

پیش بینی خودکارآمدی تحصیلی بر اساس کمال گرایی و درگیری شناختی در دانش آموزان دختر دوره متوسطه منطقه ۳ تهران

ریحانه عطاریان^۱

^۱ دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی قائنات، قائنات، ایران

چکیده

هر خودکارآمدی تحصیلی از مهم ترین باورهای انگیزشی مؤثر بر انتخاب هدف، میزان تلاش، پایداری و نحوه مواجهه دانش آموزان با تکالیف آموزشی است. ویژگی های شخصیتی و فرایندهای شناختی می توانند در شکل گیری این باور نقش داشته باشند. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه کمال گرایی و درگیری شناختی با خودکارآمدی تحصیلی و تعیین توان پیش بینی این متغیرها در دانش آموزان دختر دوره متوسطه انجام شد. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی - همبستگی از نوع پیش بینی بود. جامعه آماری شامل دانش آموزان دختر دوره متوسطه منطقه ۳ تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۵ بود. نمونه ای متشکل از ۱۲۰ دانش آموز به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شد. داده ها با استفاده از مقیاس چندبعدی کمال گرایی فراست و همکاران، مقیاس خودکارآمدی تحصیلی اون و فرامن و پرسشنامه درگیری شناختی پینتریچ و دی گروت گردآوری شدند. برای تحلیل داده ها از شاخص های آمار توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون استفاده شد. نتایج نشان داد بین کمال گرایی و خودکارآمدی تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، درگیری شناختی با خودکارآمدی تحصیلی رابطه مثبت و معناداری داشت. کمال گرایی و خودکارآمدی تحصیلی حدود ۵۱٫۴ درصد و درگیری شناختی و خودکارآمدی حدود ۲۴٫۶ درصد واریانس مشترک داشتند. نتایج رگرسیون ساده نشان داد کمال گرایی به تنهایی ۵۱٫۴ درصد تغییرات خودکارآمدی تحصیلی را تبیین می کند و مدل به دست آمده معنادار است. کمال گرایی و درگیری شناختی با خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان ارتباط دارند. با توجه به ماهیت چندبعدی کمال گرایی، رابطه مثبت مشاهده شده احتمالاً تحت تأثیر ابعادی مانند معیارهای شخصی، نظم و تلاش هدفمند قرار دارد و باید با احتیاط تفسیر شود. آموزش راهبردهای شناختی، هدف گذاری واقع بینانه و فراهم کردن تجربه های موفقیت می تواند به تقویت خودکارآمدی تحصیلی کمک کند. برای تعیین سهم مستقل هر دو متغیر، اجرای رگرسیون چندگانه کامل ضروری است.

واژه های کلیدی: خودکارآمدی تحصیلی، کمال گرایی، درگیری شناختی، دانش آموزان دختر، رگرسیون.

مقدمه

آموزش و یادگیری از مهم ترین فرایندهای مؤثر بر رشد فردی و توسعه اجتماعی به شمار می آیند و بررسی عوامل روان شناختی مرتبط با کیفیت یادگیری، یکی از حوزه های اصلی روان شناسی تربیتی است. روان شناسی تربیتی به مطالعه چگونگی شکل گیری یادگیری و شیوه هایی می پردازد که از طریق آن ها می توان فرایند آموزش را به یادگیری مؤثرتر منتهی کرد (سیفرت، ۱۹۹۱، به نقل از سیف، ۱۳۸۸). عملکرد تحصیلی دانش آموزان صرفاً تحت تأثیر توانایی های شناختی یا کیفیت آموزش قرار ندارد، بلکه مجموعه ای از باورهای انگیزشی، ویژگی های شخصیتی و راهبردهای شناختی نیز در آن نقش دارند. در این میان، خودکارآمدی تحصیلی یکی از سازه های مهمی است که می تواند میزان تلاش، پایداری و نحوه مواجهه دانش آموز با تکالیف و چالش های آموزشی را تحت تأثیر قرار دهد.

خودکارآمدی تحصیلی به باورها و قضاوت های فرد درباره توانایی خود برای سازمان دهی و انجام موفقیت آمیز فعالیت ها و تکالیف تحصیلی اشاره دارد (بندورا، ۲۰۰۱). این باورها تعیین می کنند که دانش آموز چه اهدافی را انتخاب کند، چه مقدار برای دستیابی به آن ها تلاش کند و هنگام مواجهه با دشواری ها تا چه اندازه استقامت نشان دهد. دانش آموزان برخوردار از خودکارآمدی تحصیلی بالا معمولاً تکالیف دشوار را موقعیتی برای یادگیری و رشد تلقی می کنند؛ در مقابل، افرادی که درباره توانایی های خود تردید دارند، ممکن است از موقعیت های چالش برانگیز اجتناب کنند یا پس از تجربه نخستین مانع از ادامه فعالیت دست بکشند. به همین دلیل، باورهای خودکارآمدی از پایه های اصلی انگیزش انسان محسوب می شوند و برخورداری از آن ها می تواند احتمال موفقیت در انجام فعالیت های تحصیلی را افزایش دهد (خواجه و حسن چاری، ۱۳۹۰). یکی از ویژگی های شخصیتی مرتبط با خودکارآمدی تحصیلی، کمال گرایی است. انسان ها به طور طبیعی تمایل دارند قابلیت های بالقوه خود را بالفعل کنند و به سطوح بالاتری از رشد و پیشرفت دست یابند؛ باین حال، کوشش برای برتری هنگامی که با معیارهای افراطی، ترس از اشتباه و خودارزیابی انتقادی همراه شود، ممکن است پیامدهای نامطلوبی داشته باشد. کمال گرایی در نگرش های اولیه عمدتاً ویژگی ای ناکارآمد تلقی می شد که در آن نیاز شدید به پیشرفت، از طریق تعیین معیارهای شخصی بالا و غیرواقع بینانه بروز می یافت و ترس از شکست در مرکز تجربه فرد قرار می گرفت (ویزمن، ۱۹۸۰، به نقل از خسروی، ۱۳۸۸). در تعریفی جامع تر، کمال گرایی گرایش فرد به تعیین معیارهای عملکردی بسیار بالا و تمرکز مفرط بر کاستی ها و شکست های احتمالی است (فلت و هویت، ۲۰۱۰).

با وجود این، کمال گرایی سازه ای یکپارچه و کاملاً منفی نیست و می توان میان جنبه های مثبت و منفی آن تمایز قائل شد. کمال گرایی مثبت با تعیین اهداف سطح بالا، تلاش منظم، انتظارات واقع بینانه و حرکت در جهت کسب پیامدهای مطلوب همراه است؛ درحالی که کمال گرایی منفی بر اجتناب از شکست، نگرانی درباره اشتباهات، انتقاد افراطی از عملکرد و ترس از ارزیابی نامطلوب دیگران استوار است (فلت و هویت، ۲۰۱۰، به نقل از معصومی، ۱۳۹۰). بنابراین، نوع کمال گرایی می تواند با چگونگی ارزیابی فرد از توانایی های خود ارتباط داشته باشد. معیارهای سطح بالا، اگر با انعطاف پذیری و ارزیابی واقع بینانه همراه باشند، ممکن است زمینه افزایش تلاش و احساس شایستگی را فراهم کنند؛ اما معیارهای غیرواقع بینانه می توانند به نگرانی، اجتناب و کاهش اعتماد به توانایی های تحصیلی منجر شوند. درگیری شناختی نیز از متغیرهای مهم مرتبط با کیفیت یادگیری و خودکارآمدی تحصیلی است. درگیری تحصیلی به میزان زمان، انرژی و تلاشی اشاره دارد که یادگیرنده برای دستیابی به اهداف آموزشی صرف می کند (پینترچ، ۱۹۹۱؛ شهرآرای، ۱۳۹۰). این سازه ابعاد مختلفی، از جمله ابعاد رفتاری، شناختی و روان شناختی دارد (اپلتون و همکاران، ۲۰۰۶). درگیری شناختی به طور مشخص ناظر بر میزان استفاده هدفمند دانش آموز از راهبردهای شناختی و فراشناختی، مانند مرور، بسط معنایی، سازمان دهی، برنامه ریزی و نظارت بر فرایند یادگیری است. دانش آموز برخوردار از درگیری شناختی فعال، صرفاً در فعالیتهای ظاهری کلاس شرکت نمی کند، بلکه می کوشد مطالب را بفهمد، میان اطلاعات ارتباط برقرار کند و بر روند یادگیری خود نظارت داشته باشد.

