

## نقش خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مقطع دبیرستان

علی شیخ‌الاسلامی\*

کاظمبرزگر به‌فروبی\*\*

ترانه‌خداوردی\*\*\*

### چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بر اساس خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی بود. بدین منظور ۲۹۴ نفر از دانش‌آموزان مقطع دبیرستان به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای سنجش متغیرهای پژوهش از سه خرده‌مقیاس پرسشنامه‌ی راهبردهای انگیزشی برای یادگیری (پیتریچ و دگروت، ۱۹۹۰) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه ورود تحلیل شدند. نتایج پژوهش نشان داد که بین نمره متغیرهای خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی با نمره عملکرد تحصیلی رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. همچنین، نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که متغیرهای مذکور می‌توانند در مجموع ۱۶ درصد از واریانس متغیر عملکرد تحصیلی را تبیین نمایند و خودکارآمدی تحصیلی بهترین پیش‌بینی‌کننده عملکرد تحصیلی می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی، تفکر انتقادی، عملکرد تحصیلی.

---

\* استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی a\_sheikholslami@yahoo.com

\*\* استادیار گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه یزد k.barzegar@yazd.ac.ir

\*\*\* دانشجوی دکترای روان‌شناسی عمومی دانشگاه علامه طباطبائی

تاریخ دریافت: ۹۱/۴/۶ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۱۲

## مقدمه

پیش‌بینی عملکرد تحصیلی، یکی از موضوعات محوری مورد علاقه روانشناسان تربیتی است. آنچه در سال‌های اخیر بیشتر از بقیه‌ی عوامل، توجه این متخصصان را به خود جلب کرده، باورهای انگیزشی و نوع راهبردهای شناختی و فراشناختی است که آن‌ها در مطالعه مطالب درسی به کار می‌گیرند.

خودکارآمدی تصویری، به‌عنوان قضاوت شخص از قابلیت‌ها و توانایی‌هایش برای انجام یک فعالیت خاص به‌منظور دستیابی به یک نتیجه‌ی خاص تعریف می‌شود (بندورا، ۱۹۹۷). سطوح خودکارآمدی می‌تواند، انگیزش را افزایش یا کاهش دهد. دانش‌آموزان با سطوح بالای خودکارآمدی جذب تکالیف دشوار و چالش‌انگیز می‌شوند و از آن‌ها اجتناب نمی‌کنند. باورهای کارآمدی شخصی دانش‌آموزان همچنین سطح انگیزش آنان را تعیین می‌کند؛ یعنی تا چه اندازه پشتکار به خرج می‌دهند و تا چه میزان در مقابل سختی‌ها و موانع مقاومت می‌کنند و دست از تلاش برنمی‌دارند. تحقیقات گسترده‌ای در حوزه‌ی تعلیم و تربیت و روانشناسی تربیتی نشان داده‌اند که متغیرهای انگیزشی از قبیل خودکارآمدی با یادگیری دانش‌آموزان رابطه‌ی بالایی دارند (دمبو و ایتون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰؛ شومر-ایکینس، ۲۰۰۲؛ پاچارس، ۱۹۹۶؛ پینتریج<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰؛ پینتریج و دگروت<sup>۳</sup>، ۱۹۹۰؛ پینتریج و شانک<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲؛ ویگفیلد و اکلز، ۲۰۰۰). برای مثال، بندورا (۱۹۹۷) در پژوهش خود دریافت که دانش‌آموزان با خودکارآمدی سطح بالا نسبت به دانش‌آموزانی که به توانایی‌های خود شک دارند، در انجام تکالیف آموزشی بیشتر شرکت می‌کنند و سخت‌تر کار می‌کنند. همچنین، به‌طور معکوس، دانش‌آموزان با سطح خودکارآمدی تحصیلی پایین، فاقد درک مسائل، بی‌جرئت شدن در حل آن‌ها و شکست در زمینه‌های تحصیلی هستند. در همین راستا، استیل-دادزی<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) در پژوهش خود با عنوان روابط بین خودکارآمدی معلّم، خودکارآمدی دانش‌آموز و عملکرد تحصیلی

