

# مقایسه تأثیر آموزش به روش یادگیری مشارکتی و سخنرانی بر باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود تنظیمی

حسین کریمی موفقی\*، اعظم محمدی، امیر رضا صالح مقدم، حسن غلامی، حسین کارشکی، نازنین زمانیان

## چکیده

**مقدمه:** یادگیری خود تنظیمی یک رویکرد مهم آموزشی و پژوهشی است که تحت تأثیر باورهای انگیزشی قرار می‌گیرد. برخی روش‌های آموزشی بر باورهای انگیزشی و خود تنظیمی مؤثرتر است. پژوهش حاضر به منظور مقایسه تأثیر آموزش به روش یادگیری مشارکتی و سخنرانی بر باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود تنظیمی در دانشجویان انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه نیمه تجربی در دانشجویان کارشناسی پرستاری و مامایی ترم ۶ (۵۰ نفر) در درس مدیریت در نیم سال دوم تحصیلی ۱۳۸۸-۸۹ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد طی ۶ جلسه ۲ ساعته اجرا گردید. دانشجویان بر اساس طرح بلوک تصادفی کامل در گروه‌های آموزشی یادگیری مشارکتی و سخنرانی قرار گرفتند. ابزار سنجش، پرسشنامه‌های روا و پایای باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود تنظیمی MSLQ پینتریچ و دی گروت (Pintrich & De Groot) و مشخصات دموگرافیک بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی، من ویتنی، کای اسکوئر، آنالیز واریانس، تحلیل کوواریانس صورت گرفت.

**نتایج:** میانگین خرده آزمون‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای خود تنظیمی در گروه یادگیری مشارکتی به طور معناداری بیش‌تر از گروه سخنرانی بود ( $p < 0.05$ ) و میانگین اضطراب امتحان در گروه یادگیری مشارکتی به طور معناداری کم‌تر از گروه سخنرانی بود ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج مطالعه پیشنهاد می‌شود با به‌کارگیری روش‌های آموزشی فعال، باعث مشارکت بیش‌تر دانشجویان در موضوعات آموزشی شده تا زمینه برای افزایش باورهای انگیزشی و راهبردهای خود تنظیمی فراهم گردد.

**واژه‌های کلیدی:** سخنرانی، یادگیری مشارکتی، باورهای انگیزشی، راهبردهای یادگیری خود تنظیمی، آموزش پرستاری و مامایی، آموزش دانشجو-محور

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / مرداد ۱۳۹۳؛ ۱۴(۵): ۳۹۳ تا ۴۰۲

## مقدمه

یادگیری خودتنظیمی یک رویکرد مهم آموزشی، پژوهشی و تجربی در روان شناسی تربیتی، شناختی و حتی بالینی است. به اعتقاد پینتریچ و دی گروت (Pintrich & De Groot) خودتنظیمی شناختی و عاطفی جنبه‌ای مهم از یادگیری و عملکرد تحصیلی در کلاس درس است (۱). راهبردهای

روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. (karshki@gmail.com)؛ نازنین زمانیان، کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. (zamaniann2@mums.ac.ir)؛ تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۱۱/۸، تاریخ اصلاحیه: ۹۲/۲/۲۱، تاریخ پذیرش: ۹۳/۳/۱۸

\* نویسنده مسؤؤل: دکتر حسین کریمی موفقی (دانشیار)، ۱- گروه داخلی-جراحی دانشکده پرستاری و مامایی ۲- گروه آموزش پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران (karimih@mums.ac.ir)؛ اعظم محمدی، کارشناس ارشد آموزش پرستاری، گروه داخلی و جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. (mohammadyal@mums.ac.ir)؛ امیر رضا صالح مقدم (مربی)، گروه مدیریت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. (salehmoghaddamAR@mums.ac.ir)؛ حسن غلامی (مربی)، ۱- گروه داخلی-جراحی دانشکده پرستاری و مامایی ۲- گروه آموزش پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. (gholamih@mums.ac.ir)؛ دکتر حسین کارشکی (استادیار)، گروه آموزشی علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و

برای دانشجویان کسل‌آور بوده و انگیزش چندان در یادگیری علوم ایجاد نمی‌نماید (۹). یادگیری فعال که بر پایه تئوری شناختی اجتماعی و سازنده گرایی بنا شده است دانشجویان را به طور مستقیم در فرایند یادگیری وارد می‌نماید. به اعتقاد بن ول وای سون (Benwell & Eison) یادگیری فعال، دانشجویان را به تلاش و تفکر در فعالیت‌هایشان وارد کرده و دانشجویان وضعیت و ارزش‌ها و باورهایشان را نسبت به یادگیری، کشف و کنترل می‌کنند (۱۰).

علی‌رغم فواید یادگیری فعال، تدریس در دانشکده‌ها با این روش با مقاومت روبرو شده است. اساتید احساس می‌کنند که این روش‌ها، روش‌های سخت و غیر قابل اعتمادی است و معمولاً اساتید نسبت به تغییر روش تدریس خود تمایل کم‌تری نشان می‌دهند و معتقدند که این روش مؤثر ترین روش انتقال دانش است. دانشجویان نیز نسبت به تغییر روش تدریس در کلاس مقاومت می‌نمایند و احساس می‌کنند اگر استاد به روش سخنرانی درس را ارائه ندهد محتویات دروس به طور کامل ارائه نشده و حقشان ضایع می‌شود. همچنین اساتید اظهار می‌نمایند که روش یادگیری فعال با حجم زیاد مطالب و زمان موجود تناسب ندارد و جهت اجرای آن، زمان دوره‌ی آموزشی باید افزایش یابد و اساتید نیز نیاز به آموزش این روش‌های نوین دارند (۱۱).

