

## تأثیر آموزش به شیوه روش تدریس نیازمحور در درس آیین زندگی بر تربیت اخلاق دانش‌اندوزی دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان استان گیلان

صونیا زارع بازقلعه<sup>۱</sup>  
فاطمه کریمی<sup>۲</sup>  
محسن پورمحمد<sup>۳</sup>

### چکیده

**هدف:** این مقاله در صدد بود تا تأثیر روش نیازمحور بر تربیت اخلاق دانش‌اندوزی دانشجو معلمان دختر پردیس بنت‌الهدی صدر دانشگاه فرهنگیان استان گیلان را در نیمسال دوم تحصیلی 98-1397 بررسی کند. **روش:** این پژوهش بر اساس شیوه شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه اجرا شد. **یافته‌ها:** بیشتر توانمندی‌های انسان به دانایی برمی‌گردد و دانایی جز با دانش‌اندوزی به دست نمی‌آید. شخصیت آدمی در پرتو کسب دانش و معرفت، در تمامی ساحت‌های وجودی، به رشد و تکامل می‌رسد. به همین دلیل، جامعه‌هایی که علوم و معارفشان در رشته‌ها و زمینه‌های مورد نیاز رشد نکرده باشد، نمی‌توانند به شکوفایی برسند. در زمان حاضر اخلاق به عنوان یکی از ضروریات جامعه دانشگاهی کشور محسوب می‌شود و تقویت و رشد اخلاق دانش‌اندوزی با توجه به تأثیر آن بر رفتار علمی ما در مراحل تحصیل، تدریس، تحقیق و خدمات علمی، از الزامات کشور به شمار می‌رود. **نتیجه‌گیری:** روش تدریس نیازمحور بر تقویت و پیشرفت اخلاق دانش‌اندوزی دانشجو معلمان مؤثر بود.

**واژگان کلیدی:** تربیت، اخلاق، تربیت اخلاقی، دانش‌اندوزی.

◇ دریافت مقاله: 99/09/14؛ تصویب نهایی: 99/12/03. مقاله حاضر برگرفته از طرح فرصت پژوهشی تربیت حرفه‌ای دانشگاه فرهنگیان است.

1. دکتری تصوف و عرفان اسلامی، استادیار گروه معارف اسلامی، دانشگاه فرهنگیان استان گیلان (نویسنده مسئول) / نشانی: رشت؛ گلزار، بلوار گیلان، پردیس بنت‌الهدی صدر رشت / شماره: 01333777860 / Email: yaabufazel@gmail.com
2. دکتری فلسفه تعلیم و تربیت، دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه گیلان.
3. دکتری مبانی نظری اسلام، استادیار گروه معارف اسلامی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان.

## الف) مقدمه

نظامهای آموزشی امروزه، در موقعیتی به فعالیت خود ادامه می‌دهند که تغییرات سریع علم و فناوری بر تمام جنبه‌های زندگی انسان سایه افکنده و بر آن تأثیر گذاشته است. دیگر نمی‌توان با طرز تلقی گذشته به دانش‌آموزان و تربیت آنها نگریست. اگر قرار است دانش‌آموزان خوب تربیت شوند و شهروندان مفید، مبتکر و خلاق باشند، باید تحولی در نظام تعلیم و تربیت، به ویژه روشهای آموزشی به وجود آورد. برنامه‌های مدارس باید تأکید خود را بر روشهایی متمرکز کنند که دانش‌آموزان به جای ذخیره‌سازی اطلاعات، خلاقیت خود را از طریق نظم فکری پرورش دهند؛ زیرا در فرایند اندیشه منظم است که تحول در ساختار اندیشه ایجاد می‌شود و خلاقیت رشد می‌کند. (شعبانی، 1382: 22)

تحقیقات متعدد از جمله تحقیقات کیت جونز (1984)، گیچ و برلایتر (1374)، توین (1988)، صالحی و همکاران (1388)، عطایی و پنجه‌پور (1394)، نشان دادند که روشهای فعال تدریس در پیشرفت تحصیلی و یادگیری‌های پایدار مؤثرند. اغلب صاحب‌نظران تربیتی بر این باورند که فقر تفکر فراگیران، نتیجه حاکمیت روشهای سنتی در مدارس است (شعبانی، 1382: 12). نتیجه پژوهشها نیز نشان‌دهنده این واقعیت است که هنوز بسیاری از معلمان بیشتر وقت خود را در کلاس درس صرف صحبت کردن یا پرسیدن سؤالی می‌کنند که چیزی غیر از جمع‌آوری مجدد حقایق ساده علمی را نمی‌طلبد (راو، 1974). وضعیت تدریس در مراکز آموزشی ایران اگر بدتر از سایر نظامهای آموزشی نباشد، قطعاً بهتر از آنها نیست؛ زیرا سبک غالب در بیشتر مدارس ایران از نوع روشهای سنتی است؛ به این معنی که اطلاعات به طور مستقیم در اختیار فراگیران قرار می‌گیرد و آنها برای رسیدن به اهداف آموزشی با هیچ موقعیت چالش‌آوری که با تلاش خود به نتیجه نهایی برسند، برخورد نمی‌کنند؛ یعنی فرصت فکر کردن، جستجو کردن و مهارتهای حل مسئله برای فراگیران فراهم نمی‌شود. (شعبانی، 1382: 282)

