

Relationship between self-regulated learning strategies and achievement motivation of high school students

Kheiralnesa Shirdel, Bahram Mirzaeian, Ramezan Hassanzadeh

¹ MS in Educational Psychology

² Assistant Professor, Islamic Azad University, Sari Branch, Mazandaran, Iran

³ Associate Professors, Islamic Azad University, Sari Branch, Mazandaran, Iran

Abstract

The present research surveyed the relationship between self-regulated learning strategies and achievement motivation of Sari high school students. The research method which has been used is of correlation studies in nature. The statistical population was consisting of 4895 sari high school students who were busy studying during the second of 2009-2010. The statistical sample consisted of 324 students including 151 boys and 171 girls, who were selected randomly through stratified sampling method among high school students. The research instrument was consisting of 31 questions of katrin-s-chenutized questionnaire of Zimmerman and pons (1986) strategies self-regulated learning (MLSQ) with a reliability of ($a=89\%$) and 29 questions achievement motivation (MAI) hermens (1970) with a reliability of ($a=73\%$). Data were analyzed by Using statistical methods, correlation coefficients, independent T groups analysis of variance (MANOVA) and multiple regression analysis. The findings from this research showed that there is a significant difference between self-regulation learning strategies and achievement motivation in students. Also, Results showed that there is a significant difference between sexuality and self-regulation learning strategies in the students, but there is not any significant difference between sexuality and achievement motivation in the students. Multiple regression analysis states that from the subscales of self-regulated learning strategies only resource management strategies can be a good predictor of student achievement motivation to practice.

Keywords: self-regulated learning strategies, achievement motivation, self - regulation.

رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت دانش آموزان دوره متوسطه

خیرالنسا شیردل^{*}، بهرام میرزاییان، رمضان حسن زاده

^۱ کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی

^۲ استادیار واحد ساری دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران

^۳ دانشیار، واحد ساری دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران

چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی ارتباط میان راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان است. جامعه آماری این پژوهش شامل ۴۸۹۵ نفر از دانش‌آموزان دختر و پسر دوره دبیرستان ناحیه یک شهر ساری سال تحصیلی ۹۰-۸۹ می‌شود که تعداد ۳۲۴ نفر از آنان با استفاده از جدول تعیین حجم نمونه کرجسی و مورگان با آلفای ۰/۵ به عنوان نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به تفکیک جنسیت انتخاب شده، مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. از این تعداد ۱۵۱ نفر پسر و ۱۷۳ نفر دختر بودند. روش پژوهش از نوع توصیفی - پیمایشی و ابزار جمع‌آوری داده‌ها برای سنجش خود تنظیمی دانش‌آموزان، پرسشنامه خود تنظیمی ام اس ال کیو. پینتریچ ودی‌گروت بود. زیمر من و مارتینز پونز (، Zimmerman and pons, 1986) ضریب پایایی پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ برآورد کردند. جهت سنجش انگیزش پیشرفت، پایایی پرسشنامه انگیزش پیشرفت هرمنس (Hermanc, 1970) را ۰/۷۳ تخمین زدند. با استفاده از روش آماری ضرایب همبستگی، آزمون T گروه‌های مستقل، تحلیل واریانس چند متغیری (مانووا) و رگرسیون چند متغیری داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج به دست آمده پژوهش نشان داد که بین راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد. همچنین میان جنسیت و راهبردهای یادگیری خودتنظیم دانش‌آموزان تفاوت معنادار وجود داشت و بین جنسیت و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان تفاوت معنادار وجود نداشت. تحلیل رگرسیون چندگانه بیان کرد که از میان خرده مقیاس‌های راهبردهای یادگیری خود تنظیم، تنها راهبردهای مدیریت منابع می‌تواند پیش بینی کننده مطلوبی از انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان به عمل آورد.

واژگان کلیدی: راهبردهای یادگیری خود تنظیم، انگیزش

پیشرفت، خود تنظیمی

مقدمه

یکی از عواملی که می‌تواند بر انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان تأثیر به‌سزایی داشته باشد، فرایندهای خودتنظیمی آنان است.

روان‌شناسان و پژوهشگران شناختی - اجتماعی از جمله بندورا از دهه (۱۹۶۰)، خودتنظیمی را مطرح کردند (کدیور، ۱۳۸۳) (کرمی، ۱۳۸۱). خودتنظیمی یک سازه جدیدی است که مباحثی را در باب اصلاح مدارس در سر تا سر جهان بر انگیزخته است. خودتنظیمی (Self regulation) به عنوان یک نظریه جدید ما را قادر می‌سازد تا دانش و آگاهی خود را به زندگی واقعی انتقال دهیم و دانش‌آموزان را به گونه‌ای پرورش دهیم که به صورت مستقل و بدون وابستگی به دیگران بتوانند دانش اساسی خود را شکل دهند. چهارچوب اساسی این نظریه بر این اصل استوار است که دانش‌آموزان چگونه از نظر شناختی، فراشناختی، رفتاری، یادگیری خود را تنظیم و سازماندهی می‌کنند (لینبرگ و پینتریچ 2002، Linen brink and)

در واقع، خودتنظیمی توانایی کنترل تکانه‌ها، حرکات و اعمال افراد را دارد؛ به گونه‌ای که شخص را قادر می‌سازد تا انجام کاری را متوقف کند یا بالعکس او را به انجام فعالیتی وامی‌دارد (بدورا، لیونگ Leong and Bedrorah 2005). خودتنظیمی یک توانایی ذهنی یا مهارت عملکرد تحصیلی نیست، بلکه یک فرایند خودجهت‌دهنده است که فراگیران توسط آن توانایی‌های ذهنیشان را به مهارت‌های تحصیلی منتقل می‌سازند. پینتریچ (pintrich, 2004) خودتنظیمی را یک فرایند فعال و سازمان‌یافته می‌داند که یادگیرندگان از طریق آن اهداف یادگیری خود را تنظیم کرده، می‌کوشند تا بر شناخت و انگیزش و رفتار خود نظارت کنند. راهبردهای یادگیری خودتنظیمی شامل مهارت‌های خودآموزی، سؤال پرسیدن از خود، خود باز بینی و تقویت خود است که به یادگیرندگان کمک می‌کند تا با استفاده از فرایندهای شناختی، یادگیری آنها تسهیل شود (مونتاگو Montague, 2008). زیمرمن (1986 ،) راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را نوعی