- 
1. Dembo & Eaton
  2. Pintrich
  3. DeGroot
  4. Schunk
  5. Steele-Dadzie

دانش‌آموزان کلاس هشتم به این نتیجه دست‌یافت که بهترین پیش‌بینی‌کننده‌ی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در دروس مختلف خودکارآمدی تحصیلی می‌باشد. یافته‌های یک فراتحلیل نیز روابط باورهای خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی را به‌طور متوسط در حد  $r = 0/38$  نشان می‌دهد (مولتون<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۱؛ به نقل از پاجارس و گراهام<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹). شمس و تابع‌بردبار (۱۳۹۰) نیز در پژوهش خود به‌منظور تبیین رابطه‌ی جهت‌گیری هدف و خودکارآمدی تحصیلی با عملکرد ریاضی دانش‌آموزان نواحی چهارگانه‌ی شهر شیراز به این نتیجه دست‌یافتند که خودکارآمدی تحصیلی پیش‌بینی‌کننده‌ی مثبت و معنادار عملکرد ریاضی می‌باشد.

دومین متغیری که در این پژوهش فرض شده است با عملکرد تحصیلی رابطه دارد، خودنظم‌دهی فراشناختی می‌باشد. فراشناخت عبارت است از دانش فرد درباره‌ی چگونگی یادگیری خودش (اسلاوین، ۲۰۰۶). خودنظم‌دهی فراشناختی تعیین می‌کند که ما چگونه می‌توانیم از این دانش برای هدایت و بهبود فرآیند یادگیری و تفکر خود استفاده کنیم. به زبان روانشناسی شناختی، خودنظم‌دهی فراشناختی، کارکرد اجرایی هدایت فرآیند تفکر را بر عهده دارد. محققان، دریافته‌اند که با بهبود مهارت شرکت‌کنندگان و مهم‌ترین مهارت‌های فراشناختی‌شان، آن‌ها بهتر می‌توانند سطح شایستگی‌شان را بشناسند. برای مثال، کیوپر (۲۰۰۲) در مطالعه‌اش دریافت که ارتقاء فراشناخت می‌تواند به ارتقاء تفکر بیانجامد. همچنین، برخی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که آموزش فراشناخت، حتی برای مدت‌زمان کوتاهی می‌تواند به‌طور مستقیم عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را بهبود دهد (از قبیل، هوج<sup>۳</sup> و همکاران، ۱۹۹۲؛ کهلر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲؛ لیشر<sup>۵</sup>، ۱۹۹۷؛ نایتفلد و اسپراو، ۲۰۰۲؛ تاید و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳؛ فان، ۲۰۱۰). از سوی دیگر، تفکر انتقادی عبارت است از کاربرد آن مهارت‌ها یا راهبردهای شناختی که

- 
1. Multon
  2. Graham
  3. Hodge
  4. Kohler
  5. Leasure
  6. Thiede, Anderson, & Therriault

احتمال یک پیامد مطلوب را افزایش می‌دهند. آن تفکری که هدفمند<sup>۱</sup>، مستدل<sup>۲</sup> و بی‌طرفانه است. نوعی از تفکر که در حل مسئله، استنتاج، محاسبه‌ی احتمالات و تصمیم‌گیری استفاده می‌شود. تفکر انتقادی بیش از اینکه صرفاً تفکر در مورد تفکر باشد یا قضاوت کردن یا حل مسئله باشد، کاربرد مهارت‌ها و راهبردهایی است که به احتمال بیشتری به نتایج مطلوب می‌انجامد (هالپرن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷).

تحقیقات در حوزه‌ی تفکر انتقادی نیز بیانگر همبستگی متوسط تا بالا بین تفکر انتقادی و عملکرد تحصیلی می‌باشند. دانش‌آموزان با گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی سطح بالا در مقیاس‌های عملکرد تحصیلی از قبیل نمرات میانگین کلاسی، آزمون پیشرفت و آزمون‌های ورودی دانشگاه بهتر عمل می‌کنند (هالپرن، ۲۰۰۷؛ کون، ۱۹۹۹؛ پینتریچ، ۲۰۰۰). در پژوهش استوپینسکی<sup>۴</sup> و همکارانش (۲۰۰۸) مشخص شد که متغیر تفکر انتقادی قادر است عملکرد تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی کند. فان (۲۰۰۶، ۲۰۰۷، ۲۰۰۸، ۲۰۰۹) بیان می‌کند که تفکر انتقادی بر پیامدهای عملکردی و یادگیری دانش‌آموزان تأثیرگذار است و می‌تواند عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را بهبود دهد. همچنین، مطالعات قبلی (آیگناتا ویسیوس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱؛ لئونگ و کمبر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳ و فان، ۲۰۰۶) نشان داده‌اند که تفکر انتقادی نوعی گرایش و مهارت شناختی است که یادگیرندگان را قادر می‌سازد تا از راهبردهای پردازش عمیق در یادگیری‌شان برای موشکافی و ارزیابی محتوای دروس کلاسی استفاده کنند.