یکی از روش‌های آموزشی یادگیرنده محور، یادگیری مشارکتی است. یادگیری مشارکتی روشی است که در آن یادگیرندگان در گروه‌های کوچک با هم کار می‌کنند تا به هدف مشترکی برسند که هم کل گروه و هم فرد فرد گروه از آن سود می‌برند. در این روش دانشجویان بیشتر، خود به جستجو و درک مفاهیم می‌پردازند. استاد در این روش محیطی فراهم می‌کند تا حداکثر یادگیری ایجاد گردد. دانشجویان را به یادگیری از یکدیگر و با همدیگر تشویق کرده، آنان را راهنمایی و هدایت نموده و در سراسر فرآیند یادگیری به آنان باز خورد مناسب می‌دهد (۱۲).

علی‌رغم مزایای بسیاری که برای یادگیری مشارکتی ذکر

یادگیری شناختی و فراشناختی مهم ترین مولفه‌های یادگیری خودتنظیمی‌اند (۲). با توجه به مرور متون، یکی از مهم ترین عوامل اثرگذار در پیدایش خود تنظیمی، باورهای انگیزشی است. در این مطالعه باورهای انگیزشی شامل جهت‌گیری‌های انگیزشی (تبحری، رویکردی و اجتنابی)، خودکارآمدی، ارزش تکلیف و اضطراب امتحان است. جهت‌گیری‌های انگیزشی، هدف و معنایی است که شخص برای پیشرفت خود در نظر می‌گیرد (۳). خودکارآمدی به مجموعه باورهای دانشجویان در مورد توانایی‌هایشان در انجام تکالیف اشاره دارد. نتایج تحقیقات در این زمینه حاکی از آن است که دانشجویانی که خود را خودکار آمد می‌دانند، از راهبردهای شناختی و فرا شناختی بیش‌تری استفاده می‌کنند و در انجام تکالیف اصرار بیش‌تری از خود نشان می‌دهند (۴). ارزش-تکلیف به اهمیتی اطلاق می‌شود که دانشجو به یک تکلیف یا درس خاص نشان می‌دهد (۵). اضطراب امتحان احساس یا حالت هیجانی ناخوشایندی است که پیامدهای رفتاری و روان‌شناختی خاصی دارد و در امتحانات رسمی و یا دیگر موقعیت‌های ارزشیابی تجربه می‌شود (۶).

بررسی عوامل و شرایط مؤثر در پیدایش الگوهای انگیزشی و در نتیجه یادگیری خود تنظیمی نیز حائز اهمیت است. به اعتقاد اکثر نظریه پردازان، ادراکات محیطی و تجربه‌های فرد در محیط اطرافش مخصوصاً محیط زندگی یا خانوادگی و محیط تحصیل نقش تعیین‌کننده‌ای در تحول ابعاد مختلف روان‌شناختی فرد، از جمله خود تنظیمی و انگیزش او دارد (۷). آنچه بیش از سایر ادراکات مورد توجه قرار گرفته، ادراکات محیطی تحصیلی، از جمله شیوه‌ی آموزش است (۸). بسیاری از مطالعات حاکی از آن است که برخی شیوه‌های آموزشی در رشد و توسعه‌ی مهارت‌های خود تنظیمی مؤثرتر است. همچنین تحقیقات زیادی نیز مبین این واقعیت است که شیوه‌های آموزشی سنتی، خود تنظیمی را در دانشجویان پرورش نمی‌دهد. در این نظام استاد به تنهایی مسؤول فرایند یاددهی-یادگیری است. این روش

شده است اما هنوز شواهد و تحقیقات کافی در مورد مؤثر بودن آن بر باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود تنظیمی به درستی شناخته نشده است (۱۳). در حالی که توجه به شیوه‌ی آموزشی در باورهای انگیزشی و توسعه تفکر و یادگیری عمیق نقش دارد، تحقیقات در مورد دانشجویان پرستاری و مامایی حاکی از آن است که در بیش از نیمی از آنان رشته تحصیلی شان اولین انتخابشان نبوده و در دانشکده‌ها به باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری آنان کمتر توجه شده است (۱۴ و ۱۵). با توجه به مسؤلیت مهم دانشکده‌ها و مدرسان در خصوص آموزش بهتر و ایجاد انگیزش و توسعه‌ی باورهای انگیزشی در دانشجویان و اهمیت کسب دانش، یادآوری و پردازش اطلاعات و همچنین کاربرد آن در محیط بالین بیماران، بهتر است روشی مناسب برای آموزش دانشجویان شناسایی گردد. هدف از انجام این مطالعه مقایسه تأثیر شیوه‌ی آموزش به روش یادگیری مشارکتی و آموزش به شیوه‌ی سخنرانی بر باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود تنظیمی در دانشجویان پرستاری و مامایی دانشکده پرستاری مامایی مشهد است.

## روش‌ها

این مطالعه به روش تجربی، در نیم سال دوم ۸۹-۱۳۸۸ بر روی ۵۰ نفر از دانشجویان ترم ۶ کارشناسی پیوسته پرستاری و مامایی دانشکده پرستاری مامایی مشهد که درس مشترک مدیریت داشتند، انجام شد. معیار ورود دانشجویان به مطالعه، فارسی زبان بودن و عدم اختلال تکلم بود و حذف درس مورد نظر در حین اجرای طرح و غیبت بیش از ۲ جلسه در کلاس نیز معیارهای خروج از مطالعه بود.

