنظیمی بر این اساس استوار است که افراد چگونه از نظر باورهای فراشناختی، انگیزشی و رفتاری، یادگیری خود را سازمان دهی می کنند. یادگیری خودتنظیمی به معنای ظرفیت فرد برای تعدیل رفتار متناسب با شرایط و تغییرات محیط بیرونی و درونی است و شامل توانایی فرد در سازمان دهی و خودمدیریتی رفتارهایش جهت رسیدن به اهداف گوناگون یادگیری است و از دو مولفه راهبردهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری تشکیل شده است.

در این پژوهش، رابطه سخت رویی با راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانش آموزان دوره اول متوسطه را مورد بررسی قرار خواهیم داد.

### ۳. روش شناسی پژوهش

پرسشنامه سخت رویی کوباسا: به منظور سنجش سخت رویی از پرسشنامه سخت رویی توسط کوباسا و همکارانش در سال ۱۹۷۹ برای اندازه گیری سخت رویی از (مقیاس بررسی دیدگاه های شخصی) تهیه و تنظیم شده است. این مقیاس یک پرسشنامه ۵۰ آیتی می است که سه خرده آزمون را دربرمیگیرد. همچنین براساس طیف لیکرت شکل گرفته و دارای دامنه ای از صفر تا ۳ است.

سخت رویی که ریشه در فلسفه وجودی دارد مقیاسی است که میزان تمایل فرد را به ایجاد پیوند با خویشتن و جهان بیرونی نشان میدهد. کوباسا، مدی و همکاران (۱۹۷۹) معتقدند سخت رویی به عنوان یک سازه شخصیتی چندمجهولی از سه مولفه تشکیل شده است. به اعتقاد آنها افراد سخت رو فعال و هدفمندند و رویکرد آنها به زندگی باعلاقه و هیجان است. به آنچه باوردارند با اشتیاق عمل می کنند. آزمون دارای سه مولفه چالش، تعهد و کنترل است که هر یک به ترتیب ۱۷، ۱۶، ۱۷ ماده را به خود اختصاص داده اند. نمره های ۳۹ ماده از آزمون به شکل وارونه در نظر گرفته شده در مجموع یک نمره کلی برای سخت رویی و سه نمره برای مولفه های جداگانه به دست می آید (ملک زاده، ۱۳۷۹).

کوباسا (۱۹۸۲) روایی پرسشنامه سخت رویی را براساس مولفه های زیر ۰/۸۵ برای تعهد، ۰/۶۵ برای کنترل و ۰/۷۰ را گزارش می دهد، که نتایج او با چندین پژوهش انجام گرفته در مورد سخت رویی همسان است (کوباسا و همکاران، ۱۹۸۲).

١٢ Mohammad amini , 1387

١٣ Nikos and George , 2005

پرسشنامه یادگیری خودتنظیمی (SRLS): این مقیاس توسط زیمرمن و مارتینز پونز، (۱۹۸۸) ساخته شده است. مقیاس مذکور دارای ۲۷ ماده است که ۲۴ ماده اول، مربوط به راهبردهای چهارده گانه یادگیری خودتنظیمی بوده و نمره کل فرد، حاصل جمع این ۲۴ ماده است.

نمره گذاری این پرسشنامه بصورت مستقیم و لیکرت شامل گزینه های بندرت، گه گاهی، غالباً و اکثر اوقات است که به ترتیب نمره های ۱، ۲، ۳ و ۴ را به خود اختصاص می دهند. بعد از پاسخ دهی پرسشنامه ها توسط دانش آموزان، داده ها جهت تحلیل وارد نرم افزار spss22 گردید. برای تجزیه و تحلیل داده ها از دوروش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح توصیفی از میانگین، انحراف استاندارد و دامنه تغییرات استفاده شد و در سطح استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان استفاده شد.

#### ۴. یافته های پژوهش

در این بخش به تجزیه و تحلیل داده ها و اطلاعات به دست آمده پرداخته شده است. ابتدا با استفاده از شاخص های توصیفی از قبیل فراوانی، درصد و میانگین به توصیف اطلاعات پرداخته شده و سپس با استفاده از آزمون های استنباطی رگرسیون چند متغیری و همبستگی پیرسون به تجزیه و تحلیل فرضیه های پژوهش پرداخته شده است.

