

بررسی سهم مشترک و اختصاصی متغیرهای عملکرد تحصیلی قبلی، خودپنداره تحصیلی و هوش عمومی در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانشآموزان

نوشته‌ی: احمد نویدی*

چکیده

به منظور بررسی سهم اختصاصی هر یک از متغیرهای عملکرد تحصیلی قبلی، خودپنداره تحصیلی و هوش عمومی در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بعدی دانشآموزان و هم‌چنین، تعیین سهم مشترک سه متغیر پیش‌بین بر متغیر ملاک مورد نظر ۱۶۰ نفر از پسران دبستانی شهر تهران به روش تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شده و از لحاظ خود پنداره تحصیلی، عملکرد تحصیلی قبلی، هوش عمومی و عملکرد تحصیلی بعدی مورد سنجش قرار گرفتند. برای اندازه‌گیری خود پنداره تحصیلی از مقیاس نمره مورد انتظار* و برای اندازه‌گیری هوش عمومی از آزمون ریون کودکان استفاده شد. اندازه‌های مربوط به پیشرفت تحصیلی قبلی (معدل نمره‌های دانشآموز از آغاز تحصیلات تا زمان مطالعه) و نیز اندازه‌های پیشرفت تحصیلی بعدی (معدل نمره‌های دانشآموز در یک آزمون

* عضو هیأت علمی پژوهشکده تعلیم و تربیت

* این مقیاس برای اولین بار در این تحقیق ابداع شد و مورد استفاده قرار گرفت.

رسمی برگزار شده در پایان سال تحصیلی) از پرونده‌های تحصیلی آزمودنی‌ها استخراج شد.

یافته‌های پژوهش حاضر به شرح زیر خلاصه شده است:

۱- خودپنداره تحصیلی دانشآموزان از پیشرفت تحصیلی قبلی آنان متأثر می‌شود. بخش عملهای از تغییرات خودپنداره تحصیلی از روی اندازه‌های پیشرفت تحصیلی قبلی قابل پیش‌بینی است.

توانایی هوشی نیز برخود پنداره تحصیلی اثر می‌گذارد. اما، اثر آن در مقایسه با پیشرفت تحصیلی قبلی بسیار ناچیز است. بنابراین، پیشرفت تحصیلی قبلی (تاریخچه یادگیرنده) مهم‌ترین پیش‌بینی کننده خودپنداره تحصیلی است.

۲- بخش عملهای از تغییرات پیشرفت تحصیلی بعدی از روی اندازه‌های خودپنداره تحصیلی قابل پیش‌بینی است. با این حال، قدرت پیش‌بینی خودپنداره تحصیلی در مقایسه با پیشرفت تحصیلی قبلی کمتر است.

توانایی هوشی نیز بر پیشرفت تحصیلی بعدی اثر می‌گذارد. اما، اثر مستقل آن از خودپنداره تحصیلی هم کمتر است. بنابراین، عملکرد تحصیلی قبلی دانشآموزان، مهم‌ترین پیش‌بینی کننده عملکرد تحصیلی بعدی آنان است.

۳- رشد خودپنداره تحصیلی در سه سال اول ابتدایی، تقریباً کامل شده و رو به ثبات می‌گذارد.

این مقاله را جناب آقای احمد نویلی، عضو هیأت علمی پژوهشکده تعلیم و تربیت در اختیار فصلنامه‌ی تعلیم و تربیت قرار داده‌اند که بدین وسیله از ایشان قدردانی می‌شود.

مقدمه و بیان مسأله

با آن که تعلیم و تربیت آدمی زاده از بد و پیدایش او مورد توجه بوده است، اهمیت آن در قرون اخیر به طور فزاینده‌ای افزایش یافته است. به طوری که در عصر حاضر، هر یک از افراد یک ملت، بخش عمده‌ای از زندگی (با ارزش‌ترین سرمایه) خود را به عنوان متعلم یا دانش‌آموز به تعلیم و تربیت اختصاص می‌دهد. در بسیاری از جوامع، کودکان و نوجوانان از سن ۶ تا ۱۸ سالگی در مدرسه حضور می‌یابند؛ دولت‌ها مبالغ هنگفتی از درآمد ملی را به آموزش و پرورش اختصاص می‌دهند و علاوه بر آن، خانواده‌ها برای اشتغال به تحصیل فرزندان خود هزینه‌های زیادی متحمل می‌شوند.

اما با وجود سرمایه‌گذاری‌های مادی و معنوی فراوانی که بدان اشاره شد، گاهی کارآیی دستگاه آموزش و پرورش در حد مطلوب نیست. بدین معنی که تعداد قابل توجهی از دانش‌آموزان در یادگیری آموزشگاهی شکست می‌خورند. موفقیت در تحصیل به عوامل متعددی بستگی دارد که هنوز در مورد تعداد، تنوع و اهمیت نسبت آن‌ها شناخت کامل حاصل نشده است. با این حال، با گذشت زمان بر دانش‌بشر در مورد عوامل مؤثر در موفقیت تحصیلی افزوده شده است. در دهه‌های اخیر، خودپنداره تحصیلی به عنوان یکی از عوامل مؤثر در موفقیت تحصیلی، مورد توجه قرار گرفته و پژوهش‌های زیادی را به سوی خود جلب کرده است.

ملاحظه تحقیقات موجود نشان می‌دهد که بیش از ۲۰۰ مطالعه در مورد رابطه بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی انجام شده است (هاتیه و هانس‌فورد، ۱۹۸۲).

پژوهشگران و نظریه‌پردازان یادگیری آموزشگاهی (برای مثال، اشل و کورمن، ۱۹۹۱؛ مارش، ۱۹۹۰؛ تورشن، ۱۹۶۹، به نقلِ بلوم، ۱۹۸۲؛ مارش، ۱۹۹۲؛ محمدزاده، ۱۳۷۴؛ دلیر عبدی‌نیا، ۱۳۷۷؛ قنبرزاده علمداری، ۱۳۸۰؛ ذکایی، ۱۳۷۸؛ کریم‌زاده، ۱۳۸۰؛ فنونی، ۱۳۸۰؛ بالی‌لاشک، ۱۳۸۲؛ نویسdi،

۱۳۷۳؛ میگاری^۷، ۲۰۰۲ و پتیت^۸، ۲۰۰۲) با ارائه شواهد معتبر نشان داده‌اند که بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی، روابط متقابلی وجود دارد. یعنی، خودپنداره تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی اثر می‌گذارد و هم‌زمان از آن متأثر می‌شود.

شواهد جمع‌آوری شده توسط تورشن (۱۹۷۹) که به وسیله بلوم (۱۹۸۲)، ترجمه سیف، (۱۳۶۳) خلاصه شده است، گویای این واقعیت است که درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی بعد از دوره تحصیلات ابتدایی از روی اندازه‌های خودپنداره تحصیلی قابل پیش‌بینی است.

طبق استدلال بلوم (۱۹۸۲، ترجمه فارسی، ۱۳۶۳) و گزارش او از نتایج پژوهش کفر^۹ (۱۹۷۳)، خودپنداره تحصیلی عضولاً از زمان آغاز تحصیلات آموزشگاهی شروع به رشد کرده و به تدریج تکوین می‌یابد. نویدی (۱۳۷۳) و محمدزاده (۱۳۷۴) هم به نتیجه مشابه دست یافته‌اند. از این رو، انتظار می‌رود که خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان از "تعداد سال‌های اشتغال به تحصیل" آسان متأثر شود.

مطابق نتایج تحقیق اشل و کورمن (۱۹۹۱) همبستگی توانایی هوشی با پیشرفت تحصیلی و خودپنداره تحصیلی قابل توجه است. باخمن و اومالی^۹ (۱۹۸۶، به نقل اشل و کورمن، ۱۹۹۱) نیز تأکید کرده‌اند که مهم‌ترین تعیین‌کننده خودپنداره تحصیلی، توانایی تحصیلی واقعی است. از این رو، می‌توان "توانایی هوشی" را به عنوان یکی از متغیرهای پیش‌بین "خودپنداره تحصیلی" در نظر گرفت. اما، قدرت پیش‌بینی متغیر هوش در مقایسه با عملکرد تحصیلی قبلی محدود است (نویدی، ۱۳۷۳).

به نظر بلوم، اندازه‌های هوش عمومی تا آنجا می‌توانند یادگیری آموزشگاهی را پیش‌بینی کنند که با رفتارهای ورودی شناختی و جسمی مشترک

داشته باشند. در غیر این صورت، اندازه‌های هوش عمومی با استعداد تحصیلی، توانایی پیش‌بینی ندارند.

کلین و اشل^{۱۰} (۱۹۸۰) گزارش دادند که ادراکات دانش‌آموزان وابسته به طبقه اقتصادی - اجتماعی بالا از وضع تحصیلی خود واقعی‌تر است تا دانش‌آموزان وابسته به طبقه اقتصادی - اجتماعی پایین، که بیش‌تر تمایل دارند توانایی فراگیری خود را زیادتر از آن‌چه هست برآورد نمایند.