در ابتدا پژوهشگر پس از معرفی خود به دانشجویان و توضیح در باره اهداف مطالعه، رضایت دانشجویان را جهت شرکت در این مطالعه جلب کرده سپس پرسشنامه اطلاعات فردی، در اختیار کلیه دانشجویان قرار گرفت پس از جمع

آوری داده‌ها در این مرحله تمام دانشجویان به عنوان واحدهای پژوهش در نظر گرفته شدند که به منظور همسان سازی دو گروه از نظر مشخصات فردی طبق بلوک تصادفی، نمونه به چهار کلاس در دو گروه تقسیم شدند. به طوری که در دو کلاس یادگیری مشارکتی (گروه تجربی) و در دو کلاس دیگر روش سخنرانی (گروه شاهد) اجرا گردید. تدریس که شامل مباحث مدیریتی بود در دو گروه با مشارکت یکی از اساتید مدیریت و پژوهشگر انجام گردید که هر دو آموزش لازم را دریافت کرده بودند. هر یک از مباحث در ۲ گروه به طور جداگانه در ۶ هفته متوالی اجرا گردید (با توجه به این که در مرور متون قید شده که اجرای یادگیری دانشجو محور طی ۴ جلسه بر باورهای انگیزشی و راهبردهای خود تنظیمی تأثیرگذار است، لذا بر این اساس طرح آموزش در این پژوهش در مدت ۶ جلسه اجرا گردید). جهت کنترل عوامل مشتبه‌کننده‌ی احتمالی، بر اساس تحقیقات گذشته استعداد تحصیلی از عوامل مؤثر بر یادگیری خود تنظیمی است و از آنجا که استعداد تحصیلی دانشجویان به نوعی در معدل آنان مشهود است بنابراین قبل از اجرای آموزش به ۲ شیوه‌ی یاد شده، دانشجویان بر اساس معدل کل همگن شدند، به عبارت دیگر طرح بلوک تصادفی کامل با  $n < 1$  اجرا شد و جهت تعیین نقطه برش معدل، از تکنیک آنگوف (Angoff) استفاده گردید (۱۶). پس از تعیین نقطه برش، دانشجویان بر اساس طرح بلوک تصادفی کامل در گروه‌های یادگیری مشارکتی و سخنرانی قرار گرفتند.

شیوه یادگیری مشارکتی (Cooperative learning) به این صورت بود که دانشجویان به گروه‌های ۵-۴ نفره تقسیم و به صورت دایره کنار هم قرار گرفته و محتوای درس را به مدت بیست دقیقه با هم مطالعه می‌نمودند، سپس ۲ نفر از اعضای هر گروه در جهت عقربه‌های ساعت با اعضای گروه‌های دیگر جا به جا گردیده و مجدداً مطالب درسی را در مدت بیست دقیقه با هم مطالعه می‌نمودند و تجارب یادگیری خود را در اختیار یکدیگر قرار می‌دادند و دوباره

بود. در بخش ارزش تکلیف حداقل کسب نمره ۸ و حداکثر ۵۶ و در بخش خود کارآمدی حداقل کسب نمره ۹ و حداکثر نمره ۷۲ و در بخش اضطراب امتحان نیز حداقل نمره ۴ و حداکثر نمره ۲۸ بود. در بخش راهبردهای شناختی حداقل نمره ۱۲ و حداکثر نمره ۸۴ و در بخش راهبردهای فراشناختی حداقل نمره ۱۰ و حداکثر نمره ۷۰ بود. پایایی این پرسشنامه در ایران توسط سیف و خیر در دانشجویان پرستاری با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۰ برآورد شد و روایی آن در ایران در دانشجویان پرستاری و مهندسی از طریق تحلیل عاملی مورد تایید قرار گرفت (۱۷). پرسشنامه مشخصات فردی شامل سن و جنس، رشته تحصیلی، علاقه به رشته تحصیلی و معدل کل بود.

این پرسشنامه‌ها در جلسه اول و قبل از شروع آموزش توسط دانشجویان پرستاری و مامایی تکمیل شد. پرسشنامه‌ی MSLQ در پایان جلسه‌ی ششم مجدداً توسط دانشجویان تکمیل گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون تی‌زوج به منظور مقایسه قبل و بعد گروه‌های تجربی و شاهد و همچنین آزمون تی‌مستقل به منظور مقایسه گروه‌های تجربی و شاهد در هر یک از مراحل قبل و بعد تجزیه و تحلیل گردید.

از آزمون آنالیز واریانس و کوواریانس به منظور بررسی نقش متغیرهای مداخله‌گر و زمینه‌ای (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-11.5 انجام شد. سطح اطمینان ۹۵ درصد مد نظر بود.