آمار توصیفی نمرات متغیرهای تحقیق

متغیر	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف استاندارد
سخت رویی	۲۷۸	۹۴	۱۷۹	۱۴۴٫۳۰	۲۹٫۲۰
یادگیری خودتنظیمی	۲۷۸	۳۴	۸۹	۶۱٫۵۰	۱۱٫۹۶
شناختی	۲۷۸	۱۰	۲۹	۱۹٫۴۳	۵٫۶۹
رفتاری	۲۷۸	۱۲	۳۱	۱۲٫۸۴	۶٫۷۴
انگیزشی	۲۷۸	۱۲	۳۰	۲۰٫۲۱	۵٫۹۹

میانگین و انحراف معیار برای سخت رویی برابر با  $(29/20 \pm 144/30)$  و میانگین و انحراف معیار برای یادگیری خودتنظیمی برابر با  $(61/50 \pm 11/96)$  محاسبه شده است. در بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، راهبردهای انگیزشی با میانگین و انحراف معیار  $(20/21 \pm 5/99)$  دارای بیشترین میانگین و راهبردهای رفتاری با میانگین و انحراف معیار  $(12/84 \pm 6/74)$  دارای کمترین میانگین می باشد.

آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات متغیرها

متغیر	تعداد	آماره Z	سطح معنی داری
سخت رویی	۲۷۸	۰/۶۵۷	۰/۷۸۰
یادگیری خودتنظیمی	۲۷۸	۰/۷۸۰	۰/۵۷۶
شناختی	۲۷۸	۰/۵۳۹	۰/۹۳۳
رفتاری	۲۷۸	۰/۶۸۲	۰/۷۴۱
انگیزشی	۲۷۸	۰/۷۵۳	۰/۶۲۲

سطح معنی‌داری مقادیر Z بدست آمده برای متغیرهای تحقیق بالاتر از ۰/۰۵ است ( $p > ۰/۰۵$ )، که این امر بیانگر آن است که نمرات این متغیرها، دارای توزیعی نرمال بوده و امکان استفاده از آزمون‌های پارامتری جهت بررسی فرضیه‌های تحقیق وجود دارد.

## خلاصه مدل رگرسیونی و بررسی خودهمبستگی

متغیر ملاک	R	R <sup>2</sup>	AR <sup>2</sup>	انحراف استاندارد	دوربین واتسون
راهنمایی‌های یادگیری خودتنظیم	۰/۴۹	۰/۲۴	۰/۲۳	۱۰/۴۶	۱/۸۹

شدت همبستگی بر اساس مقدار ضریب همبستگی چندگانه برای راهنمایی‌های یادگیری خودتنظیم برابر با ۰/۴۹ می‌باشد. مجذور R تعدیل شده برابر ۰/۲۳ می‌باشد، که نشان می‌دهد ۲۳ درصد از تغییرات متغیر ملاک یعنی راهنمایی‌های یادگیری خودتنظیم، می‌تواند توسط متغیر پیش‌بین تبیین همچنین آماره دوربین واتسون بین اعداد ۱/۵ تا ۲/۵ محاسبه شده است، لذا احتمال خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها رد می‌شود و باقیمانده‌ها مستقل از یکدیگر بوده و میزان باقیمانده یک مورد، در میزان باقیمانده مورد بعد از آن تاثیری ندارد.

## جدول تحلیل واریانس برای بررسی معناداری مدل رگرسیونی

متغیر ملاک	منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	Sig.
راهنمایی‌های یادگیری خودتنظیم	رگرسیون	۹۵۲۵/۵۲۵	۲	۴۷۶۲/۷۶۳	۴۳/۴۹	۰/۰۰۱
	باقیمانده	۳۰۱۱۱/۹۷۵	۲۷۵	۱۰۹/۴۹۸		
	مجموع	۳۹۶۳۷/۵۰۰	۲۷۷	-		

میزان معنا داری F با درجه آزادی ۲ و ۲۷۵ برای راهنمایی‌های یادگیری خودتنظیم ( $F_{(۲,۲۷۵)} = ۴۳/۴۹$ ) کمتر از میزان ۰/۰۱ محاسبه شده است که این امر بیان گر این است که مدل رگرسیونی در سطح ۹۹٪ معنادار است ( $p < ۰/۰۱$ ).

## ضرایب همبستگی و رگرسیون بین سخت رویی با راهنمایی‌های یادگیری خودتنظیمی

منبع متغیر	عامل	ضرایب غیر استاندارد		Beta استاندارد	T	سطح معنی‌داری
		انحراف استاندارد	B			
راهنمایی‌های یادگیری	مقدار ثابت	۴۷/۳۶۱	۴/۶۸۴	-	۱۰/۱۱۱	۰/۰۰۱
خودتنظیم	سخت رویی	۰/۰۵۸	۰/۰۲۲	-۰/۱۴۱	-۲/۶۲۶	۰/۰۰۹

سخت رویی با سطح معناداری ۰/۰۰۹ و ضریب رگرسیونی استاندارد شده ۰/۱۴۱- در تبیین واریانس راهنمایی‌های یادگیری خودتنظیم تاثیر دارد. همچنین سطح معناداری مقدار ثابت برابر با ۰/۰۰۱ محاسبه شده است که این امر نشان می‌دهد مقدار ثابت محاسبه شده بر متغیر ملاک تاثیرگذار است.