ذوالفقاریان و همکاران (1397) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که بین تعامل استاد و دانشجو و روش تدریس فعال اساتید، کسب دانش با توسعه شایستگی‌های دانشجویان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. اکبری (1397) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسید که استفاده از روش تدریس فعال نسبت به روش تدریس سنتی، در یادگیری دانش‌آموزان تأثیر بیشتری دارد. بزرگ‌زاده و همکاران (1396) طی تحقیقی نشان دادند که روش تدریس فعال بر ابعاد یادگیری دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان آمل تأثیر معنادار دارد. در همین راستا، مطالعات امیدیان و همکاران (1396) نشان داد دانش‌آموزانی که با روش تدریس فعال، توسط معلمان درس دین و زندگی دوره دوم متوسطه آموزش دیده‌اند، از میزان دینداری بالاتری نسبت به دانش‌آموزانی که با روش تدریس سنتی توسط معلمان درس دین و زندگی دوره دوم متوسطه آموزش دیده‌اند، برخوردار می‌باشند. طالبی و بصیری (1395) نیز طی پژوهشی دریافتند که آموزش به روش فعال، بر عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس آمار تأثیر مثبت داشته و توانسته است عملکرد تحصیلی آنان را

## صونیا زارع بازقلعه و همکاران ♦ 559

افزایش دهد و باعث بهبود یادگیری آنان شود. نتایج تحقیق میردربیکوند و همکاران (1394) نشان داد که روش تدریس فعال در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان از روش سنتی مؤثرتر است. اما با توجه به جنسیت، تفاوت معناداری بین دانش‌آموزان دختر و پسر مشاهده نشد. نتایج تحقیق قاسمی و همکاران (1391) نیز در مقایسه روشهای تدریس سنتی و فعال، حاکی از آن بود که تفاوت معناداری بین روشهای تدریس سنتی و فعال در افزایش میزان سواد خواندن و درک مطالب درسی وجود دارد و تأثیر تعامل میان الگوهای تدریس و جنسیت بر نمرات خواندن دانش‌آموزان معنادار بوده است.

نتیجه پژوهش کیم (2009) نشان داد که یادگیری فعال تأثیر معنادار مثبتی بر تفکر انتقادی دانشجویان دارد. ویلک (2000) در پژوهش خود درباره تأثیر یادگیری فعال بر پیشرفت تحصیلی، انگیزش و خودکارآمدی دانشجویان را بررسی کرد و به تأثیر مثبت یادگیری فعال بر سه متغیر یادشده دست یافت. باکر (2011) پس از انجام پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که روشهای یادگیری فعال سطح تفکر خلاق دانشجویان را بالا می‌برد. آیدد و کسرسیگلو (2010) در بررسی تأثیر یادگیری فعال بر دیدگاه دانشجویان در خصوص دانش علمی به این نتیجه رسیدند که روشهای یادگیری فعال سبب می‌شوند تا دانشجویان به ارزش ماهیت مفاهیم علمی پی ببرند.

در پژوهش حاضر منظور از روش تدریس نیازمحور (روش تدریس فعال با در نظر گرفتن مسئله‌ها و نیازهای دانشجویان)، مجموعه فعالیتها و اقدامات آموزشی و تربیتی است که در راستای نیازهای دانشجویان سازماندهی می‌شود. در این روش با استفاده از روشها و راهبردهای فعال تدریس و با تکیه بر استانداردهای آموزشی در سه حوزه قبل، حین و پس از تدریس، نیازهای معرفتی و اعتقادی دانشجویان مورد توجه قرار گرفته و زمینه رشد باورهای آنان فراهم می‌شود.