اگرچه همه شواهد ذکر شده بر وجود رابطه متقابل بین متغیرهای خود پنداره تحصیلی، هوش عمومی، عملکرد تحصیلی قبلی و پیشرفت تحصیلی بعدی دلالت دارند، با این حال، برای قضاؤت دقیق‌تر درباره کم و کیف رابطه بین این متغیرها و میزان مشارکت جمعی و سهم اختصاصی ۳ متغیر اول در پیش‌بینی واریانس پیشرفت تحصیلی بعدی دانش‌آموزان ایرانی شواهد کافی وجود نداشت. از این رو، فرضیه‌های پژوهش حاضر به شرح زیر تدوین شد:

۱- بین اندازه‌های خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان و عملکرد تحصیلی آنان همبستگی مثبت وجود دارد.

فرضیه یکم به دو صورت قابل طرح و آزمایش است:

الف) بین اندازه‌های خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان و عملکرد تحصیلی قبلی آنان همبستگی مثبت وجود دارد.

ب) بین اندازه‌های خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان و عملکرد تحصیلی بعدی آنان همبستگی مثبت وجود دارد.

۲- با افزایش حجم تجارت تحصیلی (تراکم عملکرد چند سال تحصیلی) مقدار همبستگی بین خودپنداره تحصیلی و عملکرد تحصیلی افزایش می‌یابد.

۳- بین اندازه‌های خودپنداره تحصیلی و نمره‌های هوش دانش‌آموزان همبستگی مثبت وجود دارد. بنابراین، اضافه کردن متغیر هوش به ترکیب متغیرهای مربوط به عملکرد تحصیلی قبلی، دقت پیش‌بینی خودپنداره تحصیلی

را افزایش می‌دهد. اما، افزایش ناشی از شرکت دادن متغیر هوش خیلی ناچیز بوده و معنادار نیست.

۴- بین اندازه‌های عملکرد تحصیلی و نمره‌های هوش دانشآموزان همبستگی مثبت وجود دارد. بنابراین، اضافه کردن متغیر هوش به ترکیب متغیرهای خودپنداره تحصیلی و عملکرد تحصیلی گذشته (معدل نمره‌های چند سال)، دقت پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بعدی را افزایش می‌دهد؛ هر چند که این افزایش بسیار ناچیز است و معنادار نخواهد بود.

تعریف عملیاتی متغیرها

۱- خودپنداره تحصیلی: خودپنداره تحصیلی به تصورات و ادراکات دانشآموز از توانایی خود در ارتباط با یادگیری آموزشگاهی اطلاق می‌شود. در این تحقیق، معدل نمره‌های مورد انتظار دانشآموزان در چند درس اصلی و چند ماده مرتبط با یادگیری آموزشگاهی (از قبیل هوش، دقت، سرعت یادگیری، توان یادگیری، توانایی پاسخ‌گویی به پرسش‌های معلم، علاقه به درس و ...) بیانگر خودپنداره تحصیلی آنان است. برای اندازه‌گیری خودپنداره تحصیلی در چهار چوب روش ابداع شده در این پژوهش، دانشآموزان چند هفته قبل از امتحان در جریان یک مصاحبه انفرادی نمره‌های امتحانی خود را در شش درس اصلی از دروس دوره ابتدایی و چند ماده مرتبط با یادگیری آموزشگاهی حدس زده و در یک مقیاس ۲۰ درجه‌ای رتبه‌بندی کردند که معدل نمره‌های حدسی آن‌ها شاخص خودپنداره تحصیلی کلی و نمره حدسی این دانشآموزان در هر ماده درسی، شاخص خودپنداره تحصیلی ویژه آنان است. بنابراین، بالا بودن نمره‌های مورد انتظار دانشآموزان از خودپنداره تحصیلی بالاتر و مثبت‌تر آن‌ها حکایت می‌کند.

۲- پیشرفت تحصیلی: پیشرفت تحصیلی به توانایی آموخته شده یا اکتسابی فرد در موضوعات آموزشگاهی اطلاق می‌شود که به وسیله آزمون‌های فراگیری

استاندارد شده یا آزمون‌های معلم ساخته اندازه‌گیری می‌شود. به طور کلی، این اصطلاح به مقدار بادگیری‌های آموزشگاهی فرد به صورتی که به وسیله آزمون‌های مختلف پیشرفت درسی مثل دیکته، علوم و ... سنجیده می‌شود اشاره می‌کند.

در این پژوهش، نمره‌های درسی دانش‌آموزان که از سوی معلمان به آنان اختصاص داده شده است، شاخص پیشرفت تحصیلی یا عملکرد تحصیلی است. به دلیل ملاحظات مربوط به اعتبار نمره‌های معلمان، تنها نمره شش درس اصلی (ریاضیات، علوم، دینی، فارسی، املاء و انشا) در تعیین اندازه‌های پیشرفت تحصیلی دخالت داده شد. بنابراین، معدل نمره‌های دانش‌آموزان در شش درس اصلی از دروس دوره ابتدایی، بیانگر پیشرفت تحصیلی کلی و نمره هر درس بیانگر پیشرفت تحصیلی ویژه آنان است.

نمونه‌آماری و شیوه نمونه‌گیری

الف) حجم نمونه: نمونه آماری پژوهش شامل ۱۶۰ نفر پسر دبستانی بود که در سال تحصیلی ۱۳۷۲-۷۳ در دبستان‌های شهر تهران مشغول تحصیل بودند.

نخست، دو منطقه آموزشی (یک منطقه از شمال و یک منطقه از جنوب شهر تهران) انتخاب شد. در انتخاب این دو منطقه طوری عمل شد که دانش‌آموزان یکی از آن‌ها نماینده طبقه اجتماعی - اقتصادی بالا و دانش‌آموزان منطقه دیگر نماینده طبقه اجتماعی - اقتصادی پایین باشند. بنابراین، دو منطقه ۱۷ و ۳ از بین مناطق آموزش و پژوهش شهر تهران انتخاب گردید.

سپس از بین دبستان‌های دولتی هر منطقه یک دبستان به طور تصادفی انتخاب شد؛ یک دبستان از شمال شهر و یک دبستان از جنوب شهر.

آزمودنی‌ها با رعایت اصول نمونه‌گیری تصادفی (تصادفی چند مرحله‌ای) از بین دانش‌آموزان پایه‌های دوم، سوم، چهارم و پنجم ابتدایی انتخاب شدند.

برای انجام مطالعه مجموعاً ۱۶۰ نفر (۸۰ نفر از شمال و ۸۰ نفر از جنوب شهر) از چهار پایه تحصیلی یاد شده انتخاب شدند. یعنی از هر پایه تحصیلی ۴۰ نفر (۲۰ نفر از مدرسه شمال شهری و ۲۰ نفر از مدرسه جنوب شهری) انتخاب شدند. بنابراین، آزمودنی‌ها به هشت گروه فرعی ۲۰ نفری قابل تقسیم هستند.

ابزارهای اندازه‌گیری و شیوه جمع‌آوری داده‌ها

۱- مقیاس نمره مورد انتظار دانش‌آموز:

نمره‌های مورد انتظار آزمودنی‌ها در چند درس اصلی از دروس دوره ابتدایی و چند ماده مرتبط با یادگیری آموزشگاهی، اندازه‌های خودپنداره تحصیلی آسان را تشکیل می‌دهد. ابزار اندازه‌گیری خودپنداره تحصیلی مصاحبه‌ای است که برای این تحقیق طراحی شد.

بر اساس این روش، دانش‌آموز چند هفته قبل از امتحان در جریان یک مصاحبه ساختمند، نمره‌های امتحانی خود را در شش درس اصلی از دروس دوره ابتدایی (ریاضیات، علوم، تعلیمات دینی، قرائت فارسی، املای فارسی و انشای فارسی) حدس می‌زند. علاوه بر آن، دانش‌آموز در جریان این مصاحبه توانایی خود را در چند ماده مرتبط با یادگیری آموزشگاهی (هوش، دقیقت یادگیری، سرعت یادگیری، توانایی یادآوری، توانایی پاسخ‌گویی به سؤالات معلم، علاقه به درس و ...) در یک مقیاس ۲۰ درجه‌ای شبیه مقیاس نمره‌های درسی رتبه‌بندی می‌کند. معدل مشترک نمره‌های مورد انتظار دانش‌آموز در مواد درسی و مواد مرتبط با یادگیری آموزشگاهی، شاخص خودپنداره تحصیلی کلی و نمره مورد انتظار او در هر ماده، شاخص خودپنداره تحصیلی ویژه است.

مصاحبه به صورت انفرادی اجرا شد. اما راهنمایی اولیه آزمودنی‌ها برای شرکت در مطالعه به صورت گروهی انجام گرفت. در حین راهنمایی اولیه برای آزمودنی‌ها چنین وانمود شد که در یک مسابقه واقعی شرکت کردند و

بدینوسیله برای شرکت در مطالعه ترغیب شدند. بعد از ایجاد انگیزه مناسب در آزمودنی‌ها، هر یک از آنان به صورت انفرادی در مصاحبه شرکت کردند. در جریان مصاحبه آزمایشگر از آزمودنی می‌خواهد که نمره امتحانی خود را در شش ماده درسی به طور دقیق حدس بزند. علاوه بر آن، از آزمودنی خواسته می‌شود که توانایی خود را در چند ماده مرتبط با یادگیری آموزشگاهی در یک مقیاس ۲۰ درجه‌ای رتبه‌بندی کند. برای افزایش دقت آزمودنی در برآوردهای توانایی‌های مرتبط با یادگیری آموزشگاهی تدبیر خاصی اتخاذ شد. در این مورد برای افزایش دقت خودسنجی‌های آزمودنی، وضعیت دو دانش‌آموز فرضی در ارتباط با هر کدام از توانایی‌های مورد سنجش (هوش، دقت یادگیری، سرعت یادگیری و ...) برای آزمودنی گزارش شد سپس از او سؤال شد که بیش‌تر شبیه کدام یک از دو دانش‌آموز فرضی است. سرانجام از آزمودنی خواسته شد که توانایی خود را در هر مورد در روی یک مقیاس ۲۰ درجه‌ای رتبه‌بندی کند.