### نتایج

واحدهای مورد پژوهش شامل ۵۰ دانشجوی پرستاری و مامایی ترم ۶ بودند. دو گروه یادگیری مشارکتی (گروه تجربی) شامل ۱۲ نفر دانشجوی پرستاری و ۱۳ نفر دانشجوی مامایی بودند و دو گروه سخنرانی (گروه شاهد) نیز شامل ۱۲ نفر دانشجوی پرستاری و ۱۳ نفر دانشجوی مامایی بودند. ۷۶٪ واحد پژوهش را زن و ۲۴٪ دیگر را مرد

اعضای گروه‌ها به گروه اولیه‌ی خود باز گشته و آموخته‌های خود را در مدت بیست دقیقه با اعضای گروه خود تبادل می‌نمودند و سپس توسط استاد یک نفر از بین دانشجویان، انتخاب می‌شد و کل محتوا را ارائه می‌داد. استاد نیز در حین ارائه و مطالعه‌ی دانشجویان به سؤالات آنان پاسخ داده و در بحث‌های گروهی، اعضای گروه‌ها را به سمت پاسخ‌های صحیح هدایت و راهنمایی می‌کرد و در زمان انتهایی کلاس مطالب را جمع‌بندی و توضیحات تکمیلی را اضافه می‌کرد.

تدریس در گروه سخنرانی نیز بر اساس روش متداول (سخنرانی، پرسش و پاسخ و استفاده از وسایل سمعی و بصری) ارائه گردید. به این صورت که در شروع هر جلسه آموزشی طرح درس‌های روزانه گروه سخنرانی که با همکاری مشاور تخصصی طراحی شده بود و شامل کلیه اهداف، محتوا، روش اجرا، انتظارات، وظایف و روش ارزشیابی دانشجویان بود در اختیار آنان قرار گرفت. طرح دوره نیز در ابتدای جلسه اول به گروه‌ها داده شد. همچنین سؤالات پیش‌آزمون مربوط به مباحث ۶ جلسه نیز در شروع اولین جلسه و سؤالات پس‌آزمون ۴ هفته بعد از جلسه ششم توسط دانشجویان تکمیل گردید.

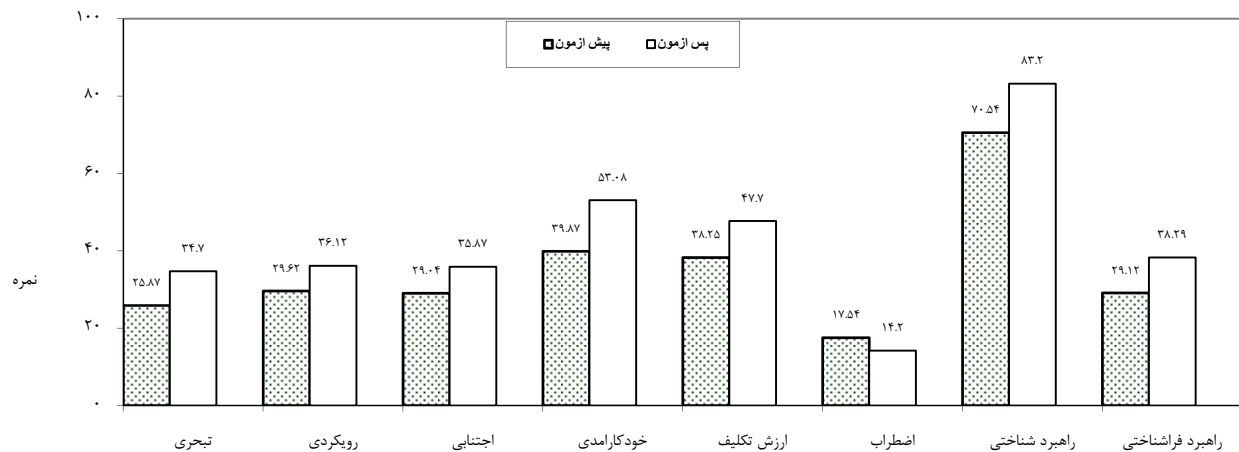
ابزار سنجش این مطالعه شامل پرسشنامه MSLQ پینتریچ و دی گروت (pintrich & Degrou) بود. این پرسشنامه به دو بخش باورهای انگیزشی و راهبردهای خودتنظیمی تفکیک می‌گردد. از آزمودنی‌ها خواسته شد نظرات خود را در مورد هر ماده بر اساس مقیاس هفت بخشی لیکرت (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم با نمره ۱ تا ۷) مشخص نمایند. بخش باورهای انگیزشی دارای خرده آزمون‌های اهداف پیشرفت تبحری، اهداف پیشرفت عملکردی، اهداف پیشرفت اجتنابی، ارزش تکلیف، خودکارآمدی و اضطراب امتحان بود و بخش راهبردهای خودتنظیمی شامل خرده آزمون راهبرد شناختی و راهبرد فراشناختی بود. در هر یک از بخش‌های اهداف پیشرفت تبحری، اهداف پیشرفت عملکردی، اهداف پیشرفت اجتنابی حداقل کسب نمره ۶ و حداکثر نمره ۴۲

راهبردهای خود تنظیمی قبل و بعد از آموزش در گروه شاهد (سخنرانی) را نشان می‌دهد که معنادار نبوده است. در حالی که نمودار ۲ اختلاف معنادار ( $p < 0.001$ )، بین میانگین نمرات باورهای انگیزشی و راهبردهای خود تنظیمی قبل و بعد از آموزش در گروه تجربی (یادگیری مشارکتی) نشان می‌دهد.

