

تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه (راهبردهای فراشناختی) بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان ناموفق دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (۱۳۹۰)

هایده فیضی پور^۱, دکتر احمد زینالی^{۲*}

تاریخ دریافت ۱۳۹۱/۰۹/۲۶ تاریخ پذیرش ۱۳۹۱/۱۱/۰۲

چکیده

پیش زمینه و هدف: افت تحصیلی در دانشگاهها به عنوان یکی از مشکلات عمده مراکز آموزش عالی مطرح می‌باشد و نیاز به راهکارهای مداخله‌ای ضرورت پیدا کرده است. این مطالعه به منظور بررسی تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دچار افت تحصیلی انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه تجربی بر روی ۲۸ نفر از دانشجویان مشروطی که به طور تصادفی انتخاب و به دو گروه آزمایشی و کنترل تقسیم گردیدند با استفاده از طرح پیش آزمون و پس آزمون بر اساس میانگین نمرات دانشجویان در طول دو ترم تحصیلی قبل و بعد از مداخله مورد مطالعه قرار گرفتند. تک تک افراد گروه آزمایش در طول ۸ جلسه یک و نیم ساعتی به صورت فردی، تحت آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه و مصاحبه فردی قرار گرفتند؛ در صورتی که برای گروه کنترل هیچ مداخله‌ای در این زمینه انجام نشد. تفاوت میانگین نمرات امتحانات پایان ترم در دو نیمسال تحصیلی هر دو گروه با استفاده از آزمون تی و نرم افزار spss مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین نمرات گروه آزمایش در پیش آزمون ۱۱/۰۳ بود که پس از مداخله آموزشی به ۱۴/۱۴ افزایش یافت در صورتی که میانگین گروه کنترل در پیش آزمون ۱۰/۹۴ بود که در پس آزمون به ۱۰/۸۲ کاهش یافت. بر اساس یافته‌های بدست آمده بین میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($P < 0.001$). همچنین درصد افت تحصیلی در دانشجویان پسر به طور معنی‌داری، بیشتر از دانشجویان دختر می‌باشد.

بحث و نتیجه گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه، تاثیر مثبتی بر پیشگیری از افت تحصیلی دانشجویان دارد و می‌توان به عنوان یک راهکار آموزشی در طول دوران تحصیلی و به ویژه از اولین ترم از آن استفاده کرد. همچنین در رابطه با تفاوت معنی‌دار بین درصد افت تحصیلی دانشجویان دختر و پسر، نیاز به مطالعه بیشتری وجود دارد.

کلید واژه‌ها: راهبردهای یادگیری و مطالعه، راهبردهای فراشناختی، پیشرفت تحصیلی، دانشجویان ناموفق

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره یازدهم، شماره اول، پی در پی ۴۲، فروردین ۱۳۹۲، ص ۶-۱

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی ارومیه؛ تلفن: ۰۴۱-۲۲۳۱۹۶۵

Email: ahadzeinali@gmail.com

مقدمه

دانشجویان جدا می‌شوند^(۱). افت تحصیلی در دانشگاه‌ها به صورت یکی از مشکلات عمده مراکز آموزش عالی کشور در آمده است^(۲) که نه تنها ممکن است دانشجویان را از نظر روحی دچار مشکل نماید بلکه از نظر پیشرفت تحصیلی، آن‌ها را در معرض خطر محرومیت از تحصیل نیز قرار می‌دهد^(۳). تجربه نشان داده است که برخی از دانش آموزان، ساعتها مطالعه می‌کنند اما نتیجه‌ای که می‌گیرند، رضایت بخش نیست و درصد آموخته‌ها پایین است. این افراد به علت بی خبری از روش‌های درست مطالعه و یادگیری، کوشش زیادی را برای یادگیری انجام می‌دهند و انرژی زیادی را تلف می‌کنند ولی به نتیجه مطلوب دست نمی‌یابند^(۴).

