

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۲/۲۳

تاریخ تصویب مقاله: ۹۳/۹/۱۶

تدوین مدل ساختاری برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی از طریق عزت نفس کلی، خودپنداره تحصیلی، راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش تحصیلی خودمختار

دکتر صلاح صوفی*، دکتر حمزه گنجی**

چکیده

هدف این پژوهش، آزمون مدل مفهومی معادلات ساختاری برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان براساس متغیرهای عزت نفس کلی، خودپنداره تحصیلی، انگیزش تحصیلی خودمختار و راهبردهای یادگیری خود تنظیم است. ۴۱۷ دانش‌آموز سال اول دبیرستان‌های شهر سقز (۲۲۶ پسر و ۱۹۱ دختر) به روش خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند و به پرسشنامه عزت نفس کلی، مقیاس انگیزش تحصیلی، پرسشنامه راهبردهای یادگیری و پرسشنامه خودپنداره پاسخ دادند. داده‌ها با مدل معادلات ساختاری تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که مدل مفهومی مورد نظر، از برازندگی مطلوبی برای جامعه هدف برخوردار است. متغیرهای خودپنداره تحصیلی و راهبردهای یادگیری، بیشترین سهم را در تبیین واریانس پیشرفت تحصیلی داشتند. همچنین

Email: ssofy95@yahoo.com

* دانشکده روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

** دانشکده روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

عزت نفس کلی از طریق متغیرهای واسطه‌ای خودپنداره تحصیلی و انگیزش تحصیلی خودمختار، اثر مستقیم و معنی‌داری بر پیشرفت تحصیلی داشت. اثر مستقیم انگیزش تحصیلی خودمختار بر پیشرفت تحصیلی معنادار نبود. لذا با توجه به اینکه در این پژوهش، انگیزش تحصیلی خودمختار سهمی در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نداشت، نظریه خودمختاری دسی و ریان نیازمند آزمون بیشتر در جوامع شرقی است.

واژه‌های کلیدی: عزت نفس کلی، خودپنداره تحصیلی، انگیزش تحصیلی خودمختار، راهبردهای یادگیری خودتنظیم و پیشرفت تحصیلی.

مقدمه

پیشرفت تحصیلی، یکی از عمده‌ترین و در عین حال، چالش‌برانگیزترین مباحث و مفاهیم روان‌شناسی تربیتی است. از نظر تعداد زیادی از متخصصان، تفاوت در عملکرد تحصیلی، صرفاً تحت تأثیر عوامل آموزشی و تربیتی نیست؛ بلکه ویژگی‌های روانی و تفاوت در تجربیات زندگی دانش‌آموزان نیز بر آن اثر دارد (باومن^۱، ۲۰۰۳). از جمله این عوامل می‌توان به رفتار اجتماعی و راهبردهای یادگیری (پینتریچ و دی‌گروت^۲، ۱۹۹۰) درگیری تحصیلی، سبک‌های والدینی و انگیزش تحصیلی (گرولنیک، دسی و ریان^۳، ۲۰۰۶)، خودپنداره تحصیلی (مارش^۴، ۲۰۰۶) و عزت نفس کلی (وندیمو و بروینسما^۵، ۲۰۰۶) اشاره کرد. در این پژوهش نقش هر کدام از متغیرهای «خودپنداره تحصیلی^۶»، «انگیزش تحصیلی خود مختار^۷»، «عزت نفس کلی^۸» و

-
- 1- Bawman
 - 2- Pintrich & Degroth
 - 3- Grolnick, Deci & Ryan
 - 4- Marsh
 - 5- Wondimu & Bruinsma
 - 6- Academic self- concept
 - 7- Autonomous academic motivation
 - 8- Global self – esteem

«راهبردهای یادگیری خودتنظیم» به صورت مستقیم و غیر مستقیم، بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بررسی می‌شود.

در نظریهٔ سلسله مراتبی مارش و شولسون^۱ (۱۹۷۶، ۲۰۰۶) خودپنداره «ادراک یک شخص از خودش» تعریف شده‌است. در دیدگاه این پژوهشگران به خودپنداره به عنوان یک سازهٔ واحد نگریسته نمی‌شود، بلکه به سازه‌های خودپندارهٔ اجتماعی، جسمانی و تحصیلی تقسیم می‌شود که در رأس آن، خودپندارهٔ کلی جای دارد. از میان ابعاد خودپنداره، خودپندارهٔ تحصیلی بیشترین اثر را بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد (مارش، ۲۰۰۶؛ سانچز و رودا^۲، ۲۰۰۳؛ شولسون، هابنر و استانتون^۳، ۱۹۷۶). خودپندارهٔ تحصیلی (درک و دریافت دانش‌آموزان در مورد خود) در رابطه با فعالیت‌های مربوط به یادگیری و مدرسه است. بنابراین این نوع خودپنداره، در ارتباط با محیط مدرسه است (هاوس^۴، ۱۹۹۲ نقل از رودریگوز^۵، ۲۰۰۹؛ مارش ۲۰۰۶؛ ون‌دیمو و بروینسما، ۲۰۰۶). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خودپندارهٔ تحصیلی در مقایسه با خودپندارهٔ کلی، رابطهٔ قوی‌تری با پیشرفت تحصیلی دارد (هاماچک^۶، ۱۹۹۵؛ مارش، ۲۰۰۶؛ مارش، بایرن و یونگ^۷، ۱۹۹۲؛ ۱۹۹۹؛ مارش و کراون^۸، ۲۰۰۶؛ ویلسون^۹، ۲۰۰۹؛ مارش و تراوت وین^{۱۰}، ۲۰۰۶؛ ارکمان، کانور، هندسارت، بورکان و ساهان^{۱۱}، ۲۰۱۰؛ ایرسون و هالماس^{۱۲}، ۲۰۰۹) عزت نفس کلی، در مدل شولسون و همکاران (۱۹۷۶)، معادل خودپندارهٔ کلی گرفته

1 - Shavelson

2 - Sanches & Roda

3 - Habner & Stanton

4 - House

5 - Rodriguez

6 - Hamachek

7 - Byrne & Yeung

8 - Craven

9 - Wilson

10 - Trautwein

11 - Erkman, Canver, Hendsert, Borkan & Sahan

12 - Ireson & Hallmas

شده است. پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند که ضریب همبستگی بین عزت نفس کلی و پیشرفت تحصیلی، پایین است (پیخوتو و آلمیدا^۱، ۲۰۱۰) اما عزت نفس از طریق خودپنداره تحصیلی، به صورت غیرمستقیم بر پیشرفت تحصیلی اثر دارد (وندیمو و بروینسما، ۲۰۰۶). هین و هاگر^۲ (۲۰۰۷) رابطه بین عزت نفس کلی و انگیزش تحصیلی خودمختار را تأیید کرده‌اند. گای و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند که بین خودپنداره تحصیلی و انگیزش تحصیلی خودمختار رابطه متقابل وجود دارد.

