

نقش باورهای خودکارآمدی، خودگردانی و هوش در پیشرفت درسی دانش‌آموزان دبیرستانی

دکتر پروین کدیور*

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش باورهای خودکارآمدی، خودگردانی و هوش در پیشرفت درسی دانش‌آموزان انجام شده است. نمونه‌ای مشتمل بر 60 کلاس از دانش‌آموزان دختر و پسر از میان کلاسهای پایه اول دبیرستانهای تهران به شیوه نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد تا در این پژوهش شرکت کنند و به پرسشنامه‌ها جواب دهند. یادگیری خودگردان (SRL)، در این پژوهش بر اهمیت ابعاد به هم تنیده راهبردهای شناختی، فراشناختی و انگیزشی که یادگیرندگان در یادگیری از آن استفاده می‌کنند، تأکید دارد. تحلیل داده‌ها نشان داد که متغیرهای پیش بین در این تحقیق یعنی هوش، خودگردانی و باورهای خودکارآمدی به ترتیب، هر یک نقشی در پیش بینی پیشرفت درسی دانش‌آموزان پسر و دختر دارند. این تحلیل به طور جداگانه برای هر یک از دو گروه دانش‌آموزان دختر و پسر انجام گرفته و نقش متغیرهای پیش‌بین در متغیر ملاک مشخص شده است.

کلید واژگان: باورهای خودکارآمدی، خودگردانی، هوش، پیشرفت تحصیلی

بیان مسأله

واقعیت این است که نظامهای فعلی آموزش و پرورش نتوانسته‌اند نیازهای آموزشی جوامع در حال رشد فزاینده را محقق سازند و برای همگام شدن با این پیشرفتهای، نیاز مبرم و حیاتی به جرح و تعدیل دارند (جاکوبسون¹، 1988). همین طور به نظر می‌رسد که اگر یادگیرندگان به عنوان عناصر اصلی در احیاء نظامهای آموزشی به حساب نیایند، آموزش و پرورش نمی‌تواند با نیازهای آینده جوامع همگام شود. به بیان دیگر، آموزش و پرورش باید در جهت تربیت یادگیرندگانی اقدام کند که مسئولیت یادگیری خود را می‌پذیرند و قادرند دست به انتخابهای «هوشمندانه» بزنند؛ یادگیرندگان خودگردانی که دارای مهارتهای طراحی، سازماندهی، نظارت کردن بر جریان یادگیری و تغییر و اصلاح فرآیند یادگیری و اندیشه خود هستند. این مهارتها، بعدها می‌توانند برای حل مسایل زندگی، تصمیم‌گیریهای مناسب و یادگیری مادام‌العمر به کار آیند. در این صورت، معلم به جای انتقال اطلاعات به دانش آموزان، آموزش مهارتهای فکری اثربخش به آنها و ایجاد علاقه در دانش آموزان را در اولویت قرار می‌دهد. یکی دیگر از ابعاد مسأله این است که یادگیرندگان درجات مختلفی از کارآمدی را تجربه می‌کنند و اهداف مشخص و انتظارات خاص خود را از موفقیت و شکست دارند. دانش‌آموزان دوست دارند که یاد بگیرند، به طور طبیعی کنجکاوند و از یادگیری لذت

می‌برند. ولی گاهی در اثر فقدان احساس خودکارآمدی و ترس از شکست، تلاشهای آنها تنزل می‌کند و یا این که به جای خودانگیختگی به پادشاهای بیرونی وابسته می‌شوند. لذا، سؤالی که می‌توان مطرح کرد این است که آیا واقعاً تفاوتی در این که دانش‌آموزان به طور بیرونی یا درونی برای یادگیری برانگیخته شوند، وجود دارد؟ بعضی از تحقیقات نشان می‌دهد که این چنین است. وقتی دانش‌آموزان به طور درونی برانگیخته شوند به استفاده از راهبردهایی که نیاز به تلاش بیشتری دارد، تمایل پیدا می‌کنند و از این طریق به پردازش عمیقتری دست می‌یابند (لپر²، 1988). بنابراین، با توجه به نقش تعیین کننده راهبردهای خودگردانی، خودکارآمدی، انگیزش و تواناییهای شناختی دانش‌آموزان در پیشرفت درسی آنها، تحقیق حاضر در پی این است که نقش هر یک از متغیرهای فوق در پیشرفت درسی را مشخص کند. این تحقیق در مطالعه یادگیری خودگردان به بررسی سه سازه اصلی به شرح زیر می‌پردازد:

