

## رابطه درگیری تحصیلی و خودگردانی تحصیلی با مهارت های حل مسأله دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر رامهرمز

فریبا کلانتری<sup>۱</sup>، نسترن میرسالاری<sup>۲</sup>

گروه روانشناسی، واحد رامهرمز، دانشگاه آزاد اسلامی، رامهرمز، ایران

دانش آموخته گروه روانشناسی، واحد رامهرمز، دانشگاه آزاد اسلامی، رامهرمز، ایران (نویسنده مسئول)

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه درگیری تحصیلی و خودگردانی تحصیلی با مهارت های حل مسأله دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر رامهرمز بود. طرح پژوهش در این تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی کانی بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر رامهرمز در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ به تعداد ۱۳۵۸ نفر بودند، که با روش نمونه گیری خوشه ای چندمرحله ای ۲۱۰ نفر دانش آموز دختر انتخاب شدند. داده ها با استفاده از پرسش نامه های درگیری تحصیلی ریو و تیسنگ (۲۰۱۳)، خودگردانی تحصیلی ریان و کانل (۱۹۸۹) و مهارت های حل مسأله هینر و پترسون (۱۹۸۲) جمع آوری شدند. جهت تحلیل و آزمون فرضیه ها از ضریب همبستگی کانی استفاده شد. یافته ها نشان دادند بین مؤلفه های درگیری تحصیلی (درگیری رفتاری، عاطفی، شناختی، عاملی) با مؤلفه های مهارت های حل مسأله (مهارت اعتماد به خود در حل مسأله، شیوه اجتناب- نزدیکی به مسأله، کنترل شخصی در حل مسأله) دانش آموزان دختر رابطه معنادار بود و بین خودگردانی تحصیلی (سبک تنظیمی، سبک تنظیم درون فکنی) با مهارت های حل مسأله (اعتماد به خود در حل مسأله، شیوه اجتناب- نزدیکی به مسأله و کنترل شخصی) دانش آموزان رابطه منفی معناداری وجود داشت و بین سبک های تنظیم همانند سازی شده و درونی با مهارت های حل مسأله دانش آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. هم چنین آزمون های معنی داری ابعاد برای تحلیل روابط کانی نشان دادند، بعد اول معنی دار و دارای همبستگی کانی بالایی بود. بنابراین قوی ترین رابطه را بعد اول کانی یعنی متغیر مهارت اعتماد به خود در حل مسأله از متغیرهای مجموعه اول (وابسته) و درگیری عاطفی از متغیرهای مجموعه دوم (مستقل) داشت.

**واژه های کلیدی:** درگیری تحصیلی، خودگردانی تحصیلی و مهارت های حل مسأله.

## مقدمه

از ویژگی های بارز آموزش و پرورش قرن بیست و یکم، خودمختاری، تنظیم اهداف و ایجاد تعادل بین آن ها، کنترل فعالیت ها و مستقل بودن، توانایی سازگاری با نقش های مختلف، مسئولیت پذیری، نظارت، توانایی حل مسائل، برقراری ارتباط مؤثر با دیگران، بیان ایده ها و تفکر خود، تصمیم گیری آگاهانه، جستجوی فعال اطلاعات و تربیت یادگیرندگان مادام العمر است (والترز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). آموزش و پرورش آینده باید با متمرکز شدن بر یادگیرنده، زمینه انتخاب اطلاعات و سازماندهی آن را برای دانش آموزان فراهم کند؛ به بیان دیگر، به دلیل حجم بیش از حد اطلاعات باید به دانش آموزان مهارت هایی را آموزش داد که آن ها را قادر سازد فعالانه در کسب، کنترل، استفاده از اطلاعات و حل مسائل اقدام کنند. برای دستیابی به این مهارت ها و توانایی ها باید از روش های مناسب آموزشی استفاده کرد. حل مسئله، یک مهارت حیاتی برای زندگی در عصر حاضر است. در اغلب جوامع، همه بر این عقیده اند که باید بر افزایش مهارت های حل مسئله تأکید شود. حل مسئله، مستلزم راهبردهای ویژه و هدفمندی است که فرد به وسیله آن مشکلات را تعریف می کند، تصمیم به اتخاذ راه حل می گیرد، مهارت های حل مسئله را انجام داده و بر آن نظارت می کند. مهارت های حل مسئله به فرایند شناختی- رفتاری و ابتکاری فرد اطلاق می شود که به وسیله آن فرد می خواهد راهبردهای مؤثر و سازگارانه از نوع مقابله ای را برای مشکلات روزمره تعیین، کشف یا ابداع کنند (دزوریلا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲). گودمن<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) نشان داد که حل مسئله توسط دانش آموزان مستلزم کسب مجموعه ای از مهارت های رفتاری و شناختی است. بررینا<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) مطرح کرد که حل مسئله شامل به کارگیری مجموعه ای از مهارت های شناختی و فراشناختی است که با کمال گرایی در دانش آموزان رابطه مثبت و معنادار دارد. والکر<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) معتقد هستند که با آموزش خودگردانی به دانش آموزان می توان توانایی حل مسئله آن ها را بهبود بخشید و از این طریق احساس شرم دانش آموزان را کاهش داد. خودگردانی به فرایندی اشاره دارد که در آن فراگیر، به طور نظام مند، افکار، احساس ها و رفتارهای خود را در دستیابی به اهداف مورد نظر هدایت می کند. یادگیرندگان از راهبردهای خودگردانی تحصیلی به طور مناسب استفاده می کنند و از لحاظ انگیزشی در سطح بالایی قرار دارند. این افراد در موقعیت های گوناگون از راهبردهای خودگردانی مختلفی برای حل مسئله خود استفاده می کنند که انتخاب راهبردهای مناسب و متناسب با موقعیت مسئله اهمیت زیادی دارد. پژوهش های نشان داده اند که خودگردانی تحصیلی با مهارت های حل مسئله ارتباط دارد. بنابراین تأکید بر روابط بین فردی و اجتماعی، کسب مهارت های حل مسئله و فعال بودن در مدل های شناختی- اجتماعی یادگیری خودگردان، از فرایندهای کلیدی محسوب می گردد. مطالعات نشان می دهند که آموزش مهارت های حل مسئله در بلوغ شناختی، عاطفی و مهارتی و افزایش قدرت تصمیم گیری دانشجویان و هم چنین در کاهش اضطراب و افسردگی و بهبود ارتباط های اجتماعی نقش بسزایی داد و به انسان انگیزه ای مناسب برای مواجهه سازنده با مشکلات می دهد. یکی از سازه هایی که در ارتباط با مهارت های حل مسئله است درگیری تحصیلی است که برای اولین بار برای درک و تبیین افت و شکست تحصیلی مطرح گردید و به عنوان پایه و اساسی برای تلاش های اصلاح گرایانه در حوزه تعلیم و تربیت مد نظر قرار گرفت. درگیری تحصیلی، هسته بسیاری از نظریه های ترک تحصیل می باشد (فین<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹). پژوهش های (دزوریلا و نزو<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷) نشان داده اند که اگر بتوان یادگیرنده را هر چه بیشتر

<sup>۱</sup> Wolters<sup>۲</sup> D Zurilla<sup>۳</sup> Goodman<sup>۴</sup> Berberena<sup>۵</sup> Walker<sup>۶</sup> Finn<sup>۷</sup> Nezu

درگیر مسائل تحصیلی و تکالیف یادگیری نمود، بیشتر می توان به موفقیت علمی و کاهش افت تحصیلی او امیدوار بود. درگیری بیانگر ورود فعال فرد به یک تکلیف یا فعالیت است و چارچوبی را برای درک نگرانی های آموزشی از قبیل ترک تحصیل در دوره ی نوجوانی فراهم می آورد. باید در نظر داشت که دانش آموزان در یادگیری درگیر نمی شوند، بلکه آن ها در تکالیف، فعالیت ها و تجاربی درگیر می شوند که منجر به یادگیری می شود. از این رو کار اصلی نظام تربیتی که دانش آموزان را تشویق کند تا منابع درونی خود (انرژی، وقت و توجه) را به روی تکالیف و فعالیت های درسی سرمایه گذاری کنند (ذبیحی حصاری، ۱۳۹۲).