(الف) روایی آزمون: از آنجایی که خودپنداره تحصیلی به عنوان یک سازه در نظر گرفته می‌شود، مشاهده و اندازه‌گیری مستقیم آن غیرممکن است. به همین دلیل، همه روش‌های اندازه‌گیری خودپنداره تحصیلی بر مبنای خودسنجی‌های دانش‌آموزان استوار شده‌اند. اما معتبر بودن خودسنجی‌های دانش‌آموزان به شرایط خاصی وابسته است که فراشمند نمودن این شرایط، به ویژه برای دانش‌آموزان سینین پایین‌تر ظرافت فزاینده‌ای را می‌طلبد.

پس از مطالعه متون مربوط به خودپنداره تحصیلی و بررسی دقیق ابزارهای موجود، به تهیه مقیاس نمره مورد انتظار دانش‌آموزان مبادرت شد. در تهیه این مقیاس، اصول نظری حاکم بر ابزارها و روش‌های به کار گرفته شده توسط پژوهشگران حوزه مورد بحث مراعات شده است.

برای بررسی روایی ابزار مورد بحث، مطابق یکی از شیوه‌های رایج، از نظرات افراد متخصص استفاده شد. چند تن از استادان صاحبنظر از جمله مرحوم دکتر براهنی و دکتر کدیور روایی مقیاس نمره‌ی مورد انتظار دانش‌آموز را تأیید کردند. وجود همبستگی نسبتاً بالا بین نمره‌های مورد انتظار و نمره‌های واقعی دانش‌آموزان، شاهد دیگری برای نشان دادن روایی ابزار مورد بحث است (همبستگی نمره‌های مورد انتظار دانش‌آموزان کلاس پنجم با اندازه‌های پیشرفت تحصیلی بعدی آنان برابر $74/0 +$ است).

ب) پایایی آزمون: پایایی ابزار معرفی شده، که از طریق روش بازآزمایی بررسی شد، بسیار بالا (ضریب پایایی برابر $97/0 = \text{ttt}$) است. برای بررسی پایایی آزمون تعداد ۶۱ نفر از دانش‌آموزان پایه‌های پنجم و سوم ابتدایی، از یک مدرسه دولتی شهر تهران انتخاب و دو بار مورد آزمایش قرار گرفتند. این دانش‌آموزان چهل روز قبل از امتحان، در جریان یک مصاحبه انفرادی، نمره‌های امتحانی خود را در پنج درس اصلی برآورد کردند. بعد از یک هفته، آزمایش به همان ترتیب نکرار شد. پس از اجرای مجدد آزمون ضریب همبستگی اندازه‌های مربوط به آزمایش نخست با اندازه‌های مربوط به آزمایش دوم محاسبه شد. همبستگی بین اندازه‌های دو آزمایش بسیار بالا و ضریب همبستگی برابر $97/0 +$ بود.

پنجم علوم انسانی ۲- آزمون ریون کودکان:

الف) روایی آزمون ریون کودکان: بررسی آزمون در گروه‌های عقب‌مانده ذهنی و سطح مختلف شغلی و تحصیلی نشان می‌دهد که آزمون در سطح متوسط از روایی هم‌زمان برخوردار است (آناستازی، ترجمه براهنی، ۱۳۷۱). روایی پیش‌بین آزمون در ارتباط با ملاک‌های تحصیلی تا حدودی کمتر از آزمون‌های رایج هوش کلامی است. همبستگی آزمون با آزمون‌های کلامی و عملی هوش بین $40/0$ تا $75/0$ متغیر است و میزان همبستگی آن با آزمون‌های

عملی بیشتر از آزمون‌های کلامی است (همان منبع، ص ۳۳۱). آزمون ریون پژوهش‌های فراوانی را به سوی خود جلب کرده است و روایی آن در بسیاری از پژوهش‌ها به اثبات رسیده است. تأیید استادان صاحب‌نظر و همبستگی نسبتاً بالای آن با اندازه‌های پیشرفت تحصیلی، شواهد دیگری برای معتبر بودن این آزمون است. پژوهش حاضر نشان می‌دهد که همبستگی نمره‌های آزمون ریون کودکان با پیشرفت تحصیلی بعدی، در سطح کلاس ۵ برابر ۰/۶۱ است.

ب) پایایی آزمون: پایایی آزمون ریون با روش بازآزمایی در گروه‌هایی از کودکان سنین بالا و بزرگسالانی که از لحاظ سنی کم و بیش همگن بودند در حدود ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ گزارش شده است. اما در سطح کلاس‌های پایین‌تر، پایایی آزمون به میزان قابل ملاحظه‌ای از مقادیر یاد شده کمتر است (آناستازی، ۱۳۷۱).

براهنی و همکاران (۱۳۷۱) در مطالعه خود پایایی آزمون ریون کودکان را به روش دو نیمه کردن برابر ۰/۹۱ و با روش بازآزمایی برابر ۰/۸۹ به دست آورند.

شیوه‌های تحلیل آماری داده‌ها

برای پردازش و تحلیل داده‌های مربوط به این مطالعه از روش تحلیل رگرسیون چند متغیری استفاده شد و فرضیه‌های تحقیق با استفاده از آزمون F مورد آزمایش قرار گرفتند.

یافته‌های تحقیق

نتایج خلاصه شده در جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که بین خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان و عملکرد تحصیلی بعدی آنان همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد و این همان نتیجه‌ای است که بخش دوم فرضیه اول پیش‌بینی کرده است.

جدول ۱: همبستگی خودپنداره‌ی تحصیلی دانشآموزان پایه‌های مختلف دوره ابتدایی با عملکرد تحصیلی بعدی آنان

پایه تحصیلی	دوم ابتدایی	سوم ابتدایی	چهارم ابتدایی	پنجم ابتدایی				
طبقه اجتماعی - اقتصادی	بالا پایین	بالا پایین	بالا پایین	بالا پایین				
ضریب همبستگی	.۰/۳۷	.۰/۷۸۹	.۰/۷۳۷	.۰/۸۰۲	.۰/۵۱۹	.۰/۴۸۵	.۰/۷۸۴	.۰/۶۹۱
F	۲/۸۵	۲۹/۶۷*	۲۱/۴۳*	۳۲/۵۴*	۶/۶۲*	۵/۵۴**	۲۸/۶۳*	۱۶/۶۸*

 $N = ۲۰$ $*: P < 0/01$ $**: P < 0/05$

به استثنای ضریب همبستگی مربوط به دانشآموزان پایه دوم وابسته به شمال شهر، بقیه ضرایب در سطوح بالا معنا دارند. با وجود این که مقدار ضریب همبستگی در مورد دانشآموزان پایه‌های مختلف تحصیلی متغیر است، در همه پایه‌های تحصیلی دوره ابتدایی، بخش عمده‌ای (به طور متوسط ۴۳ درصد) از تغییرات پیشرفت تحصیلی بعدی دانشآموزان، از روی اندازه‌های خودپنداره تحصیلی آنان قابل پیش‌بینی است. در مورد دانشآموزان پایه پنجم ابتدایی که پیش‌بینی عملکرد تحصیلی آنان در امتحان نهایی از اهمیت زیادی برخوردار است، حدود ۵۴ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی بعدی از روی اندازه‌های خودپنداره تحصیلی قابل پیش‌بینی است.

برای بررسی رابطه خودپنداره تحصیلی با پیشرفت تحصیلی قبلی، عملکرد تحصیلی آزمودنی‌ها در هر کدام از سال‌های تحصیلی قبلی به عنوان یک متغیر مستقل در نظر گرفته شد و همبستگی آن‌ها با خودپنداره تحصیلی، هم به صورت تک‌تک و هم به صورت با هم، محاسبه شد. نتایج این محاسبات که در جدول شماره ۲ خلاصه شده است، نشان می‌دهد که بین خودپنداره تحصیلی و عملکرد تحصیلی قبلی دانشآموزان همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد.

