

عبدخدائی، محمدسعید؛ غفاری، ابوالفضل (۱۳۸۹). بررسی میزان استفاده دانشجویان از مهارت‌های مطالعه و یادگیری و رابطه آن با وضعیت و سوابق تحصیلی آنها. *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی*، ۱۱ (۲)، ۲۱۱-۲۲۶.



بررسی میزان استفاده دانشجویان از مهارت‌های مطالعه و یادگیری و رابطه آن با وضعیت و سوابق تحصیلی آنها

محمد سعید عبدخدائی^۱ - ابوالفضل غفاری^۲

تاریخ دریافت: ۸۸/۴/۹ تاریخ پذیرش: ۸۹/۷/۶

چکیده

این پژوهش با هدف تعیین میزان استفاده دانشجویان از راهبردهای مطالعه و یادگیری و ارتباط آن با وضعیت تحصیلی آنها انجام شد. در این مطالعه ۴۲۵ نفر از دانشجویان ورودی سالهای ۸۴ و ۸۶ دانشکده های ادبیات و مهندسی دانشگاه فردوسی مشهد به روش نمونه گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری کرمی (۱۳۸۴) که به منظور اندازه گیری میزان استفاده دانشجویان از این راهبردها طراحی شده است، توسط آنها تکمیل گردید. یافته‌ها حاکی از این بود که عملکرد دانشجویان در استفاده از مهارت‌ها، در حد متوسط بود. دخترها بیشتر از پسرها از مهارت‌ها بهره برده، دانشجویان دانشکده ادبیات نیز بیشتر از دانشجویان دانشکده مهندسی از راهبردها استفاده کرده‌اند. بین دانشجویان روزانه و نوبت دوم و همچنین دانشجویان سال اول و سوم تفاوتی در استفاده از راهبردها مشاهده نشد. همبستگی بین رتبه کنکور و استفاده از راهبردها معنادار نبوده و همبستگی بین استفاده از راهبردها با معدل دوره متوسطه و معدل دانشگاهی دانشجویان معنادار بوده است و در نهایت تحلیل رگرسیون نشان داد که فرایند فراشناختی دانش و کنترل خود، بیشترین سهم را در تبیین موفقیت تحصیلی دانشجویان برعهده داشته است.

واژه‌های کلیدی: مهارت‌های مطالعه و یادگیری، موفقیت تحصیلی، دانشجویان

مقدمه

از ویژگی‌های مهم انسان، برخورداری از توانایی یادگیری است. رشد در جنبه‌های مختلف، پیشرفت و تمدن، مقابله با بحران‌ها و دستیابی به فن‌آوری‌های پیچیده، سازگاری و سلامت روان‌شناختی، حاصل تلاش

^۱ استادیار دانشگاه فردوسی مشهد Abdkhoda@um.ac.ir

^۲ استادیار دانشگاه فردوسی مشهد

او برای یادگیری و تجربه اندوزی است (السون و هرگنهان^۱، ۱۳۸۸). یادگیری یکی از مهمترین مسائل روانشناسی است که نظریه پردازان حوزه های مختلف از جمله روانشناسی یادگیری و روانشناسی تربیتی را وادار به تحقیق در خصوص عوامل شکل گیری، تسهیل، تداوم و پایداری آن نموده است (هانتر و لیندر^۲، ۲۰۰۵). آموزش و مهارت های یادگیری و مطالعه نیز به عنوان تدابیر شکل دهنده یادگیری، تلقی می شوند (سیف، ۱۳۸۸ و برتولد، نوکلس ورنکل^۳، ۲۰۰۷).

مهارت های مطالعه و راهبردهای یادگیری چیست؟ چگونه شکل می گیرد؟ و چه اثرهایی بر یادگیری و یادگیرندگان دارد؟ مبنای نظری مهارت های مطالعه که این پژوهش بر آن تاکید دارد، رویکرد خبر پردازی^۴ است. این رویکرد، یادگیری را به عنوان فرآیند دریافت محرک های محیطی به وسیله گیرنده های حسی، گذر این محرکها از حافظه حسی و حافظه کوتاه مدت، به رمز در آوردن و معنادار شدن، و نهایتاً قرار گرفتن در حافظه دراز مدت تعریف می کند. از اینرو هر تدبیری که به این فرآیند سهولت ببخشد به یادگیری و یادآوری کمک کرده است. تدابیری که به این منظور توسط روانشناسان و صاحب نظران ابداع شده است با نام مهارت های یادگیری و مطالعه یا به اصطلاح فنی تر راهبردهای شناختی و فراشناختی نام گذاری شده اند (سیف، ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸).

در بررسی فرایند یادگیری به طور اعم و راهبردهای یادگیری به طور اخص، باید دو مولفه مهم شناخت^۵ و فراشناخت^۶ را مد نظر قرار داد. شناخت اصطلاح وسیعی است که عمدتاً در ارجاع به فعالیت های ذهنی مثل تفکر، ادراک و استدلال مورد استفاده قرار می گیرد. و فراشناخت اصطلاحی است که دانش فرد در مورد فرایندهای شناختی را توصیف می کند. و راهبردهای یادگیری^۷ در واقع از بطن نظریه های شناختی برخاسته است (سولسو^۸، ۲۰۰۱). نظریه های شناختی، به آنچه در ذهن می گذرد توجه داشته و به یادگیری به مثابه تغییری در کنش های شناختی یادگیرنده می نگرد. و با این تفکر که آنچه در تغییر رفتار اتفاق می افتد صرفاً مبتنی بر روابط بین محرک و پاسخ است، به مخالفت برخاسته و به مدد رویکرد خبرپردازی یادگیری و با تاکید بر پردازش اطلاعات در بین محرک و پاسخ توسط ذهن، درک ما از فرایند آموزش و یادگیری و شیوه های تسهیل آن را دچار دگرگونی نموده است (واتکینس^۹، ۲۰۰۰).