در طی بیست سال گذشته، یک حرکت جهانی از سوی پژوهشگران، دست اندکاران و سیاستگذاران برای مطالعه عوامل مؤثر در کارآمدتر کردن نظامهای آموزشی شروع شده است^(۵). امروزه در هر کشور، سرمایه‌گذاری هنگفتی به دست گروه پرشماری از مردم برای پروراندن و آموزش جمعیتی بزرگ از دانشجویان انجام می‌شود. با این حال، کلیه افرادی که در آن نظام وارد می‌شوند بر طبق برنامه‌های پیش‌بینی شده، مراحل تحصیلی را طی نمی‌کنند، بلکه برخی کند تر از معیار پیش‌بینی شده در این مسیر حرکت می‌نمایند و گاهی هم از حرکت باز می‌مانند و از خیل

^۱ کارشناس ارشد روان شناسی تربیتی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

^۲ دکترای تخصصی فیزیک هسته ای، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

نشان داده است در صورتی که روش‌ها و شیوه‌های صحیح و مناسب برای مطالعه استفاده گردد، حتی دانش آموزان با بهره‌های پایین تراز متوسط نیز می‌توانند به آسانی یاد بگیرند(۱۷). موفقیت تحصیلی دانشجویان، مستلزم آشنایی آنان با روش‌ها و مهارت‌های مطالعه و به کار گیری روش‌ها و فنون مطالعه می‌باشد(۱۸). بر اساس یافته‌های یک بررسی، نشان داده شد که دانشجویان موفق در مقایسه با دانشجویان ناموفق هم شیوه‌های مؤثرتری برای یادگیری و مطالعه دارند و هم از عادات تحصیلی بهتری برخوردارند(۱۹). در یک بررسی علمی، ساعات مطالعه دانشجویان در روز به میزان یک ساعت اشاره شده است(۲۰). در مطالعه‌ای که سالم صافی و همکاراش بروی ۳۲۶ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه انجام داد، نشان داده شد که ۴۱/۲ درصد از دانشجویان، تعداد دفعات مطالعه خود در طول ترم را یک بار در هر روز و ۳۱/۱ درصد نیز دو بار در هر روز اعلام کردند. همچنین ۳۵ درصد از دانشجویان در هر بار مطالعه، یک یا کمتر از یک ساعت، مطالعه دارند و فقط ۵/۳ درصد از دانشجویان، بیش از ۵ ساعت مطالعه در روز را عنوان نمودند. علاوه بر این، یافته‌ها دال بر عدم وجود برنامه منظم مطالعاتی دانشجویان در طول ترم و موکول کردن مطالعه مطالب درسی به اوخر ترم می‌باشد(۱۷). نتایج مطالعات نشان داده است که مداخله توسط متخصصان در خصوص برنامه ریزی جهت مطالعه و آموزش شیوه‌های یادگیری به دانشجویانی که افت تحصیلی داشته‌اند، موجب افزایش سطح تحصیلی این افراد شده است(۱۹). از آنجایی که پیشرفت تحصیلی دانشجویان رشته‌های مرتبط با علوم پزشکی با سلامت کل جامعه ارتباط دارد، بدیهی است که نظامهای آموزشی باید بر تلاش خود در جهت ارتقاء آموزش و مهله‌های مربوطه یعنی فرآگیر، فرادهند و محیط و امکانات آموزشی بیافزاید(۲۱). تحقیق حاضر، بر اساس نتایج تحقیقات در این زمینه و پیشنهاد ارائه شده مبنی بر برگزاری کارگاه‌های آموزش روشهای مطالعه و یادگیری برای دانشجویان(۲۱، ۹) با هدف بررسی تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه (راهبردهای فراشناختی) در پیشرفت تحصیلی دانشجویان ناموفق اجرا می‌گردد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک پژوهش آزمایشی است که از طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل و آزمایش استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان مشروطی با معدل پایین تراز ۱۲ دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در نیمسال تحصیلی ۸۹-۹۰ می‌باشد. حجم نمونه در این تحقیق ۲۸ نفر از دانشجویان