جدول ۲: همبستگی خودپنداره تحصیلی دانش آموزان پایه های مختلف دوره ابتدایی با
عملکرد تحصیلی قبلی آنان

پایه تحصیلی	دوم ابتدایی	سوم ابتدایی	چهارم ابتدایی	پنجم ابتدایی				
طبقه اجتماعی - اقتصادی	بالا	پایین	بالا	پایین				
R_{Y,1}	.۰/۲۱۲	.۰/۸۷۵	.۰/۷۸۲*	.۰/۳۴۲	.۰/۲۶۳	.۰/۰۱۵**	.۰/۷۸۹*	.۰/۶۹۴*
R_{Y,2}	.۰/۲۰۶	.۰/۶۸*	.۰/۶۶۳*	.۰/۶۹۲*	.۰/۷۷۳	.۰/۶۵۳*	.۰/۶۷۶*	.۰/۰۰۱*
R_{Y,3}			.۰/۷۳۱*	.۰/۸۰۹*	.۰/۵۹۷*	.۰/۷۳۱*	.۰/۶۰۸*	.۰/۷۱۹*
R_{Y,4}					.۰/۷۲۸*	.۰/۶۳۰*	.۰/۸۲۰*	.۰/۷۰۵*
R_{Y,5}							.۰/۸۰۰*	.۰/۸۴۲*
R_{Y,12}	.۰/۲۲۳	.۰/۷۰۶*	.۰/۷۰۹*	.۰/۷۱۵*	.۰/۷۷۷	.۰/۷۸۲*	.۰/۷۹۰*	.۰/۷۲۲*
R_{Y,123}			.۰/۷۷۰*	.۰/۸۷۲*	.۰/۶۳۴**	.۰/۷۶۷*	.۰/۸۱۳*	.۰/۷۵۹*
R_{Y,1234}					.۰/۷۶۱*	.۰/۷۶۰*	.۰/۸۸۲*	.۰/۷۹۴*
R_{Y,12345}							.۰/۸۹۲*	.۰/۸۴۷*

N = ۲۰

*:P < .0/01

**:P < .0/05

از ۴۸ مورد ضریب همبستگی منعکس شده در جدول شماره ۲، همه مثبت و ۴۰ مورد آن معنادار هستند و از این ۴۰ مورد آن در سطح ۰/۰۱ معنا دارند.

به طور کلی، ضرایب همبستگی مربوط به دانش آموزان پایه های بالاتر از ضرایب همبستگی مربوط به دانش آموزان پایه های پایین تر، بیشتر است. یعنی،

۱- ضرایب مندرج در مقابل نماد R_{Y,1} نماینده همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی سال اول ابتدایی است و ضرایب مندرج در مقابل نماد R_{Y,12345} نماینده همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی سال های اول، دوم، سوم، چهارم و پنجم ابتدایی است و الی آخر

هرچه از سمت چپ جدول شماره ۲ به سمت راست آن پیش می‌رویم مقدار همبستگی‌ها بیشتر می‌شود.

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول شماره ۲، خودپنداره تحصیلی دانشآموزان از نمرات مربوط به عملکرد تحصیلی اخیر آنان بیشتر متاثر می‌شود. ضرایب همبستگی مربوط به عملکردهای تحصیلی اخیر، بیشتر از ضرایب مربوط به عملکردهای تحصیلی ابتدایی تر است. به عنوان مثال، در مورد دانشآموزان پایه پنجم ابتدایی، ضرایب مربوط به همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی درباره سال اخیر ($R_{7.5}$) بیشتر از ضرایب مربوط به همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی در سال چهارم ابتدایی ($R_{7.4}$) است. همچنین، در مورد همان دانشآموزان، ضرایب مربوط به همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی در سال چهارم ابتدایی ($R_{7.4}$) بیشتر از ضرایب مربوط به همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی در سال سوم ابتدایی ($R_{7.3}$) است. به طور کلی، هر چه از بالای جدول ۲ به طرف پایین آن پیش می‌رویم، ضرایب همبستگی بزرگ‌تر می‌شوند. با وجود این، ضرایب مربوط به رابطه خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی در سال‌های ابتدایی تر قابل توجه است.

بنابر آن‌چه بیان شد فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود. بین خودپنداره تحصیلی دانشآموزان دوره ابتدایی و پیشرفت تحصیلی (قبلی و بعدی) آنان همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. به طور متوسط ۴۳ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی بعدی پسران دبستانی شهر تهران از روی اندازه‌های خودپنداره تحصیلی آنان قابل پیش‌بینی است در حالی که به طور متوسط ۵۴/۰۸ درصد تغییرات خودپنداره تحصیلی گروه یاد شده از روی اندازه‌های عملکرد تحصیلی همه سال‌های قبلی قابل پیش‌بینی است.

آزمایش فرضیه شماره ۲

فرضیه شماره ۲ بیان می کند که با افزایش حجم تجارب تحصیلی (تراکم عملکرد چند سال تحصیلی) مقدار همبستگی بین خودپنداره تحصیلی و عملکرد تحصیلی افزایش می یابد.

با توجه به اطلاعات موجود، آزمایش فرضیه دوم امکان پذیر است. همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی همه سالهایی که دانش آموز پشت سرگذاشته (هم به صورت تک تک و هم به صورت با هم) محاسبه شده و شاخص های آن در جدول شماره ۲ نمایش داده شده اند.

ضرایب مربوط به رابطه خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی چند سال با هم در چهار سطر آخر جدول معکس شده اند. بقیه ضرایب موجود در جدول، مربوط به رابطه خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی یک سال است. به عنوان مثال، ضرایب نمایش داده شده در سطر آخر جدول مربوط به رابطه خودپنداره تحصیلی دانش آموزان با عملکرد تحصیلی آنان در پنج سال گذشته است که با نماد $R^2 = 0.45$ نشان داده شده است و ضرایب موجود در سطر چهارم جدول که در مقابل نماد $R^2 = 0.2$ درج شده اند، مربوط به رابطه خودپنداره تحصیلی دانش آموزان با عملکرد تحصیلی آنان در سال دوم ابتدایی است.

در جهت تأیید فرضیه شماره ۲، نتایج خلاصه شده در جدول شماره ۲ نشان می دهد که رابطه خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی چند سال با هم، عموماً قوی تر از رابطه آن با عملکرد تحصیلی یک سال است. به طوری که اطلاعات جدول نشان می دهد مقادیر مربوط به رابطه خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی چند سال با هم که در چهار سطر آخر جدول یاد شده معکس شده اند، عموماً از ضرایب مربوط به همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی یک سال بزرگ ترند. یعنی، با افزایش تعداد متغیرهای مربوط

به عملکرد تحصیلی مقدار همبستگی بیشتر می‌شود. به عبارت دیگر، با افزایش حجم عملکرد تحصیلی قبلی رابطه خودپنداره تحصیلی با پیشرفت تحصیلی مستحکم‌تر می‌شود. به عنوان مثال، در مورد دانشآموzan پایه پنجم ابتدایی از جنوب شهر، همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی در سال اول ابتدایی (R_{Y_1}) برابر 0.694 ، در سال‌های اول و دوم ابتدایی (R_{Y_1, Y_2}) برابر 0.722 و در سال‌های اول، دوم، سوم، چهارم و پنجم ابتدایی ($R_{Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5}$) برابر 0.847 است.

ملاحظه ضرایب مندرج در آخرین سطر هر ستون این نتیجه را به دست می‌دهد که در صورت دخالت دادن عملکرد تحصیلی همه سال‌های قبلی در محاسبات همبستگی عملکرد تحصیلی قبلی دانشآموzan می‌تواند از 57 تا 80 درصد تغییرات خودپنداره تحصیلی آنان را پیش‌بینی کند.

به طور کلی، همبستگی بین خودپنداره تحصیلی دانشآموzan و عملکرد تحصیلی بعدی آنان در کلاس‌های بالاتر ابتدایی نسبت به کلاس‌های پایین‌تر ابتدایی بیشتر است. به عنوان مثال، میانگین ضرایب همبستگی مربوط به دانشآموzan پایه پنجم (0.77) بیشتر از میانگین ضرایب همبستگی مربوط به دانشآموzan پایه دوم (0.58) است و در مورد دانشآموzan پایه دوم وابسته به شمال شهر، همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی بعدی معنادار نیست.

آزمایش فرضیه شماره ۳

فرضیه شماره ۳ بیان می‌کند که بین اندازه‌های خودپنداره تحصیلی و نمره‌های هوش دانشآموzan همبستگی مثبت وجود دارد. بنابراین، با اضافه کردن متغیر هوش به ترکیب متغیرهای مربوط به عملکرد تحصیلی قبلی دقت پیش‌بینی خودپنداره تحصیلی افزایش می‌یابد، اما افزایش ناشی از شرکت دادن متغیر هوشی خیلی ناچیز بوده و معنادار نیست.