^۱ . Olson & Hergenhahn

^۲ . Hunter. & Linder

^۳ . Berthold & Nuckles, & Renkl

^۴ . Information processing

^۵ . Cognition

^۶ . Meta cognition

^۷ . Learning Strategies

^۸ . Solso

^۹ . Watkins

اصطلاح راهبردهای شناختی به منظور بیان گروه وسیعی از طرح‌های کلی یا تاکیدیهای ذهنی به کار می‌رود که مردم برای کنار آمدن با حل مسئله یا تکلیف یادگیری مورد استفاده قرار می‌دهند. لازم است بین راهبردهای شناختی و فراشناختی تمیز قائل شد در حالیکه راهبردهای شناختی جهت تسهیل یادگیری و تکمیل تکلیف به کار می‌روند، راهبردهای فراشناختی به منظور بازبینی این پیشرفت، مورد استفاده قرار می‌گیرند. برای مثال، یادداشت برداری به هنگام مطالعه یک متن، یک راهبرد شناختی است. اما سعی در گزینش کارآمدترین راهبرد برای تکلیف و واری مدوام برای تعیین کارآمدی راهبرد و تغییر آن به هنگام لزوم، یک راهبرد فراشناختی می‌باشد (وولفولک^۱، ۲۰۰۴ و سیف، ۱۳۸۸).

مهمترین راهبردهای شناختی و فراشناختی که روی هم رفته مهارت‌های مطالعه و راهبردهای یادگیری را سازماندهی می‌کنند و در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند عبارتند از: راهبردهای مرور و تکرار^۲ که شامل شرح محتویات یا نام‌گذاری مواد، از یک فهرست برای یادگیری آن می‌باشد. این راهبردها بهترین استفاده را برای تکالیف آسان و فعال سازی اطلاعات در حافظه کاری^۳ به جای اکتساب اطلاعات جدید در حافظه دراز مدت^۴ ارائه داده و بر مراحل توجه و رمزگردانی تاثیر می‌گذارند اما برای کمک به ایجاد ارتباط درونی بین اطلاعات یا یکپارچه کردن آنها با دانسته‌های قبلی یادگیرندگان ناتوان اند. راهبردهای بسط یا گسترش معنایی^۵ عبارت از راهبردهایی هستند که به یادگیرنده کمک می‌کنند تا اطلاعات را بوسیله برقراری ارتباطات درونی بین مطالب آموخته شده در حافظه دراز مدت ذخیره کند. بین اطلاعات فعلی و قبلی رابطه برقرار نموده و آنها را یکپارچه نماید. راهبردهای سازماندهی^۶، راهبردهایی هستند که به یادگیرندگان کمک می‌کنند تا اطلاعات مناسب را گزینش نمایند. همچنین ارتباطاتی بین اطلاعات آموخته شده برقرار سازند. سازماندهی یک تلاش فعال و جسورانه است و به ایجاد دقت در متون مورد بحث می‌انجامد و نتیجه آن بدست آوردن عملکرد بهتر خواهد بود. راهبردهای فراشناختی به آگاهی از دانش و مهارت شناخت اشاره دارند که شامل دو راهبرد دانش و کنترل خود^۷ و راهبرد دانش و کنترل فرایند^۸ می‌باشند. راهبرد دانش و کنترل خود دارای مولفه های تعهد^۹، نگرش^{۱۰} و توجه^{۱۱} است و راهبرد

^۱ . Woolfolk

^۲ . Rehearsal

^۳ . Working memory

^۴ . Long term memory

^۵ . Elaboration

^۶ . Organization

^۷ . Knowledge and control of self

^۸ . Knowledge and control of process

^۹ . Commitment

^{۱۰} . Attitude

^{۱۱} . Attention

دانش و کنترل فرآیند، برنامه ریزی^۱، مهار و ارزشیابی^۲ و نظم دهی^۳ را شامل می‌شود. در مجموع اتخاذ همه راهبردهای شناختی و فراشناختی به عنوان راهبردهای مطالعه و یادگیری قلمداد می‌شوند (کرمی، ۱۳۸۴ و سیف، ۱۳۸۷). و به تعریفی دیگر، مهارت‌های مطالعه، روشی برای کدگذاری، ذخیره‌سازی، نگهداری، بازگویی و استفاده از اطلاعات به روشی منطقی، موثر و کافی است و مطالعه موثر و با بازدهی بیشتر، نیازمند کسب این مهارت‌های ویژه است (چن^۴، ۲۰۰۹ و چو، یین چو و مک بیرد^۵، ۲۰۰۷ و فریدونی و چراغیان، ۱۳۸۸).

پژوهش‌ها به بررسی میزان استفاده از مهارت‌های شناختی و فراشناختی و اثر آن بر جنبه‌های مختلف پرداخته‌اند. پژوهش حقانی و خدیوزاده (۱۳۸۸) نشان می‌دهد که مهارت‌های مطالعه و یادگیری دانشجویان معادل صدک ۲۵ بوده است و یافته‌های حسینی و همکاران (۱۳۸۷) نشان می‌دهد که فقط ۳۰/۷ درصد از دانشجویان از نظر مهارت‌های مطالعه در وضعیت خوبی قرار دارند. همچنین پژوهش یزدان فر و همکاران (۱۳۸۶) در خصوص مهارت‌های مطالعه ریاضی، حاکی از ضعیف بودن مهارت‌های مطالعه ریاضی دانشجویان بوده است. پژوهش هاتر و لیندر (۲۰۰۵) نشان داد که دانشجویان قادرند در طی فرایند اکتساب و به کارگیری مهارت‌های مطالعه، از نحوه یادگیری بهتر آگاه شوند و مسئولیت پذیری بیشتری را در امر یادگیری به عهده گیرند. ادبیات موجود در حیطه مهارت‌های مطالعه بیان می‌کنند که استفاده از این تدابیر، یادگیری و پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان را بهبود بخشیده است (بیجرانو و یاندی^۶، ۲۰۰۷). مک نامارا و پینر^۷ (۲۰۰۶) بر این باورند که مهارت‌های مطالعه به عنوان یک ویژگی مهم در کنار کیفیت آموزش، هوش، انگیزش و ویژگی‌های عاطفی، در موفقیت تحصیلی ایفاء نقش می‌کنند. پژوهش داف^۸ (۲۰۰۴) نشان داده است که بین استفاده از راهبردها و موفقیت در تحصیل رابطه وجود دارد و یافته داویدسون^۹ (۲۰۰۲) حاکی از این است که مهارت‌های مطالعه، موجب افزایش عملکرد در آزمون می‌شود. فرگی، مورگان و هودسون^{۱۰} (۲۰۰۸) گزارش می‌کنند که ایجاد آمادگی مطالعه و یادگیری در دانشجویان قبل از ورود به دانشگاه بر پیشرفت آنان در دانشگاه تاثیر داشته است.