واقعیت مهم آن است که همه پیشرفت‌های شگفت‌انگیز انسان در دنیای امروز، زاییده یادگیری است(۷). یادگیری، ایجاد تغییر نسبتاً پایدار در رفتار یا رفتار بالقوه است که از تجربه ناشی می‌شود و نمی‌توان آن را به حالت‌های موقتی بدن مانند آنچه بر اثر بیماری، خستگی یا داروها ایجاد می‌شود، نسبت داد(۸). دونالد آ نورمن، یادگیری را شامل یادآوری هدفمند و عملکرد ماهرانه که حاصل حافظه است، می‌داند(۹). تدبیری که برای یادگیری، توسط روانشناسان و صاحب‌نظران روان‌شناسی خبرپردازی، کشف و ابداع شده با نام مهارت‌های یادگیری و مطالعه یا به اصطلاح فنی‌تر، راهبردهای شناختی و فراشناختی نامگذاری شده‌اند. راهبردهای فراشناختی عبارتند از تکنیک‌هایی که به دانش آموزان یاد داده می‌شود تا ضمن نظارت بر جریان یادگیری، فرایندهای ذهنی خود را در تفکر، یادگیری و یادآوری هدایت کنند. راهبردهای فراشناختی به مجموع راهبردهای برنامه ریزی، کنترل و نظارت و نظم دهی گفته می‌شود. نه تنها مهارت‌های یادگیری و مطالعه در یادگیری بسیار مؤثر است بلکه این مهارت‌ها از سوی معلمان و دانش آموزان قابل آموزش و یادگیری هستند(۱۰). فراشناخت عبارت است از دانش فرد در باره چگونگی یادگیری خودش(۱۱). فراشناخت کلیدی است برای توانایی شناختی که به افراد اجازه می‌دهد تا افکارشان را کنترل و بازسازی کنند و نقشی اساسی در یادگیری ایفا می‌کند(۱۲). مهم‌ترین امتیاز دانش فراشناختی این است که یادگیرنده را قادر می‌سازد تا لحظه به لحظه از فعالیت یادگیری خود و چگونگی پیشرفت کارش آگاه باشد و هم نقاط قوت و هم نقاط ضعف خودش را تشخیص دهد(۱۱). در حال حاضر، بخش عمده‌ای از افت تحصیلی فرآگیرندگان به این دلیل اتفاق می‌افتد که آنان با روش‌های ناکارآمد به استقبال یادگیری می‌روند(۷). سبک یادگیری، کیفیت یادگیری فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد(۸). گازرن مطرح کرده است که پژوهش‌های موجود به روشنی نشان می‌دهد که رفتار راهبردی یا استراتژیکی، یادگیری را به شدت افزایش می‌دهد. بر اساس نتایج تعدادی از پژوهش‌ها، اعلام کرده‌اند که معلمان می‌توانند از راه آموزش مهارت‌های یادگیری و مطالعه به دانش آموزان خود کمک کنند تا یادگیرندگان موفق‌تری باشند و در سرنوشت تحصیلی خود نقش فعال تری ایفا نمایند(۱۱). همچنین مطالعاتی که بر روی فرایندهای فراشناختی انجام شد، نشان داد که دانش و مهارت‌های فراشناختی، نقش مهمی در یادگیری درازمدت دارد و عملکرد تحصیلی دانش آموزان را بهبود می‌بخشد(۱۴، ۱۳). در آسیب‌شناسی علل شکست تحصیلی دانشجویان علاوه بر عوامل روانی شخصیتی به وجود مشکل در مهارت‌های یادگیری و برنامه ریزی درسی، اشاره زیادی گردیده است(۱۵، ۱۶). یافته‌های جدید

طول این مدت، هیچ گونه مداخله آموزشی دریافت نکردند. تفاوت معنی دار میانگین نمرات پایان ترم هر دو گروه در طول نیمسال اول و دوم، تأثیر مداخله آموزش شیوه های مطالعه بر یادگیری دانشجویان را نشان می دهد.