1. راهبردهای فراشناختی که شامل، برنامه‌ریزی، نظارت و تغییر و اصلاح شناخت است.
 2. راهبردهای شناختی مورد استفاده دانش‌آموزان برای اکتساب، یادآوری و درک مطالب درسی.
- از لحاظ نظری، یادگیرندگان خودگردان، راهبردهایی شناختی و فراشناختی را در اختیار دارند که در هنگام لزوم در تکمیل کردن تکالیف درسی از آن استفاده می‌کنند. این

¹ - Jacobson

² - Lopper

است. در نظریه خودگردانی، انگیزش پیشرفت را می‌توان نوعی انگیزش درونی به حساب آورد. به این دلیل که نیاز به کفایت و خودگردانی از ویژگی‌های این افراد است (دسی و ریان⁵، 1996).

تربیت دانش‌آموزان خودگردان از این نظر با اهمیت است که این دانش‌آموزان از ابعاد فراشناختی، و رفتاری در فرایند یادگیری خود شرکت فعال دارند. این دانش‌آموزان شخصاً یادگیری را آغاز و آن را اداره می‌کنند و در یادگیری به فعالیت و تلاش خود متکی هستند تا به معلمان، والدین و عوامل دیگر آموزشی. از نظر فراشناختی، دانش‌آموزان خودگردان در مراحل مختلف یادگیری شخصاً به برنامه ریزی، خودآموزی، نظارت و خودسنجی می‌پردازند و از نظر انگیزشی خود را با کفایت، خودکارآمد و مستقل درک می‌کنند و از نظر رفتاری نیز محیط‌های یادگیری را انتخاب، سازماندهی و خلق می‌کنند تا یادگیری را بهینه سازند (زیمرمن، 1989).

قضایه‌های مربوط به خودکارآمدی نیز به دلیل نقش مهمی که در رشد انگیزش درونی دارد از اهمیت و حساسیت خاصی برخوردار است. انگیزش درونی وقتی رشد می‌کند که فرد برای دستیابی به معیارهای هیجان‌انگیز تلاش کند؛ در این صورت، هم یک ادراک خودکارآمدی بالقوه برای دستیابی به این معیارها در فرد ایجاد می‌شود و هم در صورت دستیابی به نتیجه، فرد به خودسنجی مثبتی دست

یادگیرندگان اهداف یادگیری مناسبی دارند و در تلاش خود برای رسیدن به آن اهداف اصرار می‌ورزند (پین تریچ و دی گروت¹، 1990؛ والترز²، 1998؛ داگلاس³، 2000). یادگیرندگان خودگردان در اعمال نظارت بر یادگیری و تغییر راهبردها در انجام تکالیف، بسیار توانا هستند (باتلر و وین⁴، 1995). از نظر نظریه‌پردازان شناختی-اجتماعی، یادگیرندگان خودگردان، با تکالیف آموزشی خود با اعتماد به نفس، جدي و مدبرانه برخورد می‌کنند. مهمتر از همه اینکه، یادگیرندگان خودگردان می‌دانند که چه موقع چیزی را پردازش کنند. دانش‌آموزان خودگردان در مقایسه با همکلاسی‌های منفعل خود به طور فعال به جستجوی اطلاعات می‌پردازند و گام‌هایی ضروری برای مسلط شدن بر آن برمی‌دارند. این یادگیرندگان به هنگام برخورد با موانعی مانند: شرایط نامناسب، کتاب‌های پیچیده یا معلمان ضعیف، با ابتکار فردی، راهی برای غلبه بر این مشکلات پیدا می‌کنند (زیمرمن، 1990).

3. منابع انگیزشی.