¹ . Planning

² . Evaluation

³ . Regulation

⁴ . Chen

⁵ . Chiu. & Yin chow & McBride

⁶ . Bidjerano & Yun Dai

⁷ . Macnamara & Penner

⁸ . Duff

⁹ . Davidson

¹⁰ . Fergy & Morgan & Hodgson

بر اساس یافته‌های بایلر و اسنومن^۱ (۱۹۹۳) آنهایی که از این مهارت‌ها استفاده کرده بودند در توانایی خواندن و فهمیدن مطالب جلوتر بوده‌اند. در پژوهش متولی (۱۳۷۶) تاثیر آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خواندن، درک مطلب و سرعت یادگیری دانش آموزان کلاس‌های اول دبیرستان مورد تاکید قرار گرفته است. ابراهیمی قوام آبادی (۱۳۷۷) به این نتیجه رسید که آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه علاوه بر درک مطلب، سرعت یادگیری، دانش فراشناختی، خودپنداره یا مفهوم خود تحصیلی، برنامه ریزی و تنظیم وقت و حل مساله را در دانش آموزان افزایش می‌دهد. ییپ^۲ (۲۰۰۷) معتقد است که نارسایی در مهارت‌های مطالعه و یادگیری می‌تواند تمامی مزایای دیگر محیط آموزشی مطلوب و حتی قابلیت‌های هوشی و سلامت جسمی، روانی افراد را به طور منفی تحت تاثیر قرار دهد و از طرفی در صورت کارآمدی، می‌تواند بسیاری از نارسایی‌های احتمالی در محیط‌های آموزشی و حتی کاستی در انگیزش تحصیلی را تعدیل یا جبران کند. بعلاوه آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری توانسته است موجب افزایش انگیزش تحصیلی دانش آموزان نیز شود (عبدخدائی و همکاران، ۱۳۸۷).

براون و پالسنکار^۳، ۱۹۸۲ به نقل سیف، ۱۳۸۸ نشان داده‌اند که آموزش مهارت‌های شناختی و فراشناختی به دانش آموزان دبیرستانی، هم یادگیری و هم انتقال یادگیری را در آنها افزایش می‌دهد و همینطور اظهار داشتند که بسیاری از مشکلات یادگیری و انتقال یادگیری ناشی از فقدان مهارت‌های شناختی و فراشناختی در افراد است و می‌توان با آموزش این مهارت‌ها بر این مشکلات فائق آمد.

به اعتقاد زیمرمن و کیت سانتاس^۴ (۲۰۰۵) نقش استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی در ایجاد انگیزش و اشتغال به تکلیف تحصیلی مشهود است. تاکمن^۵ (۱۹۹۹) معتقد است فراگیری راهبردهای مطالعه و یادگیری، نقشی کلیدی در ایجاد انگیزش دارد و علت بسیاری از بی‌انگیزشی‌ها نداشتن آگاهی لازم از راهبردهای مناسب در موقعیت‌های گوناگون است. به اعتقاد هان^۶ (۱۹۹۵) یادگیرندگان که به طور فعال از شیوه‌های مناسب استفاده می‌کنند احتمال موفقیت و پیشرفت بیشتری دارند. گرین^۷ و همکاران (۲۰۰۴) اظهار می‌کنند که دانش آموزان، موفقیت را مدیون به کارگیری راهبردهای شناختی می‌باشند. واینستاین و هیوم، ۱۹۹۸ (به نقل از سیف، ۱۳۸۸) تعدادی پژوهش را ذکر کرده‌اند که معلمان می‌توانند از راه آموزش مهارت‌های یادگیری و مطالعه، به دانش آموزان خود کمک کنند تا یادگیرندگان موفق‌تری

^۱ . Biehler & Snowman

^۲ . Yip

^۳ . Braun & palsinkar

^۴ . Zimmerman. & Kitsantas

^۵ . Tuckman

^۶ . Hohn

^۷ . Greene

باشند و در سرنوشت تحصیلی خود نقش فعالتری را ایفا نمایند. زیمرمن و کیت سانتاس (۲۰۰۵) معتقدند دروسی که بر پیشرفت مهارت‌ها، راهبردها و روش‌های شناختی تاکید دارند، می‌توانند به ایجاد ادراک کفایت و کنترل دانش‌آموزان کمک‌کننده و در نتیجه پیشرفت تحصیلی آنان را افزایش دهد. برینزما^۱ (۲۰۰۴) در پژوهش خود به ارتباط معناداری بین انگیزش تحصیلی و فرایند پردازش اطلاعات که از طریق به کارگیری فنون مطالعه حاصل می‌شود دست یافته است. برتولد و همکاران (۲۰۰۷) دریافتند افرادی که از راهبردهای شناختی و فراشناختی، هر دو، استفاده کرده‌اند، از افرادی که راهبردهای شناختی را به تنهایی مورد استفاده قرار داده‌اند، پیشرفت تحصیلی بیشتری را نشان داده‌اند. نیجویز، سگرز و گیجسلرز^۲ (۲۰۰۸) نشان دادند راهبردهای یادگیری در محیط‌های مختلف توانسته‌اند پردازش‌گری عمیق یادگیری را ایجاد کنند. صبحی و همکاران (۱۳۸۷) نیز نشان داده‌اند که آموزش مهارت‌های مطالعه توانسته است بر کاهش اضطراب امتحان تاثیر گذارد. همه این‌ها حاکی از اهمیت توجه به فراگیری راهبردهای مطالعه و یادگیری است. برای بررسی میزان استفاده دانشجویان به شرایط درون گروهی آنان نیز باید توجه داشت. در مطالعه نوریان و همکاران (۱۳۸۵) نشان داده شد که بین دانشجویان دختر و پسر در این زمینه تفاوت است و دانشجویان پسر در تمرکز حین مطالعه، مدیریت زمان و درک مطلب به طور معناداری وضعیت بهتری نسبت به دانشجویان دختر داشتند. اما نتایج پژوهش کرمی (۱۳۸۴) بر برتری استفاده از راهبردهای یادگیری و مطالعه دختران را نسبت به پسران تایید دارد. از طرف دیگر آیا حضور در دانشگاه و گذراندن چندین ترم می‌تواند در توجه دادن و فراگیری استفاده از مهارت‌ها تاثیر داشته باشد؟ و از آنجا که دانشجویانی که رتبه‌های بالاتر دارند در دوره‌های روزانه پذیرش می‌شوند و آنهایی که رتبه پائین‌تری دارند به دوره‌های نوبت دوم راه می‌یابند، آیا این مسئله نیز می‌تواند تحت تاثیر میزان توانمندی آنها در استفاده از مهارت‌ها باشد؟ و وضعیت گروه‌های تحصیلی علوم انسانی و مهندسی به عنوان دو شاخه عمده رشته‌های دانشگاهی از این نظر چگونه است؟ حال با توجه به اهمیت فراگیری و استفاده از راهبردهای مطالعه و یادگیری و از آنجا که شناخت نوع و میزان استفاده از آنها در گروه‌های مختلف دانشجویی با توجه به جنسیت و رشته تحصیلی و بررسی تاثیر تحصیلات دانشگاهی بر ایجاد مهارت‌های مطالعه و یادگیری، گامی اساسی برای بهبود کیفیت آموزش و مداخله‌های آموزشی است و از سویی، پژوهش‌های موجود پاسخگو نبوده است، پرسش‌های اصلی این پژوهش به این صورت تنظیم شده‌اند:

۱- وضعیت استفاده دانشجویان از مهارت‌های مطالعه و یادگیری در چه حدی است؟

^۱ . Bruinsma

^۲ . Nijhuis & Segers & Gijsselaers

- ۲- آیا بین میزان استفاده دانشجویان دختر و پسر و دانشکده‌های انسانی و مهندسی و دانشجویان سال اول و آخر و روزانه و نوبت دوم از مهارت‌های مطالعه و یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد؟
- ۳- آیا بین میزان استفاده دانشجویان از مهارت‌های مطالعه و یادگیری و سوابق و وضعیت تحصیلی آنان رابطه معناداری وجود دارد؟
- ۴- کدامیک از مولفه‌های مهارت‌های مطالعه و یادگیری پیش‌بینی کننده بهتری برای پیشرفت تحصیلی می‌باشد؟

روش

این پژوهش از منظر هدف، کاربردی و بر اساس میزان مداخله محقق در ایجاد داده‌ها، غیر آزمایشی یا توصیفی و از نوع پیمایشی می‌باشد.

جامعه و نمونه

جامعه آماری این پژوهش، کلیه دانشجویان روزانه و نوبت دوم دختر و پسر مقطع کارشناسی در دانشکده‌های ادبیات و مهندسی ورودی سال تحصیلی ۱۳۸۴ و ۱۳۸۶ دانشگاه فردوسی مشهد می‌باشند که در سال تحصیلی ۸۷-۸۶ مشغول به تحصیل بوده‌اند. انتخاب این دو دانشکده به علت این بود که هم حجم وسیعی از دانشجویان را دارا هستند و هم در دو مقوله علوم انسانی و مهندسی قرار دارند. تعداد دانشجویان در جامعه آماری ۲۳۵۳ نفر بود. نمونه‌گیری به شیوه طبقه‌ای تصادفی انجام شد. پس از تهیه فهرست دانشجویان دانشکده مهندسی و ادبیات به تفکیک ورودی ۸۴ و ورودی ۸۶ و جنسیت از سیستم آموزش دانشگاه، تعداد ۶۰۰ نفر انتخاب شدند پرسشنامه از طریق مراجعه به افراد در محل خوابگاه یا دانشکده به آزمودنی‌ها ارائه و پس از تکمیل به صورت حضوری جمع‌آوری گردید. که در نهایت پرسشنامه توسط ۴۲۵ دانشجو تکمیل شد.

ابزار اندازه‌گیری

ابزار اندازه‌گیری این پژوهش سیاهه راهبردهای مطالعه و یادگیری است که توسط کرمی (۱۳۸۴) ساخته شده است. مبانی نظری آزمون را نظریه خبرپردازی تشکیل می‌دهد. راهبردها در آغاز، به دو مقوله شناختی و فراشناختی تقسیم می‌شوند سپس راهبردهای شناختی به سه زیر مجموعه به نام‌های راهبردهای تکرار یا مرور، بسط یا گسترش معنایی و سازماندهی که هر یک دارای دو مقوله ویژه‌ی تکالیف ساده و

پایه و ویژه‌ی تکالیف پیچیده است تقسیم شدند. راهبردهای فراشناختی دارای دو زیر مجموعه به نام‌های دانش و کنترل خود شامل تعهد، نگرش و توجه و دانش و کنترل فرایند شامل برنامه ریزی، کنترل و ارزشیابی و نظم‌دهی می‌باشد. این آزمون ۸۶ سوال دارد که پاسخنامه آن به صورت یک پیوستار ۱۰ قسمتی یعنی از صفر تا ۹ جلو هر یک از پرسش‌ها تنظیم شده است و از آزمودنی‌ها خواسته شد که اگر عبارت مطرح شده در پرسشنامه همیشه به وسیله آنها انجام می‌شود عدد ۹ و اگر اصلاً انجام نمی‌شود عدد صفر و در غیر این صورت هر عدد دیگر بین صفر تا ۹ را انتخاب کنند. بر اساس گزارش کرمی (۱۳۸۴) برای بررسی روایی آزمون از روش‌های محتوایی، ملاکی، سازه و روایی عاملی استفاده شده است. در روایی محتوایی دو روش صوری و منطقی مورد استفاده قرار گرفته است. روش صوری با نظر خواهی از ۳۰ نفر از اساتید صاحب‌نظر در یادگیری مورد تایید قرار گرفته و روش منطقی با استناد به مبانی نظری انجام پذیرفته است. در روایی ملاکی از روش ملاکی و همزمان استفاده گردیده است و از طریق همبسته کردن معدل تحصیلی دو سال آزمودنی‌ها با نمرات آنان در ابزار ساخته شده بدست آمد که $r = 0/29$ و در سطح $p < 0/001$ معنادار بود. روایی سازه از طریق محاسبه همسانی درونی با ضریب $0/97$ تایید شد و روایی عاملی میزان KMO برابر $0/948$ و در سطح یک هزارم معنادار بوده که نشان داد تحلیل عاملی روش مناسبی برای تحلیل پرسش‌هاست. ماتریس همبستگی حاصل از اجرای تحلیل مولفه‌های اصلی، همبستگی بالا و معناداری را بین پرسش‌ها نشان داد. پایایی آزمون با استفاده از روش آلفای کرونباخ $0/97$ بود و با استفاده از بازآزمایی ضریب $0/98$ بدست آمد. همه این موارد نشانگر این است که ابزار انتخاب شده برای اندازه‌گیری میزان آشنایی و استفاده از مهارت‌های مورد نظر کاملاً مناسب است. برای تحلیل داده‌ها در خصوص میزان آشنایی دانشجویان با مهارت‌های مطالعه و یادگیری از آمار توصیفی استفاده شد و برای بررسی سایر سوالات از آزمون t ، ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده گردید.