جدول ۳: همبستگی خودپندازه تحصیلی دانشآموزان با عملکرد تحصیلی قبلی و هوش

عمومی آنان^۱

پایه تحصیلی	دوم ابتدایی		سوم ابتدایی		چهارم ابتدایی		پنجم ابتدایی	
طبقه اجتماعی - اقتصادی	بالا	پایین	بالا	پایین	بالا	پایین	بالا	پایین
R _{Y.1}	.۰/۲۱۲	.۰/۳۷۵	.۰/۶۸۲*	.۰/۳۴۲	.۰/۲۶۳	.۰/۵۱۰**	.۰/۷۸۹*	.۰/۶۹۴*
R _{Y.2}	.۰/۲۰۶	.۰/۷۸۸*	.۰/۶۶۳*	.۰/۷۹۱*	.۰/۷۷۳	.۰/۷۰۳*	.۰/۷۷۶*	.۰/۰۰۰**
R _{Y.3}			.۰/۷۳۱*	.۰/۸۰۹*	.۰/۵۹۷*	.۰/۷۳۱*	.۰/۶۰۸*	.۰/۷۱۹*
R _{Y.4}					.۰/۷۲۸*	.۰/۶۳۰*	.۰/۸۲۰*	.۰/۷۵۷*
R _{Y.5}							.۰/۸۰۰*	.۰/۸۴۲*
R _{Y.6}	.۰/۰۴۰	.۰/۰۸۷	.۰/۲۳۵	.۰/۴۰۶	.۰/۴۰۵	.۰/۲۰۷	.۰/۱۸۴	.۰/۷۵۵*
R _{Y.16}	.۰/۲۲۰	.۰/۳۷۵	.۰/۶۸۷*	.۰/۴۴۷	.۰/۴۱۰	.۰/۵۱۰	.۰/۷۹۶*	(.۰/۷۹۱)*
R _{Y.12}	.۰/۲۲۳	.۰/۷۰۶*	.۰/۷۰۹*	.۰/۷۱۵*	.۰/۳۷۷	.۰/۶۸۲*	.۰/۷۹۰*	.۰/۷۲۲*
R _{Y.126}	.۰/۲۳۶	.۰/۷۷۸	.۰/۷۶۴*	.۰/۷۶۲*	.۰/۵۷۱	.۰/۶۸۴*	.۰/۸۰۰*	.۰/۷۹۱*
R _{Y.123}		.۰/۷۷۰*	.۰/۸۷۲*		.۰/۶۳۴*	.۰/۷۵۷*	.۰/۸۱۳*	.۰/۷۰۹*
R _{Y.1236}		.۰/۷۷۷*	(.۰/۹۱۰)*		.۰/۷۲۵**	.۰/۷۶۴*	(.۰/۷۶۱)*	.۰/۸۱۵*
R _{Y.1234}					.۰/۷۶۱*	.۰/۷۶۰*	.۰/۸۸۲*	.۰/۷۹۳*
R _{Y.12346}					.۰/۷۸۷*	.۰/۷۸۷*	.۰/۹۰۹*	.۰/۸۳۰*
R _{Y.12345}							.۰/۸۹۴*	.۰/۸۴۷*
R _{Y.123456}							(.۰/۹۲۹)*	.۰/۸۰۲*

N = ۲۰ هر گروه

*: P < .01

**: P < .05

برای انجام آزمون معنادار بودن آماری افزایش ناشی از شرکت متغیر هوش در معادله از فرمول زیر استفاده شده است:

$$F = \frac{(R_{y,12 \dots k_1}^{\tau} - R_{y,12 \dots k_2}^{\tau}) / (k_1 - k_2)}{(1 - R_{y,12 \dots k_1}^{\tau}) / (N - k_1 - 1)}$$

۱- در این جدول به استثنای ارزش‌های داخل پرانتز در مورد بقیه ضرایب، افزایش ناشی از اضافه شدن متغیر هوش به ترکیب متغیرهای مربوط به عملکرد تحصیلی قبلی در سطح ۰/۰۱ معنادار نیست.

نتایج خلاصه شده در جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که بین نمره‌های هوش و خودپنداره تحصیلی همه گروه‌های مورد مطالعه همبستگی مثبت وجود دارد، اما، این همبستگی‌ها در بسیاری از موارد معنادار نیستند. همبستگی موردنظر تنها در مورد دانش‌آموزان پایه پنجم وابسته به جنوب شهر معنادار است.

در جدول شماره ۳، برای نشان دادن حضور متغیرهای مربوط به عملکرد تحصیلی قبلی در معادله رگرسیون از اندیس‌های عددی ۱ تا ۵ و برای نشان دادن حضور متغیر هوش از اندیس عدد ۶ استفاده شده است.^۱

با توجه به توضیحاتی که داده شد، جدول شماره ۳ امکان مطالعه تغییرات ناشی از اضافه‌شدن متغیر هوش به ترکیب متغیرهای مربوط به عملکرد تحصیلی قبلی را فراهم می‌کند. به طوری که ملاحظه می‌کنید، اضافه کردن هوش به ترکیب متغیرهای مربوط به عملکرد تحصیلی قبلی مقدار ضرایب همبستگی را افزایش می‌دهد. هرچند که این افزایش ناچیز بوده و در بسیاری از موارد معنادار نیست. این افزایش اندک تنها در ۴ مورد معنادار است. (از این‌ها مدرج در داخل پرانتز را ملاحظه کنید)

آزمایش فرضیه شماره ۴

فرضیه شماره ۴ بیان می‌کند که بین اندازه‌های عملکرد تحصیلی و نمره‌های هوش دانش‌آموزان، همبستگی مثبت وجود دارد. بنابراین، با اضافه کردن متغیر هوش به ترکیب متغیرهای خودپنداره تحصیلی و عملکردهای تحصیلی قبلی دقیق پیش‌بینی

۱- برای مثال، ضرایب مدرج در مقابل نماد R^2 بیانگر همبستگی خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان با عملکرد تحصیلی آنان در سال اول ابتدایی و ضرایب مدرج در مقابل نماد R^2 بیانگر خودپنداره تحصیلی باهوش و عملکرد تحصیلی در سال‌های اول، دوم و سوم ابتدایی است.

عملکرد تحصیلی بعدی افزایش می‌یابد. هرچند که این افزایش بسیار ناچیز بوده و معنادار نخواهد بود.

نتایج خلاصه شده در جدول شماره ۴ از فرضیه شماره ۴ پژوهش حمایت می‌کند. در این جدول عملکرد تحصیلی بعدی (در نقش متغیر وابسته) با اندیس حرف Z مشخص شده است. برای نشان دادن حضور متغیرهای مربوط به عملکرد تحصیلی قبلی (عملکرد تحصیلی دانشآموز در سال‌های اول، دوم، سوم، چهارم و پنجم ابتدایی) در معادله رگرسیون از اندیس‌های عددی ۱ تا ۵ استفاده شده است و اندیس عدد ۶ نمایانگر شرکت متغیر هوش در معادله رگرسیون است. خودپنداره تحصیلی که در جای دیگر متغیر وابسته بوده، در اینجا به عنوان یکی از متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده و با اندیس حرف Z نمایش داده شده است. برای مثال:

ضرایب مندرج در مقابل نماد R_Z بیانگر همبستگی عملکرد تحصیلی بعدی دانشآموزان با عملکرد تحصیلی قبلی آنان در سال اول ابتدایی است و ضرایب مندرج در مقابل نماد R_{Z,Y1234} بیانگر همبستگی عملکرد تحصیلی بعدی با خودپنداره تحصیلی، هوش و عملکرد تحصیلی قبلی دانشآموزان در سال‌های اول، دوم، سوم، چهارم و پنجم ابتدایی است.

با توجه به توضیحات بالا، جدول شماره ۴ امکان مطالعه تغییرات ناشی از اضافه شدن متغیر هوش به ترکیب متغیرهای مربوط به عملکرد تحصیلی قبلی و خودپنداره تحصیلی را فراهم می‌کند. به طوری که در مقابل نماد R_Z مشاهده می‌کنید، بین عملکرد تحصیلی بعدی دانشآموزان و توانایی هوشی آنان همبستگی مثبت وجود دارد. این همبستگی در مورد دانشآموزان پایه پنجم ابتدایی معنادار است ولی در مورد دانشآموزان پایه‌های دوم، سوم و چهارم ابتدایی معنادار نیست.

**جدول ۴: همبستگی عملکرد تحصیلی بعدی دانش آموزان باهوش عمومی، خودپنداره
تحصیلی و عملکرد قبلی آن**

پنجم ابتدایی	چهارم ابتدایی	سوم ابتدایی	دوم ابتدایی	پایه تحصیلی
بالا	بالا	بالا	بالا	طبقه اجتماعی – اقتصادی
پایین	پایین	پایین	پایین	R _{Z,1}
۰/۷۸۱*	۰/۷۷۸*	۰/۸۰۶*	۰/۶۱۰	۰/۶۷۸
۰/۷۴۲*	۰/۷۳۶*	۰/۸۲۹*	۰/۸۲۸*	R _{Z,2}
		۰/۹۱۲*	۰/۹۴۳*	۰/۷۶۶*
				R _{Z,3}
				۰/۹۱۱*
				R _{Z,4}
				۰/۹۴۹*
				R _{Z,5}
				۰/۹۷۹*
				R _{Z,6}
۰/۱۸۲	۰/۲۶۴	۰/۳۰۳	۰/۲۷۰	۰/۳۱۵
۰/۷۸۹*	۰/۷۸۹*	۰/۷۷۷*	۰/۸۰۲*	۰/۸۱۹**
R _{Z,Y}				۰/۴۸۰**
۰/۷۸۷*	۰/۷۸۰*	۰/۸۱۷*	۰/۷۲۲**	۰/۷۸۶*
۰/۷۸۵*	۰/۷۷۷*	۰/۷۴۴*	۰/۷۸۱*	۰/۷۸۲*
				۰/۷۷۷*
				R _{Z,126}
۰/۷۸۷*	۰/۷۴۰*	۰/۷۴۹*	۰/۷۸۶*	۰/۷۶۴*
				R _{Z,123}
		۰/۹۴۴*	۰/۹۰۴*	۰/۸۱۴*
				R _{Z,1236}
			۰/۹۴۰*	۰/۹۰۸*
				R _{Z,1234}
				۰/۹۷۸*
				R _{Z,12346}
				۰/۹۷۷*
				R _{Z,12345}
				۰/۹۷۹*
				R _{Z,123456}
				۰/۹۷۸*
R _{Z,Y6}	۰/۷۱۹	۰/۸۰۸*	۰/۷۶۰*	۰/۸۰۴*
				۰/۰۰۱**
				۰/۰۲۴
				(+/-۷۳)*
R _{Z,Y1}	۰/۸۰۹*	۰/۹۶۰*	۰/۸۴۷*	۰/۸۷۸*
				۰/۷۶۴*
				۰/۰۷۸**
				(+/-۷۸)*
R _{Z,Y16}	۰/۸۱۱*	۰/۹۵۷*	۰/۸۶۷*	۰/۸۸۲*
				۰/۷۶۹*
				۰/۰۷۸
				(+/-۸۴)*
R _{Z,Y12}	۰/۸۱۱*	۰/۹۷۷*	۰/۹۳۰*	۰/۹۱۷*
				۰/۸۱۷*
				۰/۰۷۸**
				(+/-۸۷)*
R _{Z,Y126}	۰/۸۱۱*	۰/۹۷۷*	۰/۹۳۰*	۰/۹۱۷*
				۰/۰۷۸**
				(+/-۸۷)*
R _{Z,Y123}			۰/۹۴۴*	۰/۹۰۴*
				۰/۸۷۵*
				۰/۰۴۲**
				(+/-۸۴)*
R _{Z,Y1236}			۰/۹۴۰*	۰/۹۰۹*
				۰/۰۷۰*
				۰/۰۴۳**
				(+/-۸۷)*
R _{Z,Y1234}				۰/۹۸۳*
				۰/۹۱۰*
				۰/۰۷۰*
R _{Z,Y12346}				۰/۹۸۳*
				۰/۹۱۱*
				۰/۰۷۷*
R _{Z,Y12345}				۰/۹۸۰*
				۰/۹۸۱*
R _{Z,Y123456}				۰/۹۷۷*