یافته ها

تعداد کل نمونه ها در این پژوهش ۲۸ نفر بود که ۶۸ درصد آن ها مرد و ۳۲ درصد زن بودند. از نظر سنی، ۳۹ درصد گروه نمونه ۱۸-۱۹ ساله و در ترم اول مشروط شده بودند. ۲۱ درصد در گروه سنی ۲۰-۲۱ ساله و در ترم دوم و سوم دچار افت تحصیلی شده بودند. ۱۹ درصد در گروه سنی ۲۲-۲۳ و ۲۱ درصد نیز در گروه سنی ۲۴-۲۵ و در ترم های بالاتر تا ترم ۶ قرار داشتند. درصد افت تحصیلی به ترتیب در رشته های پزشکی (%۳۹)، پرستاری (%۲۱)، بهداشت محیط (%۱۴)، بهداشت حرفه ای (%۱۱)، علوم آزمایشگاهی (%۷) و فناوری اطلاعات و اتاق عمل (%۴) بود.

۷ درصد گروه نمونه بومی و ۶۳ درصد غیر بومی، ۸۶ درصد ساکن خوابگاه، ۷ درصد ساکن منزل استیجاری و ۷ درصد نیز همراه با خانواده خود زندگی می کردند. ۹۰ درصد مجرد، ۱۰ درصد متاهل و ۶ درصد از مجرد ها، سرپرست خانواده بودند. میانگین معدل گروه نمونه ۱۰/۹۹ و انحراف معیار ۹/۶۰ بود. مشخصات دموگرافیک دو گروه کنترل و آزمایش نیز به طور جداگانه در جدول شماره (۱) مورد مقایسه قرار گرفته است.

دیگر یافته های این تحقیق، مطابق آزمون تی مستقل، بیانگر وجود تفاوت معنی دار بین متغیر وابسته در گروه آزمایش و عدم تفاوت معنی دار بین این میانگین در گروه کنترل در مراحل قبل و بعد از مداخله آموزشی بوده است که مقایسه این میانگین ها در جدول ۲ نمایان است.

مشروطی بود که به روش تصادفی انتخاب شده و باز هم به روش تصادفی به ۲ گروه ۱۴ نفری آزمایش و کنترل تقسیم گردیدند. بر این اساس، معیارهای ورود به پژوهش، شامل کسب میانگین نمرات پایین تر از ۱۲ در امتحانات ترم ما قبل همچنین عدم ابتلا به بیماری های زمینه ای مثل بیماری های کلیوی، کبدی و... بیماری های روانی سایکوتیک و عدم اعتیاد به مصرف داروهای روان گردان بود. جهت رعایت اصول اخلاقی و همچنین حصول اعتماد دانشجویان در خصوص محترمانه ماندن اطلاعات، علاوه بر جلب رضایت آنان جهت شرکت در تحقیق، برای هر یک از شرکت کنندگان، یک جلسه توجیهی به صورت فردی برگزار گردید. همچنین پرسشنامه مشخصات فردی جهت مشخص شدن متغیرهای سن، وضعیت تأهل، سال ورود به دانشگاه، رشته تحصیلی، جنسیت، بومی و غیر بومی بودن و همچنین شرایط سکونت فعلی برای هر دو گروه به عمل آمد. بر اساس روش اجرای پژوهش های مشابه و تأکید بر این موضوع که مقایسه و سنجش عملکرد تحصیلی قبل و فعلی فرد، بهترین شاخص افت تحصیلی است (۲۲) با هماهنگی معاونت محترم آموزش دانشگاه، ریز نمرات و معدل آن ها در نیمسال اول از طریق سایت سماء ثبت و به عنوان پیش آزمون نگهداری شد. سپس مداخله آموزشی مورد نظر برای گروه آزمایش شروع شد. گروه آزمایش در طول هشت جلسه یک ساعتی، تحت آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه شامل شیوه های کارآمد مطالعه، برنامه ریزی درسی، مدیریت زمان، خود کنترلی، مهارت کنترل اضطراب و مهارت افزایش تمرکز قرار گرفت. در هر جلسه، برای افزایش مهارت های آموزش داده شده، تکالیف خانگی از جمله ثبت گزارش عملکرد روزانه ارائه و در آغاز جلسه بعدی تکلیف انجام شده با همکاری خود دانشجو، بررسی و مشکلات مورد شناسایی و پیگیری قرار گرفتند. گروه کنترل در