در نظریه خودگردانی، برانگیخته شدن به معنی رفتاری به قصد نتیجه است. اما نتایجی که شخص به دنبال آن است و دلایل فرد برای پی‌گیری آن می‌تواند بسیار متفاوت باشد. خودگردانی یکی از دلایل استقامت و پی‌گیری افراد دارای انگیزش درونی

1 - Pintrich & DeGrowth

2 - Wolters

3 - Douglas

4 - Butler & winne

5 - Deci & Ryan

دانش‌آموزان با هوش می‌توانند بدون مداخله مستقیم معلم بر موضوعات درسی مسلط شوند (الکساندر⁵ و همکاران، 1995). همچنین، شواهد تجربی حکایت از پیشرفت درسی دانش‌آموزان، پس از آشنایی با راهبردهای یادگیری خودگردان دارد (پترسون⁶، 1996).

بنابراین، تحقیق حاضر در پی تعیین نقش متغیرهای پیش بین (هوش، خودکارآمدی و خودگردانی) در متغیر ملاک پیشرفت درسی است.

سوالهای پژوهش

1. متغیرهای پیش‌بین خودکارآمدی، خودگردانی و هوش در تبیین واریانس متغیر ملاک پیشرفت درسی دانش‌آموزان چه نقشی دارند؟
2. متغیرهای پیش‌بین خودکارآمدی، خودگردانی و هوش در تبیین واریانس متغیر ملاک پیشرفت درسی دانش‌آموزان دختر چه نقشی دارند؟
3. متغیرهای پیش‌بین خودکارآمدی، خودگردانی و هوش در تبیین واریانس متغیر ملاک پیشرفت درسی دانش‌آموزان پسر چه نقشی دارند؟

روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

تعداد نمونه پژوهش با توجه به فرمول ذکر شده در منبع زیر⁷ برآورد شده است.

به منظور جلوگیری از ریزشهای احتمالی، 1600 نفر انتخاب و چهار ابزار مورد نظر، روی آنها اجرا

پیدا می‌کند. این علاقه درونی موجب تلاشهای فرد در طولانی مدت و بدون حضور پادشهای محیطی می‌شود. در حالی که اگر فرد احساس کند که پادشهای بیرونی و پادشهای خودسنجی ناکافی است و یا هنگامی که خودکارآمدی ادراک شده فرد آنچنان پائین است که دستیابی به یک نتیجه مثبت ناممکن می‌نماید، حفظ و نگهداری انگیزش به مراتب دشوارتر می‌شود (پروین، 2001). به علاوه، خودکارآمدی پائین می‌تواند، امکان انگیزشی مطلوب‌ترین نتایج را بی‌اثر کند. به عنوان مثال، به رغم جاذبه زیاد قبول شدن در کنکور، فرد، زمانی انگیزه تلاش پیدا می‌کند که احساس کند توانایی انجام تکالیف مورد نظر را دارد.

با توجه به نقش تعیین کننده قضاوت‌های خودکارآمدی در رشد انگیزش درونی و پیشرفت درسی دانش‌آموزان (پاجارس و الینته¹، 1997؛ شل² و همکاران، 1989؛ ویلیامز³، 1994؛ مالپاس⁴ و همکاران). معلم باید با کمک دانش‌آموزان در تقسیم وظایف به اهداف کوچکتر، نظارت بر عملکرد و بازخورد دادن به عملکرد به نحوی که موجب افزایش احساس خودکارآمدی شود، انگیزش به یادگیری را افزایش داده و سطح عملکرد آنها را ارتقاء دهد.

تحقیقات نشان داده است که با استفاده از راهبردهای یادگیری خودگردان،

⁵ - Alexander

⁶ - Peterson

⁷ - isaac, stephen (1990). Handbook in research and evaluation. "sampling" (p-194)

¹ - Pajares & Valinte

² - Shell

³ - Williams

⁴ - Malpass

مربوط به عاملها نیز در حدقابل قبولی قرار دارد. از آنجائی که در این تحقیق هیچ‌گونه تحلیلی در مورد خرده مقیاسهای ابزار انجام نمی‌گیرد و سؤالات پژوهشی نیز در این زمینه وجود ندارد، نمره کل دانش‌آموزان در این پرسشنامه، شاخص خودکارآمدی است.