تشکیل داد. که میانگین سنی آنان  $21/0 \pm 0/7$  سال و میانگین معدل کل  $16/0 \pm 0/9$  بود. واحدهای پژوهش در دو گروه تجربی و شاهد از نظر سن، معدل کل، جنس، رشته تحصیلی و علاقه به رشته تحصیلی اختلاف معناداری نداشتند و همگن بودند. نمودار ۱ اختلاف میانگین نمرات باورهای انگیزشی و



نمودار ۱: مقایسه میانگین نمرات خرده آزمون‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای خود تنظیمی قبل و بعد از آموزش در گروه سخنرانی (شاهد) در دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد



نمودار ۲: مقایسه میانگین نمرات خرده آزمون‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای خود تنظیمی قبل و بعد از آموزش در گروه یادگیری مشارکتی (تجربی) در دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

یادگیری مشارکتی بیشتر از گروه سخنرانی است و آزمون آماری تی مستقل تفاوت معناداری ( $p = 0.001$ ) را بین دو گروه نشان داد.

یافته‌های جدول (۱) در رابطه با مقایسه آموزش به شیوه یادگیری مشارکتی و سخنرانی بر باورهای انگیزشی و راهبردهای خود تنظیمی نشان‌دهنده آن است که تفاضل باورهای انگیزشی و راهبردهای خود تنظیمی در گروه

جدول ۱: مقایسه تفاضل میانگین نمرات قبل و بعد از آموزش خرده آزمون‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای خودتنظیمی در دو گروه یادگیری مشارکتی و سخنرانی

متغیر	مشارکتی		سخنرانی	
	تفاضل میانگین±انحراف معیار	تفاضل میانگین±انحراف معیار	تی مستقل	P
اهداف پیشرفت تبحری	۸/۸۳±۴/۸۸	۱/۲۶±۱/۸۸	۴/۹۳	۰/۰۰۱
اهداف پیشرفت رویکردی	۳۶/۱۲±۴/۹۳	۲۹/۶۲±۴/۸۶	۳/۷۵۹	۰/۰۰۱
اهداف پیشرفت اجتنابی	۶/۸۳±۴/۱۴	۰/۶۱±۱/۶۷	۸/۴۵۰	۰/۰۰۱
خود کارآمدی	۱۳/۲۰±۵/۴۲	۰/۰۳±۲/۷۴	۱۱/۰۲	۰/۰۰۱
ارزش تکلیف	۹/۴۵±۵/۶۸	۰/۰۷±۲/۵۶	۷/۷۴۶	۰/۰۰۱
اضطراب	۳/۳۳±۳/۰۷	۰/۳۰±۲/۲۴	۳/۹۹	۰/۰۰۱
راهبرد شناختی	۱۲/۶۶±۶/۱۱	۰/۸±۵/۵۲	۶/۹۰	۰/۰۰۱
راهبرد فرا شناختی	۹/۱۶±۳/۵۰	۰/۳۰±۳/۵۰	۹/۵۴	۰/۰۰۱

بر اساس تحقیقات گذشته استعداد تحصیلی از جمله عوامل مؤثر بر یادگیری خودتنظیمی می‌باشد و از آنجا که استعداد تحصیلی دانشجویان به نوعی در معدل دانشجویان مشهود است لذا با توجه به این که هر دو گروه از نظر معدل، جنس، سن، رشته و مقطع همگن بودند جهت کنترل عوامل مخدوش‌کننده دانشجویان در شروع اجرای دو روش آموزشی بر اساس معدل کل همگن‌تر شدند. به عبارت دیگر از طرح بلوک تصادفی کامل در این پژوهش استفاده گردید که در مورد تمام خرده آزمون‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای خودتنظیمی با توجه به معنادار شدن  $F(1, 46)$  و  $F(0.95=0.000)$  می‌توان نتیجه‌گیری

نمود که شیوه‌ی یادگیری مشارکتی نسبت به سخنرانی بر خرده آزمون‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای خودتنظیمی مورد مطالعه تأثیر بیش‌تری داشته است. به منظور بررسی نقش مداخله‌گر و مخدوش‌کننده‌ی پیش‌آزمون بر پس‌آزمون، در مرحله‌ی اول به بررسی دو مفروضه‌ی اصلی تحلیل کواریانس وجود همگنی شیب‌های رگرسیونی و وجود رابطه‌ی خطی بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون پرداخته شد، این نتیجه حاصل شد که متغیرهای اضطراب امتحان و راهبرد فراشناختی دارای شرایط تحلیل کواریانس می‌باشند لذا تحلیل کواریانس بر روی این دو متغیر انجام شد (جدول ۲).

جدول ۲: تحلیل کواریانس پیش‌آزمون اضطراب و راهبرد فراشناختی در دو گروه یادگیری مشارکتی و سخنرانی

منابع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	سطح معناداری	Partial Eta Squared
گروه	۹۷/۴۰۳	۱	۹۷/۴۰۳	۲۷/۵۲۶	۰/۰۰۰۱	۰/۳۶۹
پیش‌آزمون اضطراب	۸۸۲/۱۴۳	۱	۸۸۲/۱۴۳	۲۴۹/۲۸۹	۰/۰۰۰۱	۰/۸۴۱
گروه	۱۱۰۱/۷۸۸	۱	۱۱۰۱/۷۸۸	۱۰۵/۹۵۴	۰/۰۰۰۱	۰/۶۹۳
پیش‌آزمون راهبرد فراشناختی	۸۹۸/۸۶۹	۱	۸۹۸/۸۶۹	۸۶/۴۴۰	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴۸

نتایج بیانگر آن است که بین متغیر پیش‌آزمون اضطراب و گروه و همچنین بین متغیر پیش‌آزمون راهبرد فراشناختی و گروه رابطه‌ی خطی و معنادار وجود دارد. پس از تعدیل متغیرهای پیش‌آزمون اضطراب اثر معنادار