جدول شماره (۱): مشخصات دموگرافیک گروه نمونه به تعداد ۲۸ نفر

پزشکی	رشته تحصیلی
پرستاری	
بهداشت محیط	
بهداشت حرفه ای	
فناوری اطلاعات	
علوم آزمایشگاهی	
اتاق عمل	
۸۹	سال ورود به دانشگاه
۸۸	
۸۷	
۸۶	

جدول شماره (۲): مشخصات دموگرافیک واحدهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه آزمایش (۱۴ نفر)	گروه کنترل (۱۴ نفر)
سن	(%)۲۶) ۵	(%)۵۰) ۷
	(%)۱۴) ۲	(%)۱۴) ۲
	(%)۲۱) ۳	(%)۱۴) ۲
	(%)۲۸) ۴	(%)۲۱) ۳
جنس	(%)۲۱) ۳	(%)۴۳) ۶
	(%)۷۹) ۱۱	(%)۵۷) ۸
وضعیت تأهل	(%)۹۳) ۱۳	(%)۹۳) ۱۳
	(%)۷) ۱	(%)۷) ۱

جدول شماره (۳): مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات معدل در دو گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون

گروه‌ها	میانگین	انحراف معیار	T-Test	P-Value
پیش آزمون	۱۰/۹۴	۱/۰۲	-۰/۲۵	.۰/۸
	۱۰/۸۲	۱/۹۹		
پس آزمون	۱۱/۰۳	۰/۹۳	-۵/۷۸	.۰/۰۰
	۱۴/۱۴	۰/۷۸		

داد که پنج حیطه‌ی مدیریت زمان، انگیزش، اضطراب، تمرکز و راهنمایی مطالعه از راهبردهای مطالعه و یادگیری به گونه معنی‌داری پیش‌بینی کننده نمره‌های نهایی ریاضی دانشجویان بودند. لومیس نشان داد که حیطه‌های نگرش، مدیریت زمان، تمرکز، انتخاب ایده‌ی اصلی و راهنمایی مطالعه با نمره‌های پایانی دانشجویان، همیستگی معنی‌داری داشتند. نتایج مطالعه‌ای که بین مؤلفه استراتژی‌های مطالعه و یادگیری با پیشرفت تحصیلی رابطه وجود دارد(۵). مطالعه دیگری نشان دادند که بسیاری از دانشجویان به علت عدم وجود مهارت‌های مطالعه و یادگیری دچار نامیدی و شکست تحصیلی می‌شوند(۲۲). نتایج تحقیقی که به منظور بررسی تأثیر آموزش شیوه صحیح مطالعه بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس ریاضی انجام شده است، نشان داد که آموزش شیوه مطالعه با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، رابطه معنی‌دار و مثبتی دارد که با نتایج تحقیق حاضر هم خوانی دارد(۲۴). علی‌بخشی نیز در پژوهشی نشان داد که آموزش خودتنظیمی تحصیلی و مهارت‌های مطالعه با پیشرفت تحصیلی دانشجویان، رابطه مثبت و معنی‌داری دارد(۲۳، ۲۵). نتایج دیگری که از این تحقیق بدست آمد، نشان داد که افت تحصیلی در پسرها بیشتر از دخترها است به طوری که ۲/۱۳ درصد از دانشجویان پسر جزو مشروطی‌ها بودند در صورتی که ۰/۹۳ درصد دانشجویان دختر مشروط بودند که با نتایج تحقیق ابوالفضل غفاری(۳۰) همخوانی داشت. آموزش مهارت‌ها و فنون مطالعه در بسیاری از