هدف از اجرای این روش، توجه به نیازهای دانشجویان به منظور ارتقای معرفت دینی، بهبود نظام ارزشی فرد و افزایش توانایی مدیریت زندگی بر مبنای ارزشهای الهی است. بنابر این، از آنجا که روش تدریس نیازمحور هدفدار است، فعالیتهای آن در راستای شناسایی و شناساندن نیازهای دانشجویان، آگاهانه صورت می‌گیرد. برای مثال، اگر در تدریس مسئله یا نیازمحور دانش‌اندوزی، علاقه‌مندی انسانها به تحصیل علم افزایش یابد و انگیزه‌های فراگیری و یادگیری تقویت شوند، لذت حاصل از آن برای دانشجو از هر لذتی باارزش‌تر خواهد بود. جامعه پویا و شکوفا نتیجه حضور اثرگذار و جهت‌دهنده استاد به انگیزه‌های دانشجویان برای خودباوری علمی و معنوی است. جویا شدن استاد از حال دانشجویان و گفتگوی صمیمانه با آنان در حین چنین روش تدریسی، رابطه میان آنان را از حالت یک‌طرفه، خشک و بی‌روح درمی‌آورد و موجب علاقه‌مندی بیشتر آنان به حضور فیزیکی در کلاس می‌شود.

استفاده از برنامه‌های درسی مسئله‌محور یا نیازمحور، نه تنها موجب دستیابی فراگیران به مجموعه‌ای از

## 560 ♦ تأثیر آموزش به شیوه روش تدریس نیازمحور در درس آیین زندگی بر تربیت اخلاق...

هدفهای ناظر بر رشد عقلانی می‌شود، بلکه حل مسئله به صورت گروهی، بستری مناسب برای دستیابی به بسیاری از هدفهای ناظر به تربیت اخلاقی مانند مسئولیت‌پذیری، رعایت حقوق دیگران، ارزشگذاری به کار دیگران و در نظر گرفتن عدالت در بحث و گفتگو خواهد بود. (مهرمحمدی، 1381: 237)

رشد اخلاقی و مذهبی از طریق تعامل اجتماعی و هنگامی که شخص با یک مسئله اخلاقی و مذهبی در چالش است و در معرض استدلال اخلاقی سطوح بالاتر قرار می‌گیرد، اتفاق می‌افتد. فلسفه وجودی گنجاندن دروس معارف اسلامی در دانشگاهها نیز کمک به دانشگاهها در ایفای نقش ذاتی و مأموریت اساسی آنها؛ یعنی انسان‌سازی است. (مجیدی و فاتحی، 1385: 43)

نتیجه اینکه، روشهای متداول آموزشی، افرادی با اطلاعات نظری فراوان تحویل جامعه می‌دهند که از حل کوچک‌ترین مسائل جامعه در آینده عاجزند. به عبارت دیگر؛ روش آموزش سنتی در دانشگاهها در بیشتر مواقع مخلوطی از اطلاعات و مفاهیم را به دانشجویان ارائه می‌دهد؛ اما آنان را در تجزیه و تحلیل، اولویت‌بندی و سازماندهی دانش که لازمه تفکر انتقادی است و منجر به یادگیری مؤثر و بامعنی خواهد شد، به حال خود می‌گذارد.

برونر معتقد است فراگیر را نباید در برابر دانسته‌ها قرار داد، بلکه باید وی را با مسئله و موقعیت روبه‌رو کرد تا خود به کشف روابط میان امور و جستجو برای کسب اطلاعات و راه حل آن اقدام کند و برنامه آموزشی نیز باید طوری طراحی و سازمان یافته باشد که یادگیرنده را به فعالیت وا دارد و موجب ایجاد نگرش و انگیزه مثبت در وی شود (برونر و گوودنو، 1984). همچنین جان دیویی اذعان می‌دارد که اگر فراگیر فعالانه به جمع‌آوری و آماده کردن یافته‌هایی که مفاهیم از آن استخراج شده‌اند بپردازد، آن مفاهیم برای وی بسیار بامعنا بوده و برای مدت طولانی‌تری در ذهن وی باقی می‌ماند و در آینده نیز به راحتی قابل دستیابی خواهد بود (دیویی، 1982). بنابر این، به نظر می‌رسد که با عنایت به حجم وسیع اطلاعات در دسترس و نارسایی سیستم آموزش سنتی در آماده کردن حرفه‌ای دانشجویان، لازم است نقش مراکز آموزشی به عنوان مخزن اطلاعات و اساتید به عنوان سخنران و انتقال‌دهنده اطلاعات تغییر کند و دانشجویان نیز به جای اینکه صرفاً به کسب و حفظ اطلاعات بپردازند، لازم است مهارت خویش را در تفکر و استدلال افزایش دهند و اطلاعات موجود را پردازش کنند و آنها را به کار بندند. (مایر، 1986)