2. پرسشنامه خودگردانی: این پرسشنامه دارای 19 ماده است و برای سنجش خودگردانی مورد استفاده قرار گرفته که توسط بوفارد و همکاران (1995)، به نقل از ملاقنبری، (1380) تدوین شده است. در تحقیق حاضر، ضرایب همبستگی نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد که ضرایب همبستگی تفکیکی بین سؤالات به جز 5 سؤال در حد مطلوب است. ضریب آلفای کرونباخ پس از تحلیل عوامل در این تحقیق 0/71 به دست آمده است. با توجه به نتایج تحلیل عاملی و فقدان سؤالات مربوط به انگیزش و تطابق سازه انگیزش در نظریه خودگردانی با انگیزش پیشرفت براساس نظریه دسی و ریان (1996)، از سؤالات پرسشنامه هلمریچ (1983) به نقل از دارابی، (1378)، استفاده شد. این پرسشنامه توسط دارابی (1378) هنجاریابی شده است و ضریب پایایی بازمیابی با فاصله زمانی سه هفته را 0/81 و با استفاده از روش دو نیمه سازی را 0/83 گزارش نموده است. علاوه بر این، ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس را 0/62 گزارش کرده است. در تحقیق حاضر نیز پس از انجام تحلیل عاملی، و حذف سؤالات ضعیف، این

گردید. در نهایت با 1400 نفر به پردازش اطلاعات اقدام شد. برای نمونه‌گیری تعداد فوق از روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شده است. بدین ترتیب که ابتدا شهر تهران به پنج ناحیه، شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم شد و سپس از بین مناطق نواحی پنجگانه فوق، مناطق 1، 5، 6، 8 و 16 به طور تصادفی انتخاب گردید. آن گاه، از هر منطقه، چهار دبیرستان دخترانه و پسرانه (دو دبیرستان دخترانه و دو دبیرستان پسرانه) و از هر دبیرستان سه کلاس به طور تصادفی انتخاب شد و در نهایت، کلیه دانش‌آموزان هر یک از آن کلاسها در نمونه این پژوهش قرار گرفتند.

ابزارهای پژوهش

متغیرهای اصلی این پژوهش عبارت بودند از: خودگردانی، باورهای خودکارآمدی، هوش و پیشرفت درسی، که با ابزارهای زیر، اندازه‌گیری شدند:

1. پرسشنامه خودکارآمدی: برای سنجش خودکارآمدی دانش‌آموزان از پرسشنامه‌ای 10 ماده‌ای استفاده شد که به وسیله نظامی، شوارزر و جروسلم (1996) تهیه شده است. پرسشنامه فوق در تحقیقات متعددی مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج تحلیل عاملی در تحقیق حاضر، این ابزار را وسیله‌ای معتبر و قابل اطمینان برای اندازه‌گیری خودکارآمدی معرفی کرد. ضریب آلفای حاصل در پژوهش حاضر برابر با 0/80 است.

نتایج تحلیل عوامل نشان می‌دهد که ابزار سنجش از دو عامل تشکیل می‌شود. بار ارزشی تمام سؤالات

ملاك پيشرفت درسي در نظر گرفته شده است.

یافته‌های پژوهش

الف. یافته‌های توصیفی

میانگین، واریانس و انحراف معیار مربوط به متغیرهای پژوهش به شرح جدول زیر توصیف می‌شود.

ابزار با 13 سؤال و ضریب آلفای 0/73 مورد استفاده قرار گرفته است.

با توجه به این که پرسشنامه‌های فوق، پنج درجه‌ای و از نوع لیکرت بود به ترتیب به هر سؤال از 1 تا 5 نمره داده شد.

3. آزمون هوش ریون: از این آزمون برای سنجش هوش دانش‌آموزان استفاده شده است.