باور دانش آموز درباره توانایی هایش می تواند میزان درگیری شناختی او را نیز تحت تأثیر قرار دهد. یافته های پژوهشی نشان داده اند دانش آموزانی که خود را توانا می دانند، از راهبردهای شناختی و فراشناختی بیشتری استفاده می کنند و هنگام مواجهه با تکالیف دشوار، در مقایسه با دانش آموزانی که به توانایی خود اطمینان ندارند، پایداری بیشتری نشان می دهند (شانک، ۱۹۸۵، به نقل از پینتریچ، ۱۹۹۹). از سوی دیگر، استفاده موفقیت آمیز از راهبردهای یادگیری نیز می تواند تجربه تسلط، احساس شایستگی و باور خودکارآمدی را تقویت کند. از این رو، میان خودکارآمدی تحصیلی و درگیری شناختی می توان رابطه ای متقابل و معنادار در نظر گرفت. بررسی هم زمان کمال گرایی و درگیری شناختی می تواند شناخت دقیق تری از تفاوت دانش آموزان در باورهای خودکارآمدی فراهم آورد. اگرچه در مطالعات پیشین روابط دوجانبه این متغیرها بررسی شده است، نقش هم زمان کمال گرایی به عنوان یک ویژگی شخصیتی و درگیری شناختی به عنوان مؤلفه ای از فرایند یادگیری، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. بر همین اساس، پژوهش حاضر با هدف پیش بینی خودکارآمدی تحصیلی بر اساس کمال گرایی و درگیری شناختی در دانش آموزان دختر دوره متوسطه انجام شده است.

پیشینه پژوهش

خودکارآمدی تحصیلی یکی از سازه های مهم در تبیین انگیزش، انتخاب هدف، میزان کوشش و پایداری دانش آموزان در موقعیت های آموزشی است. بر اساس نظریه شناختی - اجتماعی، باور افراد درباره توانایی هایشان می تواند نوع فعالیت های انتخاب شده، میزان تلاش و نحوه مواجهه آنان با موانع را تعیین کند (بندورا، ۱۹۹۷). دانش آموزانی که از خودکارآمدی تحصیلی بیشتری برخوردارند، معمولاً اهداف دشوارتر اما دست یافتنی تری انتخاب می کنند، هنگام مواجهه با مشکلات پایداری بیشتری نشان می دهند و از راهبردهای مؤثرتری برای یادگیری بهره می گیرند. در مقابل، خودکارآمدی پایین ممکن است با اجتناب از تکالیف دشوار، کاهش تلاش و کناره گیری زودهنگام از فعالیت های تحصیلی همراه باشد (شانک، ۱۹۸۵).

یکی از متغیرهایی که می تواند با خودکارآمدی تحصیلی ارتباط داشته باشد، کمال گرایی است. کمال گرایی سازه ای چندبعدی است که با تعیین معیارهای سطح بالا، ارزیابی انتقادی عملکرد و حساسیت نسبت به اشتباهات شناخته می شود. بر اساس دیدگاه فراست و همکاران (۱۹۹۰)، این سازه ابعادی مانند نگرانی درباره اشتباهات، معیارهای شخصی، انتظارات والدین، انتقاد والدین، تردید نسبت به اعمال و نظم و سازمان دهی را در بر می گیرد. از این رو، رابطه کمال گرایی با پیامدهای تحصیلی را نمی توان الزاماً یک جهتی در نظر گرفت. جنبه های سازگارانه کمال گرایی، مانند برخورداری از معیارهای شخصی بالا، نظم و تلاش هدفمند، ممکن است به افزایش انگیزش، احساس شایستگی و خودکارآمدی تحصیلی منجر شوند. در مقابل، کمال گرایی ناسازگارانه که با ترس از شکست، نگرانی افراطی درباره اشتباهات، تردید در عملکرد و خودارزیابی منفی همراه است، می تواند اعتماد فرد به توانایی های خود را کاهش دهد. فلت و هویت (۲۰۱۰) نیز بر ضرورت تمایز میان جنبه های مختلف کمال گرایی تأکید کرده اند. در این چارچوب، تعیین اهداف سطح بالا در صورتی که با انعطاف پذیری و ارزیابی واقع بینانه همراه باشد، می تواند به پیشرفت منجر شود؛ اما معیارهای غیرواقع بینانه و انتقاد افراطی از خود، احتمال پریشانی روان شناختی و اجتناب از موقعیت های ارزیابی را افزایش می دهد.

در پژوهش های داخلی نیز رابطه کمال گرایی با خودکارآمدی و سایر پیامدهای تحصیلی بررسی شده است. نیکنام، حسینیان و یزدی (۱۳۸۹) در بررسی باورهای کمال گرایی و رفتارهای خودناتوان ساز، نشان دادند که ویژگی های کمال گرایی می توانند با نحوه مواجهه دانشجویان با تکالیف و موقعیت های ارزیابی ارتباط داشته باشند. هاشمی (۱۳۸۹) نیز نقش تعدیل کننده خودکارآمدی را در رابطه میان کمال گرایی و اهمال کاری بررسی کرد. دودانگه (۱۳۹۱) رابطه خودکارآمدی و شادکامی با کمال گرایی دانش آموزان دختر دوره متوسطه را مورد مطالعه قرار داد. همچنین قنبری پناه (۱۳۹۴) در بررسی رابطه کمال گرایی و سبک های حل مسئله با خودکارآمدی دانش آموزان دختر، وجود ارتباط میان این ویژگی های شخصیتی و باورهای

خودکارآمدی را گزارش کرد. مجموعه این یافته‌ها نشان می‌دهد که نوع و ابعاد کمال‌گرایی می‌توانند در تبیین تفاوت‌های فردی مربوط به خودکارآمدی نقش داشته باشند. متغیر دیگری که در تبیین خودکارآمدی تحصیلی اهمیت دارد، درگیری شناختی است. درگیری شناختی به میزان سرمایه‌گذاری ذهنی یادگیرنده و استفاده آگاهانه او از راهبردهای شناختی و فراشناختی برای فهم، سازمان‌دهی و یادآوری مطالب اشاره دارد. این نوع درگیری از مشارکت رفتاری صرف فراتر می‌رود و فعالیت‌هایی مانند مرور، بسط معنایی، سازمان‌دهی اطلاعات، برنامه‌ریزی، خودنظارتی و تنظیم فرایند یادگیری را شامل می‌شود. پینترچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) نشان دادند که باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، در چگونگی مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های آموزشی و عملکرد آنان نقش مهمی دارند.

پینترچ (۲۰۰۰) نیز تأکید کرد که جهت‌گیری‌های هدف و باورهای انگیزشی می‌توانند مسیرهای متفاوتی برای یادگیری و پیشرفت ایجاد کنند. در این میان، خودکارآمدی یکی از مهم‌ترین باورهای انگیزشی است که انتخاب و استمرار استفاده از راهبردهای شناختی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. دانش‌آموزانی که به توانایی خود برای انجام تکالیف اطمینان دارند، احتمال بیشتری دارد که از راهبردهای عمیق یادگیری استفاده کنند، بر فرایند یادگیری خود نظارت داشته باشند و در برابر دشواری‌ها پایداری نشان دهند. لینن‌برینک و پینترچ (۲۰۰۳) نیز خودکارآمدی را یکی از عوامل مؤثر بر درگیری و یادگیری دانش‌آموزان در کلاس معرفی کرده‌اند. یافته‌های واکر، گرین و منسل (۲۰۰۶) نشان داد که خودکارآمدی، انگیزش درونی و همانندسازی تحصیلی می‌توانند درگیری شناختی را پیش‌بینی کنند. راوین‌دران، گرین و دی‌بکر (۲۰۰۰) نیز در بررسی درگیری شناختی، نقش اهداف و باورهای معرفت‌شناختی یادگیرندگان را مورد توجه قرار دادند. افزون بر این، گرین و میلر (۱۹۹۶) نشان دادند که اهداف، توانایی ادراک‌شده و خودتنظیمی با عملکرد درسی ارتباط دارند. این نتایج بیانگر آن است که درگیری شناختی در پیوند میان باورهای انگیزشی و پیامدهای تحصیلی جایگاه مهمی دارد.