امروزه با توجه به پیچیدگی های ناشی از رشد سریع تکنولوژی، عملکرد حل مسأله در یادگیرندگان از مسائل قابل تأمل نظام آموزشی هر کشور، محسوب می شود؛ زیرا مهارت در حل مسأله، نیاز اساسی افراد در حل مسائل روزمره و حرفه ای است (احمدی، ۱۳۹۳). حل مسأله، مهارتی مقابله ای و عملی است که موجب افزایش اعتماد به نفس و کارآمدی افراد می شود و با سازگاری محیطی آنان ارتباط دارد. توانایی حل مسأله از دیدگاه شامل سه مؤلفه: احساس کفایت خود در روبرو شدن با مشکلات (اعتماد به نفس)، تعدیل تجربیات هیجانی در هنگام مواجهه با مشکلات (کنترل شخصی) و گرایش به طرف موقعیت های مشکل ساز به جای اجتناب از این موقعیت ها (سبک گرایش و اجتناب) می باشد. مهارت حل مسأله را از بسیاری جهات می توان به مثابه فرآیند کمک به افراد جهت رشد آنان و در نتیجه افزایش احتمال مقابله مؤثر در طیف وسیعی از موقعیت ها دانست. محمدی و دوستی (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که اثر سطح خودکارآمدی تحصیلی و خستگی شناختی بر عملکرد حل مسأله دانش آموزان معنادار است. رئیسون، آبادی زاده و اکبری (۱۳۹۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که مهارت های حل مسأله با عملکرد، پیشرفت و یادگیری تحصیلی آن ها تأثیر دارد. زندگی تحصیلی دانش آموزان از مهم ترین دوره های زندگی فرد است که بر تربیت و یادگیری تمرین و موفقیت آمیز فرد تأثیر می گذارد و در آن لیاقت ها و توانایی ها به بار می نشیند و پیشرفت های علمی حاصل می شود، اما در این زندگی تحصیلی، دانش آموزان با انواع چالش ها، موانع و فشارهای خاص دوران تحصیل مواجه می شوند. برخی از دانش آموزان در برخورد با این موانع و چالش ها موفق عمل می کنند، اما گروهی دیگر از دانش آموزان در این زمینه ناموفق هستند. رمز موفقیت در زندگی تحصیلی دانش آموزان این است که معلم فراگیرنده را مشتاق یادگیری کند و با دخالت کردن در فرایند آموزش، او را به سوی یادگیری فعال سوق دهد (احمدوند، ۱۳۹۰).

یکی از مسائل عمده ای که برخی از مدارس با آن روبرو هستند، بی علاقه گی تحصیلی در مدرسه و نبودن انگیزه های قوی در بین دانش آموزان برای کار و تلاش عملی جدی است. پایان تحصیل برای دانش آموزی که مردود شده است لحظه ای بحرانی است؛ زیرا شکست، تصویری را که دانش آموز از خود دارد، دگرگون می سازد و نیز دیدگاه دیگران را نسبت به او تغییر می دهد. این تغییرات، در شخصیت در حال تکوین و تشکیل دانش آموز بسیار ظریف و آسیب پذیر است و آثار نامطلوب برجای می گذارد. در ضمن تجربه های موفق مدرسه باعث نگرش مثبت به خود می شود، اما تجربه های ناموفق مدرسه به مفهوم منفی می انجامد که در نتیجه آن فرد ممکن است دچار دید منفی نسبت به خود شود. اگر یک دانش آموز صرف نظر از سابقه زندگی اش بتواند در مدرسه موفق شود، برای موفقیت در زندگی نیز شانس فوق العاده ای دارد و در صورتی که در یکی از مراحل آموزش خود (مقاطع ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان و دانشگاه) با شکست مواجه شود شانس او برای موفقیت در زندگی به مقدار زیادی کاهش پیدا می کند. دانش آموزان در موقعیت های تحصیلی، گستره وسیعی از هیجان ها را تجربه می کنند، نقش این هیجان ها در فرآیند یادگیری و اثرات مثبت آن ها در پیشرفت تحصیلی توجه قابل ملاحظه ای دارد. پژوهش های آنها نشان داده اند که اگر بتوان یادگیرنده را هر چه بیشتر درگیر مسائل تحصیلی و تکالیف یادگیری نمود، بیشتر می توان به موفقیت علمی و کاهش افت تحصیلی او امیدوار بود. این فعالیت یادگیرنده، از سوی محققان تحت عنوان مفهوم درگیری تحصیلی شناخته می شود. در الگوی فین (۱۹۹۸) درگیری تحصیلی متشکل از دو مؤلفه عاطفی و رفتاری است. مؤلفه رفتاری مانند؛ پایداری در تکالیف درسی و مؤلفه عاطفی مانند ارزش دهی به تکلیف درسی و یادگیری است. با این حال، مروری بر تحقیق های جدیدتر نشان می دهد که درگیری تحصیلی سازه ای چند بعدی است که متشکل از مؤلفه های مختلف شناختی، عاطفی و رفتاری است.

^ Finn

مفهوم درگیری تحصیلی به کیفیت تلاشی که دانش آموزان صرف فعالیت های هدفمند آموزشی می کنند تا به صورت مستقیم به نتایج مطلوب دست یابند اشاره دارد. در پژوهش خود نشان داد، دانش آموزانی که در سطوح بالایی از درگیری تحصیلی هستند، بیشتر به دنبال یادگیری اند و از یادگیری بیشتر بهره می برند. در تحقیقی نشان داده شد که میزان ترک تحصیلی در دانش آموزانی بیشتر است که کاهش سریع تری در درگیری تحصیلی از خود نشان داده اند. اگر چه کمک به رشد مهارت های حل مسئله، تفکر و خودگردانی تحصیلی، از اهداف اساسی آموزش و پرورش است، متأسفانه در بیشتر برنامه های آموزشی، شیوه کار به شکلی است که با تکیه بر محفوظات، اطلاعات، فرآیندهای شناختی ساده و حافظه، گامی بلند در جهت رشد مهارت حل مسئله برداشته نمی شود (عزیز زاده، کدیور و دلاور، ۱۳۹۳). رونی (۲۰۱۱) در تحقیق خود بیان داشته است که دانش آموزان دوره متوسطه نمی توانند از دانش خود برای توضیح و پیش بینی پدیده ها استفاده کنند و در حل مسائل جدید ناتوان هستند. امروزه بخش قابل توجهی از چالش های دوره ی نوجوانی را چالش های تحصیلی (برای مثال، سطوح پایین نمرات، استرس های غیر معمول، محیط غیر همدلانه ی کلاس) تشکیل می دهند. از این رو، درک و چگونگی مهارت حل مسئله با چالش های تحصیلی باید مورد توجه جدی پژوهشگران تعلیم و تربیت قرار بگیرد. یکی از متغیرهایی که بر مهارت های حل مسئله دانش آموزان مؤثر است، مفهوم خودگردانی تحصیلی است. مفهوم خودگردانی برگرفته از نظریه شناختی- اجتماعی بندرو و مورد تأکید این نظریه است.

خودگردانی را به عنوان فرایند تولید و هدایت اندیشه ها، هیجان ها و رفتارها توسط فرد جهت رسیدن به هدف تعریف کرده است. خودگردانی را عبارت از افکار، احساس ها و اعمالی می داند که برنامه ریزی شده و به طور منظم جهت دستیابی به اهداف شخصی تنظیم و تعدیل شده اند. واقعیت این است که عصر کنونی نیازمند افرادی است که توانایی هدایت یادگیری خویش را داشته باشند. بر این اساس، تجهیز دانش آموزان به مهارت در کنترل و سامان دهی یادگیری هایشان، تحت اصطلاح کلی خودگردانی تحصیلی موضوع مهمی است. معتقدند برخورداری از توانایی خودگردانی تحصیلی بر یادگیری، تصمیم گیری، حل مسئله و مدیریت منابع تأثیر گذار است، از این رو، درصدد ارائه ی ابزارها و برنامه های مداخله ای، جهت ایجاد و ارتقای انگیزش و خودگردانی دانش آموزان هستند. بر این اساس، آموزش و پرورش باید در جهت تربیت یادگیرندگانی اقدام کند که مسئولیت یادگیری خود را بپذیرند و قادر باشند به انتخاب های هوشمندانه دست بزنند، هم چنین مهارت های طراحی، سازمان دهی و نظارت کردن بر جریان یادگیری و تغییر و اصلاح فرایند یادگیری و اندیشه خود را داشته باشند. این مهارت ها، بعدها می توانند برای حل مسائل زندگی، تصمیم گیری های مناسب مادام العمر به کار آیند (کدیور، ۱۳۹۰). بر اساس مطالب بیان شده، می توان خودگردانی تحصیلی را از عوامل مهم مؤثر بر مهارت های حل مسئله دانست که پژوهش پیرامون آن را ضروری می سازد. بنابراین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ گویی به این سؤال است که آیا بین درگیری تحصیلی و خودگردانی تحصیلی با مهارت های حل مسئله دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر رامهرمز رابطه وجود دارد؟

### پژوهش های انجام در داخل و خارج از کشور

خرمائی و زابلی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی رابطه ی اهمال کاری تحصیلی دانش آموزان با مهارت های حل مسئله دانش آموزان دبیرستانی شهرستان زابل پرداختند. روش این پژوهش توصیفی- همبستگی بود. نمونه آماری ۳۳۴ نفر از دانش آموزان دبیرستانی بودند که بر اساس روش نمونه گیری خوشه ای تصادفی چند مرحله ای انتخاب شدند. نتایج نشان داد که بین سبک های گرایش به حل مسئله و اعتماد به حل مسئله به صورت غیر مستقیم، اهمال کاری دانش آموزان را تحت اثر قرار داشت.