قرار می‌گیرد (۱۸). در مطالعه‌ی حاضر دانشجویان با یادگیری مشارکتی فنون مطالعه‌ی خود را به یکدیگر منتقل نموده و در نهایت یکی از دانشجویان با ارائه‌ی شفاهی مطالب مطالعه شده در کلاس، توانایی و شایستگی خود در یادگیری به ظهور می‌رساند. در واقع در این طرح فرصتی به دانشجویان داده می‌شد تا استعدادها و توانایی‌های خود در یادگیری خودتنظیمی به استاد و همکلاسی‌هایشان نشان دهند. در روش یادگیری مشارکتی دانشجویان می‌دانستند که در نهایت می‌بایست یکی از آنان مطالب کلاسی را ارائه دهد. بنابراین با به مشارکت گذاشتن تجارب یادگیری خود با همکلاسی‌هایشان و تمرین و ممارست در یادگیری در واقع پله‌های ترقی خود را پیریزی می‌نمودند و از آنجا که در پایان هر جلسه، شخص ارائه دهنده مشخص می‌شد، دانشجویان برای این که بهترین ارائه را داشته باشند با شور و شوق مطالعه نموده و از تجارب یادگیری یکدیگر بیشترین بهره را می‌بردند. در این راستا دانشجویان، مهارت‌هایی چون سخنرانی در کلاس، مدیریت زمان، استفاده از مثال و مهارت کار گروهی را کسب می‌نمودند.

در مورد تأثیر یادگیری مشارکتی بر باورهای انگیزشی و یادگیری خودتنظیمی مطالعه‌ای یافت نشد، لذا نتایج این مطالعه با پژوهش‌هایی که در مورد تأثیر روش‌های دانشجویان محور بر باورهای انگیزشی و یادگیری خودتنظیمی انجام شده مقایسه می‌گردد. در پژوهشی که توسط چینگ (Cheang) با عنوان تأثیر آموزش دانشجویان محور بر باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری در دانشجویان داروسازی دانشگاه کامن ولس ویرجینیا انجام شد تأثیر آموزش دانشجویان محور بر برخی از عناصر تشکیل‌دهنده‌ی باورهای انگیزشی از جمله جهت‌گیری انگیزشی و خودکارآمدی و همچنین یادگیری خودتنظیمی، معنادار بود و بر اضطراب امتحان و ارزش‌گذاری به تکلیف معنادار نبود. در پژوهش حاضر یادگیری مشارکتی

عامل بین آزمودنی‌های گروه مشاهده شد  $F=27/256P=0/369$ , Partial Eta Squared =  $0/001$ .

میانگین نمرات تعدیل شده نشان داد که گروه یادگیری مشارکتی (۱۳/۹۴۵) در مقایسه با گروه سخنرانی (۱۶/۷۴۳) در کاهش اضطراب تأثیر بیشتری داشته است. پس از تعدیل متغیرهای پیش‌آزمون راهبرد فراشناختی نیز اثر معنادار عامل بین آزمودنی‌های گروه مشاهده گردید  $F=105/954$  و میانگین نمرات تعدیل شده نشان داد که گروه یادگیری مشارکتی (۳۸/۴۰۸) در مقایسه با گروه سخنرانی (۲۹/۰۰۸) در افزایش راهبرد فراشناختی تأثیر بیشتری داشته است.

به طور کلی نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که روش آموزشی یادگیری مشارکتی توانسته است عناصر تشکیل دهنده‌ی یادگیری خودتنظیمی و اکثر عناصر تشکیل دهنده‌ی باورهای انگیزشی (جهت‌گیری تبحری، جهت‌گیری رویکردی، جهت‌گیری اجتنابی، ارزش‌تکلیف و خودکارآمدی) دانشجویان را به طور معناداری افزایش دهد در حالی که موجب کاهش اضطراب دانشجویان شده است.

## بحث

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که میانگین عناصر باورهای انگیزشی (جهت‌گیری انگیزشی، ارزش تکلیف و خودکارآمدی) و همچنین عناصر یادگیری خودتنظیمی (شناختی و فراشناختی) در شیوه‌ی یادگیری مشارکتی با اختلاف آماری معناداری بیشتر از شیوه‌ی سخنرانی بوده و میانگین اضطراب امتحان با اختلاف آماری معنادار در شیوه‌ی یادگیری مشارکتی کم‌تر از شیوه‌ی سخنرانی شد. به گفته‌ی لوپوسیک (Levpuscek)، باورهای انگیزشی تحت عوامل گوناگون نظیر ادراکات محیطی، رقابت‌های دانشجویی و دریافت فیدبک از اساتید

دانش‌آموزان دبیرستانی در دوره‌ی آموزشی دانشگاهی به صورت برخط (Online) در ایالت میشیگان انجام شد دانش‌آموزان به ۳ گروه معدل بالا، متوسط و ضعیف تقسیم گردیدند و مشخص شد که دانش‌آموزانی که معدل بالاتری دارند بیش‌تر از دانش‌آموزان دیگر به یادگیری به صورت برخط (Online) برانگیخته شدند در حالی که دانش‌آموزانی که سطح معدل پایین‌تری داشتند بیش‌تر از دیگران، توانایی خودتنظیمی خود را باور داشتند. علت این نتیجه هنوز مشخص نیست و نیاز به مطالعات بیش‌تری دارد (۲۰).