4. معدل نمره‌های درسهای ریاضی و علوم در کارنامه دانش‌آموزان به عنوان

جدول 1. میانگین، واریانس و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیرها	شاخصها	میانگین	واریانس	انحراف معیار
پیشرفت تحصیلی		13/8	12/9	3/6
خودگردانی		94/6	78	8/8
خودکارآمدی		39/8	34/8	5/9
هوش		100	225	15

دانش‌آموزان چه نقشی دارند؟ این سؤال، از طریق تحلیل رگرسیون به شرح جدول شماره 2 تحلیل شد:

ب. یافته‌های مربوط به سوالات تحقیق

1. متغیرهای پیش بین خودکارآمدی، خودگردانی و هوش در تبیین واریانس متغیر ملاک پیشرفت درسی

جدول 2. تحلیل رگرسیون به منظور تعیین نقش متغیرهای پیش‌بین در تبیین واریانس متغیر ملاک پیشرفت درسی دانش‌آموزان

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	سطح معنی‌داری P
رگرسیون	986/730	3	328/910	26/74	<0/001
باقیمانده	1655/814	1346	12/29		

پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کنند. برای تعیین نقش هر یک از متغیرهای پیش بین از ضرایب رگرسیون استاندارد (b) و غیر استاندارد B به شرح جدول شماره 3، استفاده شد.

نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که رگرسیون متغیر ملاک پیشرفت درسی از روی متغیرهای خودکارآمدی، خودگردانی و هوش از لحاظ آماری معنی‌دار است. به عبارت دیگر، این متغیرها بخشی از واریانس

جدول 3. نتایج بررسی ضرایب رگرسیون جهت تعیین نقش متغیرهای پیش‌بین در متغیر ملاک

متغیرهای پیش‌بین	B	b	t
خودگردانی	6/28	0/15	***5/1

***3/01	0/091	5/7-	خودکارآمدی
***7/2	0/19	4/62	هوش

***P<0/001

متغیر ملاک پیشرفت درسی دانش‌آموزان دختر چه نقشی دارند؟ نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که رگرسیون متغیر ملاک پیشرفت درسی از روی متغیرهای خودکارآمدی، خودگردانی و هوش از لحاظ آماری معنی‌دار است. برای تعیین نقش هر یک

نتایج ضرایب استاندارد نشان می‌دهد که نقش متغیرهای هوش و خودگردانی در تبیین واریانس متغیر پیشرفت درسی معنی‌دار است. سؤال اول تحقیق، خود به صورت دو سؤال جداگانه برای دختران و پسران تدوین شد. بنابراین، سؤال پژوهشی دوم و سوم، به شرح زیر آزمون گردید:
2. متغیرهای پیش بین خودکارآمدی، خودگردانی و هوش در تبیین واریانس

جدول 4. تحلیل رگرسیون به منظور تعیین نقش متغیرهای پیش بین در تبیین واریانس متغیر ملاک پیشرفت درسی دانش‌آموزان دختر

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی‌داری P
رگرسیون	531/96	3	177/323	14/63	<0/001
باقیمانده	8625/64	712	12/115		

جدول 5. نتایج بررسی ضرایب رگرسیون، جهت تعیین نقش هر یک از متغیرهای پیش بین هوش، خودگردانی و خودکارآمدی در پیش‌بین عملکرد درسی دانش‌آموزان دختر

متغیرها	b	B	t
خودگردانی	0/16	6/62	***4/02
خودکارآمدی	0/087	5/29	***2/17
هوش	0/19	4/60	***5/23

***P<0/001

3. متغیرهای پیش‌بین خودکارآمدی، خودگردانی و هوش در تبیین واریانس متغیر ملاک پیشرفت درسی دانش‌آموزان پسر چه نقشی دارد؟ نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان

از متغیرهای پیش بین از ضرایب رگرسیون استاندارد استاندارد (b) و غیر استاندارد B به شرح جدول زیر استفاده شد.

نتایج ضرایب استاندارد نشان می‌دهد که این ضرایب برای متغیرهای هوش و خودگردانی در تبیین واریانس متغیر پیشرفت درسی مقادیر بیشتری دارند.