N = ۲۰ هر گروه

*:P < .05

**:P < .01

افزودن متغیر هوش بر هر کدام از متغیرهای مستقل دیگر دقت پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بعدی را افزایش می‌دهد. هم‌چنین، اضافه کردن هوش به ترکیب خطی مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل (خودپنداره تحصیلی و عملکرد تحصیلی قبلی) دقت پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بعدی را افزایش می‌دهد، اما، این افزایش ناچیز بوده و در بسیاری از موارد معنادار نیست. افزایش موردنظر تنها در ۲ مورد (از ۶۴ مورد) معنادار است که در جدول شماره ۴ با علامت پرانتز مشخص شده‌اند. با وجود این که شرکت دادن هوش در معادله رگرسیون ضرایب همبستگی را افزایش داده است، اما در محاسبه همبستگی با روش گام به گام، هوش برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بعدی متغیری مهم شناخته نشد.

نتیجه‌گیری و بحث

نتایج آزمایش فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر خلاصه شده است:

- ۱- بین خودپنداره تحصیلی و عملکرد تحصیلی بعدی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. بخش عمده‌ای از تغییرات پیشرفت تحصیلی بعدی دانش‌آموزان (به طور متوسط ۴۳ درصد و در مورد دانش‌آموزان پایه پنجم ۵۴ درصد) از روی اندازه‌های خودپنداره تحصیلی آنان قابل پیش‌بینی است.
- ۲- بین اندازه‌های خودپنداره تحصیلی و عملکرد تحصیلی قبلی دانش‌آموزان همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. بخش قابل توجهی از تغییرات خودپنداره تحصیلی پسران دبستانی شهر تهران (به طور متوسط ۵۴/۰۸ درصد و در مورد پسران پایه پنجم ابتدایی ۷۵/۷۸ درصد) از روی اندازه‌های عملکرد تحصیلی سال‌های قبلی آنان قابل پیش‌بینی است.
- ۳- همبستگی خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی چند سال با هم، بیشتر از همبستگی آن با عملکرد تحصیلی یک سال است. بنابراین، به نظر

می‌رسد که با افزایش حجم تجارب تحصیلی، رابطه خودپنداره تحصیلی با پیشرفت تحصیلی مستحکم‌تر می‌شود.

۴- همبستگی بین خودپنداره تحصیلی دانشآموزان و عملکرد تحصیلی بعدی آنان، در کلاس‌های بالاتر ابتدایی نسبت به کلاس‌های پایین‌تر ابتدایی بیشتر است. به طوری که $23/58$ درصد تغییرات عملکرد تحصیلی بعدی دانشآموزان کلاس دوم از روی اندازه‌های خودپنداره تحصیلی آنان قابل پیش‌بینی است. در حالی که در مورد دانشآموزان کلاس سوم، خودپنداره تحصیلی می‌تواند $59/21$ درصد تغییرات عملکرد تحصیلی بعدی آنان را پیش‌بینی کند.

۵- بین اندازه‌های خودپنداره تحصیلی و نمره‌های هوش، همبستگی مثبت وجود دارد. اما این همبستگی در بسیاری از موارد (7 مورد از 8 مورد) معنادار نیست. با اضافه کردن متغیر هوش به ترکیب متغیرهای مربوط به عملکرد تحصیلی قبلی دقیق‌تر پیش‌بینی خودپنداره تحصیلی افزایش می‌یابد. اما، افزایش موردنظر خیلی ناچیز بوده و در بسیاری از موارد (24 مورد از 28 مورد) معنادار نیست.

۶- بین نمره‌های عملکرد تحصیلی بعدی دانشآموزان و اندازه‌های هوش عمومی آنان همبستگی مثبت وجود دارد، اما این همبستگی در بسیاری از موارد (6 مورد از 8 مورد) معنادار نیست. همبستگی موردنظر فقط در مورد دانشآموزان پایه پنجم ابتدایی معنادار است. استفاده از اندازه‌های متغیر هوش، در کنار اندازه‌های عملکرد تحصیلی قبلی یا خودپنداره تحصیلی و یا هر دو، دقیق‌تر پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بعدی را افزایش می‌دهد، اما این افزایش ناچیز بوده و در بسیاری از موارد (62 مورد از 64 مورد) معنادار نیست.

شواهد پژوهشی موجود که به تعدادی از آن‌ها در این مقاله استناد شده است، نشان می‌دهد بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشآموزان

روابط متقابلی وجود دارد؛ یعنی خودپنداره تحصیلی از پیشرفت تحصیلی قبلی متاثر می‌شود و در عین حال بر پیشرفت تحصیلی بعدی اثر می‌گذارد. البته، تأثیرپذیری خودپنداره تحصیلی از پیشرفت تحصیلی قبلی و اثر آن بر پیشرفت تحصیلی بعدی کاملاً مستقیم و بی‌واسطه نیست، بلکه در این میان واسطه‌هایی وجود دارد و بخشی از اثر موردنظر مربوط به متغیرهای دیگر است. توانایی هوشی و وضعیت اجتماعی - اقتصادی، متغیرهایی هستند که می‌توانند هم بر پیشرفت تحصیلی دانشآموزان و هم بر خودپنداره تحصیلی آنان اثر بگذارند.

روابط متقابل بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی

روانشناسان تربیتی بر این باورند که خودپنداره تحصیلی بر عملکرد تحصیلی بعدی اثر می‌گذارد و هم‌زمان از عملکرد تحصیلی قبلی متاثر می‌شود. در حمایت از این نظر، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بین خودپنداره تحصیلی پسران دبستانی و عملکرد تحصیلی بعدی آنان همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. هم‌چنین، بین خودپنداره تحصیلی و عملکرد تحصیلی قبلی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. شاخص‌های همبستگی به دست آمده، از وجود رابطه محکم بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی حکایت می‌کنند. صرف‌نظر از پایه تحصیلی و طبقه اجتماعی - اقتصادی دانشآموزان، مقدار همبستگی بین متغیرهای موردنظر خیلی بیش‌تر از آن است که در مطالعات دیگر برآورد شده است. به طور متوسط ۴۳ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی بعدی دانشآموزان دوره‌ی ابتدایی از روی اندازه‌های خودپنداره تحصیلی آنان قابل پیش‌بینی است. در حالی که به طور متوسط ۴۷/۸۵ درصد تغییرات خودپنداره تحصیلی دانشآموزان دوره ابتدایی از روی اندازه‌های عملکرد تحصیلی سال اخیر و ۵۴/۰۸ درصد آن از روی اندازه‌های عملکرد تحصیلی همه سال‌های قبلی قابل پیش‌بینی است.

وجود رابطه متقابل بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی توسط بلوم (۱۹۸۲) مورد تأکید قرار گرفته است. مطابق نظریه یادگیری آموزشگاهی وی، خودپنداره تحصیلی به عنوان یکی از ویژگی‌های عاطفی یادگیرنده تا

حدود زیادی تحت تأثیر تجارب تحصیلی قبلی (تاریخچه یادگیرنده) قرار می‌گیرد. با وجود این، در جریان یادگیری نقش عمداتی را ایفا می‌کند و نیرومندترین اندازه‌ی عاطفه در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بعدی است. بلوم (۱۹۸۲) به هنگام خلاصه کردن تعدادی از پژوهش‌ها به این نتیجه رسید که با استفاده از روش‌های مناسب اندازه‌گیری خودپنداره تحصیلی و پیشرفت کلی آموزشگاهی، خودپنداره تحصیلی ۲۵ درصد تغییرات حاصل در پیشرفت تحصیلی بعد از دوره تحصیلات ابتدایی را توجیه می‌کند. یافته‌های کریم‌زاده (۱۳۸۰) نشان داد حدود ۱۵ درصد واریانس پیشرفت تحصیلی دانشآموزان دوره متوسطه به وسیله خودپنداره تحصیلی پیش‌بینی می‌شود.