توجه به نظرات اندیشمندان مسلمان و غیر مسلمان در حوزه تعلیم و تربیت و یافته‌های پژوهشی اخیر در زمینه نقش روشهای تدریس در تربیت، حاکی از اهمیت به کارگیری شیوه‌هایی در یادگیری است که زمینه شناخت نیازهای اساسی و راههای پاسخ به آن را از سوی دانشجو فراهم کرده و وی در مشارکت فعال در طرح مسئله و حل آن اقدام می‌کند. پس آنچه با زحمت، توجه و تلاش به آن رسیده، به کار می‌گیرد و تأثیر عمیق‌تر و پایدارتری بر اندیشه و رفتار وی دارد. از این رو، در پژوهش حاضر سعی می‌شود تا با به

کارگیری روش تدریس هدفمند و سازماندهی شده (نیازمحور) به عنوان متغیر مستقل با ایجاد انگیزه در مربی، نیازهای وی در حوزه اخلاق دانش‌اندوزی از سوی خودش مطرح شده و با مشارکت او پاسخهای مناسبی به آن داده شود تا به وسیله ارزشیابی نهایی، تأثیر آن بر متغیر وابسته (تربیت اخلاقی دانشجوی) نسبت به روش تدریس سنتی (سخنرانی و انتقال مفاهیم و بحث‌های یک طرفه)، به شکل عملی آزمایش شود و به این وسیله سهم این مبانی و یافته‌ها در تربیت مشخص شود.

### ب) روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و مرحله پیگیری با گروه گواه است و در آن با مقایسه و حذف متغیرها و عوامل مزاحم و نامربوط، میزان تأثیر متغیر آزمایشی (روش تدریس نیازمحور) بر متغیر وابسته (تربیت اخلاقی دانش‌اندوزی دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان پردیس بنت‌الهدی صدر رشت) آزمون شد. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان ورودی نیمسال اول 98-1397 دانشگاه فرهنگیان استان گیلان به تعداد 164 نفر در رشته‌های آموزش ابتدایی، آموزش کودکان استثنایی و مشاوره بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به ترتیب به نسبت‌های 0/57 (آموزش ابتدایی)، 0/27 (مشاوره) و 0/16 (آموزش کودکان استثنایی) از بین این دانشجویان تعداد 40 دانشجو معلم به عنوان نمونه انتخاب شدند و آنگاه دو گروه گواه و آزمایش تشکیل شد و به طور تصادفی نمونه‌های درون هر طبقه انتخاب و به طور مساوی در دو گروه مورد نظر قرار گرفتند. در نهایت، دو گروه 20 نفری گواه و گروه 20 نفری آزمایش با این روش انتخاب شدند. گروه آزمایش با استفاده از روش تدریس نیازمحور در درس آیین زندگی تحت آموزش قرار گرفتند. این نوع آموزش در 10 جلسه 90 دقیقه‌ای به صورت یک جلسه در هر هفته برگزار شد.

در این پژوهش برای ارزیابی مؤلفه‌های اخلاقی دانشجویان از پرسشنامه‌های محقق ساخته (بر مبنای کتاب درسی آیین زندگی و پرسشهای دانشجویان در چارچوب فصلهای کتاب) استفاده شد که برای اطمینان از روایی پرسشنامه‌ها از روش اعتبار محتوا استفاده شد. روایی صوری آزمونها با توجه به نظر پنج نفر از استادان گروه معارف اسلامی و گروه علوم تربیتی، تأیید یا تصحیح شد. همچنین برای پایایی آزمونها در نمونه هدف، از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. پرسشنامه شامل 75 سؤال به کمک آلفای کرونباخ به میزان 0/875 محاسبه شد.

نکات ذیل در این طرح دیده می‌شوند:

1. دو گروه وجود دارد: گروه گواه و گروه آزمایشی.
2. آزمودنی‌ها به صورت تصادفی و به تعداد 20 نفر در هر گروه جای داده شدند.

## 562 ♦ تأثیر آموزش به شیوه روش تدریس نیازمحور در درس آیین زندگی بر تربیت اخلاق ...

3. هر دو گروه در یک زمان و قبل از اجرای متغیر مستقل مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند.
4. گروه آزمایش در معرض متغیر مستقل قرار گرفت.
5. از هر دو گروه پس از آزمون گرفته شد.
6. هر دو گروه دو ماه بعد از پس‌آزمون، مورد پیگیری قرار گرفتند.