راهبردهای یادگیری خودتنظیم، وسیله هدایت یادگیری دانش‌آموزان و شیوه تدریس معلمان است. الگوی یادگیری خودتنظیم پیتریچ (۱۹۹۹)، که مبنای کار این پژوهش است، مبتنی بر سه دسته کلی از راهبردها است: راهبردهای شناختی^۳، راهبردهای خودتنظیمی (فراشناختی^۴) و راهبردهای مدیریت منابع^۵. دانش مربوط به راهبردهای شناختی و فراشناختی، عامل بسیار مهمی در تنظیم شناخت دانش‌آموزان است. اهمیت راهبردهای یادگیری در پیشرفت تحصیلی توسط اغلب متخصصان این حوزه، از جمله: درمیتزاکسی و لئونداری و گوداس^۶ (۲۰۰۹)، زیمرمن^۷ (۱۹۹۰) درمیتزاکسی (۲۰۰۹)، پیتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) و پیتریچ (۱۹۹۹) تأیید شده است. علاوه بر موارد فوق، پژوهش‌های متعددی، رابطه مثبت راهبردهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را تأیید کرده‌اند؛ برای نمونه می‌توان به زیمرمن و مارتینز پونز^۸ (۱۹۹۰)، ولترز (۲۰۱۰) و ولترز و پیتریچ (۱۹۹۸)، چنگ (۲۰۱۱)، ماتوگا (۲۰۰۹) شین و گیمنون (۲۰۰۲) و کوسنین (۲۰۰۷) مراجعه کرد. البته نتایج تعدادی از پژوهش‌ها نشان داده است که بین

1 - peixoto & Almeida

2 - Hein&Hagger

3 - cognitive strategies

4 - meta- cognitive strategies

5 - Resource management strategies

6 - Dermitzaki, Leondary& Godas

7 - Zimmerman

8 - Martinez Pons

راهبردهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی، رابطه معنادار وجود ندارد (چن، ۲۰۰۲؛ جعفرطباطبایی، بنی‌جمالی، احدی و خامسان، ۱۳۹۱).

نظریه انگیزش خود - تعیین‌گر، که یک نظریه جدید انگیزشی است، منشأ پژوهش‌های گسترده‌ای شده و به معرفی اصول اساسی و زیربنایی انگیزش پایدار انسان پرداخته است (استون، دسی و ریان، ۲۰۰۸). در این دیدگاه، سازه انگیزش، به سه مؤلفه انگیزش درونی، انگیزش بیرونی و بی‌انگیزشی تقسیم می‌شود و دامنه آن از خودمختاری شروع شده و به بی‌انگیزشی که نشانه احساس ناتوانی و درماندگی است، ختم می‌شود (دسی و ریان، ۱۹۸۵؛ ریان و دسی، ۲۰۰۰؛ دسی و ریان، ۲۰۰۸؛ گای، راتل و چنل، ۲۰۰۸). انگیزش درونی، تمایل ذاتی انسان برای یادگیری است و انگیزش بیرونی، تلاش برای رسیدن به نتایج مطلوب یا همان دریافت مشوق‌های بیرونی است. انگیزش بیرونی، خود به چند مؤلفه جزئی‌تر تقسیم می‌شود: تنظیم بیرونی^۱، تنظیم درون‌فکنی شده^۲ و تنظیم خودپذیر^۳. تنظیم بیرونی دارای کمترین میزان خودمختاری است و رفتار، صرفاً به خاطر کسب پاداش و یا اجتناب از تنبیه انجام می‌شود. در تنظیم درون‌فکنی شده، یک رویداد، عیناً درونی می‌شود و در تنظیم خودپذیر که نسبت به دو مورد قبلی خودمختارتر است، رفتار، به عنوان یک ارزش پذیرفته شده است و فرد آن را از آن خود می‌کند (دسی و ریان، ۱۹۸۵؛ ریان و دسی، ۲۰۰۰؛ ون‌دیمو و بروینسما، ۲۰۰۶). بی‌انگیزشی، مفهوم دیگری است که به درک بهتر رفتار انسان کمک می‌کند. افراد بی‌انگیزه تصور می‌کنند که کنترل رفتار در اختیارشان نیست و عوامل بیرونی غیر قابل پیش‌بینی و غیر قابل کنترل، عامل اصلی رفتارشان است (دسی و ریان، ۱۹۹۰). انگیزش نسبی خودمختار و یا نیاز به خودمختاری نیز از مفاهیم این نظریه است و بیانگر توانایی فرد برای تصمیم‌گیری به

1. External regulation
2. Interjected regulated
3. Identified regulation

صورت مستقل است. افرادی که در این نوع انگیزش در سطح بالایی هستند، به کنترل‌های بیرونی نیاز ندارند.

استون و همکاران (۲۰۰۸) بیان داشته‌اند که نظریه خودتعیین‌گر با حوزه‌های زیادی از علوم، از جمله تعلیم و تربیت، در ارتباط است. خصوصاً ارتباط انگیزش خودمختار و سایر مؤلفه‌های این نظریه را با پیشرفت تحصیلی نشان داده‌اند. از میان پژوهش‌های مربوط به رابطه انگیزش خودمختار و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان، می‌توان به پژوهش‌هایی مانند پژوهش وانستین کیست، سیمونز، لنز، سوننز و ماتوس^۱ (۲۰۰۵)، گای و همکاران (۲۰۰۸)، گرولنیک، ریان و دسی (۱۹۹۱)، گای، راتل، روی و لیتالین (۲۰۱۰)، بلاک^۲ و دسی (۲۰۰۰)، ایوب^۳ (۲۰۱۰) و ون‌دیمو و بروینسما (۲۰۰۶)، اشاره کرد. البته تعدادی از پژوهش‌ها، رابطه مثبت بین انگیزش خودمختار و پیشرفت تحصیلی را تأیید نکرده‌اند (چانگ، چن و جونگ جانگ^۴، ۲۰۱۰؛ بیکر^۵، ۲۰۰۴).

مفهوم انگیزش خودمختار توسط عده‌ای از روان‌شناسان به چالش کشیده شده‌است. این افراد معتقدند که خودمختاری نسبت به تفاوت‌های فرهنگی حساس بوده و تابع نظام اجتماعی کل است؛ به عبارت دیگر هرچند خودمختاری، مهمترین منبع رفتار در فرهنگ‌های غربی است، اما در فرهنگ‌های شرقی، چنین نیست. در جوامع شرقی رفتار تحت تأثیر عوامل دیگری است و خودمختاری ارزش زیادی ندارد (مارکوس، مولالی و کیتایاما^۶، ۱۹۹۷، نقل از ون‌دیمو و بروینسما، ۲۰۰۶). در مقابل چیرکو^۷ (۲۰۰۹)، مینگ مینگ ژو^۸ و دسی (۲۰۰۹) و دسی و ریان

1 - Vansteen kist, Simons, Lens, Sonens& Matos

2 - Black

3 - Ayub

4 - Chung, Chen& Jong Jang

5 - Baker

6 - Markus, Mullay& Kitayama

7 - Chirkov

8 - Ming Ming Zho

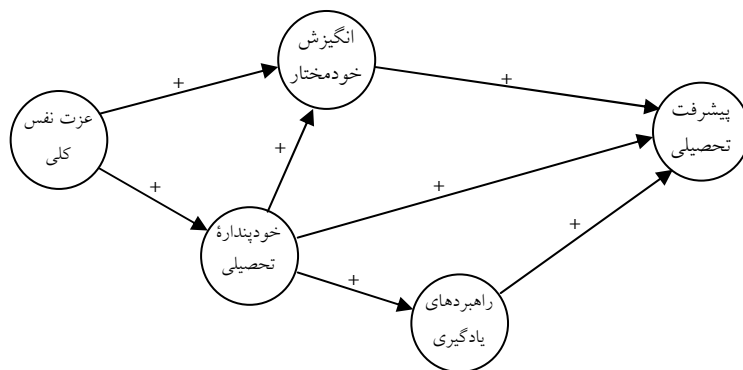
(۲۰۰۶) بیان داشته‌اند که دیدگاه فوق درست نیست؛ زیرا نظریه خودتعیین‌گری، یک نظریه جهان‌شمول است و به عوامل فرهنگی وابسته نیست. یکی از اهداف این پژوهش بررسی این اختلاف نظر است؛ زیرا جامعه آماری پژوهش حاضر، از لحاظ فرهنگی با جوامع غربی تفاوت دارد. در نهایت، در این مطالعه سعی بر آن است که به پشتوانه نظریه‌ها و پژوهش‌های قبلی، مدل مفهومی زیر، آزمون شده و از طریق آن، پاسخ سؤال‌های زیر داده شود:

۱- آیا مدل پیشنهاد شده برای جامعه مورد نظر، با مدل مفهومی ارائه شده دارای برازش

است؟

۲- آیا راهبردهای یادگیری خودتنظیم، انگیزش تحصیلی خودمختار و خودپنداره تحصیلی

می‌توانند نقش واسطه‌ای بین عزت نفس کلی و پیشرفت تحصیلی داشته باشند؟



شکل شماره ۱: مدل مفهومی برای بیان ارتباط ساختاری بین متغیرهای عزت نفس کلی، خودپنداره تحصیلی، انگیزش خودمختار، راهبردهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی

روش، جامعه آماری، نمونه آماری و شیوه نمونه‌گیری

پژوهش حاضر، در زمره پژوهش‌های توصیفی - همبستگی است. جامعه مورد مطالعه، شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر شاغل به تحصیل (سال تحصیلی ۱۳۸۹ - ۱۳۸۸) در مقطع اول

دبیرستان‌های شهر سقز بود. دلیل انتخاب دانش‌آموزان سال اول دبیرستان، بالا بودن افت تحصیلی در این پایه است؛ به علاوه، این پایه تحصیلی از نظر نظام آموزشی و خانواده‌ها از حساسیت خاصی برخوردار است. مطابق آمار دریافت شده از اداره آموزش و پرورش شهر سقز، تعداد این افراد، ۳۰۶۵ نفر (۱۷۱۹ پسر و ۱۳۴۶ دختر) بود. شرکت‌کنندگان در پژوهش، با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. با توجه به اینکه لازم است حجم نمونه با مدل، سازگاری داشته باشد، لذا حجم نمونه بایستی حداقل ۱۵ برابر تعداد متغیرهای مشاهده شده باشد (هومن، ۱۳۸۴). این پژوهش ۱۸ متغیر مشاهده شده دارد؛ بنابراین، ۴۱۷ نفر نمونه انتخاب گردید که ۲۳ برابر تعداد متغیرهاست. ابتدا از کل دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه شهر سقز، ۱۵ دبیرستان انتخاب شدند و از داخل آن مدارس بر حسب نسبت دانش‌آموزان آنها، نمونه‌گیری شد.

ابزارهای اندازه‌گیری

۱- خودپنداره تحصیلی: برای سنجش خودپنداره تحصیلی، از پرسشنامه خودپنداره ساراسوات^۱ (۱۹۸۴) استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۴۸ گویه است. عبارات این پرسشنامه براساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت است که از ۱ تا ۵ نمره‌دهی می‌شود. تعداد ۸ عبارت از این مقیاس، خودپنداره تحصیلی را می‌سنجد که در این پژوهش این ۸ سؤال انتخاب شد. نتیجه تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که ۲ گویه از این خرده مقیاس، بار عاملی پایین‌تر از ۰/۳ دارند، بنابراین حذف شدند. پایایی این خرده مقیاس به روش آزمون - آزمون مجدد، توسط ساراسوات ۰/۸۸ گزارش شده است. در نهایت، در پژوهش حاضر، از پرسشنامه ۶ گویه‌ای خودپنداره تحصیلی استفاده شد و پایایی آن به روش آلفای کرانباخ ۰/۷۷ به دست آمد؛ در ضمن

1- Saraswat self- concept Questionnaire

شاخص‌های تحلیل عاملی تأییدی این آزمون، به فرار زیر بود که بیانگر برازندگی کامل مدل است.

(CFI=0/98 , GFI=0/98 , AGFI=0/97 , RMSEA=0/049)

۲- انگیزش تحصیلی خودمختار: مقیاس انگیزش تحصیلی^۱ (AMS) والرند^۲ و همکاران (۱۹۹۲)، برای سنجش انگیزش خودمختار دانش‌آموزان به کار رفت. این مقیاس دارای ۲۸ گویه است؛ هر گویه بر روی یک مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۷ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره‌دهی می‌شود. این آزمون از ۷ خرده مقیاس ساخته شده و هر خرده مقیاس، خود دارای ۴ گویه است. سه خرده مقیاس، سه نوع انگیزش درونی (انگیزش درونی برای انجام کار^۳، دانستن^۴ و تجربه^۵ تحریک) را می‌سنجند و سه خرده مقیاس دیگر نیز انواع انگیزش بیرونی (تنظیم بیرونی، درون‌فکنی شده و خودپذیر) را می‌سنجند و آخرین مقیاس بی‌انگیزشی را اندازه می‌گیرد. برای سنجش انگیزش خودمختار از خرده مقیاس‌های انگیزش درونی برای دانستن، انگیزش خودپذیر، انگیزش درون‌فکنی شده و بی‌انگیزشی استفاده شد. این گزینش به پیروی از مطالعه گای و همکاران (۲۰۱۰) بود. همچنین برای سنجش انگیزش نسبی خودمختار به تبعیت از پژوهش‌های قبلی (مانند والرند، پلتیر و کوشتنر^۶، ۲۰۰۸؛ گای و همکاران، ۲۰۱۰، چانگ چن و جونگ جانگ، ۲۰۱۰، هین و هاگر، ۲۰۰۷، از فرمول زیر استفاده شد: (بی‌انگیزشی ۲ + تنظیم بیرونی + تنظیم درون‌فکنی شده) - (انگیزش خودپذیر + انگیزش درونی ۲) آلفای کرانباخ، برای خرده مقیاس‌های پرسشنامه AMS در پژوهش‌های قبلی توسط گای و همکاران (۲۰۱۰) ۰/۷۲ تا ۰/۹۱ و توسط چانگ چن و جونگ جانگ (۲۰۱۰) ۰/۷۷ تا ۰/۹۶ گزارش شده است. در مطالعه حاضر نیز، ضریب آلفای کرانباخ ۰/۷۷ تا ۰/۷۹ برای خرده

-
- 1- The Academic Motivation Scale
 - 2- Vallerand
 - 3- Internal motivation for accomplishment
 - 4- Internal motivation for knowledge
 - 5- Internal motivation for stimulation
 - 6- Pelletier & Koestner

مقیاس‌ها و برای مقیاس کلی ۰/۷۸ به دست آمد. همچنین در بررسی اعتبار این مقیاس به روش تحلیل عاملی تأییدی، شاخص‌های مدل اندازه‌گیری به شرح ذیل بود که حاکی از برازش مطلوب داده‌هاست.