در پژوهش‌های داخلی، غلامعلی لواسانی، اژه‌ای و افشاری (۱۳۸۷) رابطه خودکارآمدی و درگیری تحصیلی را با پیشرفت تحصیلی بررسی کردند و بر اهمیت این دو متغیر در تبیین عملکرد تحصیلی تأکید داشتند. رستگار، قربان‌جهرمی و مظلومیان (۱۳۸۹) نیز رابطه باورهای هوشی، اهداف پیشرفت و درگیری شناختی دانش‌آموزان را مطالعه کردند. نتایج کلی این مطالعات نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که باورهای مثبت‌تری درباره توانایی‌های خود دارند، معمولاً مشارکت ذهنی فعال‌تر و استفاده بیشتری از راهبردهای شناختی و فراشناختی نشان می‌دهند. بیشتر مطالعات، روابط میان خودکارآمدی، کمال‌گرایی و درگیری شناختی را به صورت جداگانه یا دومتغیری بررسی کرده‌اند. همچنین ماهیت چندبعدی کمال‌گرایی و تفاوت احتمالی آثار جنبه‌های سازگارانه و ناسازگارانه آن، در تفسیر یافته‌ها همواره به طور کامل مورد توجه قرار نگرفته است. بنابراین، بررسی هم‌زمان کمال‌گرایی و درگیری شناختی می‌تواند شناخت دقیق‌تری از سهم نسبی ویژگی‌های شخصیتی و فرایندهای شناختی در تبیین خودکارآمدی تحصیلی فراهم کند.

چارچوب نظری پژوهش

نظریه شناختی - اجتماعی بندورا

بر اساس نظریه شناختی - اجتماعی بندورا رفتار انسان نتیجه تعامل متقابل عوامل شخصی، رفتار و محیط دانسته می‌شود. خودکارآمدی به باور فرد درباره توانایی خود برای سازمان‌دهی و اجرای اقداماتی اشاره دارد که برای دستیابی به عملکرد معین ضروری‌اند (بندورا، ۱۹۹۷). این باورها بر انتخاب فعالیت، میزان تلاش، پایداری، واکنش‌های هیجانی و کیفیت عملکرد اثر می‌گذارند. در پژوهش حاضر، خودکارآمدی تحصیلی متغیر ملاک است؛ زیرا هدف، تبیین میزان تفاوت دانش‌آموزان در باور به

توانایی انجام موفقیت آمیز وظایف تحصیلی است. کمال گرایی در این چارچوب به عنوان یک ویژگی شخصیتی و شناختی در نظر گرفته می شود که می تواند چگونگی تعیین معیارهای عملکرد، ارزیابی موفقیت و شکست و برداشت دانش آموز از شایستگی خود را تحت تأثیر قرار دهد. دانش آموزی که معیارهای سطح بالا اما واقع بینانه دارد، ممکن است موفقیت های خود را تجربه ای برای تقویت احساس شایستگی تلقی کند. در مقابل، دانش آموزی که بر اشتباهات تمرکز می کند و عملکرد خود را به صورت افراطی مورد انتقاد قرار می دهد، حتی در صورت دستیابی به نتایج مناسب نیز ممکن است احساس ناکارآمدی داشته باشد. بنابراین، کمال گرایی می تواند بسته به ماهیت و ابعاد آن، رابطه متفاوتی با خودکارآمدی تحصیلی داشته باشد. درگیری شناختی در چارچوب یادگیری خودتنظیمی تبیین می شود. پینتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) باورهای انگیزشی را با استفاده از راهبردهای شناختی و خودتنظیمی مرتبط می دانند. درگیری شناختی نشان می دهد دانش آموز تا چه اندازه برای فهم عمیق مطالب، سازمان دهی اطلاعات و کنترل یادگیری خود سرمایه گذاری ذهنی می کند. انتظار می رود استفاده مؤثر از این راهبردها، تجربه تسلط و کنترل بر تکالیف را افزایش دهد و از این طریق با خودکارآمدی تحصیلی رابطه مثبت داشته باشد. باین حال، به دلیل همبستگی بودن پژوهش، روابط موجود در مدل به معنای اثبات رابطه علی نیستند.

خودکارآمدی و کمال گرایی

خودکارآمدی^۱ یکی از عوامل شخصیتی است که در کنترل و سازماندهی رفتار فرد بسیار تأثیر گذار است (سانتراک^۲، ۲۰۰۴؛ نقل از دودانگه، ۱۳۹۱). به طور کلی مهم نیست که یک نفر چقدر توانایی دارد بلکه مهم آن است که یک نفر تا چه حد توانایی باور کردن خود را دارد. افرادی که از خود مطمئن نیستند تمایل به سناریوهای شکست دارند. طی دو دهه اخیر خودکارآمدی به عنوان یک سازه مهم در آموزش و پرورش و یادگیری به عنوان یک عامل مؤثر در موفقیت و پیشرفت تحصیلی مطرح بوده و مورد توجه معلمان، مربیان و والدین قرار گرفته است. خودکارآمدی به عنوان پیش بینی کننده ای بسیار مؤثر در یادگیری و انگیزش دانش آموزان می تواند نقش بسزایی داشته باشد. چنانچه دانش آموز از فرآیندهای خودکارآمدی استفاده نماید می تواند به طور مؤثرتری مطالعه نماید و برچگونگی درس خود نظارت داشته باشد (بندورا، ۲۰۰۱). باورهای خودکارآمدی پایه اصلی و محور انگیزه انسان محسوب می شود و به میزان بهره مندی افراد از این باورها احتمال موفقیت آنها را در انجام کارها بالا می برد (خواجه و حسن چاری، ۱۳۹۰).

این باورها در جنبه های مختلف زندگی نقش مهمی دارند و یکی از این جنبه ها و حوزه هایی که موفقیت در آن تا حد زیادی منوط به داشتن خودکارآمدی بالاست حوزه تحصیلی است. آنتون سوی، سایمن، اکسی، اتیک و گوکمن^۳ (۲۰۱۰) خودکارآمدی تحصیلی را از مفاهیم مرتبط با خودکارآمدی می دانند که به باور دانش آموز راجع به توانایی رسیدن به سطح معینی از تکلیف اشاره دارد. دانش آموزان در برخورد با تکالیف آموزشگاهی به طروق مختلف واکنش نشان می دهند. این واکنش در برخی بالاشتقاق و در برخی با اکراه و امتناع همراه است.

از طرف دیگر، دانش آموزان بزرگترین سرمایه های انسانی هر جامعه به حساب می آیند، زیرا می توانند با در هم آمیختن نیروی جوانی، علوم و مهارت های آموخته، چرخهای توسعه و پیشرفت را به حرکت در آورند. در عین حال قضاوت افراد در مورد لیاقتی که برای کنترل وقایع زندگی دارند از تفکرات مهم و تأثیرگذار بر آنهاست. قضاوت در مورد خودکارآمدی از تعامل بین خواسته های برآورده شده، موفقیت در یک تکلیف خاص، کاردانی های فردی شخصی و بالاتر از همه توانایی برای استفاده

^۱ self_efficacy

^۲ Santrock, J.W.

^۳ Antunsoy, Cimen, Ekici, Atik, Gokman

مناسب از این کاردانی ها در یک موفقیت خاصی ناشی می شود (بندورا، ۲۰۰۱). در واقع هرچه افراد انتظار داشته باشند که می توانند عملی را به شایستگی انجام دهند در صورت روبرو شدن با مشکلات بیشتر، دوست دارند تلاش بیشتری به خرج دهند و مقاومت کنند (بندورا، ۱۹۸۹). و برعکس، زمانی که افراد انتظار دارند نمی توانند تکلیف خاصی را به شایستگی انجام دهند دوست ندارند برای آن به فعالیت بپردازند، بلکه اغلب تلاش خود را کم می کنند و پیش از موقع به پیامدهای پیش پافتاده رضایت می دهند و یا در صورت مواجه شدن با موانع دست از فعالیت می کشند (ریو^۴، ۲۰۰۱؛ نقل از دودانگه، ۱۳۹۱).

عوامل بسیاری با خودکارآمدی رابطه دارند، که یکی از آنها کمال گرایی است. کمال گرایی مجموعه ای از معیار های بسیار افراطی برای عملکرد شخصی است که با خود ارزیابی های انتقادی همراه است. کمال گراها افرادی هستند که به طور اجباری و مداوم برای رسیدن به اهداف غیر ممکن تلاش می کنند و تمام ارزشهای خود را بر حسب عملکردشان می سنجند. همچنین کمال گراها برای رسیدن به یک کمال نا موجود سعی می کنند، که این وضعیت، آنها را در پریشانی و نگرانی نگه می دارد و با آسیب های روانشناختی همراه است (پارکر^۵، ۲۰۰۰؛ به نقل از دودانگه، ۱۳۹۱). سیف در کتاب خود (۱۳۸۵) اشاره می کند که بندورا و کوپر (۱۹۶۴) دریافتند کودکانی که الگوهایی با معیار عملکرد سطح بالا را مشاهده کردند، خودشان را تنها زمانی که عملکرد عالی داشتند تقویت کردند، ولی کودکانی که الگوهایی با عملکرد سطح پایین را مشاهده کردند، خودشان را برای عملکردهای کوچک تقویت می کردند. به هر حال اگر معیار های شخصی بسیار بالا باشند می تواند برای فرد به صورت سرچشمه ناراحتی در آید. (هویت و فلت، ۱۹۹۱).