یافته‌ها

(۱) میزان دست‌یابی دانشجویان به مهارت‌های مطالعه و یادگیری برای تحلیل میزان آشنایی دانشجویان با مهارت‌های مطالعه و یادگیری از آمار توصیفی استفاده گردید. وضعیت دانشجویان در مولفه‌های گوناگون آزمون مهارت‌های مطالعه و یادگیری در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول (۱) میزان آشنایی دانشجویان با مهارت‌های مطالعه و یادگیری

مولفه‌ها	تعداد آزمودنی	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد سوالات	نامطلوب	متوسط	مطلوب
راهبرد تکرار یا مرور	۴۲۵	۱۰۱/۸۲	۲۵/۰۲	۲۰	۶۰ تا ۱	۱۲۰ تا ۶۱	۱۸۰ تا ۱۲۱
راهبرد بسط و گسترش معنا	۴۲۵	۱۰۳/۱۲	۲۶/۰۴	۱۸	۵۴ تا ۱	۱۰۸ تا ۵۵	۱۶۲ تا ۱۰۹
راهبرد سازماندهی	۴۲۵	۵۲/۳۶	۱۹/۰۳	۱۱	۳۳ تا ۱	۶۶ تا ۳۴	۹۹ تا ۶۷
راهبرد دانش و کنترل خود	۴۲۵	۵۰/۵۵	۱۲/۷۴	۹	۲۷ تا ۱	۵۴ تا ۲۸	۸۱ تا ۵۵
راهبرد دانش و کنترل فرایند	۴۲۵	۱۴۶/۰۷	۳۷/۵۷	۲۸	۸۴ تا ۱	۱۶۸ تا ۸۵	۲۵۲ تا ۱۶۹
راهبردهای شناختی	۴۲۵	۲۵۷/۳۱	۶۲/۳۴	۴۹	۱۴۷ تا ۱	۲۹۴ تا ۱۴۸	۴۴۱ تا ۲۹۵
راهبردهای فراشناختی	۴۲۵	۱۶۹/۶۲	۴۸/۵۶	۳۷	۱۱۱ تا ۱	۲۲۲ تا ۱۱۲	۳۳۳ تا ۲۲۳
راهبردهای مطالعه و یادگیری	۴۲۵	۴۵۳/۹۴	۱۰۳/۹۹	۸۶	۲۵۸ تا ۱	۵۱۶ تا ۲۵۹	۷۷۴ تا ۵۱۷

همانگونه که در جدول شماره ۱ آمده است، وضعیت استفاده دانشجویان از مهارت‌های مطالعه و یادگیری و مولفه‌های آن در حد متوسط می‌باشد.

۲) تفاوت دانشجویان دختر و پسر در دست‌یابی به مهارت‌های مطالعه و یادگیری: میانگین نمره دختران در کل مهارت‌های مطالعه و یادگیری ۴۷۶/۳۴ و میانگین پسران ۴۲۵/۱۵ است. برای آزمون معناداری تفاوت میانگین‌ها از آزمون t مستقل استفاده شد و نتیجه آن در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲) اجرای آزمون t برای مقایسه میانگین میزان آشنایی دانشجویان دختر و پسر با مهارت‌های مطالعه و یادگیری

تفاوت میانگین‌ها	درجه آزادی	t	معناداری
۵۱/۱۹	۴۲۳	۵/۱۸	۰/۰۰۰

با توجه به نتایج جدول، بین میزان استفاده دانشجویان دختر و پسر از مهارت‌های مطالعه و یادگیری تفاوت معناداری مشاهده شد ($t = 5/18$, $df = 423$, $p < 0/0005$) و میزان استفاده دختران بیشتر از پسران بوده است.

۳) تفاوت دانشجویان دانشکده‌های ادبیات و مهندسی در دست‌یابی به مهارت‌های مطالعه و یادگیری: میانگین نمره دانشجویان مهندسی در کل مهارت‌های مطالعه و یادگیری ۴۴۰/۷۰ و میانگین دانشجویان ادبیات ۴۶۷/۷۸ بود که برای آزمون معناداری تفاوت میانگین‌ها از آزمون t مستقل استفاده شد. نتیجه آزمون در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳) اجرای آزمون t برای مقایسه میانگین میزان آشنایی دانشجویان مهندسی و ادبیات با مهارت‌های مطالعه و یادگیری

معناداری	t	درجه آزادی	تفاوت میانگین‌ها	راهنمای مطالعه دانشجویان مهندسی و ادبیات
۰/۰۰۵	۲/۷۹	۴۲۲	۲۸/۰۷	

با توجه به نتایج جدول، بین میزان استفاده دانشجویان رشته‌های مهندسی و ادبیات از مهارت‌های مطالعه و یادگیری تفاوت معناداری مشاهده شد ($t = ۲/۷۹$ ، $df = ۴۲۲$ ، $p < ۰/۰۰۵$) و میزان استفاده دانشجویان ادبیات بیشتر بوده است.