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه در آموزش پرستاری و مامایی در درس مدیریت نشان دهنده‌ی تأثیر یادگیری مشارکتی در افزایش باورهای انگیزشی و راهبردهای خودتنظیمی دانشجویان بود. پیشنهاد می‌شود با به‌کارگیری روش‌های آموزشی فعال، باعث مشارکت بیش‌تر دانشجویان با موضوعات آموزشی شده تا زمینه برای افزایش باورهای انگیزشی و راهبردهای خودتنظیمی فراهم می‌گردد. به نظر می‌رسد اساتید در طی دوره‌ی آموزشی با محول نمودن تکالیف و فعالیت‌های معنادار به دانشجویان می‌توانند موجب رشد و شکوفایی توانایی‌ها و شایستگی‌های خودتنظیمی دانشجویان گردند. البته تداوم و پایداری باورهای انگیزشی و راهبردهای خودتنظیمی در دانشجویان باید با مطالعات و پژوهش‌های طولانی مدت و با دروس متفاوت مورد بررسی بیش‌تر قرار گیرد.

### قدردانی

این مطالعه حاصل اجرای پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش پرستاری مصوب دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد ۸۸۵۲۵ است که با حمایت مالی معاونت پژوهشی صورت گرفته است. بدینوسیله از حمایت و همکاری معاونت پژوهشی دانشگاه سپاس‌گزاری می‌شود. همچنین از همکاری صمیمانه شرکت‌کنندگان در پژوهش قدردانی می‌گردد.

علاوه بر تأثیر بر جهت‌گیری انگیزشی، خودکارآمدی و یادگیری خودتنظیمی بر اضطراب امتحان و ارزش‌گذاری به تکلیف نیز معنادار شد. به نظر می‌رسد این اختلاف به دلیل تفاوت در روش آموزش و نگرش دانشجویان نسبت به آن باشد. در شیوه‌ی یادگیری مشارکتی اجرا شده در مطالعه حاضر، دانشجویان در کلاس به محتوای درس مسلط می‌شدند و توانایی یادگیری‌شان تقویت گردیده و به این اعتقاد می‌رسیدند که یادگیری مطالب در کلاس و تسلط بر آن به پیشرفت تحصیلی و موفقیت در امتحان آخر ترم منجر می‌گردد، لذا ارزش‌گذاری به تکلیف در آنان تقویت شده و همچنین اضطراب امتحانشان نیز کمتر می‌شد در حالی که در روش دانشجو‌محوری چینگ از روش‌های موردی (Case method) استفاده شده بود و وی بیان می‌کند ممکن است تمام عناصر باورهای انگیزشی تحت تأثیر روش‌های موردی (Case method) تغییر نکند و انگیزش لازم را در دانشجویان ایجاد ننماید (۱۹).

در پژوهشی که توسط ویلک (Wilke) با عنوان تأثیر یادگیری فعال بر ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان در درس فیزیولوژی در دانشجویان دانشگاه وست (Vest) تگزاس آمریکا انجام شد از شیوه‌های متفاوت آموزشی نظیر یادداشت‌برداری دقیقه‌ای، فعالیت ۲ نفره، روش‌های موردی (Case Methode) و غیره استفاده گردید و نتایج تحقیق در مقایسه با روش سنتی در مورد خودکارآمدی، اضطراب امتحان و ارزش تکلیف نشان داد که هر چند میانگین نمرات در گروه یادگیری فعال بیش‌تر از روش سنتی بود اما اختلاف معناداری بین ۲ گروه مشاهده نگردید. طبق شواهد، یادگیری فعال با علاقمند نمودن دانشجویان موجب یادگیری مفهومی و افزایش خودکارآمدی و ارزش تکلیف می‌گردد بنابراین نتیجه‌ی تحقیق قید شده ممکن است به دلیل شیوه‌های آموزشی انتخاب شده، ماهیت محتوای درس و ویژگی‌های دانشجویان باشد (۱۱).

در پژوهشی که توسط ماتوگا (Matuga) با عنوان خودتنظیمی، جهت‌گیری انگیزشی و پیشرفت تحصیلی