بدین ترتیب می توان گفت کمال گرایان خواهان برتری، پیروزی و تسلط اند و تنها به این شیوه بر ترسها و اضطرابهای خود غلبه می کنند (مهرابی زاده هنرمند و وردی، ۱۳۸۲). کمال گرایی به دو شاخه مثبت و منفی تقسیم می شود. کمال گرایی منفی تابعی از اجتناب از عواقب منفی است و مفهوم کمال گرایی مثبت تابعی از کسب نتایج مثبت است. کمال گرایی مثبت به آن دسته از شناختها و رفتارهایی اطلاق می شود که هدفشان کسب موفقیتها و پیشرفت های سطح بالا به منظور دستیابی به پیامد های مثبت است. کمال گرایی منفی به شناخت ها و رفتارهایی گفته می شود که هدفشان کسب موفقیتها و پیشرفت های سطح بالا به منظور اجتناب یا فرار از پیامد های منفی می باشد (فلت و هویت، ۲۰۱۰؛ به نقل از معصومی، ۱۳۹۰). کمال گرایی منفی، انتظارات غیر واقع بینانه را گسترش می دهد و ارزشیابی های انتقادی را در پی دارد. یکی از مشخصه های کمال گرایی منفی اصرار به تحمیل معیار های کمال گرایانه به اشخاصی است که برای فرد اهمیت بسیار دارند. طبق تحقیقات به عمل آمده، کمال گرایی مثبت، انتظاراتی عقلانی و واقع گرایانه مطابق با امکانات و محدودیت های فرد در وی ایجاد می کند. کمال گرایی در ایجاد تصویر شخصی از خود نقش بسزایی دارد. مطالعاتی که متمرکز بر موضوع خودکارآمدی نوجوانان بوده اند، نشان داده اند که موفقیت نوجوانان در چالش های بی شمار این دوره به میزان کمال گرایی آنان ارتباط دارد (دودانگه، ۱۳۹۱).

طبق پژوهش های انجام گرفته در داخل و خارج از کشور، که در آنها رابطه ی کمال گرایی و خودکارآمدی مورد بررسی قرار گرفته اند، همواره کمال گرایی نورو تیک و کلی مورد نظر بوده است و معمولاً بین کمال گرایی و خودکارآمدی، رابطه ی منفی بدست آمده است (نیکنام، حسینیان و یزدی، ۱۳۸۹؛ علیزاده، خسروی و بشارت و همکاران، ۱۳۸۸؛ ارجمند، ۱۳۸۶). از دیگر متغیر های اثرگذار بر یادگیری، می توان به درگیری تحصیلی، یعنی میزان زمان و انرژی مصرفی از سوی یادگیرنده جهت رسیدن به اهداف یادگیری، اشاره نمود. منظور از این متغیر، کلیه فرآیندهایی است که فرد با آنها مشغول به انجام دادن یک تکلیف می

^۴ Rio

^۵ Parker

^۶ Cooper

شود^۷ (پینتریچ، ۱۹۹۱؛ شهرآرای، ۱۳۹۰). درگیری تحصیلی به کیفیت تلاشی که فراگیران صرف فعالیت های هدفمند آموزشی می کنند تا بصورت مستقیم در دستیابی به نتایج مطلوب نقش داشته باشند، اشاره دارد (هوو، ۲۰۰۳).

مدل مفهومی پژوهش

در مدل حاضر، خودکارآمدی تحصیلی متغیر ملاک و کمال گرایی و درگیری شناختی متغیرهای پیش بین هستند. هدف مدل، تعیین رابطه هر متغیر پیش بین با خودکارآمدی و بررسی سهم نسبی آن ها در پیش بینی این متغیر است. بر مبنای این مدل، معادله مفهومی پژوهش به صورت زیر تعریف می شود:

$$\varepsilon + (\text{درگیری شناختی})\beta_1 + (\text{کمال گرایی})\beta_2 = \text{خودکارآمدی تحصیلی}\beta_3$$

در این معادله، β_3 مقدار ثابت، β_1 ضریب پیش بینی کمال گرایی، β_2 ضریب پیش بینی درگیری شناختی و ε خطای پیش بینی است. مقایسه سهم دو متغیر باید بر اساس ضرایب استاندارد شده بتا در رگرسیون چندگانه انجام شود، نه صرفاً بر اساس ضرایب همبستگی دومتغیری.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری و تحلیل داده ها، توصیفی - همبستگی از نوع پیش بینی بود. در این پژوهش، کمال گرایی و درگیری شناختی به عنوان متغیرهای پیش بین و خودکارآمدی تحصیلی به عنوان متغیر ملاک در نظر گرفته شدند. از آنجا که هیچ گونه مداخله یا دست کاری آزمایشی در متغیرها صورت نگرفت، روابط میان متغیرها در شرایط طبیعی بررسی شد. هدف اصلی تحلیل ها، تعیین جهت و شدت رابطه کمال گرایی و درگیری شناختی با خودکارآمدی تحصیلی و بررسی سهم نسبی هر یک از متغیرهای پیش بین در تبیین تغییرات خودکارآمدی تحصیلی بود.

جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان دختر دوره متوسطه مشغول به تحصیل در منطقه ۳ شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۴ بود. نمونه پژوهش از میان دانش آموزان یکی از مدارس دخترانه این منطقه و به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شد. پس از بررسی پرسشنامه های گردآوری شده، اطلاعات مربوط به ۱۲۰ دانش آموز وارد تحلیل نهایی شد. شرکت کنندگان در رشته های ریاضی و فیزیک، علوم تجربی و علوم انسانی تحصیل می کردند؛ به طوری که حدود ۴۰ درصد آنان در رشته ریاضی و فیزیک، ۴۰ درصد در رشته علوم تجربی و ۲۰ درصد در رشته علوم انسانی بودند. معیار ورود به پژوهش، اشتغال به تحصیل در دوره متوسطه در مدرسه منتخب، حضور در زمان اجرای پژوهش و تکمیل ابزارهای مورد استفاده بود. پرسشنامه هایی که بخش قابل توجهی از گویه های آن ها بدون پاسخ مانده بود یا الگوی پاسخ گویی آن ها برای تحلیل آماری مناسب تشخیص داده نمی شد، نباید در تحلیل نهایی وارد می شدند. با توجه به استفاده از نمونه گیری در دسترس و محدود بودن نمونه به دانش آموزان یک مدرسه، تعمیم نتایج پژوهش به سایر دانش آموزان باید با احتیاط انجام شود.

^۷ Pintrich

^۸ Hu

ابزارهای پژوهش

مقیاس چندبعدی کمال گرایی فراست

برای سنجش کمال گرایی از مقیاس چندبعدی کمال گرایی فراست و همکاران (۱۹۹۰) استفاده شد. این مقیاس ۳۵ گویه دارد و برای سنجش ابعاد مختلف کمال گرایی طراحی شده است. ابعاد آن عبارتند از نگرانی درباره اشتباهات، معیارهای شخصی، انتظارات والدین، انتقاد والدین، تردید نسبت به اعمال و نظم و سازمان دهی. گویه های این مقیاس بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت نمره گذاری می شوند. افزایش نمره در هر خرده مقیاس نشان دهنده برجستگی بیشتر همان بعد از کمال گرایی است. این ابزار امکان محاسبه نمرات خرده مقیاس ها و، مطابق دستورالعمل نمره گذاری، شاخص کلی کمال گرایی را فراهم می کند. فراست و همکاران (۱۹۹۰) شواهد مناسبی درباره ساختار عاملی، روایی و پایایی این مقیاس گزارش کرده اند. در تفسیر نمرات این پرسشنامه باید توجه داشت که تمام ابعاد کمال گرایی ماهیتی یکسان ندارند. معیارهای شخصی و نظم می توانند بیشتر معرف جنبه های سازگارانه باشند؛ در حالی که نگرانی درباره اشتباهات، انتقاد والدین و تردید نسبت به اعمال عمدتاً با جنبه های ناسازگارانه کمال گرایی ارتباط دارند. بنابراین، تفسیر نمره کلی بدون توجه به خرده مقیاس ها باید با احتیاط صورت گیرد.