بنابراین، بر اساس خصیصه‌های تجربی و نظری خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی، منطقی است که فرض کنیم این سازه‌ها می‌توانند روی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مقطع دبیرستان تأثیر بگذارند. بدین ترتیب، فرضیه‌های پژوهش حاضر عبارت بودند از:

- 
1. purposeful
  2. reasoned
  3. Halpern
  4. Stupnisky
  5. Ignatavicius
  6. Leung, & Kember

**فرضیه‌ی اول:** بین خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.

**فرضیه‌ی دوم:** خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نقش برجسته‌ای دارند.

### روش

**شرکت‌کنندگان و طرح پژوهش:** پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر تمامی دانش‌آموزان مقطع دبیرستان‌های شهرستان یزد می‌باشند که در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ مشغول به تحصیل بودند. از این جامعه، نمونه‌ای به حجم ۲۹۴ نفر (۱۶۰ پسر و ۱۳۴ دختر) به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد. روش کار بدین صورت بود که از میان نواحی دوگانه‌ی آموزش و پرورش شهرستان یزد به نسبت دانش‌آموزان آن ناحیه جمعاً ۱۰ مدرسه انتخاب شدند؛ و تمام دانش‌آموزان سوم دبیرستان این مدارس به‌عنوان نمونه در نظر گرفته شدند.

ابزار پژوهش حاضر عبارت است از: پرسشنامه‌ی راهبردهای انگیزشی مربوط به یادگیری: در این تحقیق، برای جمع‌آوری اطلاعات از سه خرده‌مقیاس خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و توانایی تفکر انتقادی برگرفته از پرسشنامه‌ی راهبردهای انگیزشی مربوط به یادگیری<sup>۱</sup> MSLQ (پیتتریج و دگروت، ۱۹۹۰) استفاده شده است. چندین محقق (ولترز، ۲۰۰۴؛ پیتتریج و شانک، ۲۰۰۲؛ پیتتریج و همکاران، ۱۹۹۳، برزگر، ۱۳۹۱) روایی و پایایی قابل قبولی برای این خرده‌مقیاس‌ها گزارش کرده‌اند. اما، همچنین، پایایی این خرده‌مقیاس‌ها توسط محققان در نمونه‌ای از دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهرستان یزد (۱۲۰ نفر) محاسبه شد که ضرایب آلفای کرونباخ برای این سه خرده‌مقیاس به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۷۸ و ۰/۸۷ حاصل آمد که معرف سطح قابل قبولی از ثبات درونی این خرده‌مقیاس‌ها می‌باشد. همچنین، برای بررسی

---

1. the Motivated Strategies for Learning Questionnaire

عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان از میانگین نمرات آن‌ها در کلیه‌ی دروس استفاده شد.

### یافته‌ها

جدول ۱. آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف معیار
خودکارآمدی تحصیلی	۲۹۴	۲۹/۴۹	۶/۳۲
خودنظم‌دهی فراشناختی	۲۹۴	۲۲/۲۲	۴/۸۲
تفکر انتقادی	۲۹۴	۱۶/۷۱	۳/۷۲
عملکرد تحصیلی	۲۹۴	۱۷/۲۲	۱/۹۳

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، از محاسبه‌ی ضرایب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد که نتایج آن‌ها در جداول زیر نشان داده شده است.

**فرضیه‌ی اول:** بین خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. برای بررسی رابطه‌ی بین متغیرها، ضرایب همبستگی پیرسون محاسبه شد.