یادگیری تعریف می‌کند که در آن یادگیرندگان به جای آن که برای کسب دانش و مهارت بر معلم، والدین یا دیگر عوامل آموزشی تکیه کنند، شخصاً کوشش‌های خود را آغاز و هدایت می‌کنند. زیمرمن (2000) خودتنظیمی در یادگیری را به مشارکت فعال یادگیرنده از نظر رفتاری (Behavioral)، انگیزشی (Motivational)، شناختی (Cognitive) و فراشناختی (MetaCognitive) در فرایند یادگیری اطلاق نموده است. خودتنظیمی به افکار، احساسات و رفتارهای خودزایشی گفته می‌شود که در جهت حصول اهداف عمل می‌کند. کارولی و همکاران (Karoly and Boekaerts, 2005) یادگیری خودتنظیم را توانایی جهت دهی درونی برای تنظیم توجه، رفتار و عواطف به منظور رسیدن به هدف و پاسخ‌گویی به نیازهای بیرونی و محیط درونی می‌دانند. یادگیرندگان خودتنظیم یادگیری را فرآیندی منظم و کنترل شدنی می‌پندارند و در برابر پیشرفت شخصی خود، مسؤلیت بیشتری می‌پذیرند، تکالیف خود را طراحی و بررسی می‌کنند و از فرآیندهای تفکر خود آگاهی دارند و راهبردهای شناختی برای کسب اهدافشان بهره می‌جویند (کدیور، ۱۳۸۸).

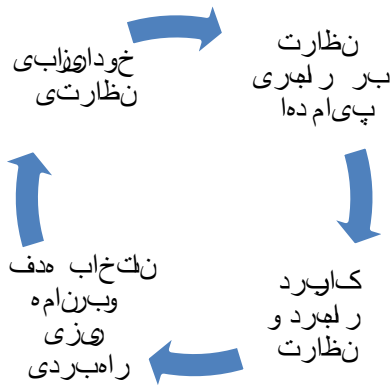
به بیان دیگر، یادگیرنده خودتنظیم به توانایی خود اطمینان دارد، مستقل و کنجکاو است دارای خود بسندگی (self efficacy) و علاقه درونی بیشتری است. یادگیرنده خود تنظیم در حین یادگیری به برنامه ریزی (Planning)، خودبازبینی (self monitoring) هدف گذاری (Goal setting) و خودارزیابی (self evaluation) می‌پردازد و برای افزایش کارایی خویش به سازماندهی و ایجاد محیط‌های مناسب و مطلوب اقدام می‌کند. پینتریچ و دی‌گروت (Dgroot and Pintrich) برای خودتنظیمی سه مؤلفه راهبردهای شناختی، فراشناختی و راهبردهای مدیریت منابع (The Sources Management Strategies) ذکر کرده‌اند. راهبردهای شناختی به راهبردهایی که دانش‌آموزان برای یادگیری، یادآوری و درک مطلب از آنها استفاده می‌کنند، اشاره دارد. به عبارت دیگر، اقدام‌هایی هستند که یادگیرنده به کمک آنها اطلاعات تازه را برای پیوند دادن و ترکیب کردن اطلاعات قبلاً آموخته شده و

Development) باعث می‌شود که یادگیرندگان نوع یادگیری خود را از دیگر تنظیمی به خودتنظیمی انتقال دهند. زیمر من (Zimmerman, 1998) نیز بر اساس نظریه شناخت اجتماعی ۶ عنصر را برای یادگیرندگان خود تنظیم در نظر گرفته است. نخستین عنصر خود تنظیمی، انگیزش است. انگیزش فرایندی است که طی آن فرد برای رسیدن به هدف خود تلاش می‌کند. به بیان دیگر، عنصر انگیزش خود تنظیمی، گویای چرایی انجام کار است. آگاهی فراگیران از راهبردهای خودتنظیمی در تنظیم انگیزش به آنان کمک می‌کند تا در شرایطی که علاقه به انجام تکلیف ندارند، انگیزه لازم را پیدا کنند (دمبو و آتن 2000، Dembo and Eaton). دومین عنصر خود تنظیمی به روش‌های یادگیری اشاره دارد. آگاهی از راهبردهای مختلف یادگیری و به کارگیری آنهاست. این راهبردها شامل تصویرسازی ذهنی، سازماندهی، گسترش مطلب است. سومین عنصر یادگیری خودتنظیم، مدیریت زمان است. یادگیرندگان خودتنظیم، از وقت خود به طور مفید برای مطالعه استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر، فراگیران خودتنظیم از تأثیر شرایط و محیط بر دقت و تمرکز خویش هنگام مطالعه آگاهند و توانایی تغییر و اصلاح آن را دارند. چهارمین عنصر خودگردانی کنترل مکان است که به چگونگی انتخاب محیط فیزیکی و تنظیم آن اشاره دارد. پنجمین عنصر یادگیری خودتنظیم به کنترل محیط اجتماعی مربوط می‌شود. به این معنی که یادگیرندگان خودتنظیم می‌دانند چه هنگام و چگونه از دیگران کمک بگیرند. آخرین عنصر فرایند خودتنظیم عملکرد یا رفتار آشکار است. این عنصر به این اشاره دارد که فراگیران خودتنظیم توانایی اصلاح و تغییر رفتار و پاسخ‌های خود را بر اساس بازخوردهای دریافت شده از دیگران دارند و می‌توانند خود را با شرایط جدید سازگار کنند. به عنوان مثال، فرد خودتنظیم از این موضوع که نسبت به دیگر همکلاسان خود برای درک مطلب از قدرت بیشتری برخوردار است، آگاه باشد.

به باور زیمرمن (Zimmerman, 2001)، یادگیرندگان مستقل نیاز به توجه کمتری از سوی معلمان دارند. آنها می‌دانند که چگونه راهبردهای یادگیری را به کار بگیرند.