مقیاس خودکارآمدی تحصیلی اون و فرامن

خودکارآمدی تحصیلی با استفاده از مقیاس خودکارآمدی تحصیلی اون و فرامن (۱۹۸۸) اندازه گیری شد. این مقیاس در نسخه اصلی دارای ۳۳ گویه است و به منظور سنجش میزان اطمینان فراگیران به توانایی خود برای انجام فعالیت های تحصیلی تدوین شده است. محتوای گویه ها فعالیت هایی مانند یادداشت برداری، پرسیدن سؤال، توجه در کلاس، انجام تکالیف و استفاده از امکانات آموزشی را پوشش می دهد. پاسخ ها بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت ثبت می شوند و نمره بالاتر نشان دهنده خودکارآمدی تحصیلی بیشتر است. در نسخه فارسی مورد استفاده در پژوهش حاضر، گویه شماره ۲۸ که به انجام فعالیت در آزمایشگاه مربوط بود، به دلیل یکسان نبودن شرایط آموزشی رشته های مورد بررسی حذف شد؛ بنابراین، پرسشنامه اجرایشده شامل ۳۲ گویه بود. نمره کلی از مجموع پاسخ های شرکت کننده به گویه های باقی مانده به دست آمد. با توجه به حذف یک گویه، لازم است پایایی نسخه ۳۲ گویه ای بر اساس داده های همین نمونه محاسبه و گزارش شود.

پرسشنامه درگیری شناختی پینتریچ و دی گروت

برای ارزیابی درگیری شناختی از پرسشنامه پینتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) استفاده شد. ابزار اصلی این پژوهشگران با هدف بررسی مؤلفه های انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانش آموزان طراحی شده و دارای ۴۴ گویه است. پاسخ گویی به گویه ها بر اساس طیف هفت درجه ای لیکرت انجام می شود. این ابزار مؤلفه هایی مانند خودکارآمدی، ارزش گذاری درونی، اضطراب امتحان، استفاده از راهبردهای شناختی و خودتنظیمی را ارزیابی می کند. در پژوهش حاضر، بخش مرتبط با راهبردهای شناختی و درگیری شناختی مبنای سنجش متغیر پیش بین دوم قرار گرفت. نمره بالاتر در این بخش بیانگر استفاده بیشتر دانش آموز از راهبردهایی مانند مرور، بسط، سازمان دهی مطالب، برنامه ریزی و نظارت بر فرایند یادگیری بود. برای جلوگیری از هم پوشانی مفهومی و آماری میان متغیر پیش بین و متغیر ملاک، گویه های مربوط به خودکارآمدی موجود در ابزار پینتریچ و دی گروت نباید در محاسبه نمره درگیری شناختی وارد شوند. پس از تعیین مدرسه مورد مطالعه و انجام هماهنگی های لازم، هدف کلی پژوهش و نحوه پاسخ گویی به پرسشنامه ها برای شرکت کنندگان توضیح داده شد. سه ابزار پژوهش در اختیار دانش آموزان قرار گرفت و از آنان خواسته شد پاسخ هر گویه را متناسب با ویژگی ها و تجربه های واقعی خود انتخاب کنند. برای کاهش سوگیری پاسخ، تأکید شد که پرسشنامه ها فاقد پاسخ درست یا نادرست هستند و اطلاعات گردآوری شده صرفاً برای اهداف پژوهشی استفاده می شوند. پس از جمع آوری پرسشنامه ها، پاسخ ها بررسی، کدگذاری و برای تحلیل آماری آماده شدند. داده ها در دو سطح توصیفی و استنباطی تحلیل شدند. در بخش توصیفی، از فراوانی، درصد،

میانگین، میانه، انحراف معیار، واریانس و دامنه تغییرات برای توصیف مشخصات نمونه و متغیرهای پژوهش استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل های استنباطی، وضعیت داده های مفقود و پرت و مفروضه های نرمال بودن توزیع متغیرها، خطی بودن روابط و همسانی واریانس خطاها بررسی شد. برای تعیین جهت و شدت رابطه کمال گرایی و درگیری شناختی با خودکارآمدی تحصیلی، ضریب همبستگی پیرسون به کار رفت. همچنین برای تعیین سهم هم زمان و نسبی کمال گرایی و درگیری شناختی در پیش بینی خودکارآمدی تحصیلی، تحلیل رگرسیون چندگانه با روش ورود هم زمان متغیرها انجام شد. در این تحلیل، خودکارآمدی تحصیلی متغیر ملاک و کمال گرایی و درگیری شناختی متغیرهای پیش بین بودند. پیش از تفسیر مدل رگرسیون، استقلال خطاها و نبود هم خطی چندگانه میان متغیرهای پیش بین باید با استفاده از شاخص هایی مانند دوربین - واتسون، عامل افزایش واریانس و میزان تحمل بررسی شود. سطح معناداری آزمون ها ۰۰۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها

ویژگی های جمعیت شناختی نمونه

تمامی شرکت کنندگان پژوهش از دانش آموزان دختر دوره متوسطه یکی از مدارس منطقه ۳ شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۴ بودند. دانش آموزان مورد مطالعه در سه رشته ریاضی و فیزیک، علوم تجربی و علوم انسانی تحصیل می کردند. بر اساس اطلاعات موجود، ۴۰ درصد شرکت کنندگان در رشته ریاضی و فیزیک، ۴۰ درصد در رشته علوم تجربی و ۲۰ درصد در رشته علوم انسانی مشغول به تحصیل بودند. توزیع دانش آموزان بر حسب رشته تحصیلی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی شرکت کنندگان بر اساس رشته تحصیلی

درصد	فراوانی	رشته تحصیلی
۴۰	۴۸	ریاضی و فیزیک
۴۰	۴۸	علوم تجربی
۲۰	۲۴	علوم انسانی
۱۰۰	۱۲۰	مجموع

مطابق جدول ۱، بیشترین فراوانی نمونه به طور مشترک به دانش آموزان رشته های ریاضی و فیزیک و علوم تجربی اختصاص داشت و هر یک از این دو گروه ۴۰ درصد نمونه را تشکیل می دادند. دانش آموزان رشته علوم انسانی نیز ۲۰ درصد شرکت کنندگان را شامل می شدند. بنابراین، تعداد شرکت کنندگان رشته های ریاضی و تجربی برابر بود و تعداد دانش آموزان رشته انسانی در مقایسه با هر یک از این دو رشته کمتر بود. از آنجا که اطلاعات مربوط به سن، پایه تحصیلی، وضعیت اقتصادی - اجتماعی خانواده و تحصیلات والدین در داده های موجود گزارش نشده است، توصیف ویژگی های جمعیت شناختی نمونه به جنسیت، محل تحصیل، سال تحصیلی و رشته تحصیلی محدود شد.

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

برای توصیف وضعیت متغیرهای کمال گرایی، خودکارآمدی تحصیلی و درگیری شناختی از شاخص های میانگین، میانه، انحراف معیار و واریانس استفاده شد. نتایج حاصل در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

واریانس	انحراف معیار	میانه	میانگین	تعداد	متغیر
۱۲۴۴،۰۱	۳۵،۲۷	۷۷،۰۰	۷۹،۲۸	۱۲۰	کمال گرایی
۸۴۹،۹۱	۲۹،۱۵	۱۰۳،۰۰	۱۰۱،۳۰	۱۲۰	خودکارآمدی تحصیلی
۱۱۳۵،۰۱	۳۳،۶۹	۹۷،۰۰	۸۹،۶۸	۱۲۰	درگیری شناختی