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	خودکارآمدی تحصیلی	خودنظم‌دهی فراشناختی	تفکر انتقادی	عملکرد تحصیلی
خودکارآمدی تحصیلی	۱			
خودنظم‌دهی فراشناختی	۰/۲۴**	۱		
تفکر انتقادی	۰/۴۲**	۰/۴۵**	۱	
عملکرد تحصیلی	۰/۳۷**	۰/۲۱**	۰/۲۶**	۱

\*رابطه‌ی معنادار در سطح ۰/۰۵ (آزمون دو دامنه)

\*\*رابطه‌ی معنادار در سطح ۰/۰۱ (آزمون دو دامنه)

همان‌گونه که در جدول ۲ نشان داده شده است، بین تمامی متغیرها در سطح اطمینان ۹۹ درصد ( $p < 0/01$ ) رابطه‌ی مستقیم و معنادار وجود دارد. لذا، فرضیه‌ی اول مورد

تأیید قرار می‌گیرد. این بدین معناست که هرچه سطح متغیرهای مذکور بالاتر باشد، میانگین نمرات دانش‌آموزان بالاتر خواهد بود.

**فرضیه‌ی دوم:** خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نقش دارند. برای آزمون فرضیه‌ی دوم از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش ورود (Enter) با حضور ۳ متغیر خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی استفاده شد.

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه جهت پیش‌بینی عملکرد تحصیلی

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	F	سطح معناداری
۱	۰/۳۹۷	۰/۱۶	۱۸/۰۵	۰/۰۰۱

جدول ۴. ضرایب بتا و آزمون معناداری t برای متغیرهای پیش‌بین

متغیرها	ضرایب بتا	t	سطح معناداری
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۳۱	۵/۲۶	۰/۰۰۰۱
تفکر انتقادی	۰/۰۸۲	۱/۲۶	۰/۲
خودنظم‌دهی فراشناختی	۰/۰۹۱	۱/۷۶	۰/۱۱

همچنان که جداول ۳ و ۴ نشان می‌دهند، متغیرهای پیش‌بین جمعاً ۱۶ درصد از واریانس متغیر عملکرد تحصیلی را تبیین می‌کنند؛ و از بین کلیه‌ی متغیرهای مذکور، خودکارآمدی تحصیلی بهترین پیش‌بینی کننده‌ی عملکرد تحصیلی می‌باشد. جهت ضرایب بتا، نشان می‌دهند که متغیرهای مذکور در تبیین و پیش‌بینی عملکرد تحصیلی به صورت مثبت، نقش دارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی پژوهش حاضر، پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بر اساس خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی بود. یافته‌های پژوهش حاضر نشان دادند که خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دهی فراشناختی و تفکر انتقادی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه‌ی مثبت و معنادار دارند. این یافته، حمایت پژوهشی

فراوانی را به همراه دارد که نشان می‌دهند خودکارآمدی تحصیلی (دمبو و ایتون، ۲۰۰۰؛ شومر-ایکینس، ۲۰۰۲؛ پاچارس، ۱۹۹۶؛ پیتریچ، ۲۰۰۰؛ دگروت، ۱۹۹۰؛ پیتریچ و شانک، ۲۰۰۲؛ ویگفیلد و اکلس، ۲۰۰۰)، خودنظم‌دهی فراشناختی (هوج و همکاران، ۱۹۹۲؛ کهلر، ۲۰۰۲؛ لیشر، ۱۹۹۷؛ نایتفلد و اسچراو، ۲۰۰۲؛ تاید و همکاران، ۲۰۰۳؛ کانو و کاردل-الیور، ۲۰۰۸؛ فان، ۲۰۱۰) و تفکر انتقادی (کون، ۱۹۹۹؛ پیتریچ، ۲۰۰۰، استوپنسکی و همکاران، ۲۰۰۸) رابطه‌ی مستقیمی با عملکرد تحصیلی یادگیرندگان دارند.

در توجیه این یافته‌ها می‌توان گفت، دانش‌آموزانی که خود را توانمند می‌بینند و بر یادگیری‌های خود نظارت کافی دارند، در مقایسه با آنهایی که به توانایی‌های خود شک دارند و کنترل چندانی بر فرآیندهای یادگیری و تفکر خود ندارند، در کلاس نمرات بالاتری کسب می‌کنند. این بدین معناست که یادگیری دروس در مقطع دبیرستان به باورهای انگیزشی سالم و نظارت کافی بر فعالیت‌های یادگیری نیازمند است. در حقیقت، یادگیری که تحت کنترل فرد نباشد به نتایج خوبی نمی‌انجامد. بیرنس (۱۹۹۶) با ذکر خلاصه‌ای از نتایج پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه، اظهار می‌دارد که دانش‌آموزان راهبردی، توانایی بیشتری در استفاده از ظرفیت حافظه‌ی فعال خود دارند و از مهارت‌های خودکنترلی بهتری نیز برخوردارند و با جستجوی پیوندها و روابط متقابل و پیچیده‌ی بین مفاهیم به تمرین دانش خود می‌پردازند، لذا در امور تحصیلی خود موفق‌ترند.