فرضیه: بین سخت رویی با راهنمایی‌های یادگیری خودتنظیمی دانش آموزان رابطه وجود دارد.

به منظور بررسی این فرضیه نیز از آزمون همبستگی پیرسون استفاده می‌شود. جدول زیر نتیجه این آزمون را نشان می‌دهد.

آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بین سخت‌رویی با راهبردهای یادگیری خودتنظیمی

متغیر	شاخص	یادگیری خودتنظیم	شناختی	رفتاری	انگیزشی
	R	-۰/۲۳۷**	-۰/۱۸۱**	-۰/۱۳۷**	-۰/۱۴۷**
سخت‌رویی	Sig	۰,۰۰۱	۰,۰۰۲	۰,۰۲۲	۰,۰۱۴
	N	۲۷۸	۲۷۸	۲۷۸	۲۷۸

\*\* معناداری در سطح ۰/۰۱

با توجه به نتیجه آزمون همبستگی، بین سخت رویی و یادگیری خودتنظیم با ضریب همبستگی  $r = -0.237$ ، بین سخت‌رویی و راهبردهای شناختی با ضریب همبستگی  $r = -0.181$ ، بین باورهای انگیزشی و راهبردهای رفتاری با ضریب همبستگی  $r = -0.137$  و بین باورهای انگیزشی و راهبردهای انگیزشی با ضریب همبستگی  $r = -0.147$  در سطح ۹۹٪ رابطه منفی معناداری وجود دارد. به عبارتی، با افزایش یک واحد باورهای انگیزشی، یادگیری خودتنظیم به میزان ۰/۲۳۷ واحد، راهبرد شناختی به میزان ۰/۱۸۱ واحد، راهبرد رفتاری به میزان ۰/۱۳۷ واحد و راهبرد انگیزشی به میزان ۰/۱۴۷ واحد کاهش می‌یابد.

## ۵. بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتیجه آزمون همبستگی، بین سخت رویی و یادگیری خودتنظیم با ضریب همبستگی  $r = -0.237$ ، بین سخت‌رویی و راهبردهای شناختی با ضریب همبستگی  $r = -0.181$ ، بین باورهای انگیزشی و راهبردهای رفتاری با ضریب همبستگی  $r = -0.137$  و بین سخت رویی و راهبردهای انگیزشی با ضریب همبستگی  $r = -0.147$  در سطح ۹۹٪ رابطه منفی معناداری وجود دارد. به عبارتی، با افزایش یک واحد باورهای انگیزشی، یادگیری خودتنظیم به میزان ۰/۲۳۷ واحد، راهبرد شناختی به میزان ۰/۱۸۱ واحد، راهبرد رفتاری به میزان ۰/۱۳۷ واحد و راهبرد انگیزشی به میزان ۰/۱۴۷ واحد کاهش می‌یابد. شدت همبستگی بر اساس مقدار ضریب همبستگی چندگانه برای راهبردهای یادگیری خودتنظیم برابر با ۰/۴۹ می‌باشد. مجذور R تعدیل شده برابر ۰/۲۳ می‌باشد، که نشان می‌دهد ۲۳ درصد از تغییرات متغیر ملاک یعنی راهبردهای یادگیری خودتنظیم، می‌تواند توسط متغیر پیش‌بین تبیین شود همچنین آماره دوربین واتسون بین اعداد ۱/۵ تا ۲/۵ محاسبه شده است، لذا احتمال خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها رد می‌شود و باقیمانده‌ها مستقل از یکدیگر بوده و میزان باقیمانده یک مورد، در میزان باقیمانده مورد بعد از آن تاثیری ندارد.

نمودار هیستوگرام باقیمانده رگرسیون نشان می‌دهد که باقی مانده استاندارد شده منطبق بر خط نرمال است. معناداری F درجه آزادی ۲ و ۲۷۵ برای راهبردهای یادگیری خودتنظیم  $(F_{(2,275)} = 43/49)$  محاسبه شده است که این امر بیان گر این است که مدل رگرسیونی در سطح ۹۹٪ معنادار است ( $p < 0.01$ ).

سخت رویی با سطح معناداری ۰/۰۰۹ و ضریب رگرسیونی استاندارد شده  $-0.141$  در تبیین واریانس راهبردهای یادگیری خودتنظیم تاثیر دارد. همچنین سطح معناداری مقدار ثابت برابر با ۰/۰۰۱ محاسبه شده است که این امر نشان می‌دهد مقدار ثابت محاسبه شده بر متغیر ملاک تاثیرگذار است.