ذخیره‌سازی آنها در حافظه دراز مدت آماده می‌کند (سیف، ۱۳۸۹). راهبردهای فراشناختی تدبیرهای برای نظارت بر راهبرد شناختی و کنترل و هدایت آنها هستند (سیف، ۱۳۸۹). دانش‌آموزان با راهبردهای فراشناختی درک خودشان را ارزیابی می‌کنند و درمی‌یابند که چه مقدار زمان برای مطالعه کردن نیاز دارند تا برنامه نتیجه بخشی را برای پرداختن به مطالعه مسائل انتخاب کنند. راهبردهای مدیریت منابع بیانگر این مطلب است که یادگیرنده به طور بهینه از زمان اختصاص داده شده برای مطالعه استفاده کند. در واقع، یادگیرنده با مدیریت زمان می‌تواند بر زندگی خود کنترل داشته باشد. افراد خودتنظیم‌گر از تأثیر عوامل محیطی بر دقت خود در هنگام مطالعه آگاهند و توانایی اصلاح و تغییر را دارند (دمبو و آتن، Dembo and Eaton 2000). همچنین راهبردهای مدیریت منابع به کنترل فعالانه منابع مختلف از جمله زمان، مکان نیرو، ایجاد یک محیط مطالعه مناسب، درخواست کمک از همتایان و معلمان اشاره دارد (ماسوئی و دی‌گروت 1999، Masui and Croot). در نظریه شناخت اجتماعی بندورا (Bandura, 1997) از سه فرایند اصلی و مهم خود تنظیمی یعنی خویشتن‌نگری، خودداوری، خودواکنشی یاد شده است. منظور از خویشتن‌نگری، مشاهده رفتارهای خویش و توجه آگاهانه به شناخت‌ها، فرایندها و جنبه‌های خاص رفتاری خود است. خودداوری، مقایسه پیشرفت خود با ملاک‌ها و اهداف تعیین شده است. خودواکنشی، نیز گویای پاسخ‌های همراه با ارزیابی نسبت به قضاوت‌هایی است که افراد درباره عملکرد خود دارند. واکنش‌هایی مانند احساس رضایتمندی به دنبال دست یافتن به اهداف که خود سبب افزایش احساس توانایی افراد می‌شود. دیدگاه‌های نظری برجسته در زمینه خودتنظیمی یادگیری فراوان است. اکثر این نظریه‌ها از سال ۱۹۸۰ در تلاش برای توصیف آن چه یادگیرنده موفق انجام می‌دهد پدید آمدند. هرکدام از این آنهاها ساختارها و مکانیسم‌های متفاوتی پیشنهاد می‌کنند. به عبارت دیگر، راهبردها و فرایندهایی را که برای ارتقای موقعیت یادگیرنده مورد تأکید قرار می‌دهند، متفاوت است. بر اساس نظر ویگوتسکی (Vygotsky, 1978)، تعاملات درون منطقه تقریبی رشد (The Zone of Proximal

الگوی چرخه‌ای یادگیری خودتنظیمی زیمرمن (۲۰۰۱)



با این حال، یادگیری خودتنظیمی در اکتساب مهارت‌ها ممکن است تفاوت‌های فردی افراد را توجیه کند. دانش‌آموزان برخوردار از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی سازش یافته، در هنگام انجام دادن تکالیف (مانند کوشش برای موفقیت، لذت بردن از فعالیت‌های چالش برانگیز، استفاده به موقع از راهبردهای یادگیری، تنظیم کردن اهداف ویژه) سطح بالایی از انگیزش پیشرفت از خود نشان می‌دهند، در مقابل دانش‌آموزانی که به علت عدم آگاهی استفاده از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی قادر به تنظیم اهداف ویژه و راهبردهای یادگیری نیستند از انگیزه پیشرفت کمتری برخوردارند. به عبارت دیگر، این فراگیران وقت و نیروی زیادی را صرف مطالعه می‌کنند و به ندرت به نتایج مطلوب می‌رسند (بمبوتی، [redacted]).

پژوهش‌های پیرامون یادگیری خود تنظیمی، به طور خارق‌العاده‌ای در سال‌های اخیر گسترش یافته است و این مقوله برای دانش‌آموزان و معلمان بسیار حائز اهمیت است. زیرا هدف اصلی آموزش ایجاد یادگیرندگان و متفکران مستقل و خود تنظیمی است.

اغلب پژوهش‌ها در زمینه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به دنبال پاسخ به این پرسش بوده‌اند که دانش‌آموزان در فرایند یادگیری دانش و مهارت، چرا و چگونه شخصاً فرایند یادگیری خود را تنظیم می‌نمایند؟ و چه طور جنبه‌های شناختی و فراشناختی انگیزش و رفتاری یادگیری خود را آغاز و هدایت می‌کنند.

تعداد زیادی از پژوهش‌ها تأثیر مثبت استفاده از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر انگیزش پیشرفت تحصیلی را نشان

آنها در حیطه‌های خاص ادراکاتی دارند و خودشان را متعهد و مستلزم رسیدن اهداف خودشان می‌دانند. وی در تشریح نظریه خود الگوی چرخه‌ای خودتنظیمی را ارائه می‌دهد و از آن طریق بر نقش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی تأکید می‌کند. کورنو (Corno, 1994) مفهوم یادگیری خودتنظیمی را مجموعه‌ای از راهبردهای یادگیری تعریف می‌کند که یادگیرنده می‌تواند برای برخورد با نیازهای یک تکلیف به صورت مؤثر و انعطاف‌پذیر به کار برد. فراگیرنده خودتنظیمی، یادگیری را فرایندی منظم و کنترل‌شده می‌داند، در برابر پیشرفت شخصی مسؤولیت پذیری بیشتری نشان می‌دهد، تکالیف خود را طراحی و بررسی می‌کند و از راهبردهای شناختی برای کسب اهداف بهره می‌جوید (کدیور، ۱۳۸۸).

آدنل، ریو و اسمیت (O'Donnell and Reeve and, 2007) فرایند همیاری می‌دانند که معلم و شاگرد به طور مشترک فعالیت تحصیلی را طراحی می‌کنند، بر آن نظارت می‌دارند و از آن ارزشیابی به عمل می‌آورند. اسلاوین (Slavin, 2006) خودتنظیمی را توانایی اندیشیدن و حل مسائل بدون کمک دیگران عنوان نموده است. سانتراک (Santrock, 2004) خودتنظیمی را تولید و هدایت اندیشه، هیجانات، رفتارها، توسط خود فراگیر به منظور رسیدن به هدف می‌داند. گرین و آزدو (Green, 2007) می‌گویند که گرچه بر سر تعریف نظری خودتنظیمی در میان صاحب نظران اختلاف وجود دارد، اما همه آنها بر این باورند که این فراگیران خودتنظیمی فعالند و به کمک نظارت، راهبردهای یادگیری خود را به طور مؤثر سامان می‌بخشند. البته باید متذکر شد که اکثر تعاریف وجوهات مشترکی پیرامون یادگیری دارند که عبارتند از:

- یادگیرندگان خود تنظیمی در یادگیری خودشان فعالانه شرکت می‌کنند.
- فراگیران خود تنظیمی می‌توانند خودشان را نظارت و کنترل و تنظیم کنند.
- فراگیران خودتنظیمی معیارهایی دارند که می‌توانند براساس آن عمل خود را ارزیابی کنند.