جدول 6. تحلیل رگرسیون به منظور تعیین نقش متغیرهای پیش‌بین در تبیین واریانس متغیر ملاک پیشرفت درسی دانش‌آموزان پسر

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی‌داری P
رگرسیون	307/74	3	102/583	9/19	<0/001
باقیمانده	7020/71	629	11/162		

می‌دهد که رگرسیون متغیر ملاک پیشرفت درسی از روی متغیرهای خودکارآمدی، خودگردانی و هوش از لحاظ آماری معنی‌دار است. برای تعیین نقش هر یک از متغیرهای پیش‌بین از ضرایب رگرسیون استاندارد (b) و غیر استاندارد B به شرح جدول زیر استفاده می‌شود.

نتایج ضرایب استاندارد نشان می‌دهد که این ضرایب برای متغیرهای هوش و خودگردانی در تبیین واریانس متغیر پیشرفت تحصیلی مقادیر بیشتری دارند.

جدول 7. نتایج بررسی ضرایب رگرسیون جهت تعیین نقش هر یک از متغیرهای هوش، خودگردانی و خودکارآمدی در پیش‌بینی عملکرد درسی دانش‌آموزان پسر

متغیرها	b	B	t
خودگردانی	0/10	3/84	*2/15
خودکارآمدی	0/08	5/08	*1/73
هوش	0/18	4/12	*4/70

***P<0/001 *P<0/05

نفع هوش، خودگردانی و خودکارآمدی به دست آمد.

نتایج تحقیق حاضر با تحقیقات پین تریچ و دی گروت، 1990؛ شانگ، 1981؛ محمودی، 1377؛ صفاریان، 1375؛ داگلاس، و همکاران، بندورا، 2000) هماهنگ است. زیمرمن، بندورا و مارتینز پونز (1992) دریافتند که دانش‌آموزان دارای پیشرفت درسی بالا، بیشتر از دانش‌آموزان دارای پیشرفت درسی پایین، رفتارهای خودگردانی تعریف شده به وسیله این محققین را به کار گرفته‌اند (حدود 13 مورد از 14 مورد).

همین طور، تحقیق حاضر با یافته‌های مالپاس، اونیل و هاسیور (1999)، کاملاً هماهنگ نیست. این محققان در تحقیق خود رابطه مثبت و معنی‌داری بین خودکارآمدی با پیشرفت در ریاضیات پیدا کردند. ولی بین پیشرفت درسی بالا و خودگردانی رابطه‌ای به دست نیامد. این محققان

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر تعیین نقش متغیرهای پیش‌بین هوش، خودکارآمدی، خودگردانی در متغیر ملاک پیشرفت درسی است. بر این اساس سؤالی مطرح شده است. همان‌طور که در بخش یافته‌های مربوط به سؤالات پژوهشی ملاحظه شد، در پاسخ به سؤال پژوهشی: «نقش متغیرهای پیش‌بین خودکارآمدی، خودگردانی و هوش در تبیین واریانس متغیر ملاک پیشرفت درسی دانش‌آموزان چیست؟» از تحلیل رگرسیون استفاده شده است.

نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان داد که رگرسیون متغیر ملاک پیشرفت درسی از روی متغیرهای خودکارآمدی، خودگردانی و هوش از لحاظ آماری، معنی‌دار است.

ضرایب شیب، مقدار ضریب هر یک از متغیرهای پیش‌بین را در متغیر ملاک معلوم کرد و نتایج به ترتیب به

حد فعالیت‌های تحصیلی دانش‌آموزان خودانگیزته و به دلیل عوامل درونی است و تکالیف درسی تا چه حد از روی اجبار انجام می‌شود؟

تفسیر بین‌تریچ و دی‌گروت (1990) این است که خودکارآمدی، ارتباط معنی‌داری با عملکرد تحصیلی دارد و دانش‌آموزان دارای خودکارآمدی بالا، بیشتر احتمال دارد که از راهبردهای خودگردانی استفاده کنند و به طور معنی‌داری نمره‌های بالاتری کسب نمایند و در تکالیف درسی بهتر عمل کنند.