فرضیه فوق سخت رویی با راهبردهای یادگیری خودتنظیمی رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد که نتایج این پژوهش با نتایج مقالات دیگر همچون نیک پی و همکاران (۱۳۹۵)، اصولی و همکاران (۱۳۹۴)، رمدا س و ژیمرم (۲۰۱۱)، مارتین (۲۰۰۸)،



ویسنلر و ایران نژاد (۲۰۰۸)، بال و کی (۲۰۰۶)، گریث، مازوکو و بیکر (۲۰۰۶)، اسکرا، کرپن و هارتلی (۲۰۰۶)، لین و همکاران (۲۰۰۵)، پاجاریز (۲۰۰۴)، سون و ایلین (۱۹۹۵)، سولکوا و تومانک (۱۹۹۴)، همسو می باشد در تبیین نظریه فوق می توان گفت که بین سخت رویی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی رابطه معکوس و معناداری وجود دارد بین سخت رویی و مولفه های راهبردهای یادگیری خودتنظیمی نیز رابطه منفی وجود دارد به طوری که با بالا رفتن یک واحد از سخت رویی، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و تمامی مولفه های آن کاهش می یابد و با توجه به شدت ضریب همبستگی به دست آمده براساس ضریب همبستگی چندگانه تغییرات متغیرهای ملاک یعنی راهبردهای یادگیری خود تنظیمی از طریق متغیر پیش بین تبیین می شود.

مدل رگرسیونی متغیرهای ملاک (راهبردهای یادگیری خودتنظیمی) با ۹۹٪ اطمینان معنادار می نماید. فلذا در پاسخ به سوال اصلی این پژوهش با توجه به نتایج به دست آمده از می توان گفت که متغیر پیش بین یعنی سخت رویی در تبیین واریانس متغیر ملاک راهبردهای یادگیری خودتنظیمی تاثیر دارد.

با توجه به نتایج بدست آمده از ضریب رگرسیون هردو متغیر پیش بین (سخت رویی)، توان پیش بینی راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را دارد. تغییرات متغیر پیش بین سخت رویی با احتمال ۹۹٪ درصد اطمینان موجب تغییرات در راهبردهای یادگیری خودتنظیمی می شود به این صورت که اگر سخت رویی یک واحد افزایش پیدا کند، به همان میزان راهبردهای خودتنظیمی افزایش پیدا میکند و بالعکس

با توجه به این نتایج فرضیه اصلی پژوهش این گونه تایید شد که سخت رویی توان پیش بینی راهبرد های یادگیری خودتنظیمی را دارد

## منابع

- حسینی رامشه، سید محمد، (۱۳۷۷)، بررسی رابطه مؤلفه های یادگیری خود نظم داده شده با هوش و پیشرفت تحصیلی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز.
- حسینی نسب، سید داود، و رامشه، سیدمحمد، (۱۳۷۹)، بررسی ارتباط بین مولفه های یادگیری خود-نظم داده شده با هوش، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، (۱ و ۲) ۱۵-۱۶، ۶۹-۸۵
- خان محمدی، نعمت اله، (۱۳۸۳) بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری خود نظم داده شده و باورهای انگیزشی با خلاقیت و عملکرد دانش آموزان سال سوم هنرستان های شهرستان ابهر در دروس مهارتی سال تحصیلی ۸۲-۸۳، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده، روانشناسی و علوم تربیتی.
- سیف، علی اکبر (۱۳۷۶). روشهای یادگیری و مطالعه، چاپ دوم، تهران: انتشارات دوران
- سیف، علی اکبر (۱۳۸۷). روانشناسی پرورشی نوین روانشناسی یادگیری و آموزش (ویرایش ششم) تهران: انتشارات دوران
- سیف، علی اکبر، (۱۳۸۰)، روانشناسی پرورشی، چاپ هفدهم، تهران: انتشارات آگاه
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۵). روانشناسی پرورشی (روان شناسی یادگیری و آموزش)، تهران: آگاه

Visnler and Iran Nezhad

Kirpene and Hartley

Pajares

Sue and Eileen

Solkawa and Tomak

- سیف، علی اکبر، (۱۳۸۸)، روانشناسی پرورشی نوین، روانشناسی یادگیری و آموزش، ویرایش ششم، تهران: دوران
- سلیمان پور، جواد (۱۳۸۰). مهارت های تدریس و یادگیری: کاربرد مهارت های تفکر روش تعلیم و تربیت . تهران: انتشارات احسن.
- شعبانی (۱۳۸۲). روش تدریس پیشرفته : آموزش راهبردها و مهارت های تفکر : تهران انتشارات سمت
- هرگنهان، بی.آر؛ والسون، میتو.اچ.، (۱۳۸۶)، نظریه های یژادگیری، ترجمه علی اکبر سیف، چاپ چهارم، تهران : نشر دوران