بحث و نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه، پیشرفت تحصیلی دانشجویان دچار افت تحصیلی را افزایش می‌دهد. از آنجایی که در این روش آموزشی، مهارت‌هایی مانند مطالعه اثربخش، برنامه‌ریزی درسی، مدیریت زمان، خود کنترلی، تمرکز حواس، کنترل اضطراب آموزش داده شد، ترکیب این عوامل و تمرین آن‌ها سبب بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان شد. مطالعات انجام شده بیانگر آن است که استراتژی‌های مطالعه و یادگیری با تسهیل فرآیند یادگیری دانشجویان، عملکرد تحصیلی آنان را بهبود می‌بخشند. استراتژی‌های مطالعه و یادگیری به مثالبای ابزاری است که در حل مشکلات تحصیلی مورداستفاده قرار می‌گیرد و به دانشجویان کمک می‌کند تا مهارت‌هایی را که در طول دوران تحصیلی به آن نیاز دارند، رشد و توسعه پیدا کند و با تکیه بر توانایی‌های خود و کشف و تقویت آن‌ها قادر باشد با موفقیت کامل تحصیلات دانشگاهی را ادامه دهدن(۴). راهبردهای مذکور با نظم دادن به ذهن و نوع مطالعه افراد، آنان را قادر می‌سازد تا بر فرایند یادگیری و مطالعه خود مسلط شوند و برای آن برنامه ریزی کنند که به نظر می‌رسد تمرین این مهارت‌ها در درازمدت موجب افزایش عملکرد تحصیلی شود. در نقاط مختلف جهان مؤثر بودن به کارگیری روش‌ها و مهارت‌های متنوع مطالعه در یادگیری بهتر دانشجویان مورد تأیید قرار گرفته است(۱۸). نتایج بدست آمده پژوهش انجام شده نشان

انجام شود. از محدودیتهای این تحقیق، عدم تمایل دانشجویان مشروطی جهت شرکت در کارگاه به صورت گروهی وجود داشت و در نتیجه آموزش باید به صورت فردی اجرا می‌شد و این باعث محدودیت زمانی گردید.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله مراتب کمال تشکر و قدردانی خود را از کلیه مسئولان و همکاران محترم و همچنین از کلیه دانشجویان گرامی که صمیمانه و با دقت نظر در اجرای این پژوهش، مشارکت نمودند ابراز می‌داریم.

References:

- Mohaddesi H, Feizi A, Salem Safy RA comparison of teachers and students opinions toward effective teaching standards in Urmia University of Medical Sciences. J Urmia Nurs Midwifery Fac 2012; 6: 464-71.(Persian)
- Fezipour H, Akhavan M. The effectiveness of Davis Dyslexia Correletion Method Re-examined in Iran. New Thoughts on Education 2005; 1(1): 39-50.(Persian)
- Ebrahimi H. Compared the performance of visual-verbal and working memory's capacity in talented students and regular first year high school students in Tehran. MS School of Psychology and Educational Sciences, Department of psychology, General Psychology. Tehran: 1993.
- Alikhani Sh, Markazi Moghaddam N, Zand Begleh M. Evaluation of influencing factors of educational decline of nursing students. J Army University of Medical Sciences 2006; 4(2). (Persian)
- Salehi M, Enayati T. Relationship between the main components learning and study with academic achievement. J New Approaches in Educational Administratin 2010; 2(3): 145-162. (Persian)
- Karami A, Delavar A Bahrami H, Karimi Y. Development a measurement for learning & strategies & determine its relationship with academic achievement. J Psychology 2006; 9(4). (Persian)
- Moludi P, Rostami KH, Fadayi NA, Mohammadnia H, Rasoolzadeh B. Factors in reducing the motivation of students of Ardabil University of Medical Sciences. J Medical Research Council Report 2005; 25(1).(Persian)
- Hergenhahn BR, Olson MH. An introduction to theories of learning. Tehran: Dowran; 2000.
- Seif AA. Psychology of learning and teaching. Tehran: Dowran; 2007. P. 348,359.
- Haj Babayi M. Principle & keys of study & learning. Tehran: ma & shoma; 2009.
- Gardner G, Jewler G. The keys to success in university. Tehran: Yastoroon; 2009. P. 85. (persian)
- Seif AA. The methods of learning & study. Tehan: Dowran; 2011.
- Seif AA. Educatinal psychology. Tehran: Agah; 2008.
- Güss CD, Wiley B. Meta cognition of problem solving strategies in brazil, India and the United States. J Cognition and Culture, Dominik Guss 2007; 7(1-2): 1-25.
- Forghani Ramandi F. Relationship between learning strategies and creative in high school students. [dissertation]. Tehran: Tehran Islamic Azad University; 2006.