(CFI=0/97 , GFI=0/97 , AGFI=0/94 , RMSEA=0/057)

۳- راهبردهای یادگیری خودتنظیم: برای ارزیابی راهبردهای یادگیری خودتنظیم، پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری^۱ (MSLQ)، مورد استفاده قرار گرفت که توسط پینتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) ساخته شده است. کل این پرسشنامه برای ارزیابی راهبردهای شناختی، خودتنظیمی و انگیزشی به کار می‌رود. گویه‌های این پرسشنامه براساس مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای (۱=در کل در مورد من صدق نمی‌کند تا ۷=در مورد من خیلی صدق می‌کند) تنظیم شده است. در این پژوهش دو خرده مقیاس راهبردهای شناختی و خودتنظیمی انتخاب شد. خرده مقیاس راهبردهای شناختی شامل ۱۳ گویه و خرده مقیاس راهبردهای خودتنظیمی دارای ۹ گویه است. پینتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) ضریب آلفای کرانباخ مقیاس راهبردهای شناختی را ۰/۸۳ و راهبردهای خودتنظیمی را ۰/۷۴ گزارش کرده‌اند. در این پژوهش، ضریب آلفای کرانباخ برای خرده مقیاس راهبردهای شناختی ۰/۸۸، برای راهبردهای خودتنظیمی ۰/۸۵ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۳ به دست آمد. خلاصه تحلیل عاملی تأییدی روی پرسشنامه راهبردهای یادگیری به صورت زیر بود که نشان‌دهنده برازندگی کامل مدل است.

(CFI=0/95 , GFI=0/92 , AGFI=0/90 , RMSEA=0/050)

۴- عزت نفس کلی: عزت نفس کلی با استفاده از مقیاس عزت نفس کلی روزنبرگ^۲ (۱۹۶۵)، ارزیابی شد. این مقیاس دارای ۱۰ گویه است که براساس مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای، تنظیم شده است. دامنه آن از به شدت مخالفم (با نمره صفر) تا به شدت موافقم (با نمره سه) متغیر است. در پژوهش‌های قبلی، پایایی این مقیاس از ۰/۷۲ تا ۰/۸۸ (روزنبرگ، ۱۹۶۵؛ کوندال،

1 - The motivation strategies for learning questionnaire

2- Rosenberg, Global self- esteem scale

۱۹۷۳) گزارش شده است. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که ۲ گویه آن، بار عاملی کمتر از ۰/۳۰ دارند؛ لذا این دو گویه در تدوین نهایی مدل حذف شدند. آلفای کراباخ در این پژوهش ۰/۷۵ به دست آمد. همچنین خلاصه شاخص‌های برازش مدل عاملی مرتبه اول به صورت ذیل بود که حاکی از برازش مطلوب مدل اندازه‌گیری است.

(CFI=0/99 , GFI=0/99 , AGFI=0/98 , RMSEA=0/01)

۵- پیشرفت تحصیلی: برای ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، معدل کل سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۸۸ آنان از مدارس دریافت شد.

تحلیل‌های آماری

شاخص‌های توصیفی بوسیله نرم‌افزار SPSS ویراست ۱۸ برآورد شدند و آزمون مدل ساختاری به کمک نرم‌افزار Amos ویراست ۱۸ انجام شد. به کمک نرم‌افزار Amos، ضرایب مسیر مربوط به مدل و شاخص‌های برازش، مورد بررسی قرار گرفت. برای تعیین برازش مدل، شاخص‌های نیکویی برازش^۱ (GFI)، نیکویی برازش اصلاح شده^۲ (AGFI)، برازش هنجار شده^۳ (NFI) و برازش تطبیقی^۴ (CFI)، برآورد شد. این شاخص‌ها باید از ۰/۹ بالاتر باشند تا مدل از برازش مطلوبی برخوردار باشد؛ همچنین شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد^۵ (RMSEA) محاسبه شد. این شاخص در مدل‌های مطلوب پایین‌تر از ۰/۰۵ است و هرچه مقدار آن به صفر نزدیکتر باشد، بیانگر مطلوبیت بیشتر مدل است. برازش مدل‌هایی که دارای مقادیر بالاتر از ۰/۱۰ هستند، ضعیف برآورد می‌شود (هیو و بنتلر^۶، ۱۹۹۸). شاخص کای اسکوار

1- Goodness-of-Fit Index

2- Adjusted Goodness of Fit Index

3- Normed Fit Index

4- Relative Fit Index

5- Root mean squared error of Approximation

6- Hu & Bentler

بهنجار یا نسبی^۱ (CMIN/DF) که حاصل تقسیم ساد، مقدار کای اسکوئر بر درجه آزادی مدل است، باید بین ۱ تا ۳ باشد و بالأخره شاخص هلتر^۲ که به صورت مستقیم بر کافی بودن حجم نمونه توجه دارد، محاسبه شد. براساس شاخص هلتر برای قابل قبول بودن مدل و کافی بودن حجم نمونه، دو شرط زیر لازم است:

۱- مقدار بحرانی هلتر بیشتر از ۲۰۰ باشد.

۲- حجم نمونه مورد مطالعه، برابر یا بزرگتر از مقدار گزارش شده برای شاخص هلتر باشد (قاسمی، ۱۳۸۹).

یافته‌ها

در جدول شماره ۱، شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش و در جدول شماره ۲، ماتریس ضرایب همبستگی بین آن‌ها ارائه شده است.

جدول شماره ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	خطای معیار میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
پیشرفت تحصیلی	۱۴/۱۲	۰/۱۸	۳/۷۸	-۰/۱۸۲	-۱/۱۲۶
خودپنداره تحصیلی	۲۹/۵۰	۰/۲۳	۴/۷۴	-۰/۲۷۶	-۰/۳۹۷
راهبردهای یادگیری	۱۰۲/۷۳	۱/۲۲	۲۴/۹۶	-۰/۳۳۹	۰/۸۸۸
عزت نفس کلی	۱۹	۰/۲۰	۴/۲۱	-۰/۳۸۰	۰/۳۷۸
انگیزش تحصیلی خودمختار	۸/۲۷	۰/۱۹	۳/۸۹	-۰/۸۴۲	۰/۸۰۷