کوب (Kobb, 2003) در پژوهش خود با عنوان «بررسی رابطه بین یادگیری خود تنظیم و پیشرفت تحصیلی را در یادگیری از راه دور (اینترنتی)» بررسی کرد. نتایج این پژوهش نشان داد که مؤلفه‌های مدیریت زمان و محیط مطالعه و نیز هدف‌گزینی درونی با موفقیت تحصیلی، رابطه معنادار دارد. بر اساس نتایج فراتحلیل بیش از ۳۰ پژوهش، شارلوت و همکاران (Charlotte Dignath, Gerhard, 2008) نشان داد که استفاده از راهبردهای یادگیری خودتنظیم در موفقیت یادگیری دانش‌آموزان نقش مؤثرتری دارد. بمبوتی (2008) در پژوهش دیگر نمایان ساخت که بسیاری از دانش‌آموزانی که می‌توانند جنبه‌های شناختی، انگیزشی و رفتاری عملکرد تحصیلی خود را تنظیم کنند، به عنوان یک یادگیرنده بسیار موفق بوده‌اند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که یادگیری خود تنظیمی پیش‌بینی کننده موفقیت تحصیلی است و یادگیرندگان برای دستیابی به موفقیت تحصیلی، باید بیاموزند که چگونه اهداف خود را تنظیم نمایند. در پژوهشی که یون (Yoon, 2009) تحت عنوان مطالعات اثر مستقیم و غیر مستقیم عوامل آموزشی و مهارت‌های خودتنظیمی بر میزان طرح سؤال علمی در تیز هوشان انجام داد، مشخص شد که خود کفایتی و میزان تجربه در طرح سؤال با مهارت‌های خودتنظیمی دانش‌آموزان رابطه دارد. درحالی که روش آزاد در طرح سؤال با مهارت‌های خودتنظیمی دانش‌آموزان رابطه غیر مستقیم دارد. کافی (1382) انگیزه پیشرفت تحصیلی دختران را بیش از پسران اعلام کرده است. پژوهش سبحانی نژاد و عابدی (1385) با 180 دانش‌آموز دوره متوسطه شهر اصفهان این نتیجه را در بر داشت که سهم نسبی انگیزش پیشرفت و راهبردهای یادگیری 20٪ و 18٪ بوده است. فرامرزمکیان و همکاران (1389) در یافته‌های خود نشان دادند که در میان راهبردهای یادگیری خودتنظیمی مؤلفه‌های شناختی خودتنظیمی، راهبرد گسترش بیشترین نقش را در انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دارد و در میان مؤلفه‌های فراشناختی خودتنظیمی، راهبرد کنترل و نظارت بیشترین نقش را در انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان ایفا می‌کند.

می‌دهد. یکی از متغیرهایی که بر خودتنظیمی دانش‌آموزان تأثیر به‌سزایی دارد، مفهوم انگیزش پیشرفت (Achievement motivation) آنان است. انگیزه پیشرفت، سائقه‌ای است برای پیشی گرفتن بر دیگران، دستیابی به پیشرفت با توجه به ملاک‌های مشخص و تلاش جهت کسب موفقیت است. کسی که دارای انگیزش پیشرفت است این تمایل را دارد که کارش را به خوبی انجام دهد و به صورت خودجوش به ارزیابی عملکرد خود بپردازد. (سیف، 1389).

شواهد پژوهش‌های دهه‌های اخیر، حاکی از آن بوده است که فراگیران خودتنظیم، علاوه بر آگاهی از راهبردهای یادگیری و به کارگیری اثربخش آنها، از توانایی حفظ یا ارتقای سطح انگیزش خود برای به انجام رسانیدن وظایف تحصیلی، حتی در شرایطی که با تکالیف پیچیده و دشوار یا یکنواخت و کسل‌کننده روبه‌رو می‌گردند، برخوردارند (ولترز، 1998). فولادچنگ و لطیفیان (1380) در مطالعه‌ای که بر روی دانش‌آموزان دبیرستانی انجام دادند، ملاحظه کردند که خودتنظیمی 12 درصد از واریانس پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کند. کجباف و همکاران (1382) در پژوهش خود تحت عنوان «بررسی رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه» نشان دادند که بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. سبحانی نژاد و عابدی (1385) در پژوهش خود با عنوان «بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری خود تنظیم و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه» بیان کردند که بین راهبردهای یادگیری خود تنظیم و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه رابطه معنادار وجود دارد.

محمد امینی (1387) در پژوهش خود تحت عنوان «بررسی رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیم و باورهای انگیزشی با پیشرفت تحصیلی» نشان دادند که همه مؤلفه‌های یادگیری خود تنظیمی توانایی پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی را دارند.

همبستگی، تجزیه تحلیل واریانس (مانووا) و رگرسیون چند متغیری استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

در این قسمت یافته‌های مربوط به سؤالات پژوهش ارائه می‌شود.

سوال اول: آیا بین راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد؟ جدول شماره ۲ ضرایب بین راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت را نشان می‌دهد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، همان‌گونه که مشاهده می‌شود، بین راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت رابطه معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، هر چه نمره‌های راهبردهای خودتنظیمی دانش‌آموزان در یادگیری بالاتر باشد، انگیزش پیشرفت آنان نیز بالاتر خواهد بود. پس نتیجه می‌گیریم که راهبردهای یادگیری خودتنظیم بر انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان تأثیرگذار است.