از سوی دیگر، یافته‌های این پژوهش نشان داد که از بین متغیرهای مذکور، خودکارآمدی تحصیلی بهترین پیش‌بینی‌کننده‌ی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان می‌باشد. این یافته نیز با چندین پژوهش قبلی همسوست. برای مثال، کوتینحو و نیومن (۲۰۰۸) در مطالعه‌ی خود به این نتیجه دست یافتند که خودکارآمدی تحصیلی پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی و فراشناخت پیش‌بینی‌کننده‌ی ضعیف عملکرد تحصیلی می‌باشند. طبق گفته‌ی بندورا (۲۰۰۱) دانش‌آموزانی که خودکارآمدی سطح بالایی دارند بیشتر تمایل دارند تا انرژی‌شان را صرف تحلیل و حل مسائل کنند. درحالی‌که افراد با خودکارآمدی ضعیف با ارزیابی دلواپسی‌ها و نگرانی‌های خود، آزرده‌خاطر می‌شوند، نسبت به



توانایی‌ها و مهارت‌های خود شک و تردید دارند و قبل از صرف تلاش در حل مسئله انتظار شکست دارند. این باورهای منفی، استرس را افزایش می‌دهد و استفاده‌ی مؤثر از راهبردهای شناختی و فراشناختی را کاهش می‌دهد و درنهایت، منجر به شکست می‌شود؛ بنابراین، موفقیت وابسته است به باورهای خوش‌بینانه در مورد توانایی‌های خود برای دستیابی به نتایج مطلوب. لذا، این نتایج نشان می‌دهد که اعتقاد به این باور که "من می‌توانم از عهده‌ی یادگیری مطالب درسی برآیم"، لازمه‌ی پرداختن به خودنظم‌دهی و تفکر انتقادی می‌باشد. به نظر می‌رسد که متغیر خودکارآمدی تحصیلی به دلیل سهم بالا در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، می‌تواند از طریق تأثیر بر فراشناخت و تفکر انتقادی اثرات غیرمستقیمی بر عملکرد تحصیلی داشته باشد که جا دارد در پژوهش‌های بعدی این روابط در قالب مدل معادلات ساختاری مورد آزمون قرار گیرد.

طبق نتایج این پژوهش لازم است دبیران با استفاده از راهکارهایی از قبیل ترغیب کلامی دانش‌آموزان در هنگام حل مسائل نسبتاً دشوار، فراهم‌سازی شرایط مشارکت و کار گروهی و پرورش باورهای سالم در دانش‌آموزان به‌ویژه این باور که "یادگیری به تلاش و کوشش پیوسته و بالا نیاز دارد"، شرایط را برای افزایش خودکارآمدی دانش‌آموزان فراهم سازند. همچنین، کاربرد راهبردهای پردازش عمیق، تفکر انتقادی و خودنظم‌دهی را در هنگام مطالعه و حل مسائل برای دانش‌آموزان خودالگو قرار دهند و هرکجا که کاربرد این راهبردها را توسط دانش‌آموزان مشاهده کردند مورد تحسین و حمایت مضاعف قرار دهند.