جلیلی، حجازی، انتصارفومنی و مروتی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی رابطه فراشناخت و عملکرد تحصیلی با میانجی گری مهارت های حل مسئله در دانش آموزان متوسطه شهر خرم دره پرداختند. روش پژوهش توصیفی- همبستگی و جامعه آماری شامل تمامی دانش آموزان متوسطه که از بین آن ها ۳۰۰ نفر به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای انتخاب شدند و پرسشنامه-

<sup>۱</sup>. Roni

های باورهای فراشناخت ولز، مهارت های حل مسأله هیپر و شاخص معدل تحصیلی استفاده شد. بر اساس مدل معادله های ساختاری، روابط بین متغیرها، از برازش قابل قبولی برخوردار بود و نتایج نشان داد بین فراشناخت با مهارت های حل مسأله و بین عملکرد تحصیلی با مهارت های حل مسأله رابطه وجود داشت.

وکیلی، نقش و خمسی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی نقش واسطه گری درگیری تحصیلی در رابطه بین هیجان تحصیلی و پیشرفت دانش آموزان پایه ششم پرداختند. در این پژوهش، با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای طبقه ای دومرحله ای ۶۰۰ دانش آموز انتخاب گردیدند و پرسشنامه های هیجان تحصیلی و درگیری تحصیلی روی آن ها اجرا شد. پیشرفت تحصیلی دانش آموزان از طرق معدل نمرات میان ترم آن ها مورد بررسی قرار گرفت. یافته ها نشان داد که مدل مورد نظر، برازش مناسبی داشت و درگیری تحصیلی قادر به تبیین پیشرفت بود.

نیکدل و کدیور (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی نقش واسطه ای هیجان های تحصیلی در ارتباط میان اهداف پیشرفت و راهبردهای خودگردانی یادگیری به ارائه الگوی ساختاری دانش آموزان دختر و پسر دبیرستانی شهر تهران پرداختند. نمونه آماری ۸۴۰ دانش آموز با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شدند. داده ها از طریق تحلیل عاملی تأییدی و مدل معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شدند. یافته ها نشان داد به استثنای اثر مستقیم جهت گیری هدفی تبحری بر راهبردهای شناختی خودگردانی یادگیری، اثر مستقیم هیچ کدام از متغیرهای برونزا بر راهبردهای شناختی و فراشناختی معنادار نبود. نتیجه این که اهداف پیشرفت تبحری، عملکردی- رویکردی و عملکردی- اجتنابی با واسطه هیجانی های تحصیلی بر خودگردانی یادگیری اثر داشتند.

قدمپور، میرزایی فر و سبزیان (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی رابطه بین درگیری تحصیلی و افت تحصیلی در دانش آموزان شهر اصفهان پرداختند. نمونه آماری شامل ۳۶۰ نفر از دانش آموزان بود که به روش نمونه گیری تصادفی مرحله ای انتخاب گردیدند. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. داده های مورد نیاز از طریق پرسشنامه با درجه بندی لیکرت جمع آوری گردیدند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون های آماری مناسب در سطوح توصیفی و استنباطی استفاده شد. نتایج نشان داد بین ابعاد درگیری تحصیلی (شناختی، عاطفی و رفتاری) و افت تحصیلی رابطه منفی وجود داشت و از طرفی درگیری تحصیلی توان پیش بین افت تحصیلی را داشت.

آدان و فلنر (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی منابع شناختی، خودتنظیمی، خودمفهومی تحصیلی و درگیری تحصیلی دانش آموزان تایلند پرداختند. نمونه پژوهش ۶۵۱ دانش آموز بود که با روش نمونه گیری تصادفی مرحله ای انتخاب شدند. نتایج نشان داد هیجان های تحصیلی به طور چشمگیری با انگیزه، استراتژی های یادگیری، منابع شناختی، درگیری تحصیلی و موفقیت دانش آموزان و هم چنین علایق آنان، تعامل و رشد شخصیت، محیط اجتماعی و کلاس درس و موقعیت های آموزشی اثرگذار بود.

جانوس و آرچامبولت، موریزوت و پاگنی (۲۰۰۹) در پژوهشی به بررسی رابطه درگیری تحصیلی و ترک تحصیلی دانش آموزان مقطع دبیرستانی کانادا پرداختند. نمونه پژوهش ۴۸۰ نفر از دانش آموزان بودند که با روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شدند. روش پژوهش توصیفی- همبستگی بود. داده ها با استفاده از پرسشنامه جمع آوری شدند. نتایج نشان داد که میزان ترک تحصیل در دانش آموزانی بیشتر است که کاهش سریع تری در درگیری تحصیلی از خود نشان داده بودند. یانگ و چنگ (۲۰۰۹) در تحقیق خود با عنوان رابطه حل مسأله و خودگردانی تحصیلی با انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد، مشاهده، پژوهش، تحلیل و حل مسأله توسط دانش آموزان بر خودگردانی تحصیلی و انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تأثیر مثبت داشته است.

۱. Adan & Felner

۲. Janosz & Archambault & Morizot & Pagani

۳. Yang & Chang

## روش شناسی

پژوهش حاضر به لحاظ هدف در زمره تحقیقات بنیادی و به لحاظ شیوه جمع آوری اطلاعات از تحقیقات توصیفی از نوع هم-بستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر (۱۳۵۸) دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر رامهرمز در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه آماری این پژوهش با توجه به جامعه آماری مذکور (۱۳۵۸) و با استفاده از جدول مورگان ۲۱۰ نفر دانش آموز دختر بودند که با روش نمونه گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. در این پژوهش از بین مدارس دخترانه دوره دوم متوسطه (۹ مدرسه) ۵ مدرسه به طور تصادفی انتخاب شد و از بین کلاس‌های آن مدارس (۶۵ کلاس) ۱۵ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد. هر مدرسه سه پایه تحصیلی داشت و از هر پایه تحصیلی ۱ کلاس به طور تصادفی انتخاب شد و از هر کلاس ۱۴ دانش آموز انتخاب شد و به تعداد مورد نیاز به دانش آموزان (۲۱۰ نفر) پرسش‌نامه داده شد که تکمیل نمایند و پس از پاسخ‌گویی جمع‌آوری گردیدند.

برای ارزیابی جنبه‌های درگیری تحصیلی دانش‌آموزان (درگیری رفتاری، درگیری عاطفی، درگیری شناختی و درگیری عاملیت) استفاده می‌شود که شامل ۱۷ ماده است. روش نمره‌گذاری بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق تنظیم شده است. درگیری عاملی شامل ۵ ماده، درگیری رفتاری شامل ۴ ماده، درگیری عاطفی شامل ۴ ماده و درگیری شناختی شامل ۴ ماده است. در این پرسشنامه بالاترین نمره‌ای که فردی تواند اخذ نماید برابر ۱۱۹ و پایین‌ترین نمره ۱۷ می‌باشد. اخذ نمره نزدیک به ۱۱۹ نشان دهنده درگیری تحصیلی بالا و اخذ نمره نزدیک به ۱۷ نشان دهنده درگیری تحصیلی سطح پایین می‌باشد. نمره هر یک از خرده مقیاس‌ها نیز با جمع امتیاز سؤالات هر یک از خرده مقیاس‌ها صورت می‌گیرد. در پژوهش سماری (۱۳۹۵) برای تعیین پایایی مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برابر ۰/۸۷ بود. هم چنین پایایی مؤلفه درگیری عاملی ۰/۸۱، پایایی مؤلفه درگیری رفتاری ۰/۹۳، پایایی مؤلفه درگیری شناختی ۰/۸۷ و پایایی مؤلفه درگیری عاطفی ۰/۷۸ به دست آمد. در این پژوهش ضریب پایایی درگیری تحصیلی ۰/۸۵، درگیری رفتاری ۰/۷۷، درگیری عاطفی ۰/۷۴، درگیری شناختی ۰/۸۰ و درگیری عاملی ۰/۷۵ به دست آمد.