سؤال دوم: آیا بین جنسیت و راهبردهای یادگیری خودتنظیم تفاوت معنادار وجود دارد؟ یافته‌های جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که بین جنسیت و راهبردهای خودتنظیم مدیریت منابع در یادگیری ($P < 0/000$ ، $1=df$ ، $F=28/19$) تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین میان جنسیت و راهبردهای خودتنظیمی فراشناختی ($P < 0/003$ ، $1=df$ ، $F=66/8$) تفاوت معنادار وجود دارد. برای مشخص ساختن این که کدام گروه از دانش‌آموزان در این تفاوت‌ها از وضعیت بهتری برخوردار است، باید به میانگین نمره‌ها آنان در جدول توصیفی شماره ۱ مراجعه کنیم. از آنجا که بر اساس پرسشنامه راهبردهای خودتنظیم در یادگیری، به دست آوردن نمره‌های بیشتر، مؤید وضعیت بهتر در آن خرده مقیاس است، می‌توان چنین نتیجه گرفت که دانش‌آموزان دختر در خرده مقیاس‌های راهبردهای شناختی، فراشناختی و مدیریت منابع در یادگیری بهتر عمل کرده‌اند.

سؤال سوم: آیا بین جنسیت و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان رابطه معنا دار وجود دارد؟ همان‌گونه که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود، ($P < 0/2$ ؛ $df=322$ ؛

پژوهشگران، مورد استفاده قرار گیرد (ساوجی، ۱۳۸۶). لذا در این تحقیق، تنها از مقیاس مربوط به راهبردهای یادگیری خودتنظیم این پرسشنامه که شامل ۳۱ گویه می‌شود، استفاده شده است بخش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی شناختی، فراشناختی و مدیریت منابع تشکیل شده است. ۲۰۰ مورد توسط کاترین، اس چن استفاده شده است. شاخص‌های روان‌سنجی این پرسشنامه در تحقیقات متعدد داخلی و خارجی مورد بررسی قرار گرفته و در اغلب آنها نتایج مطلوبی گزارش شده است. رفیعیان (۱۳۷۹) برای بررسی پایایی پرسشنامه ام.اس.ال.کیو. با استفاده از روش‌های آماری تحلیل عامل و آلفای کرونباخ $0/71$ گزارش داده است. ساوجی (۱۳۸۶) در پایان نامه دکتری خود با استفاده از روش باز آزمایشی ضریب $0/47$ گزارش داده است (به نقل از زارعی و مرندی، ۱۳۹۰). ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه انگیزش پیشرفت هرمنس (Hermanc, 1970) بود. هرمنس (Hermanc, 1977) آن را بر مبنای دانش نظری و تجربی موجود در باره نیاز به پیشرفت و با بررسی پژوهش‌های مربوط به آن تهیه کرده است. برای تهیه مواد پرسشنامه ۱۰ ویژگی متمایز کننده افراد دارای انگیزش پیشرفت بالا از افراد با انگیزش پایین را که حاصل پژوهش قبلی بود، به عنوان مبنا برای انتخاب سؤالات برگزید. برای یکسان سازی ارزش سؤالات، برای هر ۲۹ سؤال ۴ گزینه ارائه کرد. به منظور پایایی این ابزار برای پژوهش حاضر در مطالعات مقدماتی که بر روی ۳۰ نفر از دانش‌آموزان انجام شد. ضریب همسانی درونی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید و ضریب پایایی برابر با $0/686$ به دست آمد. طالب پور و همکاران (۱۳۸۱)، ضریب آلفا را برای ۲۹ ماده برابر با $0/74$ گزارش داده‌اند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج در دو بخش آمار توصیفی (Descriptive Statistiecs) و آمار استنباطی (Inferential Statistiecs) ارائه شد. در بخش آمار توصیفی از شاخص‌های مرکزی مانند فراوانی، میانگین، و پراکندگی نظیر واریانس و انحراف معیار در بخش آمار استنباطی از آزمون‌های T نمونه مستقل و آزمون‌های معنادار ضریب

بین جنسیت و انگیزش پیشرفت در $t=-1/285$ برای مشخص کردن این که کدام گروه از دانش‌آموزان انگیزش پیشرفت بهتری دارند، با توجه به جدول شماره ۱، به عبارت دیگر، نمی‌توان چنین فرض کرد که تأثیر انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دختر و پسر یکسان باشد. آمار توصیفی و میانگین نمرات تحصیلی، دانش‌آموزان دختر انگیزش پیشرفت بهتری دارند.

جدول ۱ - آماره‌های توصیفی آزمودنی‌ها بر حسب جنسیت و راهبردهای خودتنظیم

۱۵۱	۵/۷۵	۲۳/۱۵	مذکر	
۱۷۳	۴/۹۸	۲۵/۲	مؤنث	
۱۵۱	۱۰/۶۲	۴۶/۳۹	مذکر	
۱۷۳	۱۰/۱۸	۴۹/۸	مؤنث	
۱۵۱	۷/۷۶	۲۶/۵۷	مذکر	
۱۷۳	۶/۱۸	۲۹/۹۸	مؤنث	
۱۵۱	۱۱/۹۷	۸۰/۰۵	مذکر	
۱۷۳	۸۸/۸۱	۱۸/۹۶		

جدول ۲ - ضرایب همبستگی

۸/۸۸۸	۸/۶۸۹	

جدول ۳ - تحلیل واریانس چند متغیری MANOVA مؤلفه‌های راهبردهای خودتنظیمی یادگیری

دانش‌آموزان مذکر و مؤنث

	F		df		
۰/۰۰۱	۱۱/۷۲	۳۳۶/۶۴	۱	۳۳۶/۶۴	راهبردهای خودتنظیمی شناختی در یادگیری
۰/۰۰۳	۸/۶۶	۹۳۵/۴	۱	۹۳۵/۴	راهبردهای خودتنظیمی فراشناختی در یادگیری
۰/۰۰۰	۱۹/۲۸	۹۳۵/۶۱	۱	۹۳۵/۶۱	راهبردهای خودتنظیمی مدیریت منابع در یادگیری
		۲۸/۷	۳۲۲	۹۲۴۲/۱	راهبردهای خودتنظیمی شناختی
		۱۰۷/۹۶۷	۳۲۲	۳۴۷۶۵/۴۷۷	راهبردهای خودتنظیمی فراشناختی
		۴۸/۵۲	۳۲۲	۱۵۶۲۵/۸۲	

رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت ... / ۱۰۷

بدین معنا که از میان خرده مقیاس‌های راهبردهای یادگیری خودتنظیمی فقط راهبردهای خودتنظیمی مدیریت منابع می‌تواند پیش‌بینی مطلوبی از انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان باشد. مدل پیش‌بین در جدول شماره ۷، از روش رگرسیون چند متغیری به دست آمد. (مجذور R تنظیم شده = ۴۹٪، $P < ۰/۰۰۰$ ، $F = 18/5$ ، $df = 4$)

سوال چهارم: کدام یک از مؤلفه‌های راهبردهای یادگیری خودتنظیم توانایی پیش‌بینی انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان را دارد؟ با توجه به یافته‌های جدول شماره ۵، همان‌گونه که مشاهده می‌شود، در معادله رگرسیون تنها خرده مقیاس نمرات راهبردهای یادگیری خودتنظیم مدیریت منابع در یادگیری معنادار است.