بر اساس یافته های جدول ۲، میانگین نمره کمال گرایی دانش آموزان برابر با ۷۹،۲۸ و انحراف معیار آن ۳۵،۲۷ بود. میانه نمرات این متغیر نیز ۷۷ به دست آمد. نزدیک بودن نسبی میانگین و میانه نشان می دهد که مرکز توزیع نمرات کمال گرایی از عدم تقارن شدید برخوردار نیست؛ با این حال، برای نتیجه گیری قطعی درباره نرمال بودن توزیع باید شاخص های چولگی و کشیدگی یا آزمون های مناسب نرمال بودن بررسی شوند. میانگین خودکارآمدی تحصیلی برابر با ۱۰۱،۳۰ و میانه آن ۱۰۳ بود. انحراف معیار این متغیر نیز ۲۹،۱۵ به دست آمد که نشان دهنده وجود تفاوت قابل توجه میان دانش آموزان از نظر باور به توانایی انجام موفقیت آمیز فعالیت های تحصیلی است. نزدیکی میانگین و میانه نمرات خودکارآمدی تحصیلی می تواند نشانه اولیه ای از تقارن نسبی توزیع باشد، اما به تنهایی برای تأیید نرمال بودن داده ها کافی نیست. در متغیر درگیری شناختی، میانگین نمرات ۸۹،۶۸، میانه ۹۷ و انحراف معیار ۳۳،۶۹ بود. فاصله میان میانگین و میانه در این متغیر نسبت به دو متغیر دیگر بیشتر است. این تفاوت ممکن است نشان دهنده مقداری عدم تقارن در توزیع نمرات باشد؛ از این رو، بررسی چولگی، کشیدگی، نمودار توزیع و داده های پرت پیش از اجرای تحلیل های پارامتریک ضرورت دارد. مقایسه مستقیم میانگین خام سه متغیر از نظر علمی معنادار نیست؛ زیرا پرسشنامه های مورد استفاده از نظر تعداد گویه ها، دامنه نمره گذاری و ساختار مقیاس با یکدیگر تفاوت دارند. بنابراین، میانگین هر متغیر باید در دامنه نظری همان ابزار تفسیر شود و نمی توان صرفاً بر اساس بزرگ تر بودن میانگین خام نتیجه گرفت که سطح یکی از سازه ها از سازه دیگر بیشتر است.

بررسی مفروضه های تحلیل

پیش از اجرای ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه، لازم است مفروضه های استفاده از این آزمون ها بررسی شوند. این مفروضه ها شامل نبود داده های مفقود و پرت اثرگذار، نرمال بودن تقریبی توزیع متغیرها، خطی بودن روابط، استقلال خطاها، همسانی واریانس باقی مانده ها و نبود هم خطی چندگانه میان متغیرهای پیش بین است. در بررسی اولیه شاخص های توصیفی، میانگین و میانه کمال گرایی به ترتیب ۷۹،۲۸ و ۷۷ و میانگین و میانه خودکارآمدی تحصیلی به ترتیب ۱۰۱،۳۰ و ۱۰۳ به دست آمد. نزدیکی نسبی این شاخص ها می تواند نشانه ای اولیه از نبود عدم تقارن شدید در توزیع این دو متغیر باشد. با این حال، در متغیر درگیری شناختی، میانگین ۸۹،۶۸ و میانه ۹۷ بود و فاصله بیشتر میان این دو شاخص، ضرورت بررسی دقیق تر شکل توزیع را نشان می دهد. صرف نزدیک بودن میانگین و میانه برای تأیید نرمال بودن داده ها کافی نیست. برای داوری علمی درباره این مفروضه باید مقادیر چولگی و کشیدگی، نمودارهای هیستوگرام و احتمال نرمال و در صورت لزوم نتایج آزمون شاپیرو-ویلک گزارش شوند. همچنین، خطی بودن روابط باید با استفاده از نمودارهای پراکنش و وجود داده های پرت چندمتغیری با فاصله ماه لاناوبیس و فاصله کوک بررسی شود. برای اجرای رگرسیون چندگانه، نبود هم خطی میان کمال گرایی و درگیری شناختی باید با شاخص های تحمل و عامل افزایش واریانس ارزیابی شود. مقادیر تحمل بالاتر از ۰،۱۰ و عامل افزایش واریانس کمتر از ۱۰ معمولاً نشان دهنده نبود هم خطی شدید تلقی می شوند. استقلال خطاها نیز باید با آماره دوربین-واتسون

بررسی شود. از آنجا که این شاخص ها در خروجی موجود گزارش نشده اند، نمی توان تأیید نهایی مفروضه های رگرسیون را بدون دسترسی به داده های خام یا خروجی کامل نرم افزار اعلام کرد.

ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

برای بررسی جهت و شدت رابطه کمال گرایی و درگیری شناختی با خودکارآمدی تحصیلی، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج موجود در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. ماتریس همبستگی پیرسون میان متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳
کمال گرایی ۱.	۱	—	۰,۷۱۷**
درگیری شناختی ۲.	—	۱	۰,۴۹۶**
خودکارآمدی تحصیلی ۳.	۰,۷۱۷**	۰,۴۹۶**	۱

یادداشت $N = ۱۲۰$ ؛ $p < ۰.۰۱$ ** مقدار همبستگی میان کمال گرایی و درگیری شناختی در خروجی موجود گزارش نشده است.

نتایج نشان داد بین کمال گرایی و خودکارآمدی تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($r = ۰.۷۱۷, p < ۰.۰۱$). بر اساس ضریب تعیین، این دو متغیر تقریباً ۵۱,۴ درصد واریانس مشترک دارند ($r^2 = ۰.۵۱۴$). این نتیجه به معنای وجود رابطه نسبتاً قوی میان دو متغیر است؛ اما به دلیل همبستگی بودن طرح پژوهش، نمی توان از آن رابطه علت و معلولی استنباط کرد. همچنین، رابطه درگیری شناختی با خودکارآمدی تحصیلی مثبت و از نظر آماری معنادار بود ($r = ۰.۴۹۶, p < ۰.۰۱$). مجذور این ضریب برابر با ۰,۲۴۶ است؛ بنابراین، درگیری شناختی و خودکارآمدی تحصیلی تقریباً ۲۴,۶ درصد واریانس مشترک دارند. در نتیجه، دانش آموزانی که درگیری شناختی بیشتری داشتند، عموماً خودکارآمدی تحصیلی بیشتری نیز گزارش کردند. اگرچه ضریب همبستگی کمال گرایی با خودکارآمدی از ضریب همبستگی درگیری شناختی با خودکارآمدی بزرگ تر بود، صرف مقایسه این دو ضریب برای تعیین سهم مستقل متغیرهای پیش بین کافی نیست. برای این منظور باید اثر هر متغیر در حضور متغیر دیگر از طریق رگرسیون چندگانه بررسی شود.

نتایج رگرسیون

هدف اصلی تحلیل رگرسیون، تعیین سهم هم زمان کمال گرایی و درگیری شناختی در پیش بینی خودکارآمدی تحصیلی بود. با این حال، جدول موجود در فایل اولیه فقط نتایج ورود کمال گرایی به مدل را نشان می دهد؛ زیرا درجه آزادی رگرسیون برابر با یک گزارش شده است. بنابراین، این خروجی مربوط به رگرسیون ساده است و نمی توان آن را نتیجه رگرسیون چندگانه دو متغیری معرفی کرد.

جدول ۴. خلاصه مدل رگرسیون ساده خودکارآمدی تحصیلی بر اساس کمال گرایی

خطای استاندارد بر آورد	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین R^2	ضریب همبستگی چندگانه R
۲۰،۴۱	۰،۵۱۰	۰،۵۱۴	۰،۷۱۷

بر اساس جدول ۴، ضریب همبستگی مدل برابر با ۰،۷۱۷ و ضریب تعیین برابر با ۰،۵۱۴ بود. بنابراین، کمال گرایی به تنهایی تقریباً ۵۱،۴ درصد تغییرات مشاهده شده در خودکارآمدی تحصیلی را تبیین کرد. ضریب تعیین تعدیل شده نیز با توجه به حجم نمونه و تعداد پیش بین ها تقریباً ۰،۵۱۰ به دست آمد.

جدول ۵. تحلیل واریانس مدل رگرسیون ساده

سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییرات
کمتر از ۰،۰۰۱	۱۲۴،۶۶۳	۵۱۹۵۸،۱۹۲	۱	۵۱۹۵۸،۱۹۲	رگرسیون
		۴۱۶،۷۸۸	۱۱۸	۴۹۱۸۱،۰۰۸	باقی مانده
			۱۱۹	۱۰۱۱۳۹،۲۰۰	کل

نتایج تحلیل واریانس نشان داد مدل رگرسیون ساده از نظر آماری معنادار است:

$$F(1, 118) = 124.663, p < 0.001$$

بنابراین، کمال گرایی به تنهایی توانایی معناداری در پیش بینی خودکارآمدی تحصیلی داشت. با توجه به اینکه در رگرسیون ساده فقط یک متغیر پیش بین وجود دارد، ضریب استاندارد شده کمال گرایی با ضریب همبستگی آن با متغیر ملاک برابر است ($\beta = 0.717$).