شاید بتوان تقدم هوش بر خودگردانی را در تحقیق حاضر به این صورت نیز تفسیر کرد که برای دانش‌آموزان این پژوهش منابع انگیزشی مربوط به توانایی، ارجحیت دارد. البته این الگو از نظر بندورا (1986) و دوک (1986)، الگوی انگیزشی مناسبی نیست، زیرا تأکید بر توانایی از انگیزه تلاش می‌کاهد و استفاده کامل از راهبردهای خودگردانی را نیز با مشکل مواجه می‌کند. در عین حال، این یافته‌ها با نتایج تحقیقات الکساندر (1995) همخوانی دارد، که در آنها دانش‌آموزان با هوش، نسبت به همسالان عادی خود از راهبردهای فراشناختی بیشتری استفاده کرده‌اند.

نقش پائین‌تر متغیر خودکارآمدی در مقایسه با متغیرهای هوش و خودگردانی را نیز می‌توان با توجه به آراء محققانی چون بین‌تریچ و دی‌گروت تبیین کرد. بین‌تریچ و دی‌گروت (1990) به این نتیجه رسیدند که اگر چه خودکارآمدی، درگیری شناختی را تسهیل می‌کند، متغیرهای درگیری

توضیح می‌دهند که شاید علت معنی‌دار نبودن یافته‌ها این باشد که هنوز اتفاق نظری بین محققان در این مورد که آیا باید نمره کل خودگردانی محاسبه شود و اجزاء آن با هم ترکیب شود یا این که هر یک، جداگانه گزارش شوند، وجود ندارد. در گزارش مالپاس و دیگران (1999) آمده است که عواملی که فرانشاخت را اندازه‌گیری می‌کنند در قالب یک عامل منفرد (خودگردانی) ترکیب شده‌اند. در حالی که این سازه‌ها مجزا هستند و برای ترکیب آنها باید استدلالی داشته باشیم. در هر حال، این روانشناسان، عدم ارتباط بین خودگردانی و پیشرفت در ریاضیات را گنج‌کننده تلقی می‌کنند.

در تفسیر یافته‌های پژوهشی متفاوت در این زمینه، شاید بتوان گفت که دانش‌آموزان، راهبردهایی را از همسالان، والدین و معلمان یاد می‌گیرند، اما هنگام استفاده از آن و به کار بردن در یادگیری، انتظارات معلمان و مدرسه و حتی خانواده را مدنظر قرار می‌دهند و حفظ کردن را بر استفاده از راهبردهای خودگردانی ترجیح می‌دهند و یا در عمل از راهبردهای کمتری استفاده می‌کنند و با راهبردهای ساده و سطحی‌تر، انتظارات مدرسه و خانواده را برآورده می‌سازند. از سوی دیگر، خودکارآمدی در بالاترین سطح آن عبارت است از علاقه و ترجیح فردی در انتخاب فعالیت‌ها. در حالی که در فعالیت‌هایی که فقط به دلیل برخی از عوامل انگیزشی درونی انجام می‌شود، خودگردانی در سطح پائینی قرار می‌گیرد. سؤالی که باید به آن پاسخ داد این است که تا چه

جداگانه به ترتیب مطرح و آزمون شده است. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که رگرسیون متغیر ملاک پیشرفت درسی از روی متغیرهای پیش‌بین خودگردانی، خودکارآمدی و هوش از لحاظ آماری معنی‌دار است و هر یک از سه متغیر، درصدی از واریانس پیشرفت درسی دختران و پسران را به همان ترتیبی که در کل نمونه دیدیم، تبیین می‌کنند. ترتیب اولویت همچنان هوش، خودگردانی و خودکارآمدی است، ولی میانگین به دست آمده در متغیر خودگردانی به مراتب برای دختران چشمگیرتر است.