(۴) تفاوت دانشجویان روزانه و نوبت دوم در دست‌یابی به مهارت‌های مطالعه و یادگیری: میانگین نمره دانشجویان روزانه در کل مهارت‌های مطالعه و یادگیری ۴۵۴/۵۱ و میانگین دانشجویان نوبت دوم ۴۵۲/۶۴ بود و برای آزمون معناداری تفاوت میانگین‌ها از آزمون t مستقل استفاده شد که نتیجه آن در جدول (۴) ارائه شده است. جدول (۴) اجرای آزمون t برای مقایسه میانگین میزان آشنایی دانشجویان روزانه و نوبت دوم با مهارت‌های مطالعه و یادگیری

معناداری	t	درجه آزادی	تفاوت میانگین‌ها	راهنمای مطالعه روزانه و نوبت دوم
۰/۸۵۸	۰/۱۸	۴۲۰	۱/۸۶	

با توجه به نتایج جدول، بین میزان استفاده دانشجویان روزانه و نوبت دوم از مهارت‌های مطالعه و یادگیری تفاوت معناداری مشاهده نشد ($t = ۰/۱۸$ ، $df = ۴۲۰$ ، $p < ۰/۸۵۸$)

(۵) تفاوت دانشجویان ورودی ۸۴ و ۸۶ در دست‌یابی به مهارت‌های مطالعه و یادگیری: میانگین نمره دانشجویان ۸۶ در کل مهارت‌های مطالعه و یادگیری ۴۵۹/۲۱ و میانگین دانشجویان ۸۴ - ۴۴۹/۱۶ بود و برای آزمون معناداری تفاوت میانگین‌ها از آزمون t مستقل استفاده شد که نتیجه آن در جدول (۵) ارائه شده است. جدول (۵) اجرای آزمون t برای مقایسه میانگین میزان آشنایی دانشجویان ۸۴ و ۸۶ با مهارت‌های مطالعه و یادگیری

معناداری	t	درجه آزادی	تفاوت میانگین‌ها	راهنمای مطالعه ۸۴ و ۸۶
۰/۳۲۰	-۰/۹۹	۴۲۳	-۱۰/۰۵	

با توجه به نتایج جدول، بین میزان استفاده دانشجویان ورودی ۸۴ و ۸۶ از مهارت‌های مطالعه و یادگیری تفاوت معناداری مشاهده نشد ($t = -0/99$ ، $df = 423$ ، $p < 0/320$)

۶) رابطه بین نمرات دانشجویان در آزمون راهبردهای مطالعه و یادگیری با معدل دبیرستان، معدل دانشگاه و رتبه کنکور

برای محاسبه روابط فوق از ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج نشان داد که بین نمرات دانشجویان در آزمون راهبردهای مطالعه و یادگیری و معدل دبیرستان آنها رابطه معنادار وجود داشت (آزمون دو دامنه، $p < 0/005$ ، $n = 294$ ، $r = 0/14$) و بین نمرات دانشجویان در آزمون راهبردهای مطالعه و یادگیری و معدل دانشگاه آنها نیز رابطه معنادار وجود داشت (آزمون دو دامنه، $p < 0/005$ ، $n = 288$ ، $r = 0/18$). اما بین نمرات دانشجویان در آزمون راهبردهای مطالعه و یادگیری و رتبه کنکور آنها همبستگی معنادار وجود نداشت (آزمون دو دامنه، $p < 0/741$ ، $n = 297$ ، $\rho = 0/017$).

۷) پیش‌بینی پذیری مولفه‌های آزمون در معدل دانشگاه

به منظور بررسی بهترین پیش‌بینی کننده از بین مولفه‌های آزمون مهارت‌های مطالعه و یادگیری با موفقیت تحصیلی، همبستگی مولفه‌ها با پیشرفت تحصیلی محاسبه شد و سپس بر اساس تحلیل رگرسیون به بررسی بهترین پیش‌بینی کننده پرداخته شد.

جدول (۷) محاسبه همبستگی معدل دانشگاهی با مولفه‌های آزمون مهارت‌های مطالعه و یادگیری

معدل دانشگاه	راهبرد تکرار	راهبرد بسط	راهبرد	راهبرد دانش	راهبرد دانش
	یا مرور	گسترش معنا	سازماندهی	و کنترل خود	کنترل فرایند
۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۲۷	۰/۱۸

جدول (۸) آماره‌های تحلیل رگرسیون چندگانه

ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تبیین	ضریب تبیین تصحیح شده	اشتباه معیار
۰/۲۸	۰/۰۸	۰/۰۷	۱/۶۱

جدول (۹) تحلیل واریانس رگرسیون چند گانه

سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	رگرسیون
۰/۰۰۰	۳۱/۷۰	۸۲/۱۲	۸۲/۱۲	۱	باقی مانده
		۲/۵۹	۹۹۹/۷۷	۳۸۶	مجموع
			۱۰۸۱/۸۹	۳۸۷	

جدول (۱۰) آماره های متغیرهای پیش بین در مدل رگرسیون گام به گام

سطح معناداری	مقدار بتا	متغیرهای پیش بینی کننده
۰/۷۹۷	-۰/۰۱۵	راهبرد تکرار یا مرور
۰/۴۷۸	-۰/۰۴۱	راهبرد بسط گسترش معنا
۰/۹۰۱	-۰/۰۰۷	راهبرد سازماندهی
۰/۰۰۰	۰/۳۴	راهبرد دانش و کنترل خود
۰/۵۵۰	-۰/۰۴۳	راهبرد دانش و کنترل فرایند

همانطور که در جدول (۷) مشاهده می‌شود بین معدل دانشگاه که شاخصه پیشرفت تحصیلی است و مولفه‌های مهارت‌های مطالعه و یادگیری رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. یعنی هر قدر دانشجویان از مهارت‌ها بیشتر استفاده کرده‌اند، دارای پیشرفت تحصیلی بیشتری بوده‌اند. نتایج به دست آمده از انجام تحلیل رگرسیون روی داده‌ها (جدول ۸) نشان می‌دهد که ضریب همبستگی چندگانه برای مدل رگرسیون فوق برابر ۰/۲۸ شده است که مجذور آن یعنی ضریب تعیین برابر با ۰/۰۸ و ضریب تعیین تصحیح شده نیز برابر با ۰/۰۷ می‌باشد. علاوه بر این، نتایج تحلیل واریانس رگرسیون، که در جدول (۹) گزارش شده است، نشان می‌دهد که اثر رگرسیون یا اثر متغیرهای مستقل نسبت به اثر باقی مانده کاملاً معنادار است و به عبارتی مدل رگرسیون فوق معنادار می‌باشد. بنابراین با استفاده از روش همزمان مدل معناداری به دست آمده است که با توجه به مجذورات تنظیم شده $P < ۰/۰۰۰۵$ و $F_{(۱,۳۸۶)} = ۳۱/۷۰$ متغیر معنادار، راهبرد دانش و کنترل خود با $P < ۰/۰۰۰۵$ و $۰/۳۴ =$ بتا می‌باشد. در نتیجه با توجه به جدول نتایج رگرسیون (جدول ۱۰) مشخص می‌شود که مولفه راهبرد دانش و کنترل خود که از بخش‌های راهبرد فراشناختی است بیشترین سهم را در تبیین موفقیت تحصیلی دانشجویان دارد.