از پرسشنامه خودگردانی تحصیلی البرزی (۱۳۸۲) استفاده شد. پرسشنامه خودگردانی تحصیلی از چهار سبک تنظیمی تشکیل شده است که عبارتند از: سبک تنظیم بیرونی، سبک تنظیم درون فکنی، سبک تنظیم همانند سازی شده و سبک تنظیم درونی. هر سبک تنظیمی بر اساس چهار نوع فعالیت توسط ۸ سؤال مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. سؤالات این پرسشنامه به صورت طیف چهار درجه‌ای (کاملاً درست است = ۴ تا اصلاً درست نیست = ۱) می‌باشد. در این پرسشنامه برای محاسبه نمره از شاخص آماری خودمختاری نسبی استفاده شد. برای نمره کل به صورت عددی به دست می‌آید که نمایانگر چگونگی وضعیت فرد از لحاظ سبک تنظیمی می‌باشد. نمره منفی حاکی از سبک تنظیمی کنترلی و نمره مثبت نمایانگر سبک تنظیم خود استقلالی است. سطوح درونی سازی پرسشنامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آوردند. البرزی (۱۳۸۲) ضریب پایایی پرسشنامه خودگردانی با استفاده از روش‌های باز آزمایی و ثبات درونی به شیوه (آلفای کرونباخ) برای سبک بیرونی ۰/۸۴، سبک درون فکنی ۰/۸۴، سبک همانند سازی ۰/۸۵ و سبک درونی ۰/۶۸ بود. بیل و زانگ (۲۰۰۸) در تحقیق خود پایایی پرسشنامه خودگردانی تحصیلی را برابر با ۰/۸۷، ۰/۷۷ و ۰/۸۲ به دست آورد.

برای حل مسئله از پرسشنامه هپنر و پترسون (۱۹۸۳) استفاده شد و در ایران توسط خسروی (۱۳۷۵) ترجمه شد و شامل ۳۵ عبارت است که در مقیاس ۶ حالتی لیکرت تنظیم شده و از ۱ (کاملاً موافقم) تا ۶ (کاملاً مخالفم) متغیر است. این ابزار دارای ۱۵ عبارت منفی بوده که به طور معکوس نمره‌دهی می‌شوند. حداقل نمره مهارت حل مسئله ۳۲ و حداکثر آن ۱۹۲ است و نمره پایین‌تر از میانگین نشان دهنده توانایی بالاتر در حل مسئله می‌باشد. این ابزار شامل سه مؤلفه اعتماد به خود در حل مسئله با ۱۱ ماده، شیوه اجتناب- نزدیک به مسئله با ۱۶ ماده و کنترل شخصی ۵ ماده می‌باشد. در تحقیق خسروی، درویزه و رفعتی (۱۳۷۷) ۰/۸۶ و در تحقیق بذل (۱۳۸۳) ۰/۶۶ بود که در حل قابل قبولی است. هم چنین در پژوهش راستگو (۱۳۸۹) پایایی این پرسشنامه براساس دوبار اجرا در فاصله دو هفته بین ۰/۸۳ تا ۰/۸۹ گزارش شده است.

<sup>۱</sup>Hepner & Peterson

برای ارائه یافته ها پیرامون نمونه تحقیق از روش های آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، حداقل و حداکثر نمره، میانگین و انحراف معیار) استفاده شد. جهت تحلیل داده ها از آمار استنباطی همبستگی کانی استفاده گردید. لازم به ذکر است که در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از SPSS نسخه ۲۱ و سطح معنی داری ( $\alpha = 0.05$ ) استفاده شد.

### یافته های پژوهش

با توجه به یافته های دموگرافیک ۶۱ نفر (۲۹/۰ درصد) شرکت کنندگان پایه دهم، ۸۳ نفر (۳۹/۵ درصد) پایه یازدهم و ۶۶ نفر (۳۱/۵ درصد) را پایه دوازدهم تشکیل دادند. ۶۳ نفر (۳۰/۰ درصد) شرکت کنندگان پایه دهم، ۹۱ نفر (۴۳/۳ درصد) پایه یازدهم و ۵۶ نفر (۲۶/۷ درصد) را پایه دوازدهم تشکیل دادند. و ۳۲ نفر (۱۵/۲ درصد) شرکت کنندگان معدل پایین تر از ۱۴، ۷۹ نفر (۳۷/۶ درصد) معدل بین ۱۴/۰۱ تا ۱۶، ۷۳ نفر (۳۴/۸ درصد) معدل بین ۱۶/۰۱ تا ۱۸ و ۲۶ نفر (۱۲/۴ درصد) را معدل بالاتر از ۱۸/۰۱ داشتند.

جدول ۱ نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برای بررسی پیش فرض نرمال بودن توزیع متغیرها را نشان می دهد.

جدول ۱- نتایج کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی پیش فرض نرمال بودن توزیع متغیرها

شاخص متغیر	کولموگروف Z	سطح معناداری
درگیری تحصیلی	۱/۱۸	۰/۱۱
مؤلفه درگیری رفتاری	۱/۳۵	۰/۰۵
مؤلفه درگیری عاطفی	۱/۰۸	۰/۱۹
مؤلفه درگیری شناختی	۰/۹۷	۰/۲۹
مؤلفه درگیری عاملی	۰/۷۸	۰/۵۷
خودگردانی تحصیلی	۱/۰۱	۰/۲۴
مؤلفه سبک تنظیم بیرونی	۰/۹۸	۰/۲۸
مؤلفه سبک تنظیم درون فکری	۱/۳۵	۰/۰۵
مؤلفه سبک تنظیم همانند سازی شده	۱/۲۷	۰/۰۷
مؤلفه سبک تنظیم درونی	۱/۰۸	۰/۱۹
مهارت اعتماد به خود در حل مسأله	۱/۰۲	۰/۲۴
شیوه اجتناب- نزدیکی به مسأله	۱/۰۱	۰/۲۵
کنترل شخصی در حل مسأله	۱/۳۴	۰/۰۶

همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می شود سطح معنی داری آزمون کولموگروف - اسمیرنوف از مقدار ۰/۰۵ بیشتر است، لذا پیش فرض نرمال بودن توزیع متغیرها رعایت شده است.

جدول ۲- ضرایب همبستگی بین مؤلفه های درگیری تحصیلی با مهارت های حل مسأله

متغیر ملاک		مهارت اعتماد به خود		شیوه اجتناب -		کنترل شخصی در	
متغیر پیش بین		در حل مسأله		نزدیکی به مسأله		حل مسأله	
P	r	P	r	P	r	P	r
درگیری تحصیلی	۰/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۵۵	۰/۰۰۱	۰/۵۵
مؤلفه درگیری رفتاری	۰/۶۳	۰/۰۰۱	۰/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۵۴	۰/۰۰۱	۰/۵۴
مؤلفه درگیری عاطفی	۰/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۴۹
مؤلفه درگیری شناختی	۰/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۶۳	۰/۰۰۱	۰/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۵۳



مؤلفه درگیری عاملی	۰/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۵۵	۰/۰۰۱
--------------------	------	-------	------	-------	------	-------

مندرجات جدول ۲ نشان می دهد که ضرایب همبستگی بین درگیری تحصیلی و مولفه های آن با مهارت اعتماد به خود در حل مسأله، شیوه اجتناب- نزدیکی به مسأله و کنترل شخصی در حل مسأله در سطح  $p < 0.05$  معنی دار هستند.

جدول ۳- ضرایب همبستگی بین مؤلفه های خودگردانی تحصیلی با مهارت های حل مسأله

متغیر ملاک		مهارت اعتماد به		شیوه اجتناب-		کنترل شخصی در	
متغیر پیش بین		خود در حل مسأله		نزدیکی به مسأله		حل مسأله	
	P	r	P	r	P	r	P
خودگردانی تحصیلی	۰/۰۹	۰/۱۶	۰/۰۹	۰/۱۷	۰/۰۷	۰/۲۶	
مؤلفه سبک تنظیم بیرونی	۰/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۴۷	۰/۰۰۱	
مؤلفه سبک تنظیم درون فکنی	۰/۳۰	۰/۰۰۱	۰/۳۶	۰/۰۰۱	۰/۲۸	۰/۰۰۱	
مؤلفه سبک تنظیم همانند سازی شده	۰/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۳۲	۰/۰۰۱	۰/۳۰	۰/۰۰۱	
مؤلفه سبک تنظیم درونی	۰/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۳۲	۰/۰۰۱	

مندرجات جدول ۳ نشان می دهد که ضریب همبستگی بین خودگردانی تحصیلی با مهارت اعتماد به خود در حل مسأله، شیوه اجتناب- نزدیکی به مسأله و کنترل شخصی در حل مسأله در سطح  $p < 0.05$  معنی دار نشدند اما ضرایب همبستگی بین مؤلفه سبک تنظیم بیرونی، سبک تنظیم درون فکنی، سبک تنظیم همانند سازی شده با مهارت اعتماد به خود در حل مسأله، شیوه اجتناب- نزدیکی به مسأله و کنترل شخصی در حل مسأله مثبت و معنادار هستند.