جدول شماره ۲: ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

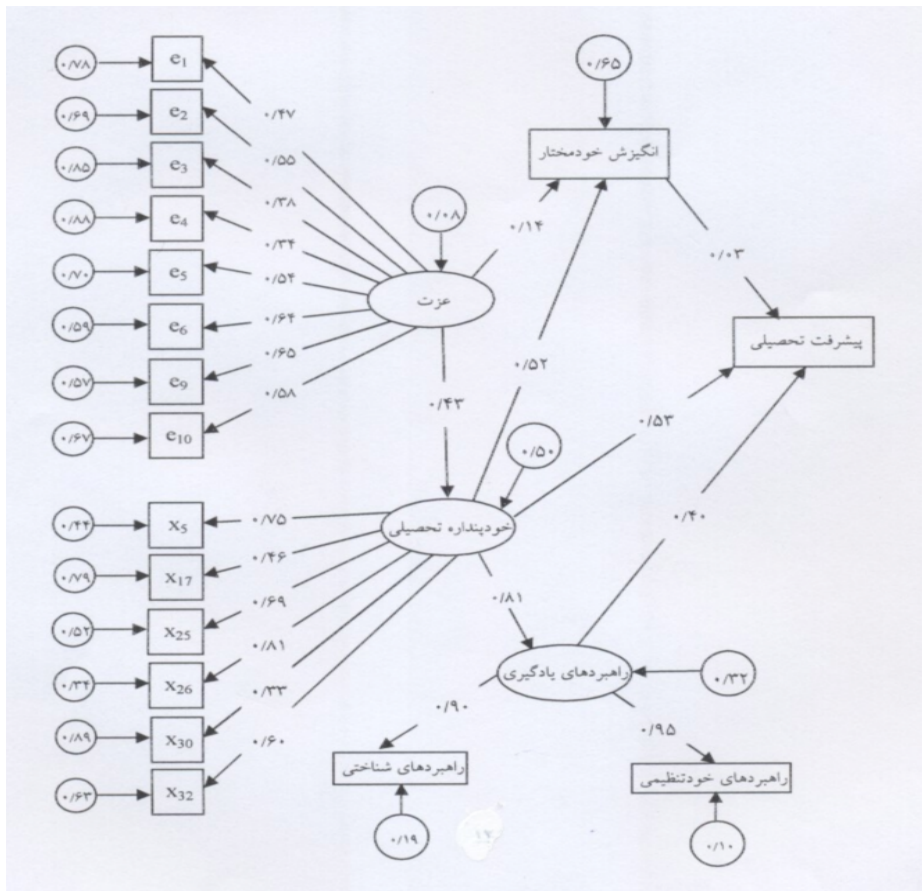
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
۱- پیشرفت تحصیلی	—				
۲- خودپنداره تحصیلی	۰/۷۱۱ ^{°°}	—			
۳- راهبردهای یادگیری	۰/۸۰۵ ^{°°}	۰/۶۳۹ ^{°°}	—		
۴- عزت نفس کلی	۰/۲۵۹ ^{°°}	۰/۳۹۹ ^{°°}	۰/۳۱۷ ^{°°}	—	
۵- انگیزش تحصیلی خودمختار	۰/۵۳۴ ^{°°}	۰/۵۱۵ ^{°°}	۰/۴۷۴ ^{°°}	۰/۳۳۱ ^{°°}	—

** معناداری در سطح ۰/۰۱

¹ - Normed chi-square

² -Holters Index

همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، کلیه متغیرهای مورد مطالعه با هم همبستگی معنادار در سطح ۰/۰۱ دارند. بالاترین همبستگی مربوط به رابطه بین راهبردهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی ($r=0/805$)، و پایین‌ترین همبستگی مربوط به رابطه بین عزت نفس و پیشرفت تحصیلی ($r=0/259$) بود. مدل کلی پژوهش در شکل ۲ آمده است.



شکل شماره ۲: مدل نهایی پژوهش

توضیح: در مدل فوق، e نشانگرهای عزت نفس کلی و x نشانگرهای خودپنداره تحصیلی است. مهمترین شاخص‌های برازش مدل پژوهش در جدول ۳ آمده است.

جدول شماره ۳: شاخص‌های نیکویی برازش مدل ساختاری

CFI	NFI	AGFI	GFI	RMSEA	$\frac{\chi^2}{df}$	P	df	χ^2
۰/۹۶۹	۰/۹۲۳	۰/۹۲۷	۰/۹۴۳	۰/۰۳۸	۱/۶۰	۰/۰۰۱	۱۴۷	۲۳۵/۶۸

همان‌طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، کلیه شاخص‌های برازش، بالاتر از ۰/۹۰ است؛ لذا این شاخص‌ها، نشان می‌دهند که مدل تدوین شده از برازش مطلوبی برخوردار است. مقدار ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) ۰/۰۳۸ بود. با توجه به اینکه مقدار کمتر از ۰/۰۵ برای این شاخص مطلوب است، لذا مدل از نظر این شاخص نیز در دامنه‌ای قابل قبول قرار دارد. مقدار شاخص کای اسکوتر بهنجار یا نسبی (CMIN/DF) ۱/۶۰ بود. با توجه به اینکه در دامنه ۱ تا ۳ قرار دارد، پس مدل از نظر این شاخص نیز مطلوب است و در نهایت، شاخص هلتر در سطح ۰/۰۵ حجم نمونه ۳۱۲ و در سطح ۰/۰۱ حجم نمونه ۳۳۶ را نشان داد که حجم نمونه در هر دو سطح بالاتر از ۲۰۰ است. بنابراین، با توجه به اینکه حجم نمونه پژوهش حاضر ۴۱۷ نفر بود، هر دو شرط شاخص هلتر در تدوین این مدل حاصل شده است. این شاخص‌ها برازش خوب مدل را تأیید کردند. در جدول ۴، ضرایب استاندارد اثر متغیرها بر یکدیگر نشان داده شده است.

جدول شماره ۴: ضرایب آثار استاندارد شده مستقیم، غیرمستقیم و کل برای

متغیرهای مدل ساختاری

اثرات کل	آثار غیرمستقیم	آثار مستقیم	بر متغیر	از متغیر
۰/۴۳**	—	۰/۴۳**	خودپنداره تحصیلی	عزت نفس کلی
۰/۳۵**	۰/۳۵**	—	راهبردهای یادگیری	عزت نفس کلی
۰/۳۶**	۰/۲۲**	۰/۱۴*	انگیزش تحصیلی خودمختار	عزت نفس کلی
۰/۳۸**	۰/۳۸**	—	پیشرفت تحصیلی	عزت نفس کلی
۰/۸۱**	—	۰/۸۱**	راهبردهای یادگیری	خودپنداره تحصیلی
۰/۵۲**	—	۰/۵۲**	انگیزش تحصیلی خودمختار	خودپنداره تحصیلی
۰/۸۷**	۰/۳۴**	۰/۵۳**	پیشرفت تحصیلی	خودپنداره تحصیلی
۰/۴۰**	—	۰/۴۰**	پیشرفت تحصیلی	راهبردهای یادگیری
۰/۰۳	—	۰/۰۳	پیشرفت تحصیلی	انگیزش تحصیلی خودمختار

** معنادار در سطح ۰/۰۱ * معنادار در سطح ۰/۰۵

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، عزت نفس کلی به صورت مستقیم بر خودپنداره تحصیلی اثر دارد ($\beta = 0/43$ ، $P < 0/01$) چنین ضریبی به این معنی است که عزت نفس کلی، توان پیش‌بینی خودپنداره تحصیلی را دارد. عزت نفس کلی هم به صورت مستقیم ($P < 0/05$)، ($\beta = 0/14$) و هم به صورت غیرمستقیم، با واسطه خودپنداره تحصیلی ($\beta = 0/22$) بر انگیزش تحصیلی خودمختار مؤثر است؛ لذا اثر کلی عزت نفس کلی بر انگیزش تحصیلی خودمختار ($0/36$) است که در سطح $0/01$ معنادار است. این نتایج بیانگر وجود یک رابطه ساختاری معنادار بین عزت نفس کلی و انگیزش تحصیلی خودمختار است. به بیان دیگر، دانش‌آموزانی که از عزت نفس بالایی برخوردارند در برنامه‌های تحصیلی به صورت خودمختارتر عمل می‌کنند. اثر عزت نفس کلی بر راهبردهای یادگیری به صورت غیرمستقیم و با واسطه خودپنداره تحصیلی است ($\beta = 0/35$ ، $P < 0/01$). همچنین، عزت نفس کلی به صورت غیرمستقیم، اثر معناداری بر

پیشرفت تحصیلی دارد ($\beta = 0/38, P < 0/01$)، خودپنداره تحصیلی و راهبردهای یادگیری، نقش واسطه‌ای بین عزت نفس کلی و پیشرفت تحصیلی دارند.