جدول ۴ - آزمون T مستقل انگیزش پیشرفت در دانش‌آموزان مذکر و مؤنث

	df	t			
			مذکر	۱۵۱	۸۰/۰۵
مؤنث	۳۲۲	-۱/۲۸۵	۱۷۳	۸۱/۶۹	۱۱/۰۸

جدول ۵ - ضرایب همبستگی رگرسیون چند متغیری

مدل	متغیر	ضریب همبستگی غیر استاندارد	ضریب همبستگی استاندارد	T	سطح معناداری
۱	راهبرد خودتنظیمی شناختی	B	خطای استاندارد	۱/۰۸۹	۰/۲۷۳
		%۵۳	%۱۴	%۷	
	راهبرد خودتنظیمی فراشناختی	۰/۱۰۲	%۷	۱/۴۵	۰/۱۴۷
راهبرد شناختی مدیریت منابع	۰/۲۲۶	۰/۱۰۲	۰/۱۴۱	۲/۲۱۷	%۲۷

جدول ۶ - تحلیل واریانس

	F					
8/888	5/182	652/28	4	2609/132	رگرسیون	8
		125/871	323	40650/271	باقیمانده	
			327			

جدول ۷ - خلاصه مدل

	R	R	R	
	8/846	8/89	8/649	8

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش، بررسی رابطه میان راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستانی بود. یافته‌های به دست آمده نشان داد که به طور کلی بین راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت رابطه معنادار وجود دارد. بین جنسیت و راهبردهای یادگیری خودتنظیم تفاوت معنادار موجود است. بین جنسیت و انگیزش پیشرفت تفاوت معناداری وجود ندارد. نتایج تحلیل حاصل از تحلیل رگرسیون چند متغیری نمایانگر این بود که از بین مؤلفه‌های راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، تنها

راهبردهای مدیریت منابع می‌تواند پیش‌بینی مطلوبی از انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان به عمل آورد.

نتیجه به دست آمده در ارتباط با سؤال اول پژوهش بیانگر این است که میان راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، هرچه نمرات راهبردهای خودتنظیمی دانش‌آموزان در یادگیری بالاتر باشد، انگیزش پیشرفت آنان نیز بالاتر خواهد بود. پس نتیجه می‌گیریم که راهبردهای یادگیری خودتنظیم بر انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان تأثیرگذار است. امینی (۱۳۸۲) و سبحانی نژاد و عابدی (۱۳۸۵) در مطالعه خود نتیجه گرفتند که بین راهبردهای

یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت فراگیران رابطه معنادار وجود دارد که با یافته‌های این مطالعه همسو است. پینتریچ و دی گروت (Pintrich and Degroot, 1994) و لی (Lee, 2001) گزارش دادند که رابطه معناداری بین راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت وجود دارد و در این تحلیل انگیزه پیشرفت آنها از جمله عواملی که با یادگیری خودتنظیم دانش‌آموزان همسویی دارد است. که نیرویی مضاعف برای رسیدن به هدف ایجاد می‌کند. دانش‌آموزانی که انگیزه پیشرفت بالایی دارند، در تکالیف مدرسه موفق می‌شوند. حتی پس از آن که در انجام کاری شکست خوردند، از آن دست نمی‌کشند و تا رسیدن به موفقیت به کوشش خود ادامه می‌دهند.

در ارتباط با سؤال دوم پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بین جنسیت و راهبردهای یادگیری خودتنظیم تفاوت معنادار وجود دارد. چنین نتیجه‌گیری می‌شود که دانش‌آموزان دختر در خرده مقیاس شناختی، فراشناختی و مدیریت منابع در یادگیری بهتر از دانش‌آموزان پسر عمل کرده‌اند که با پژوهش صمدی (۱۳۸۲) که نشان داد بین دختران و پسران در استفاده از راهبردهای یادگیری خودتنظیم تفاوت معنادار وجود ندارد، همسو نیست. این یافته‌ها با مطالعات زیمرمن (Zimmerman, 2002) و پینتریچ و دی گروت (Pintrich and Degroot, 2001) و همکاران (Pajars and Valiante, 2001)

می‌تواند پیش‌بینی مطلوبی از انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان باشد. یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش سیف، لطیفیان و بشاش (۱۳۸۵) هم‌خوان است. آنها گزارش کرده‌اند که از میان مؤلفه‌های راهبردهای خودتنظیم، تنها عامل پیش‌بینی کننده، راهبردهای مدیریت منابع است. ولترز و پینتریچ (Wolters and Pintrich, 1998)، پینتریچ و دی گروت (Pintrich and Degroot, 1994) در یافته‌هایشان گزارش دادند که فراگیران با استفاده از راهبردهای خودتنظیم، انگیزش فرایندهای فراشناختی، مدیریت منابع خود را در درس تنظیم می‌کنند. بر اساس یافته‌های مطالعه پینتریچ و دی گروت (Degroot and Pintrich, 1990) خودتنظیمی، پیش‌بینی کننده موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان است.

این پژوهشگران دریافتند که اساس داشتن انگیزش پیشرفت، برخورداری از راهبردهای خودتنظیم در یادگیری است. آگاهی دانش‌آموزان از چگونگی اجرا و زمان استفاده از راهبردهای یادگیری خود تنظیم، علاوه بر انگیزش پیشرفت عملکرد تحصیلی آنها تأثیر گذار است.