دانشگاهها در مرحله‌ی ورود دانشجویان برای بهبود فرایند یادگیری آن‌ها امری ضروری تشخیص داده شده است. دانشگاه یورک، کالج فروم، دانشگاه برکلی، دانشگاه دارتموث و بسیاری از دانشگاه‌های دیگر به این مهم پرداخته‌اند (۲۷). با توجه به نتایج این پژوهش و مطالعات دیگر، پیشنهاد می‌گردد که آموزش راهبردهای مطالعه و یادگیری به ویژه در ترم اول تحصیلی و همچنین برای دانشجویان دچار افت تحصیلی به صورت ارائه یک درس اختیاری جزو برنامه کلاسی آنان ارائه گردد. همچنین در رابطه با علل تفاوت افت تحصیلی در بین دانشجویان دختر و پسر نیاز به بررسی بیشتری وجود دارد (۲۸، ۲۳) که پیشنهاد می‌شود تحقیقات در این زمینه

16. Maleki B. Effect of learning strategies (cognitive and metacognitive) on academic achievement. *J Advances in Cognitive Science* 2006; 27: 42-50.(Persian)
17. Salem Safi R, Ashref Rezaee N, Sheikhi N, Khoshkalam M, Makhdoomi KH, Nabiloo B, et al. Investigation of studing styles of Urmia Medical University's students. *J Urmia Nurs and Midwifery Fac* 2010; 8(2): 76-82.(Persian)
18. Christian K. The effect of study habits on the academic performance of freshmen education students in xavier University, cagayan de oro city, school year 2008-2009 [Internet]. Scribd. 2009 [cited 2013 Mar 25]. Available from: <http://www.scribd.com/>
19. Documents matching "Successful unsuccessful study habits " | Scribd [Internet]. Scribd. [cited 2013 Mar 25]. Available from: <http://www.scribd.com/>
20. Habibzadeh Sh, Purfarzi F, Ghasemi A, Amini Maleki T. Rate and etiology reasons of educational Failure among students of Ardabil University of Medical Science. [Dissertation]. Ardabil: Ardabil University of Medical Science; 2009.
21. Parveen Q, Mahmood SH T, Mahmood A, Arif M. Effect of cooperative learning on academic achievement of 8th grade students in the subject of social studies. *J Academic Research* 2011; 3(1). part III.(Persian)
22. Mohamadi MH. A survey on barrier to study in libraries. *Nurs Midwif Res* 2003; 20-57.
23. Roshan Milani S, Aghayi Monavar I, Kheradmand F, Saboory E, Mikaili P, Masudi S, et al. A study at the academic motivation and it's relation with individual state and academic achievement on basic medical students of Urmia University of Medical Sciences. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2011; 9(5): 357-66.(Persian)
24. Gardner G, Jewler G. The keys to success in university. Tehran: Yastoroon; 2009. P. 85.(persian)
25. Biabangard E. The prevention methods of academic failure. Tehran: Sazmane Anjomane Oliya va morabbian; 2009.
26. Alibakhshi SZ. Effect of teaching self-regulated learning and study skills on the academic achievement of university students. *J Applied Psychology* 2010; 4, 3(15): 69-80.(Persian)
27. Hamidian KH. Effect of teaching the methods of mathematic learning and academic achievement. Tehran: 2009.
28. Samadi P. Effect of methods and educational self-regulatin and academic achievement. *J Advances in Cognitive Sciences* 2008; 9(1): 40-8.(Persian)
29. Hoseini M, Ahmadiyeh M, Ayasi shovazi M, Eslami Gharsani SH. The relationship between students usage of study and learning. *J Strides in Dvel Med Educ* 2009; 5(2): 88-93.(Persian)
30. Ghaffari A, Mofrad F, Hafez R. Comparing the effects of educational workshops on Academic skills in students (strong and weak). 5th Seminar of University Student's Mental Health. Tehran: 2010. (Persian)
31. Aminian AH. Survey studying and learning methods yazd university of medical sciences [Dissertation]. Yazd: Yazd University of Medical Sciences; 1994. (Persian)