ضریب مسیر خودپنداره تحصیلی به انگیزش تحصیلی خودمختار، معنادار است ($P < 0/01$)، $\beta = 0/52$ ، بالا بودن خودپنداره تحصیلی، عاملی برای پیش‌بینی انگیزش تحصیلی خودمختار است. همچنین خودپنداره تحصیلی به صورت مستقیم بر راهبردهای یادگیری اثر دارد ($P < 0/01$)، $\beta = 0/81, P$ خودپنداره تحصیلی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیر مستقیم با واسطه راهبردهای یادگیری بر پیشرفت تحصیلی مؤثر بود. اثر مستقیم خودپنداره تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی معنادار است ($\beta = 0/53, P < 0/01$)، اثر غیرمستقیم آن از طریق راهبردهای یادگیری و انگیزش تحصیلی خودمختار ($\beta = 0/34, P < 0/01$) و ضریب اثر کل آن، ($P < 0/01$)، $\beta = 0/87$ است؛ لذا، فرضیه سوم نیز تأیید می‌شود. این نتایج نشان می‌دهد که خودپنداره تحصیلی اثر قوی بر پیشرفت تحصیلی دارد. دانش‌آموزانی که از خودپنداره تحصیلی بالا برخوردارند در فعالیت‌های تحصیلی موفق‌ترند و برای موفقیت خویش، بیشتر از راهبردهای یادگیری استفاده می‌کنند. ضریب مسیر راهبردهای یادگیری به پیشرفت تحصیلی معنادار است ($\beta = 0/40, P < 0/01$)، بنابراین، استفاده دانش‌آموزان از راهبردهای شناختی و فراشناختی، یک عامل پیش‌بین برای موفقیت تحصیلی است. ضریب مسیر انگیزش تحصیلی خودمختار به پیشرفت تحصیلی معنادار نبود ($\beta = 0/03$)، این یافته بیانگر عدم وجود رابطه مستقیم بین انگیزش تحصیلی خودمختار و پیشرفت تحصیلی است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش، نشان می‌دهد که عزت نفس کلی، توان پیش‌بینی خودپنداره تحصیلی را دارد؛ به عبارت دیگر، دانش‌آموزانی که باور مثبت در مورد خود دارند در حوزه تحصیلی، احساس شایستگی بالاتری می‌کنند. این یافته با پژوهش‌های قبلی از جمله ون‌دیمو و بروینسما

(۲۰۰۶)، (کوکلی، ۲۰۰۳؛ رینولدز، ۱۹۸۸؛ رینولدز و همکاران، ۱۹۸۰ و رایبسون، ۲۰۰۳؛ نقل از وندیمو و بروینسما، ۲۰۰۶) همخوانی دارد.

عزت نفس کلی، اثر معناداری بر انگیزش تحصیلی خودمختار داشت؛ لذا، دانش‌آموزان با عزت نفس بالا، در انجام فعالیت‌های تحصیلی، به شیوه خودمختار عمل می‌کنند. این یافته با نتایج حاصل از مطالعه هین و هاگر (۲۰۰۷) و دسی و ریان (۱۹۸۵) همسو است. عزت نفس کلی به صورت غیر مستقیم، از طریق خودپنداره تحصیلی و انگیزش خودمختار، توانایی پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی را دارد. این یافته نیز همسو با مدل وندیمو و بروینسما (۲۰۰۶) است. همان‌طور که مشاهده می‌شود در این پژوهش، خودپنداره تحصیلی و انگیزش تحصیلی خودمختار، نقش میانجی را بین عزت نفس کلی و پیشرفت تحصیلی دارند. یافته‌های این پژوهش، اهمیت نقش عزت نفس کلی را در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأیید کرده‌اند. تقویت عزت نفس دانش‌آموزان، پرورش خودپنداره مثبت و به وجود آمدن انگیزش خودمختار را به دنبال خواهد داشت؛ پیداست که این دو نیز بر پیشرفت تحصیلی تأثیرگذار خواهند بود.

نتایج این پژوهش حاکی از اثر بالای خودپنداره تحصیلی بر راهبردهای یادگیری بود. دانش‌آموزانی که در زمینه فعالیت‌های تحصیلی، خودباوری بالاتری دارند؛ در فعالیت‌های درسی، بیشتر از راهبردهای یادگیری استفاده می‌کنند. این یافته نیز با نتایج پژوهش‌های قبلی، همخوانی دارد (مانند درمیتزاکی و همکاران، ۲۰۰۹؛ زیمرمن و شانک، ۱۹۸۹). در مورد رابطه بین خودپنداره تحصیلی و راهبردهای یادگیری همان‌گونه که درمیتزاکی و همکاران (۲۰۰۹) بیان داشته‌اند، دانش‌آموزان، زمانی خودتنظیم می‌شوند که از توانایی‌های خود و راهبردها و منابع مورد نیاز برای عملکرد مؤثر در یک تکلیف، آگاهی داشته باشند. اگر دانش‌آموزان بر این باور باشند که توان انجام تکالیف درسی را دارند، تمایل بیشتری به یادگیری به شیوه راهبردی خواهند داشت. از یافته‌های دیگر پژوهش حاضر، رابطه ساختاری مثبت و معنادار خودپنداره تحصیلی با انگیزش تحصیلی خودمختار بود. این یافته، تأیید کننده نتایج تعدادی از مطالعات قبلی است (مانند وندیمو و بروینسما، ۲۰۰۶، گای و همکاران، ۲۰۱۰؛ دسی و همکاران ۱۹۹۱).

این نتایج نیز، در راستای نظریه SDT (خود-تعیین‌گری دسی و ریان ۱۹۸۵) است. دسی و ریان (۱۹۸۵) بیان داشته‌اند، در صورتی که فرد، درک شایسته‌ای از خود داشته باشد؛ انگیزش تحصیلی خودمختار بالاتری خواهد داشت، خصوصاً زمانی که منبع علیت درونی برای فعالیت‌های تحصیلی داشته باشد. در نظریه خودپنداره (مارش، ۲۰۰۶) نیز بیان شده‌است که احساس مثبت راجع به خود، پیامدهای اجتماعی متعدد، از جمله، پیشرفت تحصیلی و انگیزش درونی را به دنبال خواهد داشت.

مدل تأیید شده پژوهش نشان داد که بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی، یک رابطه ساختاری مثبت و معنادار وجود دارد. خودپنداره تحصیلی، هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم، از طریق راهبردهای یادگیری و انگیزش تحصیلی خودمختار توان پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی را دارد. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش‌های قبلی از جمله، گای و همکاران (۲۰۱۰)، ارکمان و همکاران (۲۰۱۰)، ایرسون و هالماس (۲۰۰۹) و ون‌دیمو و بروینسما (۲۰۰۶) همسویی دارد. اما با یافته‌های حاصل از پژوهش چن (۲۰۰۲) و طباطبایی و همکاران (۱۳۹۱) همخوانی ندارد. دانش‌آموزانی که احساس کنند از توانایی بالاتری در امور تحصیلی برخوردارند، موفقیت بیشتری را در فعالیت‌های تحصیلی کسب خواهند کرد. در خصوص اثر راهبردهای یادگیری بر پیشرفت تحصیلی یافته‌های مربوط به مدل، نشان داد که یک رابطه ساختاری معنادار بین این دو سازه وجود دارد و راهبردهای یادگیری خودتنظیم، یک عامل پیش‌بین قوی برای پیشرفت تحصیلی است. علاوه بر این، راهبردهای یادگیری، نقش واسطه‌ای بین خودپنداره تحصیلی و پیشرفت تحصیلی داشت. لذا، با آموزش این راهبردها، می‌توان کیفیت یادگیری و در نهایت موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان را بهبود بخشید.