هاوس^{۱۴} (۱۹۹۳) به هنگام بررسی رابطه بین انتظارات مربوط به پیشرفت، خودپنداره تحصیلی و عملکرد دانشآموزان در درس ریاضیات به این نتیجه رسید که بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت همبستگی معناداری وجود دارد. این همبستگی پس از کنترل اثرات مربوط به پیشرفت تحصیلی قبلی باز هم معنادار بود. دانشآموزانی که از خودپنداره تحصیلی بالاتری برخوردار بودند، پیشرفت تحصیلی بیشتری داشتند. در ایران نیز محققان (برای امثال، ذکایی، ۱۳۷۸؛ فنوی، ۱۳۸۰؛ بالی لاشک، ۱۳۸۲؛ نویسدی، ۱۳۷۳) دریافتند که میان خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. تورشن (۱۹۷۹) رابطه بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی را در سطح کلاس پنجم مورد مطالعه قرار داد. نتایج تحقیق وی نشان داد که خودپنداره تحصیلی کلی با نمره‌های کلی معلم دارای همبستگی $+0.46$ است، در حالی که همبستگی خودپنداره تحصیلی کلی با نمره‌های کلی آزمون‌های پیشرفت همان دانشآموزان برابر $+0.23$ است. در مطالعه هوشمند (۱۳۷۶) ضرایب همبستگی ناظر بر رابطه بین خودپنداره کلی و پیشرفت تحصیلی (به طور متوسط برابر 0.20) خیلی کوچک‌تر از مطالعات دیگر بوده است. تورشن (۱۹۶۳) به هنگام

خلاصه کردن چند پژوهش دریافت که متوسط ضریب همبستگی بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی (نمره‌های معلمان) که در سطوح مختلف تحصیلی اندازه‌گیری شده‌اند، حدود $+0/50$ است (به نقل بلوم، ۱۹۸۲).

اشل و کورمن (۱۹۹۱) به هنگام بررسی رابطه بین خودپنداره تحصیلی، صحبت درک توانایی و پیشرفت تحصیلی دریافتند که بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی همبستگی معنادار وجود دارد. همبستگی خودپنداره تحصیلی با پیشرفت تحصیلی پس از کنترل اثرات مربوط به توانایی هوشی، توانایی آموزشگاه و تحصیلات پسدر باز هم معنادار بود.

مارش (۱۹۹۲) رابطه بین عملکرد تحصیلی دانشآموزان در هشت موضوع درسی (ریاضیات، علوم و ...) و خودپنداره‌های متناظر بر این موضوعات را مورد مطالعه قرار داد. یافته‌های تحقیق وی نشان داد که همبستگی مربوط به حوزه‌های جور شده پیشرفت تحصیلی و خودپنداره تحصیلی ($0/40$ تا $0/70$ = میانگین) نسبتاً بالا بوده و از لحاظ آماری معنادارند. در حالی که همبستگی‌های مربوط به حوزه‌های جور نشده ($0/33$ = میانگین) پایین بوده و معنادار نیستند.

کتل^۱ و همکاران (۱۹۸۵) بر اساس تجزیه و تحلیل ۲۰۰ مطالعه در مورد انگیزش، به این نتیجه رسیدند که احساس شایستگی کودکان موجب می‌شود که آنان توانایی‌های خود را نو... داده و به کار بگیرند (فریمن، ۱۹۷۲).

فیتس (۱۹۷۲) بر این باور است که کودکانی که نسبت به خود تصور مثبت دارند، معمولاً مطالب را راحت‌تر و مؤثرتر فرا می‌گیرند و فعالیت‌های دشوار و ناخوشایند و به طور کلی موقعیت‌های ناآشنا تهدیدی برای آسان محسوب نمی‌شود. ارسوی دیگر کودکانی که خود را دست کم می‌گیرند و تصور ضعیفی از خود دارند - به دلیل ترس از شکست یا ناکامی دیگر - از انجام تکالیف می‌گریزنند؛ آنان متقاعد شده‌اند که قادر به انجام تکالیف خود نیستند.

(بازارون، ۱۹۹۱). محمدزاده (۱۳۷۴) نشان داد احساس شایستگی شناختی بهترین پیش‌بینی کننده پیشرفت تحصیلی است. هر چه افراد درباره کارآمدی تحصیلی خود باورهای مثبت‌تری داشته باشند، پیشرفت تحصیلی بیش‌تری خواهند داشت (دلیر عبدی‌نیا، ۱۳۷۷). فتبزاده علمداری (۱۳۸۰) نتیجه گرفت که میان متغیرهای انتظار عملکرد ریاضی، باور خودکارآمدی ریاضی، اعتماد به خود ریاضی و عملکرد در درس ریاضی رابطه نزدیک وجود دارد. باور خودکارآمدی ریاضی یکی از بهترین پیش‌بینی‌کننده‌های عملکرد ریاضی است. میگری (۲۰۰۲) هم به نتیجه مشابه دست یافت.

همبستگی هوش عمومی دانش‌آموزان با خودپنداره تحصیلی آنان

بلوم در نظریه یادگیری آموزشگاهی خود، خودپنداره تحصیلی را به عنوان مهم‌ترین ویژگی عاطفی یادگیرنده و هوش عمومی را به عنوان یکی از ویژگی‌های شناختی کلی در نظر گرفته و معتقد است که ویژگی‌های عاطفی یادگیرنده از ویژگی‌های ورودی شناختی وی متأثر می‌شود. بنابراین، انتظار می‌رود که بین اندازه‌های خودپنداره تحصیلی و نمره‌های هوش عمومی همبستگی وجود داشته باشد.

باخمن و اومالی (۱۹۸۶) گزارش دادند که خودپنداره تحصیلی به طور معنادار از توانایی هوشی متأثر می‌شود. آنان تأکید کردند که مهم‌ترین تعیین‌کننده خودپنداره تحصیلی، توانایی واقعی تحصیلی است (اشل و کورمن، ۱۹۹۱).

اشل و کورمن (۱۹۹۱) به هنگام بررسی رابطه بین خودپنداره تحصیلی، صحبت درک توانایی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزان باهوش‌تر از خودپنداره تحصیلی بالاتری نیز برخوردارند.

برخلاف یافته‌های یادشده، در پژوهش حاضر هوش به عنوان مهم‌ترین تعیین‌کننده خودپنداره تحصیلی شناخته نشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بین نمره‌های هوش و خودپنداره تحصیلی همه گروه‌های مورد مطالعه همبستگی مشتث وجود دارد. اما، این همبستگی در بسیاری موارد (در مورد ۷ گروه از ۸

گروه) معنادار نیست. همبستگی موردنظر تنها در مورد دانشآموزان پایه پنجم وابسته به جنوب شهر ($\alpha = 0.76$) معنادار است.

اضافه کردن متغیر هوش به ترکیب خطی متغیرهای مربوط به عملکرد تحصیلی قبلی مقدار همبستگی را افزایش می‌دهد. اما، این افزایش نیز ناچیز بوده و در بسیاری از موارد (۲۴ مورد از ۲۸ مورد) معنادار نیست.

رابطه هوش عمومی با عملکرد تحصیلی بعدی

علمیان، روانشناسان و پژوهشگران تربیتی به اندازه‌های هوش عمومی به مثابه عوامل تعیین‌کننده یا محدودکننده یادگیری کودکان توجه فراوانی مبذول داشته‌اند. در بسیاری از موارد، اندازه‌های هوش عمومی و استعداد تحصیلی عمومی به مثابه ملاک‌هایی برای انتخاب دانشآموزان و دانشجویان به کار گرفته شده‌اند. بر اساس مطالعه اشل و کورمن (۱۹۹۱) پیشرفت تحصیلی از توانایی هوشی به شدت متأثر می‌شود. اما، بلوم معتقد است که اندازه‌های هوش عمومی نا آن‌جا می‌توانند یادگیری آموزشگاهی را پیش‌بینی کنند که با رفتارهای ورودی شناختی و جسم مشترک داشته باشند یا خود معرف شاخص‌های مذبور باشند. "آنگاه که رفتارهای ورودی شناختی دقیق برای یک درس یا مجموعه‌ای از تکالیف یادگیری مشخص شوند، معلوم می‌شود که اندازه‌های هوش عمومی یا استعداد تحصیلی توانایی پیش‌تری برای پیش‌بینی ندارند." (بلوم، ۱۹۸۲، ترجمه سیف، ۱۳۹۳).

Shawad جمع آوری شده توسط بلوم (۱۹۸۲) نشان می‌دهد که همبستگی بین نمره هوش و نمره پیشرفت در خواندن یا حساب در حدود $+0.50$ است. اما، وقتی که اثر پیشرفت تحصیلی قبلی ثابت نگه داشته شود مقدار همبستگی بین هوش و حساب یا خواندن به $+0.30$ یا کمتر تقلیل می‌یابد. به همین ترتیب، وقتی که برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بعدی از اندازه‌های پیشرفت تحصیلی قبلی و هوش استفاده می‌شود، دقت پیش‌بینی مقدار کمی (0.25) درصد) بیش‌تر از زمانی است که تنها از اندازه‌های پیشرفت قبلی استفاده شود.