شناختی، بستگی مستقیم‌تری با عملکرد دارند تا با خودکارآمدی. با وصف این، متغیر خودکارآمدی، در تحقیق حاضر نقش معنی‌داری در تبیین واریانس پیشرفت تحصیلی به عهده داشته است. بر اساس نظریه روانشناسان شناختی-اجتماعی، خودکارآمدی بر انگیزش و در نتیجه، بر تعیین اهداف، جهت و تداوم عمل نیز تأثیر دارد (بندورا، 1982؛ شانک، 1989). همچنین، شواهد تحقیقی قابل توجهی نشان می‌دهد که خودکارآمدی، چگونگی عملکرد تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (پاجارز و والینته، 1997؛ شل و همکاران، 1989؛ ویلیامز، 1994). نتایج تحقیق حاضر با یافته‌های اخیر نیز هماهنگ است. همین سؤال پژوهشی در مورد دختران و پسران دانش‌آموز به طور

منابع

فارسی

- پروین، لارنس (2001). روانشناسی شخصیت: نظریه و تحقیق. محمدجعفر جوادی و پروین کدیور (1381). تهران. نشر آبیژ.
- دارابی، جعفر (1378). هنجاریابی مقیاس انگیزش پیشرفت هلمریچ برای دانش‌آموزان دوره متوسطه استان مازندران. پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- صفاریان طوسی، محمدرضا (1375). بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پسر سال سوم راهنمایی شهرستان مشهد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم.
- محمودی، زهرا (1377). بررسی رابطه خودپنداره، یادگیری خودتنظیم و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان دختر دوم راهنمایی شهرستان شهریار در سال تحصیلی 76-75. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت معلم.
- ملاقنبری، علیرضا (1380). بررسی رابطه هسته کنترل با یادگیری خود-تنظیم و پیشرفت تحصیلی در پذیرفته شدگان کنکور سراسری 1379 دانشگاه کاشان. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز.

لاتین

- Alexander, J.M., Carr, M. & Schwanentlugel, P.J. (1995). Development of metacognition in gifted children: Directions for future research, *Development Review*, 15, 1-37.
- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation process. *Journal of Educational psychology*, 80, 3, 260-267.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *Amerkan Psychologist*, 37 (2), 122-147.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, JH: Prentice-Hall.
- Butler, D. & Winne, P. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65, 245-281.
- Deci, E.L. & Richard, M. Ryan (1996). Need satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning & Individual Differences*, Vol. 8, issues 3.
- Doughas H.J. Berthelot, J. Saia, and E. Crowley (2000). Teachers' coaching of learning and its relation to student's strategic Learning. *Journal of Educational psychology*, Vol. 92. No. 2.
- Jacobson, R. (1998). Teachers improving learning, using metacognition with self-monitoring learning strategies, *Education*, Vol. 118, issue 4.
- Lepper, Mark R. (1998). Motivational considerations in the study of instruction. *cognition and Instruction* 5(4). 289-309.
- Malpass, J.R. & O'Neil, Harold. & Hocevar. (1999). Self-regulation, goal orientation, self-efficacy, worry and high-stakes math achievement for mathematically gifted high school students. *Roeper Review*, 21, 281 -289.
- Nezami, Ellie, Raif schwarzer & Matthias, Jerusalem (1996). <http://userpage.fu-berlin.de>.
- Pajares, F. & Valiante, G. (1997). Influence of self-efficacy on elementary students writing. *Journal of Educational Research*, 90(6), 353-360.
- Peterson, C. (1996). Self-regulated learning and academic achievement of senior biology students. *Teacher Journal*; Jun 96. Vol. 42. Issue 2.
- Pintrich, P.R., & De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated components of academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Schunk, D.H. (1989). Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review*, 1(3), 173-207.
- Schunk, D.H. (1981). Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Psychology*, 73, 93-105.
- Shell, D.F., Bruning, R.H., Murphy, CC. (1989). Self-efficacy and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement. *Journal of Educational Psychology*, 81(1), 91-100.

- Williams, J.E. (1994). Gender differences in high school students' efficacy-expectation! performance discrepancies across four subject matter domains. *Psychology in the Schools*, 31. 232-237.
- Wolters, C.C. (1998). Self-regulated learning and college students' regulation of motivation. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 90. No 2.
- Zimmerman, B.J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17.
- Zimmerman, B.J. Albert, Bandura and Martinez-Pons, M. (1992). Self-Motivation for academic achievement: The role of Self-efficacy beliefs and Personal goal Setting. *American Educational Research*, Vol, 29, Nc. 3.