یافته‌های حاضر، بر اساس گزارش دانش‌آموزان از خودتنظیمی‌شان بود. بنابراین نمی‌توان مطمئن بود که دانش‌آموزان واقعاً از آنچه گزارش کرده‌اند استفاده کرده باشند. شاید برخی از آنها استفاده از راهبردهای خودتنظیمی در یادگیری را گزارش دهند، نه به دلیل این‌که واقعاً از آن استفاده می‌کنند، بلکه به این علت که آنها آگاهند. بنابراین، تفاوت‌های جنسی ممکن است با تفاوت در آگاهی از راهبردهای خودتنظیمی رابطه داشته باشد. با توجه به نتایج پژوهش و آشکار شدن رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیم در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، پیشنهاد می‌شود که متخصصان برنامه‌ریزی درسی و نویسندگان کتاب‌های درسی، محتوای کتاب‌ها را به گونه‌ای سازماندهی کنند که یادگیری از طریق این راهبرد جدید قابل انتقال باشد. مشاوران تربیتی مدارس در به کارگیری راهبردی راهبردهای یادگیری خودتنظیم معلمان و دانش‌آموزان را راهنمایی و شیوه استفاده از آن را برای دانش‌آموزان توضیح دهند. بنابراین، آنچه در نظام‌های تعلیم و تربیت، از جمله نظام آموزشی کشورها

همسو است. آنها دریافتند که دختران در راهبردهای مربوط به مدیریت منابع (مکان، زمان و همکاری) بر پسران برتری دارند. پینتریچ و دی گروت (Pintrich and Degroot, 1994) معتقدند که نوع راهبردهای مورد استفاده دختران و پسران جهت یادگیری، متفاوت است. آندرمین و یانگ (Anderman and Young, 1994) بر این باور بودند که متغیر جنسیت، تأثیر اندکی بر استفاده از راهبردهای شناختی دارد. اما برخی از پژوهش‌ها نشان داده است که استفاده از راهبردهای خودتنظیمی در دو جنس یکسان نیست. دلیل این تفاوت‌ها به اختلاف در ساختارشناختی مربوط نمی‌شود بلکه با تجربیات متفاوت دختران و پسران ارتباط دارد. بدین معنی که میان پسران و دختران تفاوت شناختی وجود ندارد، بلکه روش‌های یادگیری و مطالعات و نوع پردازش اطلاعات آنان با یکدیگر متفاوت است. علت عدم هماهنگی یافته‌های این محققان با یافته‌های حاصل از این پژوهش را می‌توان ناشی از تفاوت گروه‌های مورد مطالعه و راهبردهای مورد استفاده در یادگیری دانست. در ارتباط با سؤال سوم پژوهش، نتایج پژوهش نشان داد که بین جنسیت و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود ندارد. پژوهش، تمنايي فرو زینب گندمی (۱۳۹۰) نشان داد که بین دانشجویان دختر و پسر در میزان انگیزش پیشرفت تفاوت معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر، انگیزه پیشرفت دختران بیشتر از پسران است که این با نتایج پژوهش ناهمسو است. جگدی (Jegede, 1994) در مطالعات خود نشان داد که بین جنسیت و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد که این با نتایج این پژوهش همسو است. به عبارت دیگر، نمی‌توان چنین فرض کرد که تأثیر انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان دختر و پسر یکسان باشد. کیمبل (Kimball, 1989) و مختاری (۱۳۸۱) نیز پیشرفت تحصیلی دختران را نسبت به پسران در نتیجه تفاوت در انگیزش پیشرفت آنها می‌دانند. در ارتباط با سؤال چهارم: نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نمایانگر این است که تنها خرده مقیاس نمرات راهبردهای یادگیری خودتنظیم مدیریت منابع در یادگیری معنادار است. بدین معنی که از میان خرده مقیاس‌های راهبردهای یادگیری خودتنظیمی فقط راهبردهای خودتنظیمی مدیریت منابع

سیف، علی اکبر (۱۳۸۹). *روش‌های یادگیری و مطالعه*، تهران: نشر دوران.

عارفی، مژگان (۱۳۸۷). مقایسه خودگردانی دانش‌آموزان مدارس تیز هوشان وعادی و نقش پیش‌بینی‌کنندگی ابعاد خودگردانی برای عملکرد تحصیلی. *دانش و پژوهش در علوم تربیتی*، ۱۷ و ۱۸ صص ۷۵ - ۹۸.

صمدی، معصومه (۱۳۸۳). بررسی خودتنظیمی یادگیری دانش‌آموزان و والدین و مطالعه نقش جنسیت و عملکرد تحصیلی. *مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی*، سال ۳۴، شماره ۱.

فولاد چنگ، محبوبه؛ لطیفیان، مرتضی (۱۳۸۱). بررسی تأثیر علی خودگردانی والدین در خودگردانی تحصیلی دانش‌آموزان و پیشرفت درس آنان. *مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی*، شماره ۲، زمستان ۱۳۸۱.

کافی، طاهره، (۱۳۸۲). *بررسی عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان.

کجباف، محمد باقر؛ موسوی، حسین (۱۳۸۲). رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر اصفهان، *تازه‌های علوم شناختی*، سال ۵، شماره ۱.

کدیور، پروین (۱۳۸۸). *روان‌شناسی یادگیری*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.

کرمی، ابوالفضل (۱۳۸۱). *تدوین ابزار سنجش راهبردهای یادگیری و مطالعه تعیین رابطه این راهبرد با پیشرفت تحصیلی*، رساله دکتری، تهران: دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.

محمدامینی، رزا (۱۳۸۷). *بررسی راهبردهای یادگیری خودتنظیم و باورهای انگیزشی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان*، فصلنامه *اندیشه‌های نوین*، سال و دور ۴.

مختاری، احمد (۱۳۸۱). *بررسی رابطه بین انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با ویژگی‌های اجتماعی و آموزشی آنها*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خراسان.

ملکیان، فرامرز؛ نریمانی، مریم؛ صاحب جمعی، ساغر (۱۳۸۹). نقش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی

باید مورد توجه قرار گیرد، گسترش راهبردهای یادگیری خودتنظیم و به کارگیری آنها به عنوان راهبرد دانش‌آموز محور، در فرآیند یادگیری فراگیران باشد.

در پایان، به گفته پینتریچ و دی‌گروت (Pintrich and Degroot) اشاره می‌کنم که معلمان باید چگونگی یادگرفتن را به دانش‌آموزان بیاموزند. زیرا آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیم، بازتابی از اهداف بلندمدت زندگی تحصیلی دانش‌آموزان است.

منابع

اسلاوین، رابرت (۱۹۵۰). *روان‌شناسی تربیتی* - ترجمه یحیی سید محمدی (۳۸۹۱)، تهران: نشر روان.