در این پژوهش، برای بررسی همبستگی های چندمتغیری بین متغیرهای پیش بین و ملاک از روش آماری تحلیل همبستگی کانی استفاده شده است. در چنین تحلیلی، متغیرهای پیش بین به عنوان یک مجموعه و متغیرهای ملاک نیز به عنوان مجموعه دیگری مورد تحلیل قرار گرفتند تا چگونگی ارتباط مجموعه اول با مجموعه دوم مشخص شود. به طور خلاصه، هدف اصلی در تحلیل کانی، تعیین تعداد ابعاد لازم برای درک ارتباط بین مجموعه متغیرهای پیش بین و مجموعه متغیرهای ملاک می باشد. در این روش، ضریب همبستگی کانی با ضریب تعیین (R) در تحلیل رگرسیون قابل مقایسه است و همبستگی بین نمره های متغیرهای کانی، از ترکیب بار عاملی موجود بین دو مجموعه متغیر، به دست می آید. همچنین، مجذور ضریب همبستگی کانی، درصدی از واریانس به دست آمده در متغیرهای مجموعه اول به وسیله متغیرهای مجموعه دوم می باشد. ابتدا نتایج آزمون های معنی داری برای کل مدل به کار رفته با استفاده از چهار شاخص معنی داری چندمتغیری مختلف ارائه می شود که در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴- نتایج آزمون های چندمتغیری معنی داری برای مدل کامل تحلیلی کانی (متعارف)

شاخص آماری	مقدار	Fنسبت	فرضیه df	خطا df	سطح معنی داری
اثر پیلایی	۰/۷۲۲	۷/۹۷	۲۴	۶۰۳	۰/۰۰۱
اثر هتلینگ	۱/۶۷	۱۳/۷۵	۲۴	۵۹۳	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۳۴۸	۱۰/۵۵	۲۴	۵۷۷/۷۶	۰/۰۰۱
بزرگترین ریشه روی	۰/۶۰۷				

نتایج آزمون های چندمتغیری معنی داری برای مدل کامل تحلیلی کانی (متعارف) به کار رفته با استفاده از چهار شاخص معنی داری چندمتغیری نشان می دهد، که مدل کلی معنی دار است. ضرایب همبستگی کانی و آزمون های چندمتغیری برای هر یک از ابعاد در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵- مقدار ویژه و همبستگی کانی



شماره توابع یا ریشه ها	مجذور همبستگی	همبستگی کاننی	درصد تراکمی	درصد	مقدار ویژه
۱	۰/۶۰	۰/۷۷	۹۲/۴۶	۹۲/۴۶	۱/۵۴
۲	۰/۰۹	۰/۳۰	۹۸/۵۴	۶/۰۷	۰/۱
۳	۰/۲۳	۰/۱۵	۱۰۰	۱/۴۵	۰/۰۲۴

به صورت متعارف اولین همبستگی کاننی از سایر همبستگی ها حائز اهمیت بیشتری است. طبق نتایج این پژوهش برای اولین همبستگی کاننی یا متعارف متغیر کاننی «متغیر همگام» یا مستقل حدود ۹۲ درصد واریانس در متغیر کاننی وابسته یا ملاک را تبیین و توضیح می نماید. به طور کلی تعداد ابعاد کاننی برابر با تعداد متغیرهای مجموعه کوچکتر (۳ متغیر) مورد بررسی می باشد. باید اضافه کرد که تعداد ابعاد معنی دار از نظر آماری می تواند حتی کمتر از تعداد متغیرهای مجموعه کوچکتر باشد. ابعاد کاننی که متغیرهای کاننی نیز گفته می شوند، متغیرهای پنهانی هستند که قابل قیاس با عوامل به دست آمده در تحلیل عاملی می باشند.

#### جدول ۶- نتایج تحلیل کاهش بعد

ریشه ها	لامبدای ویلکز	Fنسبت	df فرضیه	خطا df	سطح معنی داری
۱ از ۵	۰/۳۴	۱۰/۵۵	۲۴	۵۷۷/۷۶	۰/۰۰۱
۲ از ۵	۰/۸۸	۱/۷۷	۱۴	۴۰۰	۰/۰۰۱
۳ از ۵	۰/۹۷	۰/۸۱	۶	۲۰۱	۰/۰۰۱

نتایج آزمون F نشان می دهد که سه همبستگی کاننی از نظر آماری معنی دار می باشد. برای اولین همبستگی کاننی نسبت F برابر ۱۰/۵۵، برای دومین همبستگی کاننی برابر ۱/۷۷ و برای سومین همبستگی کاننی برابر ۰/۸۱ می باشد. در مدل پژوهش حاضر سه بعد کاننی در نظر گرفته و محاسبه شد که فقط بعد اول معنی دار می باشد، و چون همبستگی کاننی برای بعد اول قوی تر است، بعد اول به عنوان قوی ترین همبستگی کاننی انتخاب می شود. جدول ۷ ضریب های کاننی ساختاری که در واقع همبستگی بین هر کدام از مجموعه متغیرهای پیش بین با هر کدام از بعدهای کاننی می باشد را نشان می دهد. در جدول زیر ضرایب ساختاری و استاندارد تنها برای بعد اول که، قوی ترین همبستگی کاننی است، ذکر شده است.

#### جدول ۷- ضریب های کاننی ساختاری و استاندارد برای متغیرهای پیش بین

متغیرهای پیش بین	ضریب های کاننی	ضریب های کاننی
	ساختاری	استاندارد
	بعد ۱	بعد ۱
مؤلفه درگیری رفتاری	-۰/۰۵	-۰/۳۳
مؤلفه درگیری عاطفی	-۰/۰۷	-۰/۴۳
مؤلفه درگیری شناختی	۰/۰۰۹	-۰/۰۵
مؤلفه درگیری عاملی	-۰/۰۲۹	-۰/۱۶
مؤلفه سبک تنظیم بیرونی	۰/۰۱۴	۰/۰۸
مؤلفه سبک تنظیم درون فکنی	/۰۰۱	۰/۰۰۲
مؤلفه سبک تنظیم همانند سازی شده	-۰/۰۰۴	-۰/۰۲۵

مؤلفه سبک تنظیم درونی	۰/۰۰۵	۰/۰۲۸
-----------------------	-------	-------

در جدول ۷ ضریب های کاننی استاندارد برای تمام متغیرهای پیش بین در بعد اول نشان داده شده است. ضریب های کاننی استاندارد برای ارزیابی اهمیت نسبی نقش هر متغیر واحد در هر کدام از ابعاد مورد استفاده قرار می گیرند و تفسیر آنها مانند در تحلیل رگرسیون می باشد. بنابراین، همان طور که در جدول ۷ مشاهده می شود، متغیرهایی که در بعد اول  $\beta$  تفسیر ضریب اهمیت بیشتری دارند به صورت برجسته نشان داده شده است. برای انتخاب متغیرهای تأثیرگذار در هر بعد، قاعده مهم این است که ضریب های کاننی استاندارد شده کمترین باید  $0/30$  باشند (گارسون<sup>۱</sup> ۲۰۰۸). در بعد اول، مؤلفه درگیری عاطفی (با ضریب کاننی استاندارد  $-0/43$ ) غالب بوده است. پس از آن مؤلفه درگیری رفتاری (با ضریب کاننی استاندارد  $-0/33$ ) قرار دارد. بعدهای دیگر نیز قبلاً ذکر شد که از ضریب همبستگی پایین تری برخوردار است. جدول ۸ ضریب های کاننی ساختاری و استاندارد را برای متغیرهای ملاک در بعد اول نشان می دهد.