وضعیت رگرسیون چندگانه

برای گزارش رگرسیون چندگانه واقعی، کمال گرایی و درگیری شناختی باید به طور همزمان وارد مدل شوند. جدول نهایی این تحلیل باید شامل موارد زیر باشد:

VIF	تحمل	p	t	β	خطای استاندارد	B	پیش بین
—	—	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	—	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	مقدار ثابت
نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	کمال گرایی
نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	نیازمند خروجی	درگیری شناختی

در خروجی رگرسیون چندگانه، درجه آزادی رگرسیون باید برابر با ۲ باشد. همچنین برای تعیین اینکه کدام متغیر سهم مستقل بیشتری در پیش بینی خودکارآمدی دارد، باید ضرایب استانداردشده بتای کمال گرایی و درگیری شناختی با یکدیگر مقایسه شوند. از اطلاعات موجود نمی توان این ضرایب را به صورت معتبر محاسبه کرد؛ زیرا ضریب همبستگی میان دو متغیر پیش بین گزارش نشده است. بنابراین، ادعای سهم بیشتر کمال گرایی تا زمان بررسی خروجی کامل رگرسیون چندگانه باید با احتیاط بیان شود.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه کمال گرایی و درگیری شناختی با خودکارآمدی تحصیلی و تعیین نقش این متغیرها در پیش بینی خودکارآمدی دانش آموزان دختر دوره متوسطه انجام شد. نتایج تحلیل همبستگی نشان داد کمال گرایی و درگیری شناختی هر دو با خودکارآمدی تحصیلی رابطه مثبت و معناداری دارند. با این حال، شدت رابطه کمال گرایی با خودکارآمدی تحصیلی بیشتر از شدت رابطه درگیری شناختی با آن بود. همچنین، نتایج رگرسیون ساده نشان داد کمال گرایی به تنهایی توانست بخش قابل توجهی از تغییرات خودکارآمدی تحصیلی را تبیین کند. این یافته ها نشان می دهند ویژگی های شخصیتی و نحوه مشارکت شناختی دانش آموزان در فرایند یادگیری می توانند با قضاوت آنان درباره توانایی های تحصیلی خود ارتباط داشته باشند. نخستین یافته نشان داد میان کمال گرایی و خودکارآمدی تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($r = 0.717, p < 0.01$). این ضریب بیانگر رابطه ای نسبتاً قوی میان دو متغیر است و نشان می دهد دانش آموزانی که نمره بیشتری در کمال گرایی به دست آورده اند، عموماً خودکارآمدی تحصیلی بیشتری نیز گزارش کرده اند. این یافته با نتایج پژوهش هایی همسو است که میان برخی جنبه های کمال گرایی، تلاش برای پیشرفت، احساس شایستگی و خودکارآمدی ارتباط مثبت گزارش کرده اند (دودانگه، ۱۳۹۱؛ قنبری پناه، ۱۳۹۴؛ هاشمی، ۱۳۸۹). این رابطه را می توان با توجه به ماهیت چندبعدی کمال گرایی تبیین کرد. کمال گرایی همیشه یک ویژگی منفی و آسیب زا نیست. برخی ابعاد آن، مانند معیارهای شخصی سطح بالا، نظم و تلاش مستمر برای بهبود عملکرد، می توانند ماهیتی سازگارانه داشته باشند. دانش آموزانی که اهداف سطح بالا اما دست یافتنی برای خود تعیین می کنند، احتمالاً برای انجام تکالیف بیشتر تلاش می کنند و موفقیت های تحصیلی بیشتری تجربه می کنند. تکرار تجربه موفقیت نیز می تواند باور آنان به توانایی انجام تکالیف آینده را تقویت کند. از منظر نظریه شناختی - اجتماعی، تجربه موفقیت و تسلط یکی از منابع اصلی شکل گیری خودکارآمدی است (بندورا، ۱۹۹۷). بنابراین، اگر کمال گرایی دانش آموز با هدف گذاری واقع بینانه، نظم و استمرار در کوشش همراه باشد، رابطه مثبت آن با خودکارآمدی قابل انتظار خواهد بود.

با این حال، تفسیر رابطه مثبت میان نمره کلی کمال گرایی و خودکارآمدی به احتیاط نیاز دارد. ابعادی مانند نگرانی درباره اشتباهات، تردید نسبت به اعمال، انتقاد والدین و ترس از شکست می توانند ماهیتی ناسازگارانه داشته باشند و احتمالاً با اضطراب، اجتناب و ارزیابی منفی از توانایی های فرد ارتباط پیدا کنند. در مقابل، معیارهای شخصی و نظم ممکن است با انگیزش و پیشرفت رابطه مثبت داشته باشند. فلت و هویت (۲۰۱۰) نیز بر ضرورت تمایز میان جنبه های سازگارانه و ناسازگارانه کمال گرایی تأکید کرده اند. از این رو، رابطه مثبت به دست آمده ممکن است بیش از همه تحت تأثیر ابعاد مثبت کمال گرایی باشد. استفاده از نمره کلی، تفاوت میان این ابعاد را پنهان می کند؛ بنابراین، در پژوهش های آینده بهتر است روابط هر یک از خرده مقیاس های کمال گرایی با خودکارآمدی به صورت جداگانه بررسی شود. دومین یافته پژوهش نشان داد میان درگیری شناختی و خودکارآمدی تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($r = 0.496, p < 0.01$). این نتیجه بیانگر آن است که افزایش استفاده دانش آموزان از راهبردهای شناختی و فراشناختی با خودکارآمدی تحصیلی بیشتر همراه است. این یافته با نتایج پژوهش غلامعلی لواسانی، اژه ای و افشاری (۱۳۸۷) درباره ارتباط خودکارآمدی و درگیری تحصیلی و نیز نتایج رستگار،

قربان جهرمی و مظلومیان (۱۳۸۹) درباره نقش باورهای انگیزشی در درگیری شناختی همسو است. همچنین، با یافته‌های شانک (۱۹۸۵)، پینتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰)، لینن‌برینک و پینتریچ (۲۰۰۳) و واکر، گرین و منسل (۲۰۰۶) درباره ارتباط باورهای خودکارآمدی با استفاده از راهبردهای یادگیری و مشارکت شناختی مطابقت دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت دانش‌آموزانی که از راهبردهایی مانند مرور، بسط معنایی، سازمان‌دهی مطالب، برنامه‌ریزی و نظارت بر یادگیری استفاده می‌کنند، کنترل بیشتری بر فرایند تحصیل خود احساس می‌کنند. چنین دانش‌آموزانی می‌توانند مطالب دشوار را به اجزای کوچک‌تر تقسیم کنند، میزان یادگیری خود را ارزیابی کنند و در صورت ناموفق بودن یک راهبرد، روش دیگری را به کار گیرند. در نتیجه، مواجهه آنان با مشکلات تحصیلی الزاماً به احساس ناتوانی منجر نمی‌شود. موفقیت حاصل از کاربرد راهبردهای مناسب نیز تجربه تسلط را افزایش می‌دهد و می‌تواند باور خودکارآمدی را تقویت کند.

از سوی دیگر، رابطه میان درگیری شناختی و خودکارآمدی احتمالاً ماهیتی متقابل دارد. دانش‌آموزی که خود را در انجام تکالیف توانا می‌داند، انگیزه بیشتری برای درگیر شدن عمیق با محتوای درسی دارد و در برابر دشواری‌ها پایداری بیشتری نشان می‌دهد. در مقابل، فردی که به توانایی خود اطمینان ندارد، ممکن است حتی پیش از آزمودن راهبردهای مناسب از تکلیف فاصله بگیرد. شانک (۱۹۸۵) نشان داد دانش‌آموزانی که به توانایی‌های خود باور بیشتری دارند، از راهبردهای شناختی و فراشناختی بیشتری استفاده می‌کنند و در انجام تکالیف پایداری بیشتری نشان می‌دهند. لینن‌برینک و پینتریچ (۲۰۰۳) نیز خودکارآمدی را یکی از عوامل مؤثر بر مشارکت و یادگیری دانش‌آموزان در کلاس درس معرفی کرده‌اند. با توجه به همبستگی بودن پژوهش حاضر، جهت قطعی این ارتباط قابل تعیین نیست. در بررسی مقایسه‌ای نتایج، ضریب همبستگی کمال‌گرایی با خودکارآمدی تحصیلی بیشتر از ضریب همبستگی درگیری شناختی با خودکارآمدی بود. کمال‌گرایی و خودکارآمدی حدود ۵۱٫۴ درصد و درگیری شناختی و خودکارآمدی حدود ۲۴٫۶ درصد واریانس مشترک داشتند. باین‌حال، این درصدها نباید به‌عنوان اثر علی یا سهم مستقل هر متغیر تفسیر شوند. افزون بر این، واریانس‌های مشترک را نمی‌توان با یکدیگر جمع کرد؛ زیرا ممکن است کمال‌گرایی و درگیری شناختی نیز با یکدیگر همبستگی داشته باشند.