## منابع

1. Pintrich PR, De Groot VE. Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*. 1990; 82(1): 33-40.
2. Pintrich PR. An Achievement Goal Theory Perspective on Issues in Motivation Terminology Theory and Research. *Contemp Educ Psychol*. 2000; 25(1): 92-104.
3. Ryan AM, Pintrich PR. Should I ask for help?. The role of motivation and attitudes in adolescents' help seeking in math class. *Journal of Educational Psychology*. 1997; 89(2): 329-341.
4. Paris SG, Oka ER. Children's Reading Strategies, Metacognition, and Motivation. *Developmental Review*. 1986; 6: 25-56.
5. Ames C, Archer J. Achievement Goals in the Classroom: Student Learning Strategies And Motivation Processes. *Journal of Educational Psychology*. 1988; 80(3): 260-267.
6. Kajbaf MB, Moulavi H, Shirazi Tehrani AR. [Rabeteye bavarhaye انگیزشی va rahbordhaye یادگیریye khodtanzimi ba amalkarde tahsiliye daneshamozane dabirestani ]. *Advances in Cognitive Science*. 2003; 5(1): 27-33. [Persian]
7. Edward LD, Ryan RM , Richard M , Kernis MH. *Human Autonomy: the Basis for True Self-Esteem*. New York: plenum; 1995.
8. Karshki H. [The Effect Motivational Pattern and Environment Perception on Self- Regulating Learning 3th Tehran High School Student][Dissertation]. Tehran: Tehran Educational Psychology University; 2007. [ Persian]
9. Safari M, Yazdanpanah B, Ghafarian H, Yazdanpanah SH. [Comparing the Effect of Lecture and Discussion Methods on Students` Learning And Satisfaction]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2006; 6(1): 59-63. [Persian]
10. Saif AA. [Modern Educational Psychology]. 6<sup>th</sup> ed. Tehran: Dowran; 2009. [Persian]
11. Wilke RR. The Effect of Active Learning on Student Characteristics in A Human Physiology Course for Nonmajors. *Adv Physiol Educ*. 2003; 27(1-4): 207-223.
12. Hanze M, Berger R. Cooperative Learning, Motivational Effects, and Student Characteristics: An Experimental Study Comparing Cooperative Learning and Direct Instruction in 12th Grade Physics Classes. *Learning and Instruction*. 2007; 17: 29-41.
13. Keramati M. [Taesire یادگیریye mosharekaty bar roshde meharathaye ejtemaei va pishrafte tahsiliye riyazi]. *Journal of Psychology & Education*. 2007; 37(1):39-55. [Persian]
14. August-Brady MM. The Effect of Metacognitive Intervention on Approach to and Self- Regulation of Learning in Baccalaureate Nursing Students. *J Nurs Educ*. 2005; 44(7): 297-303.
15. Kel N, Warrén Stomberg MI. Nursing Students Motivation Toward Their Studies – A Survey Study. *BMC Nursing*. 2008; 7(6): 1-7.
16. Cizek GJ, Bunch MB. *Standard Setting: A guide to establishing and evaluating Performance Standards on test*. SAGE publications; 2007.
17. Seif D, Khayyer M. [The Relationship between Motivational Beliefs and Learning Approaches among A Group of Medical And Engineering Students of Shiraz Universities]. *Journal of Education and Psychology*. 2007; 14(1-2): 57-82. [Persian].
18. Levpuscek MP, Peklaj C. Motivation of Student Teachers in Educational Psychology Course: Its Relation to the Quality of Seminar Work And Final Achievement. *Horizons of psychology*. 2007; 16(3): 5-25.
19. Cheang KI. Instructional Design and Assessment Effect of Learner-Centered Teaching on Motivation and Learning Strategies in A Third-Year Pharmacotherapy Course. *AM J Pharm Educ*. 2009; 73(3): 1-8.
20. Matuga JM. Self-Regulation, Goal Orientation, and Academic Achievement of Secondary Students in Online University Courses. *Journal of Educational Technology & Society*. 2009; 12(3): 4-11.

## Comparing the Effects of Cooperative Learning to Lecture Trainings on the Motivational Beliefs and Self-Regulating Learning Strategies

Hossein Karimi Moonaghi<sup>1</sup>, Azam Mohammady<sup>2</sup>, AmirReza SalehMoghaddam<sup>3</sup>, Hassan Gholami<sup>4</sup>, Hossein Karshki<sup>5</sup>, Nazanin Zamanian<sup>6</sup>

### Abstract

**Introduction:** *Self-regulating learning is an important educational and research process which is influenced by the motivational beliefs. Some of the educational methods are more effective on the motivational beliefs and self-regulating. This work was accomplished for comparing the effects of cooperative learning method to lecture method on the motivational beliefs and self-regulating learning strategies among students.*

**Methods:** *This quasi-experimental research was accomplished on BA students of nursing and midwifery passing their management course in 6th semester in Faculty of Nursing and Midwifery of Mashhad University of Medical Sciences (n=50) during the second semester of 2009-2010 academic years. This course was held for 6 sessions and each session took 2 hours. Students were placed into cooperative learning and lecturing training groups based on random block plan. The measuring tools of the study were the demographic information and Pinterich and Degrou's (1990) reliable and valid questionnaires for motivational beliefs and self-regulating learning strategies (MSLQ). Data was analyzed using t-tests, Mann-Whitney test, K-Square, variance analyzing and covariance analyzing.*

**Results:** *The average of the subscales of motivational beliefs and self-regulating strategies in the cooperative learning group was significantly more than that of lecture group ( $p < 0.05$ ) and the mean of test anxiety in the cooperative learning group was significantly lower than that of lecture group ( $p < 0.05$ ).*

**Conclusion:** *With regard to the results of the study, it is suggested apply the active training methods that can ground for more cooperation by students with the educational topics in order to be prepared for increasing motivated beliefs and self-regulating strategies.*

**Keywords:** Lecturing, cooperative learning, motivated beliefs, self-regulating learning strategies, nursing and midwifery training, student oriented training

### Addresses:

<sup>1</sup> (✉) Associate Professor: Department of Medical Surgical, School of Nursing and Midwifery, and Department of Medical Education, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. Email: karimiH@mums.ac.ir

<sup>2</sup> M.Sc. in Nursing Education, Department of Medical Surgical, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. E-mail: mohamadya871@mums.ac.ir

<sup>3</sup> Instructor, Department of Management, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. E-mail: salehmoghaddamAR@mums.ac.ir

<sup>4</sup> Instructor, Department of Medical Surgical, School of Nursing and Midwifery, and Department of Medical Education, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. E-mail: gholamih@mums.ac.ir

<sup>5</sup> Assistant Professor, Department of Educational Sciences, School of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University, Mashhad, Iran. Email: karshki@gmail.com

<sup>6</sup> M.A. in Educational Management, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. Email: zamaniann2@mums.ac.ir