جدول ۸- ضریب های کاننی ساختاری و استاندارد برای متغیرهای وابسته

متغیر	ضریب های کاننی ساختاری	ضریب های کاننی استاندارد
	بعد ۱	بعد ۱
مهارت اعتماد به خود در حل مسأله	$-0/05$	$-0/50$
شیوه اجتناب- نزدیکی به مسأله	$-0/02$	$-0/40$
کنترل شخصی در حل مسأله	$-0/05$	$-0/31$

همان طور که در جدول ۸ مشاهده می شود متغیری که در بعد اول اهمیت بیشتری دارد به صورت برجسته نشان داده شده است. در بعد اول، مهارت اعتماد به خود در حل مسأله (با ضریب کاننی استاندارد  $0/50$ ) تأثیر بیشتری در تبیین بعد اول داشته است. همان گونه که در جدول ۷ نشان داده شده است در مجموعه اول مؤلفه درگیری عاطفی قویاً با متغیر کاننی اول مرتبط است ( $0/43$ ). بنابراین به نظر می رسد که متغیر کاننی اول بیشتر نشان دهنده درگیری عاطفی است. همچنین با توجه به جدول ۷ در مجموعه دوم مهارت اعتماد به خود در حل مسأله بالاترین همبستگی را با متغیر کاننی اول دارا است ( $-0/50$ ). می توان چنین نتیجه گرفت که دو مجموعه از متغیرهای مورد پژوهش با یکدیگر رابطه (همبستگی کاننی) معنی داری دارند. فردی که درگیری عاطفی بالاتری دارد، مهارت اعتماد به خود در حل مسأله بیشتری نیز خواهد داشت. به طور کلی؛ همان گونه که آزمون های معنی داری ابعاد برای تحلیل روابط کاننی در جدول ۵ نشان می دهد، بعد اول معنی دار و دارای همبستگی کاننی بالایی می باشد. بنابراین می توان قوی ترین رابطه را با بعد اول کاننی بین متغیر مهارت اعتماد به خود در حل مسأله از متغیرهای مجموعه اول (وابسته) و درگیری عاطفی از متغیرهای مجموعه دوم (مستقل) در نظر گرفت.

### بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی پژوهش حاضر، تعیین رابطه درگیری تحصیلی و خودگردانی تحصیلی با مهارت های حل مسأله دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر رامهرمز می باشد. طرح پژوهش توصیفی از نوع همبستگی کاننی بود و برای بررسی روابط بین متغیرهای حاضر در این تحقیق از نمونه گیری خوشه ای استفاده شد به این ترتیب که بر اساس جدول مورگان تعداد ۲۱۰ نفر از دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر رامهرمز انتخاب شده بودند و پرسش نامه های درگیری تحصیلی با ۱۷ سؤال، خودگردانی تحصیلی با ۸ سؤال و پرسش نامه مهارت های حل مسأله با ۳۵ سؤال تهیه شده بود، تحویل داده شد و پس از تکمیل، پرسشنامه ها جهت تحلیل جمع آوری شدند. نتایج به شرح زیر است:

<sup>۱</sup>. Garson

همان گونه که نتایج نشان دادند بین مؤلفه های درگیری تحصیلی (درگیری رفتاری، عاطفی، شناختی، عاملی) با مؤلفه های مهارت های حل مسئله (مهارت اعتماد به خود در حل مسئله، شیوه اجتناب- نزدیکی به مسئله، کنترل شخصی در حل مسئله) دانش آموزان دختر رابطه معنادار بود. درگیری تحصیلی توان پیش بینی مهارت های حل مسئله را دارد. درگیری تحصیلی پیش بینی کننده معنی داری برای مهارت های حل مسئله دانش آموزان است. در تبیین این نتایج می توان گفت که هر چه یادگیرنده بیشتر درگیر مسائل تحصیلی و تکالیف یادگیری شود می توان به موفقیت علمی او امیدوار بود؛ زیرا علت در افت تحصیلی و کاهش پیشرفت دانش آموزان درگیر نشدن آن ها در مسائل تحصیلی و بی علاقه ای آن ها به تحصیل و نداشتن مهارت کافی در حل مسائل و مشکلات تحصیلی و اعتماد به نفس است و هر چه درگیری دانش آموز در مسائل درسی بیشتر شود موفقیت در روس نیز به دنبال آن بیشتر می شود. دانش آموزانی که از درگیری و درگیری تحصیلی برخوردارند، در مدرسه به طور منظم حضور می یابند، روی یادگیری متمرکز می شوند، به قوانین مدرسه متعهد می شوند، نمرات بالاتری کسب می کنند و عملکرد بهتری در آزمون های استاندارد شده دارند. معتقدند که انواع درگیری تحصیلی باعث می شود روابط دانش آموز با مدرسه اش، بهتر درک و بررسی شود. از سویی، دانش آموزانی که درگیری تحصیلی بیشتری دارند، نمرات بالاتری در مدرسه کسب می کنند و دارای مهارت های بالا برای حل مسائل و مشکلات تحصیلی هستند.

به نظرات شور<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) عملکرد کودکانی که قادر به حل مسئله می باشند در مدرسه بهتر از سایرین است. وی در این زمینه عقیده دارد که کودکان فاقد مهارت حل مسئله در مواجهه با مسائل و مشکلات گوناگونی که در زندگی با آن ها روبرو می شوند، قادر به پیش بینی عمل خود نبوده و نمی توانند برای حل مشکل به راه حل های مختلف و متنوع بیندیشند. دانش آموزان با شیوه های حل مسائل راهبردهای رفتاری مناسب تری در مواجهه با مشکلات از خود نشان می دهند، چرا که در واقع به طور فعالانه تری با موقعیت های پیش آمده مقابله می کنند و درگیر مسائل می شوند. به عبارتی تأکید بر جهت گیری حل مسئله، تبیین مسئله، ارائه راه حل ها و تصمیم گیری از میان راه حل های موجود باعث بالا رفتن اعتماد به نفس در دانش آموزان می شود و توانایی، کنترل و مدیریت مسائل پیچیده زندگی را در آنان افزایش می دهد. این توانمندی یک ایمان و باور کلی مبنی بر این که «با تلاش در راستای اهداف تعیین شده مسائل قابل حل هستند» را در دانش آموزان ایجاد می کند که بر مبنای آن دانش آموزان از مهارت حل مسئله به عنوان راهبردی مناسب، جهت افزایش درگیر بودن با مسائل و مهارتی جهت شناسایی و حل مشکلات استفاده می کنند. به عبارتی دانش آموزان در حل مسائل چالش انگیز موجود در فضای تحصیلی، چه در ارتباط با یادگیری یا ارتباطات با همتایان، معلمان و مسئولین، قادرند افکار ناکارآمد را، که مانع رسیدن به اهدافشان است، به خوبی تشخیص دهند و آن ها را از خود دور کنند و با تقویت قدرت پیش بینی راه حل ها، تصمیمات متناسب اتخاذ کنند.

همان گونه که نتایج نشان دادند بین خودگردانی تحصیلی (سبک تنظیمی، سبک تنظیم درون فکنی) رابطه منفی معناداری با مهارت های حل مسئله (اعتماد به خود در حل مسئله، شیوه اجتناب- نزدیکی به مسئله و کنترل شخصی) دانش آموزان وجود دارد. به عبارتی با افزایش خودگردانی تحصیلی مهارت های حل مسئله دانش آموزان کاهش می یابد. هم چنین نتایج نشان دادند بین سبک های تنظیم همانند سازی شده و درونی با مهارت های حل مسئله دانش آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارتی با افزایش سبک های تنظیم همانند سازی شده و درونی، مهارت های حل مسئله دانش آموزان افزایش می یابد. در یک فرا تحلیل نشان داد خودگردانی تحصیلی در یادگیری و تجربه ی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان نقش ویژه دارد. بر این اساس می توان گفت دانش آموزان دارای مهارت خودگردانی با تنظیم و کاربرد مناسب افکار، احساسات و اعمال و با تلاش های مستمر در جهت نیل به اهداف تلاش می کنند و با پیش بینی شرایط، ضمن مساعدسازی موقعیت، با فشارها و چالش های پیش آمده سازگاری یا مقابله می کنند. چنین دانش آموزانی با مهارت های آموخته شده ی مدیریتی که دارند، با انتقال مهارت های خویش به محیط های جدید به خوبی قادر به کنترل و سازگاری با آن هستند. در واقع، یادگیرندگان خودگردان هم در جهت استفاده از فرصت، هم در جهت زدودن ناملازمات تحصیلی اقدام می کنند و هم بر اقدامات خود نظارت می نمایند و بدین

<sup>۱</sup> Shure

طریق، از کارکرد مؤثر در زمینه های کنترل تکانه، مدیریت زمان و مقابله با فشار روانی که با بافت آموزشی ارتباط دارد، برخوردار می گردند (مورتاگ و تاد<sup>۱</sup> ۲۰۰۹). ماستن<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) نیز معتقد است که دانش آموزان با خودگردانی بالا در عملکرد تحصیلی، پر انرژی نمایان می شوند و باور دارند که می توانند بر مشکلات و چالش ها غلبه کنند. چنین باوری به توانایی های شخصی در برخورد با محرکی های استرس زای محیطی، با کارکردهای سازگاران همراه است.