پشمینه، اکرم (۱۳۸۶). *تأثیر روش‌های آموزش فعال در میزان سازگاری و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان متوسطه دختر*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. رشته روان‌شناسی تربیتی، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

تمنایی فر، محمد رضا؛ گندمی زینب (۱۳۹۰). رابطه انگیزش پیشرفت با پیشرفت تحصیلی دانشجویان فصلنامه علمی - پژوهشی *راهبردهای آموزش دوره ۴*، شماره ۱۵، بهار ۹۰ صص ۱۵ - ۱۹.

زارعی، حیدر علی؛ مرندی، احمد (۱۳۹۰). ارتباط راهبردهای یادگیری و سبک‌های حل مسأله با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فصلنامه علمی - پژوهشی *اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی*، سال ششم، شماره سوم، تابستان ۹۰.

ساوچی، پاکدامن (۱۳۸۶). *رابطه راهبردهای یادگیری خودگردان با پیشرفت تحصیلی بین دانشجویان دوره‌های آموزش حضوری و آموزش مجازی*. رساله دکتری. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء.

سبحانی نژاد، مهدی؛ عابدی، احمد (۱۳۸۵). *بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر اصفهان با عملکرد تحصیلی آنان در درس ریاضی* فصلنامه علمی - پژوهشی *روان‌شناسی دانشگاه تبریز*، ۱(۱): ۸۲ - ۹۷.

سیف، دیبا؛ لطیفیان، مرتضی (۱۳۸۳). *بررسی رابطه باورهای انگیزشی خودنظم دهی دانشجویان در درس ریاضی*. *مجله روان‌شناسی*.

direction. Review educational Research, 71,3,334-372.

Jegede, J.O, Jegede, R.t.(1997). Effects of achievement motivation and study habits school students and academic performance. The Journal of psychology,13(5)

Lee,Jk.(2008). The effects of self-regulated learning strategies and system satisfaction regarding learner performance. Information and management . 40-pp-133-146.

Karoly, P, Boekaerts , M. ,& Moes ,S .(2005). Toward consensus in the psychological self-regulation: Applied the psychology: An international Review, 54, 300-311.

Kimball M(1989).Anew perspective on woman math achievement. psychological Blltin.n23.

Kobb, R. (2003). The relationship between self-regulated learning behaviors and academic performance in web-based courses

Linen brink, E.A & Pintrich, P.R,(2002). otivation as enabler of performance in web-based courses.

Masui, C. & De.Croot, E. (1999). Enhancing learning and problem solving skills: orienting and self- judging. Two powerful and trainable learning tools "learning and instruction. V99 pp: 517-542.

Milbourne l.A.(2003).Encoraging woman in science:shore line community college last modified:Abril 01 2003.

MontagueTM.(2008). between self-learning strategiesto improvemathematical proplem solving for students with learningdisabilities. learningDisabilities.Quarterly.31.37-46

Nikos, M. & Georg eplulippou. (2005). Student's motivational beliefs, self- regulation strategies use, and mathematics achievement. Group for the psychology of mathematics education. Vol3, pp321- 328. Melbourne: Pmle.

Odonnel, A.M, Reeve, J. & Smith,J.K. (2007). Educational psychology: Reflection for action. USA: wiley.

در انگیزش پیشرفت فراگیران نظام آموزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات. فصلنامه علمی - پژوهشی دانش و پژوهش در علوم تربیتی. شماره ۱۷ - ۱۸، بهار و تابستان ۱۳۸۷. صص ۷۵ - ۹۸.

Anderman, E.M. & Young, A.J.(1994), research in science teaching. 31,811-831.

Aoman, Chih,(2006). The effect of the use of self - regulation learning strategies on college students performance and satisfaction in physical education, A thesis submitted in partial fulfillment of requirements of degree doctor of education.

Atkinson, J.W.(1980). Motivational effects inso-called tests of ability and educational achievement. Newyork: plenum press.

Bandura,A.(1997). Social cognitive theory of self-regulation organizational behavior educational psychologist. 28,117-148.

Bembenutty, H. (2008). Self-regulation of learning and Academic Delay of Gravitation: Gender and Ethnic Difference among college students. Journal of advanced academics, V1 & n4, p586-616.

Bodrova,E. & Loeng,D. (2005). Promoting student self-regulation in learning. Educational Digrs, vol, 71. S ssue 2, p 54-57 .

Charlotte Dignath, Gerhard Buettner, Hans-Peter Langfeldt, (2008). How can

primary school students learn self-regulated learning strategies most

effectively? A meta-analysis on self-regulation training programmers

Corno, L.(1994). The best - laid plans; modern conception of volition and educational research educational research 22,14-22.

Dembo M.H.&Eaton m.j (2000) self-regulation of academic learning in middle-level schools. The elementary school journal 100(i5) 437.

Green, A. J. & Azevedo,R. (2007). Model of self-regulated learning new perspectives and

scientifically gifted Korean middle school students. *Gifted Child Quarterly*, 53, 23, 203-216

Pajars, F. & Valiante, G. (2001). "Gender difference in writing motivational and achievement of middle school students: A function of gender orientation contemporary educational psychology 26, 366-381.

Pintrich, P. R. & De-Croot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning component of classroom academic performance. *Journal of Educational psychology*. No. 85- pp-33-40.

Pintrich, P. R. & De-Croot, E. V. (2004). A conceptual framework for assessing student motivation and self-regulation learning in college students education psychology Review, 16-385-407 .

Santrock, J. W. (2004). *Educational psychology* (and ed). New York: Mc Graw Hill.

Slavin, R. E. (2006). *Educational psychology: theory and practice* 8th ed. New York; Pearson.

Vygotsky, L. S. (1981). *Mind in society: the development of higher mental process*. Cambridge, MA: Harvard university press.

Wolters, G. A. (1998). self-regulated learning and college student's regulation & motivation. *Journal of Education psychology*. 90-224-235.

Zimmerman, B. & Martinez- Pons, M. (1988). Student difference in selfregulated learning: *Journal of Educational psychology*. 82, 51-59.

Zimmerman B. J. (1989). A social cognitive view of self regulated learning and academic learning *Journal of educational psychology*, 18, 329.339.

Zimmerman, B. J. (1990). Self-learning and academic achievement: An overview *educational psychology*, 25 (1), 3- 17.

Zimmerman, B. J. (2001). *Attaining self regulation: a social cognitive perspective*. San Diego Academic Press.

Zimmerman, B. J. (2002). *Becoming a self-regulated learner: An over view*. the ohio state university

Yoon, C. H. (2009). Self-regulated learning and instructional factors in the scientific inquiry of