بحث

همانگونه که در جدول شماره ۱ آمده است، وضعیت استفاده دانشجویان از مهارت‌های مطالعه و یادگیری و مولفه‌های آن در حد متوسط بوده و در بازه مطلوب قرار ندارد. گرچه وضعیت دانشجویان این پژوهش از پژوهش‌های حقانی و خدیوزاده (۱۳۸۸) که صدک ۲۵ و حسینی و همکاران (۱۳۸۷) که ۰/۳۰ را گزارش کرده بود، بهتر است. اما معلوم می‌شود که تا حد مطلوب، فاصله وجود دارد و این خود بیانگر لزوم آموزش در این حوزه می‌باشد. با توجه به یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود از طرف دانشگاه در آغاز ورود، کلاس‌های آموزش مهارت‌های مطالعه برنامه‌ریزی شود. معنادار بودن تفاوت میزان استفاده دانشجویان دختر و پسر از مهارت‌های مطالعه و یادگیری حاکی از این است که دختران بیشتر از پسران از مهارت‌های مطالعه و یادگیری استفاده می‌کنند و این خود می‌تواند یکی از دلایل پیشی گرفتن وضعیت تحصیلی دختران بر پسران باشد. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های کرمی (۱۳۸۴) همخوان است. یافته‌های جدول شماره ۳ حاکی از این است که دانشجویان ادبیات و علوم انسانی نسبت به دانشجویان مهندسی بیشتر از مهارت‌های مطالعه و یادگیری استفاده می‌کنند و این شاید بدین دلیل باشد که بیشتر مهارت‌ها متناسب با محتوای آموزشی رشته‌های علوم انسانی و علوم پایه است.

عدم وجود تفاوت در بین دانشجویان روزانه و نوبت دوم حاکی از این است که گرچه در حال حاضر دانشجویان به دو دسته تقسیم می‌شوند؛ آنهایی که از نمرات بالاتری برخوردارند به دوره‌های روزانه وارد شده‌اند و آنهایی که از نمرات پائین‌تر برخوردارند به دوره‌های نوبت دوم کشیده می‌شوند، ولی از نظر میزان استفاده از مهارت‌های مطالعه و یادگیری، تفاوتی بین این دو گروه وجود ندارد. و عامل این تفاوت احتمالاً توانمندی‌های یادگیری و مطالعه نیست. عدم وجود تفاوت در میزان استفاده دانشجویان سال اول و سال سوم حاکی از این است که تحصیل در دانشگاه نتوانسته است در دانشجویان استفاده از مهارت‌های مطالعه و یادگیری را ایجاد نماید و این خود نشان دهنده لزوم ارائه برنامه‌های آموزش ویژه و حتی واحد درسی در این حوزه برای دانشجویان می‌باشد. هدف از افزایش مهارت‌های مطالعه دانشجویان پیشرفت تحصیلی آن‌ها می‌باشد که معدل یکی از نشانگرهای آن است. معناداری همبستگی بین راهبردهای مطالعه و یادگیری با معدل دوره متوسطه و دانشگاه نشان دهنده تاثیر استفاده از این راهبردها در بهبود عملکرد است که این یافته همخوان با مطالعات انجام شده به وسیله داف^۱، بوستا^۲ و همکاران، ۲۰۰۰ و داویدسون^۳

^۱ . Duff

^۲ . Busato

^۳ . Davidson

۲۰۰۲ و کرمی ۱۳۸۴ می‌باشد. و عدم معناداری همبستگی بین رتبه کنکور و میزان استفاده از مهارت‌ها حاکی از این است که موفقیت در کنکور ارتباطی با استفاده از مهارت‌های یادگیری و مطالعه ندارد و این خود موضوعی قابل بحث و نیازمند پژوهش می‌باشد. در نهایت با توجه به پژوهش‌های انجام شده در زمینه اهمیت مهارت‌های فراشناختی در بهبود عملکرد تحصیلی، همچون پژوهش ویتنس^۱، ۲۰۰۲، در این پژوهش نیز تحلیل رگرسیون نشان داد که مولفه راهبرد دانش و کنترل خود بیشترین سهم را در تبیین موفقیت تحصیلی دانشجویان دارا بوده است. در پایان توصیه می‌شود این پژوهش برای کلیه دانشکده‌ها و رشته‌های تحصیلی به تفکیک انجام پذیرد.

منابع

- ابراهیمی قوام آبادی، صغری. (۱۳۷۷). اثر بخشی سه روش آموزش راهبردهای یادگیری (آموزش دوجانبه، توضیح مستقیم و چرخه افکار) بر درک مطلب، حل مسئله، دانش فراشناختی، خودپنداره تحصیلی و سرعت یادگیری در دانش آموزان دختر دوم راهنمایی معدل پائین تراز ۱۵. پایان نامه چاپ نشده. دانشگاه علامه طباطبائی.
- السون، ام، اچ و هرگنهان، بی، آر. (۱۳۸۸). **مقدمه ای بر نظریه های یادگیری**. مترجم علی اکبر سیف. تهران: انتشارات دوران. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۹).
- حسینی، سیدمحمدحسین؛ احمدیه، محمدحسین؛ عباسی شوازی، معصومه واسلامی فارسانی، شهین. (۱۳۸۷). بررسی مهارت های مطالعه در دانشجویان مقطع کارشناسی دانشکده بهداشت یزد. گام های توسعه در آموزش پزشکی. صص ۸۸-۹۳
- حقانی، فریبا و خدیوزاده، طلعت. (۱۳۸۸). تاثیر دوره آموزش کارگاهی مهارت های مطالعه و یادگیری بر راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان استعداد درخشان. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*. صص ۲۱-۴۰
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۷). **روشهای یادگیری و مطالعه**. تهران: نشر دوران.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۸). **روانشناسی پرورشی (روانشناسی یادگیری و آموزش)**. تهران: انتشارات آگاه
- صبحی قراملکی، ناصر؛ رسول زاده طباطبایی، سید کاظم؛ آزادفلاح، پرویز و فتحی آشتیانی، علی