ضریب استاندارد مسیر انگیزش تحصیلی خودمختار به پیشرفت تحصیلی، معنادار نبود ($\beta = ۰/۰۲۸$). براساس شواهد حاصل از مدل، می‌توان ادعا نمود که خودمختاری، نتوانسته‌است پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی کند. این یافته با نتایج غالب پژوهش‌ها از جمله، وانستین کیست و همکاران (۲۰۰۵)، گای و همکاران (۲۰۰۸)، گای و همکاران (۲۰۱۰) و ون‌دیمو و بروینسما

(۲۰۰۶)، تفاوت داشت. البته با نتایج تعدادی از پژوهش‌های قبلی، همسویی دارد (مانند چانگ، چنگ و جونگ جانگ، ۲۰۱۰؛ بیکر ۲۰۱۰).

معنادار نشدن ضریب استاندارد مسیر انگیزش تحصیلی خودمختار به پیشرفت تحصیلی، بیانگر نیاز به آزمون بیشتر نظریه خودمختاری دسی و ریان (۱۹۸۵، ۲۰۰۰) در فرهنگ‌های شرقی است. هرچند این پژوهشگران، ادعا نموده‌اند که نظریه خودمختاری، یک نظریه جهانشمول است؛ اما نتایج برخی از پژوهش‌ها، از جمله پژوهش حاضر، این جهانشمولی را زیر سؤال می‌برد. ناتوانی انگیزش خودمختار در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی، با دیدگاه عده‌ای از منتقدان جهانشمولی نظریه خودمختاری، همسویی دارد (مانند کراس و گور، ۲۰۰۳؛ مورفی، برمن و برمن، ۲۰۰۳؛ نقل از چیرکو، ۲۰۰۹). این پژوهشگران بیان می‌دارند که در یک فرهنگ، به خودمختاری به عنوان عاملی مهم نگریسته می‌شود؛ ولی در فرهنگی دیگر، امری منفی و نامطلوب قلمداد می‌شود. روان‌شناسان مخالف جهانشمولی خودمختاری، بیان می‌دارند که این مفهوم انگیزشی، وابسته به فرهنگ‌های غربی، لیبرال و فردگراست و در فرهنگ‌های جمع‌گرا، جایگاهی ندارد (چیرکو، ۲۰۰۹).

مینگ، مینگ، ژو و همکاران (۲۰۰۹) ریان و دسی (۲۰۰۶) نیز، بیان کرده‌اند که عوامل فرهنگی بر انگیزش یادگیری دانش‌آموزان مؤثر است؛ زیرا کودکان نیازها، ارزش‌ها و نگرش‌های خود را از فرهنگ مسلط بر جامعه خویش، دریافت می‌کنند.

ایران، فرهنگ منحصر به فردی دارد و هنجارهای اجتماعی و ارزش‌های فرهنگی کشور ما تا حد زیادی با جوامع غربی، تفاوت دارد. خانواده‌ها، تلاش می‌کنند کودکان خویش را مطیع تربیت کنند. انگیزش خودمختار و استقلال‌طلبی کودکان، از همان اوایل کودکی توسط والدین و سایر اعضای خانواده سرکوب می‌شود. در مدارس نیز وضع از این بهتر نیست. در نظام آموزشی ایران، دانش‌آموزان غالباً فعالیت‌های تحصیلی را با هدف رسیدن به مشوق‌های بیرونی انجام می‌دهند. کسب مدرک، رسیدن به درآمد بیشتر، جایگاه اجتماعی بالاتر و اطاعت از منابع قدرت (چون پدرم گفته، چون مادرم از من خواسته)، عواملی هستند که اهداف یادگیری دانش‌آموزان

را تشکیل می‌دهند. این اهداف، بیرونی هستند و مانع پرورش انگیزش تحصیلی خودمختار در دانش‌آموزان می‌شوند؛ لذا، می‌توان گفت که ارزش انگیزش خودمختار در جوامع شرقی، معادل ارزش آن در جوامع غربی نیست. این پژوهش همانند سایر پژوهش‌های علوم انسانی با محدودیت‌هایی روبرو بود. موقعیت اقتصادی - اجتماعی دانش‌آموزان از متغیرهایی است که بر نتایج پژوهش‌های رفتاری اثر دارد؛ اما در این پژوهش لحاظ نشد. روابط ساختاری متغیرها، از طریق مدل معادلات ساختاری آزمون شد که یک روش غیرآزمایشی است. روش‌های غیرآزمایشی، دارای محدودیت‌هایی هستند که باید مورد توجه باشد. اعتبار داده‌های مبتنی بر پرسش‌نامه‌های خودگزارش‌دهی تا حدی مورد تردید است. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران بعدی مدل تأیید شده این مطالعه را با همان چهارچوب، در سایر مناطق کشور آزمون کنند تا تفاوت‌های فرهنگی مؤثر بر متغیرهای این مدل بیشتر روشن شود. در طراحی مجدد مدل تأیید شده فعلی، می‌توان راهبردهای انگیزشی را نیز، به راهبردهای یادگیری اضافه کرد؛ زیرا، راهبردهای خودتنظیم از دو بخش انگیزشی و یادگیری تشکیل شده‌است.

منابع

۱. سمانه سادات، جعفر طباطبایی؛ بنی‌جمالی، شکوه سادات؛ احدی، حسن و خامسان، احمد. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر پیشرفت تحصیلی و اضطراب دانشجویان روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند. فصلنامه مراقبت‌های نوین، دوره نهم، شماره ۴، ۲۹۲-۳۰۰.
۲. قاسمی، وحید. (۱۳۸۹). مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد *Amos Graphics*. تهران: جامعه‌شناسان.
۳. هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۴). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل، تهران: انتشارات سمت.

4. Ayub, N.(2010). Effect of intrinsic and extrinsic motivation on academic performance. *Pakistan Business review* pp: 363 – 372
5. Baker, S.R.(2004). Intrinsic, extrinsic, and amotivational Orientations: their role in university adjustments, stress, well-being, and subsequent

academic performance. *Current psychology*, Vol, 23 , No 3 , pp: 189 – 202

6. Black, A. E & Deci, E. L.(2000). The effects of *Instructor`s* autonomy support and *student`s* autonomous motivation on learning organic chemistry: A self- determination theory perspective, *science Education*, 84, 740 – 756.
7. Bowman, B.T.(2003). Cultural diversity and academic achievement, Learning point, *North central Regional Educational Laboratory*.
8. Chen, K.C. & Jang, S.J.(2010). Motivation in online Learning. Testing a model of self - determination theory. *Journal of Computers in human behavior*. 26, 741-759.
9. Cheng, E.K.(2011). The role of self - regulated Learning in enhancing Learning performance. *The international Journal of Research and review*. V, 6, 1 , pp: 1-66.
10. Chirkov, V.I.(2009). A cross-cultural analysis of autonomy in education, A self-determination theory perspective. *Theory and research in education*, Vol 7(2) 253 – 262.
11. Deci, E.L. & Ryan, R.M.(1985). The general Causality Orientations scale: self determination in personality. *Journal of personality and social psychology*. 19,6, 109-134.
12. Deci, E.L. & Ryan, R.M.(1990). A motivational approach to self: Integration in personality. *Nebraska symposium on motivation*, pp: 238-288.
13. Deci, E.L. & Ryan, R.M.(2008). Self-determination theory: A macro theory of human motivation, development, and health. *Canadian psychological association*, Vol, 49, No, 3, 182 – 185.
14. Dermitzaki, I. Leondari, A. & Goudas, M. (2009). Relation between young students strategic behaviors, domain – specific self-concept, and performance in a problem – solving situation, *Learning and instruction*, 19,144-157.
15. Erkman, F., Canver, A., Handesart, Z., Borkan, B., & sahan, K.(2010). Influnce of perceived teacher acceptance, self - concept and school attitude on the academic achievement of school-age children in Turkey. *Cross cultural Research*, 44 (3), 295– 309.