نتایج رگرسیون ساده نشان داد کمال‌گرایی به‌تنهایی توانست حدود ۵۱٫۴ درصد تغییرات خودکارآمدی تحصیلی را تبیین کند و مدل حاصل از نظر آماری معنادار بود ($F(1, 118) = 124.662, p < .001$). با وجود این، خروجی موجود فقط شامل ورود کمال‌گرایی به مدل بود و درگیری شناختی به‌طور هم‌زمان در معادله رگرسیون وارد نشده بود. بنابراین، بر اساس اطلاعات فعلی نمی‌توان درباره سهم مستقل و نهایی هر دو متغیر در یک مدل چندگانه نتیجه‌گیری کرد. برای پاسخ کامل به هدف پیش‌بینی، لازم است رگرسیون چندگانه با ورود هم‌زمان کمال‌گرایی و درگیری شناختی اجرا و ضرایب استاندارد شده بتای آن‌ها مقایسه شود. نتایج نشان می‌دهد خودکارآمدی تحصیلی با ویژگی‌های شخصیتی دانش‌آموزان و نحوه مشارکت شناختی آنان در یادگیری ارتباط دارد. معیارهای سطح بالای واقع‌بینانه، نظم، تلاش مستمر و استفاده فعال از راهبردهای شناختی ممکن است با شکل‌گیری احساس شایستگی تحصیلی همراه باشند. بر این اساس، برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای مدارس بهتر است ضمن تقویت خودکارآمدی، به آموزش هدف‌گذاری واقع‌بینانه، پذیرش اشتباه به‌عنوان بخشی از یادگیری، تعدیل انتقاد افراطی از خود و آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی توجه کنند. معلمان نیز می‌توانند با ارائه بازخوردهای مشخص، فراهم کردن تجربه‌های موفقیت تدریجی و آموزش راهبردهای مطالعه، زمینه افزایش مشارکت شناختی و خودکارآمدی دانش‌آموزان را فراهم کنند.

محدود بودن نمونه به ۱۲۰ دانش‌آموز دختر یک مدرسه، استفاده از نمونه‌گیری در دسترس، اتکا به ابزارهای خودگزارشی، مقطعی بودن مطالعه و بررسی‌نشدن جداگانه ابعاد کمال‌گرایی از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش بودند. همچنین، نبود خروجی کامل رگرسیون چندگانه، نتیجه‌گیری درباره سهم مستقل دو متغیر پیش‌بین را محدود می‌کند. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر، در مناطق جغرافیایی مختلف و با حضور دانش‌آموزان دختر و پسر انجام شوند. بررسی جداگانه کمال‌گرایی سازگانه و ناسازگانه، استفاده از مدلیابی معادلات ساختاری و اجرای مطالعات طولی نیز

می‌تواند شناخت دقیق‌تری از روابط میان متغیرها فراهم کند. در حقیقت می‌توان نتیجه گرفت که کمال‌گرایی و درگیری شناختی هر دو با خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری دارند. باین‌حال، مثبت‌بودن رابطه کمال‌گرایی باید با توجه به ماهیت چندبعدی این سازه تفسیر شود. یافته‌های پژوهش از اهمیت توجه هم‌زمان به ویژگی‌های شخصیتی، باورهای انگیزشی و راهبردهای شناختی در تبیین تجربه تحصیلی دانش‌آموزان حمایت می‌کنند، اما برای تعیین سهم مستقل هر متغیر و استنباط‌های دقیق‌تر، اجرای تحلیل رگرسیون چندگانه کامل و پژوهش‌های تکمیلی ضروری است.

منابع

- دودانگه، س. (۱۳۹۱). *رابطه خودکارآمدی و شادکامی با کمال‌گرایی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهر تهران*. پایان‌نامه دانشگاهی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی
- رستگار، ا.، قربان‌جهرمی، ر.، و مظلومیان، س. (۱۳۸۹). *رابطه باورهای هوشی، اهداف پیشرفت و درگیری شناختی در دانش‌آموزان دبیرستانی*. پایان‌نامه دانشگاهی، دانشگاه پیام نور تهران.
- شهرآرای، م. (۱۳۷۶). *بررسی رابطه خودتنظیمی و منبع کنترل با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر*. رساله دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه تربیت معلم.
- غلامعلی لواسانی، م.، اژه‌ای، ج.، و افشاری، م. (۱۳۸۷). *رابطه خودکارآمدی تحصیلی و درگیری تحصیلی با پیشرفت تحصیلی*. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- قنبری‌پناه، ا. (۱۳۹۴). *رابطه کمال‌گرایی و سبک‌های حل مسئله با خودکارآمدی دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهر تهران*. پایان‌نامه دانشگاهی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- خواجه، ل.، و حسن‌چاری، م. (۱۳۹۰). *بررسی رابطه اضطراب اجتماعی و جو روانی - اجتماعی کلاس با خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان راهنمایی*. فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، ۷ (۲۰)، ۲۳-۷.
- مهرابی‌زاده هنرمند، م.، و وردی، م. (۱۳۸۲). *کمال‌گرایی مثبت، کمال‌گرایی منفی*. نشر رشد.
- نیکنام، م.، حسینیان، س.، و یزدی، س. م. (۱۳۸۹). *رابطه باورهای کمال‌گرایانه و رفتارهای خودناتوان‌ساز در دانشجویان*. علوم رفتاری، ۴ (۲)، ۱۱۳-۱۰۳.
- هاشمی، ز. (۱۳۸۹). *بررسی نقش تعدیل‌کننده خودکارآمدی در رابطه بین کمال‌گرایی و اهمال‌کاری دانشجویان*. پایان‌نامه دانشگاهی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D., & Reschly, A. L. (۲۰۰۶). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology, 44*(۵), ۴۲۷-۴۴۵. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.04.002>
- Bandura, A. (۱۹۹۷). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Chemers, M. M., Hu, L.-T., & Garcia, B. F. (۲۰۰۱). Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology, 93*(۱), ۵۵-۶۴. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.1.55>
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., & Dyck, D. G. (۱۹۸۹). Self-oriented perfectionism, neuroticism, and anxiety. *Personality and Individual Differences, 10*(۷), ۷۳۱-۷۳۵. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(89\)90119-0](https://doi.org/10.1016/0191-8869(89)90119-0)
- Greene, B. A., & Miller, R. B. (۱۹۹۶). Influences on achievement: Goals, perceived ability, and cognitive engagement. *Contemporary Educational Psychology, 21*(۲), ۱۸۱-۱۹۲. <https://doi.org/10.1006/ceps.1996.0015>
- Hu, Q., & Schaufeli, W. B. (۲۰۰۹). The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory-Student Survey in China. *Psychological Reports, 105*(۲), ۳۹۴-۴۰۸. <https://doi.org/10.2466/PR.105.2.394-408>

- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (۲۰۰۳). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19(۲), ۱۱۹-۱۳۷. <https://doi.org/10.1080/10573560308223>
- Pintrich, P. R. (۲۰۰۰). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92(۳), ۵۴۴-۵۵۵. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.3.544>
- Ravindran, B., Greene, B. A., & DeBacker, T. K. (۲۰۰۵). Predicting preservice teachers' cognitive engagement with goals and epistemological beliefs. *The Journal of Educational Research*, 98(۴), ۲۲۲-۲۳۳. <https://doi.org/10.3200/JOER.98.4.222-233>
- Schunk, D. H. (۱۹۸۹). Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review*, 1(۳), ۱۷۳-۲۰۸. <https://doi.org/10.1007/BF01320134>
- Walker, C. O., Greene, B. A., & Mansell, R. A. (۲۰۰۶). Identification with academics, intrinsic/extrinsic motivation, and self-efficacy as predictors of cognitive engagement. *Learning and Individual Differences*, 16(۱), ۱-۱۲. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2005.06.004>