باسکتر<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) نیز در تبیین تأثیر مثبت آموزش راهبردهای یادگیری خودگردان بر توانایی حل مسأله دانش آموزان این گونه نتیجه گیری می کند که دانش آموزان خودگردان قادر به تنظیم شناخت، انگیزش و هیجانات خود در موقعیت های حل مسأله هستند. بنابراین راهبردهای شناختی یادگیری خودگردان در زمینه حل مسائل، دانش آموزان را قادر می سازد تا اطلاعات و مهارت های مناسب را انتخاب کنند و در کوشش برای حل مسأله تصمیم بگیرند چه وقت و چگونه آن ها را به کار ببرند. کریستو<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) نخستین منبع دشواری حل مسأله را در ناتوانی دانش آموزان برای نظارت فعال و تنظیم مداوم فرایندهای شناختی مؤثر در حل مسأله می داند؛ از جمله این که به ابعاد مسأله توجه کافی ندارند، مسائل پیچیده و دشوار را در قدم های ساده تحلیل نمی نمایند و سرانجام برای کنترل جریان تفکر، از خود سؤال نمی کنند. بنابراین راهبردهای یادگیری خودگردان در زمینه حل مسائل نیز به دانش آموزان کمک می کند تا بر موقعیت ها و مسائل کنترل و تسلط بیشتری داشته باشند، رویدادها را چالش بر انگیز ارزیابی کنند. وقتی با نتایج رویدادی ناخوشایند روبه رو می شوند در مورد چگونگی مقابله با آن به دقت فکر کنند، نسبت به راحل های مختلف آگاهی بیشتری داشته باشند و بتوانند آن ها را ارزیابی نمایند. دانش آموزان خودگردان از صلاحیت های شناختی و اجتماعی خود برای حل مسأله آگاهی دارند و می دانند که در حل مسائل خود می توانند از افراد خبره کمک بگیرند و چگونه باید این کار را انجام بدهند و هم چنین نسبت به این موضوع آگاه هستند که برای حل مسائل خود باید از پشتکار و تلاش مضاعف برخوردار باشند. افراد خودگردان در حل مسائل از اعتماد به نفس بالاتری برخوردار هستند و می دانند به چه طریقی و از چه کسانی درخواست کمک کنند. به طور کلی، راهبردهای خودگردان به دانش آموزان در زمینه حل مسأله کمک می کند تا هنگام رو به رو شدن با یک مسأله ابتدا آن را با دقت تعریف کنند سپس راه حل های متفاوت را در کنار هم قرار دهند و در نهایت، راه حل های مناسب را از میان راه حل های ممکن انتخاب و اجرا کنند.

نتایج آزمون های چندمتغیری معنی داری برای مدل کامل تحلیلی کاننی (متعارف) به کار رفته با استفاده از چهار شاخص معنی داری چندمتغیری نشان می دهد، که مدل کلی معنی دار است. به طور کلی تعداد ابعاد کاننی برابر با تعداد متغیرهای مجموعه کوچکتر (۳ متغیر) مورد بررسی می باشد. باید اضافه کرد که تعداد ابعاد معنی دار از نظر آماری می تواند حتی کمتر از تعداد متغیرهای مجموعه کوچکتر باشد. ابعاد کاننی که متغیرهای کاننی نیز گفته می شوند، متغیرهای پنهانی هستند که قابل قیاس با عوامل به دست آمده در تحلیل عاملی می باشند. به طور کلی، همان گونه که آزمون های معنی داری ابعاد برای تحلیل روابط کاننی نشان می دهند، بعد اول معنی دار و دارای همبستگی کاننی بالایی می باشد. بنابراین می توان قوی ترین رابطه را با بعد اول کاننی بین متغیر مهارت اعتماد به خود در حل مسأله از متغیرهای مجموعه اول (وابسته) و درگیری عاطفی از متغیرهای مجموعه دوم (مستقل) در نظر گرفت. پیشنهاد می شود با برگزاری کارگاه های عملی آموزش مهارت حل مسأله، موجب بالا رفتن توانمندی دانش آموزان و نهایتاً بالا رفتن اعتماد به نفس آنان و حل مسائل و مشکلات و پیچیده گی های تحصیلی آنان گردد. همچنین اهمیت یافته های آموزشی این پژوهش این است که مشکلات تحصیلی دانش آموزان در مدرسه به طور مستقیم با عدم درگیری آن ها در تحصیل در ارتباط است؛ بنابراین نتایج این تحقیق می تواند کاربردهایی برای دنیای

<sup>۱</sup> Murtagh & Todd

<sup>۲</sup> Masten

<sup>۳</sup> Buckner

<sup>۴</sup> Cristo

آموزشی داشته باشد. کاربرد اصلی و اولیه آن این است که نظام های آموزشی به نحو مطلوب در کاهش افت تحصیلی دانش آموزان سهیم و مسئولیت پذیر باشند، زیرا در این پژوهش آشکار شد که درگیری تحصیلی می تواند تأثیر سودمندی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان داشته باشد، زیرا دانش آموزان دارای درگیری تحصیلی بیشتر، کوشش، استقامت و علاقه بیشتری برای یادگیری و عملکرد نشان می دهند. برای مسئولین آموزشی مهم است که ریشه های عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان را بشناسند، زیرا بسیاری از آن چه مسئولین و دست اندرکاران انجام می دهند یا می توانند انجام دهند در عملکرد تحصیلی دانش آموزان مؤثر است. از آن جا که بسیاری از دانش آموزان، اولیاء یا دست اندرکاران آموزش و پرورش، از اهمیت علاقه و درگیری تحصیلی دانش آموزان بر عملکرد تحصیلی شان آگاه نیستند و ممکن است ناخواسته، به سمت بی تفاوتی نسبت به تحصیل سوق داده شوند، لذا برنامه ریزی و اجرای آموزش، با هدف افزایش درگیری تحصیلی ضروری است.

### منابع

- احمدوند، محمد (۱۳۹۰). درگیری فعالانه مساوی است با یادگیری مؤثر: یادگیری فعال. مجله رشد معلم، ۹(۳): ۴۳-۵۴.
- برائی، علی؛ مهرام، بهروز؛ کارشکی، حسین (۱۳۹۲). جایگاه حل مسئله در تمرین های کتاب های درسی علوم ابتدایی. مجله در برنامه ریزی درسی، ۱۰(۲): ۱-۱۰.
- جلیلی، اکبر؛ حجازی، مسعود؛ انتصار فومنی، غلامحسین؛ مروتی، ذکراالله (۱۳۹۷). رابطه فراشناخت و عملکرد تحصیلی با میانجی گری مهارت های حل مسأله در دانش آموزان خرم دره. فصل نامه سلامت روان کودک، ۵(۱): ۳۴-۱۹.
- جهرمی، رضا؛ لواسانی، مسعود؛ حجازی، الهه (۱۳۹۵). الگوی پیش بینی پیشرفت ریاضی: نقش اهداف پیشرفت و ابعاد درگیری تحصیلی. فصلنامه نوآوری های آموزشی، ۷(۲۸): ۲۸-۴۶.
- خدایاری فرد، محمد؛ حجازی، الهه؛ عابدینی، یاسمن (۱۳۹۱). الگوی ساختاری رابطه اهداف رویکردی- عملکردی، درگیری تحصیلی و پیشرفت تحصیلی. مجله علمی- پژوهشی روان شناسی، (۴۷): ۳۳۲-۳۴۸.
- خرمائی، فرهاد؛ زابلی، مصطفی (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین اهمال کاری تحصیلی دانش آموزان با مهارت های حل مسأله دانش آموزان دبیرستانی شهرستان زابل. دو فصل نامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۶(۱۰): ۳۸-۱۸.
- رئیسون، محمدرضا؛ امیر آبادی زاده، حسن؛ اکبری، نرجس (۱۳۹۶). بررسی ارتباط مهارت حل مسأله و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. مقاله اصیل پژوهشی، ۲۵(۴): ۷۶-۸۲.
- ذبیحی حصار، ترجس خاتون (۱۳۹۲). ارتباط خوش بینی تحصیلی معلم و اهداف پیشرفت دانش آموز با درگیری تحصیلی دانش آموزان. پایان نامه دکترای، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه تهران.
- سماری، سید عبدالوهاب؛ ابراهیمی، کلثوم؛ جاودان، موسی (۱۳۹۵). بررسی رابطه درگیری تحصیلی، خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دبیرستانی شهر بندرعباس. دو فصل نامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۴(۷): ۱۰-۲۵.
- سیف، علی اکبر (۱۳۹۰). روان شناسی پرورشی نوین. تهران: نشر دوران.
- شکوهی یکتا، محسن (۱۳۹۴). تأثیر من می توانم مشکل را حل کنم بر بهبود مهارت حل مسأله و مهارت های اجتماعی دانش آموزان دبیرستانی و پایه اول. فصل نامه تازه های علوم شناختی، ۱۵(۳): ۷۳-۸۲.
- عزیز زاده، مهدی؛ کدیور، پروین؛ دلار، علی (۱۳۹۳). بررسی اثربخشی راهبردهای یادگیری خودگردان بر مهارت حل مسأله اجتماعی دانش آموزان. دو فصل نامه شناخت اجتماعی، ۳(۶): ۷۱-۸۲.
- قدم پور، عزت اله؛ میرزایی فر، داود؛ سبزیان، سعیده (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین درگیری تحصیلی و افت تحصیلی در دانش آموزان دبیرستان های شهر اصفهان. فصل نامه روان شناسی تربیتی، ۳۴(۱۰): ۹۳.