16. Gronlick, W. S., Ryan, R.M. & Deci, E.L. (1991). Inner Sources for school achievement: motivational mediators of children's perception of their parents. *Journal of Educational psychology*, 83, 508 – 517.
17. Guay, F., Ratell, C.F., Roy, A. & litalien, D. (2010). Academic self – Concept, autonomous academic motivation and academic achievement: mediating and additive effects. *Learning and individual differences , Journal , 20*. PP:644 – 653.
18. Guay , F., Ratelle , C.F. & chanal , J. (2008). Optimal Learning in optimal contexts : the role of self - determination in education, *Canadian psychology , vol, 49, No,3, 233- 240*.
19. Hamachek, D.(1995). Self-concept and school achievement: Interaction dynamics and a tool for assessing the self cocept, Component: *Journal of counseling and development Vol 73, pp 41 – 452*.
20. Hein,V., Hagger, M.S. (2007). Global self – steem, goal achievement orientations , and self - determined behavioral regulations in a physical education setting. *Journal of sports sciences , 25(2): 149 – 159*.
21. Hu, L.T & Bentler, p.m.(1998). Fit indices in Covariance structure modeling: sensitivity to under parameterized model misspecidfication.*pshchological method,3, 434, 453*.
22. 21- Ireson, J.& Hallmas, S. (2009). Academic self – concept in adolescence: Relations with achievement and ability grouping in schools. *Learning and instruction. 19, 201- 213*.
23. 22- Kosnin, A. M. (2007) . self - regulated Learning and academic achievement in malasian undergraduates. *International Education, Journal, 8(1), 221- 228*.
24. Marsh, H. W. (2006). Self - concept theory, measurement and research into practice. The role of self - concept in educational psychology. *Copyright@the British psychological Society. ISSN :0263-5895 ISBN- 10 : 1- 85433-448-4 ISBN-13:978-1-85433-4480-0 .*
25. Marsh, H.W., Byrne, B.M. & Yeung, A.S.(1999). Causal ordering of academic self - concept and achievement : Re analysis of a pioneering study and revised recommendations. *Educational psychologist, 34,154- 157*.
26. Marsh , H.W.& craven, R.G. (2006). Reciprocal effects of self – concept and performanance a multidimensional perspective Beyond

- seductive* pleasure and unidimensional perspectives. *Perspectives on psychological science*, 1(2) , 133- 163.
27. Marsh , H.W., Trautwein, V.(2006). Integration of multi dimensional self - concept and core personality constructs: validation and personality constructs: construct validation and relations to well – being and achievement. *Journal of personality*, 74(2), 403 - 450.
28. Matuga, J.M.(2009). Self - regulation, Goal orientation, and academic achievement of Secondary students in online university courses. *Educational Technology& society*, 12(3), 4-11.
29. Ming, Ming, Zho, W.J & Deci , E.L. (2009). The important of autonomy for rural Chinese children's motivation for learning. *Journal of learning and individual differences*, 19,492 - 498.
30. Peixoto, F.&, Almeida, L.(2010). Self - concept , self - steem and academic achievement: strategies for maintaining self- stem in students experiencig. *Psychology edue* 25: 157- 175.
31. Pintrich, P.R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self - regulated learning. *International Journal of educational Research*, 37, 459-570.
32. 31- Pintrich , P, & DeGroot , E. V. (1990). Motivational and Self - regulated learning components of classroom learning performance. *Journal of Educational psychology*, 82,33 - 40.
33. Rodriguez, Carlos. M.(2009). The impact of academic self- concept , expectations and the choice of learning strategy on academic achievement: the case of business students. *Higher educational Research and development*, vol , 28, No , 5, 523- 539.
34. Rosenberg, M.(1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, Ng: Princeton university press.
35. Ryan, R.M. & Deci, E.L.(2000). Intrinsic and extrinsic motivation: classic definitions and new directions; *contemporary educational psychology*, 25, 54- 67.
36. Sanchez. F. & Roda , M.(2003) . Relationships between self - concept and academic achievement in primary students. *Electronic Journal of Researcn in Education, psychology and psychopedagogy*, 1(1),95- 120.
37. Saraswat, R.(1984). *Self - concept Questionnaire*, National psychological cooperation, India.

38. Shavelson, R.J. , Habner , J.J. & Stanton, G. G.(1976). Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research* , 46, 407- 441.
39. Shin, C. & Gamon, J.A.(2002). Relationships Among Learning strategies , patterns, styles, and achievement in web-Based Courses. *Journal of agricultural Education*, V, 43(4). pp: 1-11
40. Stone, D.N., Deci, E.L .& Ryan , R.M. (2008). *Beyond talk: Creating Autonomous motivation through self - determination theory*, N24, 1- 27.
41. Vallerand, R. J., Pelletier, G. & koestner, R.(2008). Reflection on self - determination theory. *Canadian psychology*, vol, 49, No . 3, 257- 262.
42. Vallerand, R. J., Pelletier, L.G., Blais, M. R., Briere, N. M., senecal, C.B., & Valliers, E. F.(1992).The Academic motivations scale: A measure of intrinsic, extrinsic and amotivation in education. *Educational and Psychological measurement*, 52(4), 1003-1019.
43. Vansteenkiste, M., Simons , J., Lens, W., Soenens, B. & matos, L. (2005). Examining the motivational impact of intrinsic versus extrinsic goal Framing and autonomy - supportive versus internally Controlling Communication style on early adolescent's academic achievement. *Child development* , vol, 76, N.2 , PP: 483 - 501.
44. Wilson, Elisabeth, H. (2009). *A model of academic self - concept , perceived difficulty , Social comparison and achievement among academically Accelerated Secondarg school students*. A Dissertation submitted in partial fulfillment of the Requirements for degree of Doctor of philosophy at the unirsity of Connecticut
45. Wondimu, A. & Bruinsma, M. (2006). A structural model of self - concept, autonomous motivation and academic performance in cross - cultural perspective , *Electronic journal of research in educational psychology* , No.10, vol.4(3), PP: 551- 570.
46. Wolters, C.A. (2010). *Self - regulated learning and the 27st century competencies*. Department of Education psychology , university of Houston may 2010.
47. Zimmerman, B.J. (1990) . self- regulated learning and academic Achievement : An overview. *Journal of Educational psychologist* , 25(1), 3-17.
48. Zimmerman , B, J.(1989). Models of self – regulated learning and academic achievement. In B. J Zimmerman & D.H shunk(Eds) self- regulated learning and academic Achievement. Theory , *Research and practice*. New York , springer verlag.
49. Zimmerman, B.J & Martinez - pons, M.(1986). Development of a structured interview for assessing student us of self - regulated learning strategies. *America Educational Research Journal*, 23(4), 614 - 628.