^۱. Waeytens

- (۱۳۸۷). بررسی اثربخشی شناخت درمانی و آموزش مهارت‌های مطالعه در درمان دانشجویان مبتلا به اضطراب امتحان. فصلنامه روانشناسی دانشگاه تبریز. صص ۳۷-۶۰.
- عبدخدائی، محمد سعید؛ سیف، علی اکبر؛ کریمی، یوسف و بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۷). تدوین و هنجاریابی مقیاس انگیزش تحصیلی و بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های مطالعه بر افزایش انگیزش. مطالعات تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی. صص ۵-۲۰.
- فریدونی مقدم، مالک و چراغیان، بهمن (۱۳۸۸). عادت‌های مطالعه و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی در دانشجویان دانشکده پرستاری آبادان. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی صص ۲۱-۲۸.
- کرمی، ابوالفضل. (۱۳۸۴). تدوین ابزار سنجش راهبردهای یادگیری و مطالعه و تعیین رابطه آن با پیشرفت تحصیلی. مجله روانشناسی. ۳۶. صص ۳۹۹-۴۱۱.
- متولی، سید محمد. (۱۳۷۶). **بررسی تاثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر خواندن، درک مطلب و سرعت یادگیری دانش آموزان کلاس‌های اول دبیرستان‌های دخترانه شهرستان فردوس**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی.
- نوریان، عباس علی؛ موسوی نسب، سید نورالدین؛ فهری، آرزو و محمدزاده، اکبر. (۱۳۸۵). مهارت‌ها و عادات مطالعه دانشجویان پزشکی زنجان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی صص: ۱۰۱-۱۰۷.
- یزدان‌فر، محسن؛ درتاج، فریبرز و رجب‌علی پور، مهدی. (۱۳۸۶). بررسی مهارت‌های مطالعه و یادگیری ریاضی دانشجویان دانشگاه شهید باهنر کرمان. فصلنامه روان‌شناسی و علوم تربیتی صص ۱۳۳-۱۵۲

- Berthold, K. & Nuckles, M. & Renkl, A. (2007). Do learning protocols support learning strategies and outcomes? The role of cognitive and metacognitive prompts. *Learning and Instruction* 17 P: 564-577
- Bidjerano, T. & Yun Dai, D. The relationship between the big-five model of personality and self-regulated learning strategies. *Learning and Individual Differences* 17 P: 69-81
- Biehler, R.F. & Snowman, J. (1997). **Psychology Applied To Teaching**. New York: Houghton Mifflin Co.
- Bruinsma, M. (2004). Motivation, cognitive processing and achievement in higher education. *Journal of Learning and Instruction*. 14. P: 549-568
- Busato, V.V., & Prins, F.J., & Elshout, J.J., & Hamaker, C. (2000). Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. *Personality and Individual Differences*. 29. p: 1057-1068
- Chen, M. (2009). Influence of grade level on perceptual learning style preferences and language learning strategies of Taiwanese English as a foreign language learners. *Learning and Individual Differences* 19 P: 304-308

- Chiu, M.M. & Yin Chow, W. & McBride, C. (2007). Universals and specifics in learning strategies: Explaining adolescent mathematics, science, and reading achievement across 34 countries. *Learning and Individual Differences* 17 P: 344–365
- Davidson . R . (2002) . Relationship of study approach and Exam performance. *Journal of education* . 20 . P : 29 – 44
- Duff, A . (2004) . The relationship between personality, approach to Learning and academic performance. *Journal of personality and Individual Differences*. 36. P: 1907 – 1920
- Fergy, s. & Morgan, G. & Hodgson, D. (2008). The impact of pre-entry study skills training programmers on students, first year experience in health and social care programmers . *Nurse Education in practice*. P: 20-30
- Greene, B.A & Miller, R.B & Crowson, H.M. & Duke, B.L. & Ake, K.L (2004). Predicting high school students cognitive engagement and achievement: contributions of classroom perceptions and motivation. *Contemporary Educational Psychology* . 29 P : 462–482
- Hohn, R.L. (1995) . **classroom learning and teaching**. Boston : Longman
- Hunter. M.S. & Linder, C.V. (2005) . How to study. *Journal of Experimental psychology* . 130(2) , P : 224- 237 .
- Macnamara, D. & Penner, K. (2006). Using study skills and motivation Predict academic success. *Journal for research in mathematics education*. 21 . 33-46 .
- Nijhuis .J & Segers ,M. & Gijsselaers. W. (2008). The extent of variability in learning strategies and students' Perceptions of the learning environment *Learning and Instruction* 18 P: 121-134
- Solso , R.L. (2001) . **Cognitive psychology** . Boston : Allyn & Bacon
- Tuckman, B.W. (1999). A tripartite model of motivation for achievement : attitude/drive/strategy. Paper presented in the symposium: Motivational factors affecting student achievement – current perspectives. *Annual Meeting of the American psychological Association, Boston, August 1999*.
- Watkins. (2000). **Learning about learning: resources for supporting effective learning**. London; New York: Rutledge; Falmer
- Waeytens. K . (2002) . 'Learning to learn': teachers' conceptions of their supporting role. *Journal of Learning and Instruction*. 12 . P : 305- 322
- Woolfolk, A.E. (2004). **Educational psychology** (9th ed). Boston: Pearson
- Yip, M. (2007). Differences in learning and strategies between high and low achieving university student. *Educational psychology* . 27(5). P: 597-606
- Zimmerman, B.J. & Kitsantas, s. .A. (2005). Homework practices and academic achievement: The mediating role of self-efficacy and perceived responsibility beliefs . *Contemporary Educational Psychology*. Vol 30, Issue 4. P: 397-417