کنجینی، مدینه؛ فداکار سوقه، سودابه (۱۳۹۵). هنجاریابی پرسشنامه توانایی حل مسأله و نقش آن در تبیین هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی در دانشجویان. پایان نامه کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشکده روان شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی.

محمدی، ملیحه؛ دوستی، فریبرز (۱۳۹۴). رابطه خودکارآمدی تحصیلی و خستگی شناختی بر عملکرد حل مسأله. ماهنامه روان شناسی تحولی روان شناسان ایرانی، ۹(۳۵): ۳۰۷-۳۱۵.

مرادی، مرتضی؛ چراغی، اعظم (۱۳۹۳). الگوی علی- تجربی از روابط بین ادراک از الگوهای ارتباط خانواده، ادراک از ساختار کلاس، انگیزش و خودگردانی تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در نوجوانان دبیرستانی. مجله مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۴۰-۱۱۳: (۱)۶.

وکیلی، سمیرا؛ نقش، زهرا؛ رضانی خمسی، زهرا (۱۳۹۷). نقش واسطه گری درگیری تحصیلی در رابطه بین هیجان تحصیلی و پیشرفت دانش آموزان. مقاله پژوهش در نظام های آموزشی، ۳(۴): ۶۲۷-۶۱۶.

نیکدل، فریبرز؛ دیکور، پروین (۱۳۹۶). بررسی نقش واسطه ای هیجانی های تحصیلی در ارتباط میان اهداف پیشرفت و راهبردهای خودگردانی یادگیری: ارائه الگوی ساختاری. مجله مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۱۳-۱۳۶: (۲)۵.

غریبی، حسن؛ بهاری زر، کیفسان (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش مهارت حل مسأله بر خودتنظیمی تحصیلی و اضطراب ریاضی دانش آموزان. نشریه عملی- پژوهشی آموزش و ارزشیابی، ۸(۳۲): ۷۸-۶۱.

Adan, A.M., Felner, R.D. (2015). The School Translational Environment Project: An Ecological Intervention And Evaluation. 14 Ounces Of Prevention: A Casebook For Practitioner: 111-122: Washington DC: American Psychological Association.

Bembenutty, H. (2011). "Homework Completion: The Role Of Self-Efficacy, Delay Of gratification, And Self-Regulatory Processes". The International Journal Of Educational And Psychological Assessment, 6(1), 1-20

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). The "What" And "Why" Of Goal Pursuits: Human Needs And The Self- Determination Of Behavior". Psychological Inquiry, Vol. 11, No. 4: 227-286.

Deneen, L. (2015). Student Engagement. Retrieved From [Http:// Er. Educause. Edu/Articles /2015/Student Engagement](http://Er.Educause.Edu/Articles/2015/StudentEngagement).

D'Zurilla, T.J., Maydeu, A. (2016). Problem Solving And Trait Anxiety As Predictors Of Worry In A College Student Population. Journal Of Personality And Individual Differences, 33(4), 573-585.

Epstein, J & Mcpartland, J. M. (2006). The Concept And Measurement Of The Quality Of School Life. American Educational Research Journal, 13: 15-30.

Elliott. (2010). Problem- Solving Appraisal And Psychological Adjustment Following Spinal Cord Injury. Cognitive Therapy And Research. 15(5): 387- 398.

Entwistle, N.J. & Mccune, V. (2011). The Conceptual Bases Of Study Strategy Inventories. Educational Psychology Review, 16(4): 325-345.

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P & Paris, A. (2014). School Engagement: Potential Of The Concept, State Of The Evidence. Review Of Educational Research, 74(1): 59-109.

Glaser-Zikuda, M. (2016). Emotional Aspects Of Learning And Teaching: Reviewing The Field – Discussing The Issues, Orbis Scholae, 7 (2): 7-22.

Goetz, T., Pekrun, R., Hall, N. C., & Haag, L. (2006). Academic Emotions From A Social-Cognitive Perspective: Antecedents And Domain Specificity Of Students' Affect In The Context Of Latin Instruction. British Journal Of Educational Psychology, 76: 289-308.

Gumora, G., & Arsenio, F. (2010). Emotionality, Emotion Regulation, And School Performance In Middle School Children. Journal Of School Psychology. Vol. 40, NO.5: 395-413.



- Heidari M, Shahbazi S, Derris F.(2013). The Effect Of Problem Solving Training On Decision Making Skill In Emergency Medicine Students. *Journal Of Health Promotion Management*. 2(2):25-31. Persian.
- Hepner, K. (2009). Relations Between Selfleadership And Critical Thinking Skills. *Procedia- Social And Behavioral Sciences*, 207: 29- 41.
- Janosz, M. (2011). School Engagement Trajectories And Their Differential Predictive Relations To Dropout. *Journal Of Social Issue*, 64 (1): 21-40.
- Johari., Surif, Nor Hasniza., Ibrahim, Mahani., Mokhtar. (2012). Conceptual And Procedural Knowledge In Problem Solving ,*Procedia - Social And Behavioral Sciences*, 56: 416 – 425
- Linnenbrink, E. A. Pintrich, P. (2010). The Role Of Self-Efficacy Belief In Student Engagement And Learning In The Classroom. *Reading And Writing Quarterly*. Vol. 19, PP. 119-137
- Kuh, D. G. (2009). The National Survey Of Student Engagement: Conceptual And Empirical Foundations. *New Directions For Institutional Research*, No. 141. Published Online In Wiley Interscience (Www. Interscience. Wiley. Com).
- Masten, A. S. (2009). Ordinary Magic: Resilience Processes In Development. *American Psychology*, 56, 227-238.
- Pekrun, R. (2009). The Control-Value Theory Of Achievement Emotions: Assumptions, Corollaries, And Implications For Educational Research And Practice, *Educational Psychology Review*(18) 4:315–341.
- Pintrich, P., Degroot. (2008). Multiple Goals, Multiple Pathways: The Role Of Goal Orientation In Learning And Achievement. *Journal Of Educational Psychology*. Vol. 92: 544-555.
- Pintrich, P. R. (2004). A Conceptual Framework For Assessing Motivation And Self-Regulated Learning In College Students. *Educational Psychology Review*, 16,385-409.
- Perry, N. E., Phillips, L., & Hutchinson, L. (2006). Mentoring Student Teachers To Support Self-Regulated Learning. *Elementary School Journal*, 106 (3), 237-254.
- Reeve, J. And Tseng, M. (2011). “Agency As A Fourth Aspect Of Student Engagement During Learning Activities”. *Contemporary Educational Psychology*, 36: 257–267.
- Reschly, A., Christenson, L. (2009). School Completion. In G. Bear And K. Minke (Eds.) *Children’s Needs: Development, Prevention, And Intervention* Washington DC: National Association Of School Psychologist .147-169.
- Roni, M. (2011). Successful Problem Solving. *Journal Of Research In Science Teaching*, 47(9): 1094-1115.
- Russell, V. J., Ainley, M., & Frydenberg, E. (2005). *Schooling Issues Digest: Student Motivation And Engagement*. Retrieved November 9, 2005, From [Http://Www. Dest. Gov. Au/Sectors/School Education/Publications Resources/Schooling Issues Digest/Schooling Issues Digest Motivation Engagement. Htm](http://www.dest.gov.au/Sectors/School Education/Publications Resources/Schooling Issues Digest/Schooling Issues Digest Motivation Engagement. Htm).
- Sagir, S. U. (2011), Research On Problem Solving Skills Of Teacher Candidate, *E-Journal Of New World Science Academy*, 6, PP:2482-2494.
- Wolters, C. (2010). “Self-Regulated Learning And The 21 St Century Competencies”. *Journal Of Educational Psychology*, 122, 171-186.
- Yasemin Sağlam & Senol Dost. (2014), Preservice Science And Mathematics Teachers' Beliefs About Mathematical Problem Solving, *Procedia - Social And Behavioral Sciences*, 116 ,PP: 303 – 306.