در حمایت از یافته‌های بلومن، نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که بین نمره‌های عملکرد تحصیلی بعدی دانش‌آموزان و اندازه‌های هوش عمومی آنان همبستگی مثبت وجود دارد. اما، این همبستگی در بسیاری از موارد (۶ مورد از ۸ مورد) معنادار نیست. مقادیر همبستگی موردنظر در مورد دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی به طور متوسط برابر $+0.60$ بوده و معنادار است. ولی در مورد دانش‌آموزان پایه‌های دوم، سوم و چهارم معنادار نیست.

یکی از نتایج پژوهش حاضر که با یافته‌های بلومن هماهنگی کامل دارد، این است که استفاده از اندازه‌های متغیر هوش در کنار اندازه‌های عملکرد تحصیلی قبلی یا خودپنداره تحصیلی یا هر دو، دقت پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بعدی را افزایش می‌دهد، اما این افزایش ناچیز بوده و در بسیاری از موارد (۶۲ مورد از ۶۴ مورد) معنادار نیست. هم‌چنین، در محاسبه همبستگی چند متغیری با روش گام به گام، هوش برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بعدی متغیری مهم شناخته نشد.

مهتمترین متغیر برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بعدی، پیشرفت تحصیلی قبلی است و بعد از آن خودپنداره تحصیلی قرار دارد. اما، در صورت فراهم‌بودن همه اندازه‌های پیشرفت تحصیلی قبلی (عملکرد تحصیلی همه سال‌های قبلی) استفاده از اندازه‌های هوش عمومی و خودپنداره تحصیلی توصیه نمی‌شود، مگر این که افزایش جزئی در دقت پیش‌بینی اهمیت داشته باشد. دلیر عبدی نیا (۱۳۷۷) نیز نتیجه گرفت در میان متغیرهای مؤثر بر پیشرفت تحصیلی بعدی، عملکرد تحصیلی قبلی اساسی‌ترین نقش را ایفا می‌کند.

کاربردهای تربیتی

۱- براساس نتایج تحقیق حاضر و شواهد پژوهشی دیگر، خودپنداره تحصیلی از تجارب تحصیلی متأثر می‌شود و شاید بتوان گفت که تجارب

تحصیلی مهم‌ترین عامل شکل دهنده خودپنداره تحصیلی است. بنابراین، بالا بردن کیفیت آموزش و افزودن بر تجارب موفقیت‌آمیز دانش‌آموزان، امکان رشد خودپنداره تحصیلی مثبت‌تر را فراهم کرده و پیشرفت تحصیلی بعدی را تسهیل خواهد کرد.

۲- از آنجایی که خودپنداره تحصیلی در چند سال اول ابتدایی شکل می‌گیرد، تجارب تحصیلی موفقیت‌آمیز در سال‌های نخستین تحصیل از اهمیت بیشتری برخوردار است. بنابراین، بالا بردن کیفیت آموزش و استفاده از روش‌های یادگیری در حد تسلط، پرهیز از مقایسه دانش‌آموزان با یکدیگر، اجتناب از اختصاص نمره‌های پایین به دانش‌آموزان و پرهیز از پس‌خوراندهای منفی حداقل در سال‌های ابتدایی ضروری است.

۳- آگاه شدن معلمان از تأثیر خودپنداره تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی، فرآیند شکل گیری خودپنداره تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن در اصلاح روش‌های تربیتی مؤثر خواهد بود. بنابراین، شایسته است درسی تحت عنوان "خودپنداره تحصیلی و تأثیر آن در پیشرفت تحصیلی" در برنامه‌های آموزش ضمن خدمت معلمان گنجانده شود.

۴- برای راهنمایی و هدایت تحصیلی دانش‌آموزان (مخصوصاً در نظام جدید) استفاده از اندازه‌های خودپنداره تحصیلی در کناره اندازه‌های استعداد تحصیلی و پیشرفت تحصیلی قبلی مفید خواهد بود.

۵- آگاهی والدین از تأثیر پس‌خوراندهای منفی بر خودپنداره تحصیلی فرزندان در اصلاح روش‌های فرزندپروری مؤثر خواهد بود. بنابراین، شایسته است که از طریق برنامه‌های آموزش خانواده آگاهی‌های لازم به والدین داده شود.

- 1- Hansford and Hattie
- 2- Eshel and Kurman
- 3- Marsh
- 4- Torshen
- 5- Bloom
- 6- Migray
- 7- Pettit
- 8- Kifer
- 9- Bachman and O'Malley
- 10- Klein and Eshel
- 11- House
- 12- Connell



منابع و مأخذ

- اتکینسون، رینال و همکاران (۱۹۸۳) زمینه روانشناسی هیلگارد؛ (ترجمه محمدتقی براهنی و همکاران. (۱۳۷۸). تهران: انتشارات رشد.
- آناستازی (۱۹۱۵) روان‌آزمایی؛ ترجمه محمدتقی براهنی. (۱۳۷۱). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- بالی لاشک، زینب (۱۳۸۲) بررسی باورهای خودکارآمدی (عمومی - تحصیلی) و ارجحیت ساختار کلاسی (عملکردی - تحری) با پیشرفت تحصیلی دانشجویان سال سوم دانشگاه تهران (پایان‌نامه کارشناسی ارشد) تهران: دانشگاه تهران، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.

- بلوم، بنیامین اس (۱۹۸۲) **ویژگی‌های آدمی و یادگیری آموزشگاهی؛ ترجمه علی‌اکبر سیف.** (۱۳۶۳) تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- دلیر عبدی‌نیا، محمود (۱۳۷۷) **بررسی روابط خودکارآمدی، جهت‌گیری هدفی، یادگیری خودگردان و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سوم راهنمایی در تهران (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)** تهران: دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- ذکایی، رضا (۱۳۷۸) **بررسی رابطه خودپنداره و سبک‌های اسناد با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان پسر سال سوم رشته علوم تجربی دبیرستان‌های دولتی شهر تهران (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)** تهران: دانشگاه تربیت معلم تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۰) **روانشناسی پرورشی** تهران: انتشارات آگاه.
- فونی، طلعت السادات (۱۳۸۰) **بررسی رابطه خودپنداره و سازگاری اجتماعی با پیشرفت تحصیلی دختران سال اول متوسطه در تهران (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)** تهران: دانشگاه تربیت معلم تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- قنبرزاده، ناهید (۱۳۸۰) **بررسی رابطه نگرش ریاضی، باور خودکارآمدی ریاضی و انتظار عملکردی ریاضی با عملکرد ریاضی در میان دانش‌آموزان دبیرستان‌های تهران (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)** تهران: دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- کریم‌زاده، منصوره (۱۳۸۰) **بررسی رابطه مفهوم خود (تحصیلی و غیرتحصیلی) و خودکارآمدی تحصیلی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر شهر تهران (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)** تهران: دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

- محمدزاده، جهانشاه (۱۳۷۴) بررسی ارتباط پیشرفت تحصیلی با ادراک دانشآموز از لیاقت خود و ادراک معلم از او در مقطع راهنمایی (پایاننامه کارشناسی ارشد) تهران: دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- نویسیدی، احمد (۱۳۷۳) بررسی رابطه خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی پسران دبستانی شهر تهران (پایاننامه کارشناسی ارشد) تهران: دانشگاه تربیت معلم تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- هوشمند، عثمان (۱۳۷۶) بررسی رابطه خودپنداره کلی و عملکرد تحصیلی دانشآموزان سرآمد و عادی سال اول راهنمایی شهر گرگان (پایاننامه کارشناسی ارشد) تهران: دانشگاه تربیت معلم تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

- Baron, R. B., & Byrne, D. (1991) **Social Psychology** (6th ed.,) Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Connell, J.P., & llardi, B. (1987). Self-system concomitants of discrepancies between children's and teacher's evaluations of academic competence. **Child Development**, Vol. 58: 1297-1307
- Eshel, Y. & Klein, Z. (1980). Development of academic self-concept of lower-class and middle-class primary school children. **Journal of Educational Psychology**, Vol. 73. 287-293
- Eshel, Y.& Kurman, J. (1991). Academic self-concept, Accuracy of perceived ability and Academic attainment. **British Journal of Educational Psychology**, Vol. 61: 187-196
- Freeman, J. (1992). **Quality basic education: The development of competence**. Unesco, Inc.

- Hansford, B. C., & Hattie, J. A. (1982). The relationship between self and achievement / performance measures. **Review of Educational Research**, Vol 52: 123-142.
- House, J.D (1993). Achievement-related expectancies, academic self-concept and mathematics performance of academically underprepared adolescent students. **Journal of Genetic Psychology**, Vol. 154, No.1: 61-71.
- Marsh, H.W. (1992). Content specificity of relations between academic achievement and academic self-concept. **Journal of Educational psychology**, Vol. 84, No.1: 43-50
- Marsh, H.W. (1990). The structure of academic self-concept: The Marsh/shavelson model. **Journal of Educational Psychology**, Vol. 82: 623-636.
- Migray, Katalin (2002) **The relationships among math self-efficacy, academic self-concept, and math achievement.** (dissertation). Arizona state university.
- Pettit, K.L(2002) **An investigation into the effects of positive academic experiences on academic self-concept** (dissertation). California state university, Fullerton.

پژوهشگاه علوم انسانی و روابط فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتمال جامع علوم انسانی