## منابع

- شمس، فاطمه و تابع‌بردار، فریبا. (۱۳۹۰). نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی در رابطه‌ی جهت‌گیری هدف و عملکرد ریاضی. *فصلنامه‌ی روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، سال اول، شماره ۳، ص ۸۲.
- عابدینی، یاسمین، باقریان، رضا و کدخدایی، محبوبه‌السادات. (۱۳۸۹). بررسی رابطه‌ی باورهای انگیزشی و راهبردهای شناختی-فراشناختی با پیشرفت تحصیلی: آزمون مدل‌های رقیب. *فصلنامه‌ی تازه‌های علوم شناختی*، شماره ۴۷، ص ۳۴.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annu, Rev Psychol*, 52, 1-26.
- Byrnes, I.P. (1996). *cognitive development and learning in instructional content*: Allyn & Bacon.
- Cano, F. & Cardelle-Elawar. M.(2008). *Family Environment, Epistemological Beliefs, Learning Strategies, and Academic Performance: A Path Analysis*. Springer.
- Coutinho, S.A., & Neuman, G. (2008). A model of metacognition, achievement goal orientation, learning style and self-efficacy. *Learning Environment Research*, 11, 131–151.
- Dembo, M.H., & Eaton, M.J. (2000). Self-regulation of academic learning In middle-level schools. *Elementary School Journal*, 100, 473–490.
- Halpern, D.F. (2007). *The nature and nurture of critical thinking*. In R. Sternberg, R. Roediger, & D.F. Halpern (Eds.). *Critical Thinking in Psychology* (pp. 1–14). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Hodge, E., Palmer, B., & Scott, D. (1992). Metacognitive training in cooperative groups on the reading comprehension and vocabulary of at-risk college students. *College Student Journal*, 26, 440-448.
- Ignatavicius, D.D. (2001). Six critical thinking skills for the at-the –bedside success. *Nursing Management*, 32 (1), 37-39.
- Kohler, B.D. (2002). The effects of metacognitive language learning strategy explanation on lowerachieving Second language learners. *Dissertation Abstracts International*, 63, 169.
- Kuhn, D. (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational Researcher*, 28, 16-25.

- Kuiper, R. (2002). Enhancing metacognition through the reflective use of self-regulated learning strategies. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 33 (2), 78-87.
- Leung, D.Y.P. & Kember, D. (2003). The relationship between approaches to learning and reflection upon practice. *Educational Psychology*, 23 (1), 61-71.
- Nietfeld, J.L., & Schraw, G. (2002). The effect of knowledge and strategy explanation on monitoring accuracy. *Journal of Educational Research*, 95, 131-142.
- Pajares, F. (1996). Self-Efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66 (4), 543-578.
- Phan, H.P. (2006). Examination of student learning approaches, reflective thinking, and epistemological beliefs. *Journal of Research in Educational Psychology, Education & Psychology*, 4 (3), 577-610.
- Phan, H.P. (2007). An examination of reflective thinking, learning approaches, and self-efficacy beliefs at the University of the South Pacific: A path analysis. *Educational Psychology, Routledge Taylor & Francis Group*, 27 (6), 789-806.
- Phan, H.P. (2008). Predicting change in epistemological beliefs, reflective thinking, and learning approaches: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology, The British Psychological Society*, 78, 75-93, <http://www.proquest.umi.com>.
- Phan, H.P. (2009). Relations between goals, self-efficacy, critical thinking and deep processing strategies: A path analysis. *Educational Psychology*, 29, 777-799.
- Phan, H.P. (2010). Critical thinking as a self-regulatory process Component in teaching and learning. *Psicothema*, 22 (2), 284-292.
- Pintrich, P.R. (2000). *The role of goal orientation in self-regulated learning*. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego: Academic Press.
- Pintrich, P.R., & DeGroot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning component of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 33-40.
- Pintrich, P.R., & Schunk, D.H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Columbus, OH: Merrill.
- Pintrich, P.R., Smith, D.A.F., Garcia, T., & Mckeachie, W. (1993). Reliability and predictive validity of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53 (3), 300-801.

- Schommer-Aikins, M. (2002). "An evolving theoretical framework for an epistemological belief system". in Hofer, B.K. and Pintrich, P.R. (Eds), *Personal Epistemology: The Psychology of The Psychology of Beliefs about Knowledge and Knowing*, Erlbaum, Mahwah, NJ, pp. 18-103.
- Slavin, R. (2006). *Educational psychology* (8th ed.). Boston: Pearson/Allyn & Bacon.
- Steele-Dadzie, T.E. (2004). *Relationships among teacher self-efficacy, student self-efficacy, and student performance*. Dissertation of Rutgers The State University of New Jersey - New Brunswick. <http://proquest.umi.com.db.atu.ac.ir>.
- Stupnisky, R.H., Renaud, R.D., Daniels, L.M., Haynes, T.L., & Perry, R.P. (2008). The interrelation of first year college students' critical thinking disposition, perceived academic control, and academic achievement. *Research in Higher Education*, 49, 513-530. <http://www.proquest.umi.com>.
- Thiede, K.W., Anderson, M.C.M., & Therriault, D. (2003). Accuracy of meta-cognitive monitoring affects learning of texts. *Journal of Educational Psychology*, 95, 66-73.
- Wigfield, A., & Eccles, J.S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Wolters, C.A. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96 (2), 236-250.