### ج) یافته‌های پژوهش

#### 1. یافته‌های توصیفی

جدول 1: میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون اخلاق دانش‌اندوزی

گروه	آزمون	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
کنترل	پیش‌آزمون	20	61/4	3/84434
آزمایش	پیش‌آزمون	20	57,85	3/46583

طبق اطلاعات جدول 1، میانگین نمرات پیش‌آزمون گروه کنترل بزرگ‌تر از میانگین گروه آزمایش است؛ بدین معنا که اطلاعات اولیه دانشجویان گروه کنترل در بخش اخلاق دانش‌اندوزی بیشتر از دانشجویان گروه آزمایش است. برای بهتر نشان دادن این اختلاف، از نمودار ستونی استفاده شده است. همچنین انحراف معیار گروه کنترل بیشتر از انحراف معیار گروه آزمایش است؛ یعنی پراکندگی نمرات اطراف میانگین گروه کنترل بیشتر از پراکندگی نمرات اطراف میانگین گروه آزمایش است.

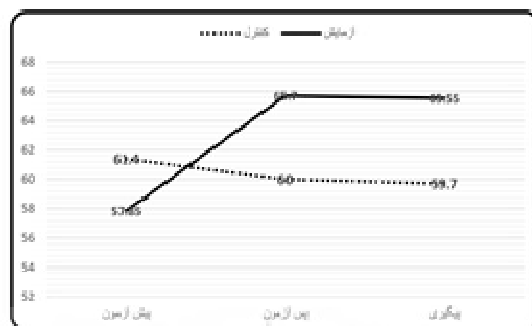
جدول 2: میانگین و انحراف معیار نمرات پس‌آزمون اخلاق دانش‌اندوزی

گروه	آزمون	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
کنترل	پس‌آزمون	20	60	4/40096
آزمایش	پس‌آزمون	20	65/7	4/88930

طبق اطلاعات جدول 2، میانگین گروه آزمایش در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافته و این افزایش ملموس است که بیانگر تأثیر قابل توجه روش تدریس نیازمحور روی گروه آزمایش است. اما در گروه کنترل، میانگین در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون کاهش یافته است.

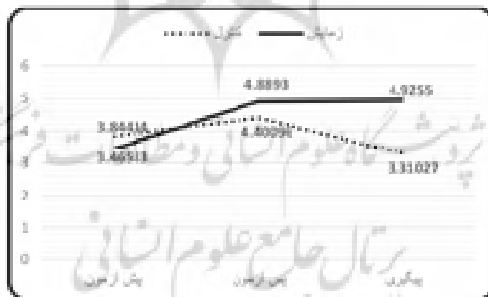
همچنین نمرات انحراف معیار دو گروه در پس‌آزمون نشان می‌دهد که انحراف معیار در هر دو گروه افزایش یافته و پراکندگی عملکرد آنها در اطراف میانگین خودشان بیشتر شده است که این پراکندگی در گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل بوده است.

نمودار 1: مقایسه میانگینهای نمرات آزمونهای اخلاق دانش‌اندوزی برای دو گروه گواه و آزمایش



همان‌طور که نمودار 1 نشان می‌دهد، بیشترین اختلاف بین میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش است که افزایش محسوس میانگین پس‌آزمون نشان‌دهنده تأثیر متغیر مورد آزمایش (روش تدریس نیازمحور) بر سطح عملکرد اخلاق دانش‌اندوزی دانشجویان گروه آزمایشی است. در گروه کنترل که تحت آموزش به شیوه سنتی بودند، میانگین عملکرد اخلاق دانش‌اندوزی دانشجویان در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون کاهش داشته است.

نمودار 2: مقایسه انحراف استاندارد نمرات آزمونهای اخلاق دانش‌اندوزی برای دو گروه گواه و آزمایش



همان‌طور که نمودار 2 نشان می‌دهد در مرحله پس‌آزمون نمرات انحراف استاندارد هر دو گروه کنترل و آزمایش نسبت به مرحله پیش‌آزمون افزایش محسوسی داشته که این افزایش در گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل است. این امر بیانگر این است که متغیر مورد آزمایش (آموزش به روش نیازمحور) تأثیر قابل توجهی روی پراکندگی گروه آزمایش داشته است.

### ب) یافته‌های استنباطی

در این پژوهش اثربخشی روش تدریس نیازمحور بر تربیت اخلاق دانش‌اندوزی دانش‌جو معلمان در درس آیین زندگی بررسی شده است و برای سنجش آن و به دلیل حذف اثر یک یا چند متغیر کنترل، مداخله‌گر و همپراش (پیش‌آزمون) از آزمونهای آماری مانند تحلیل کوواریانس استفاده شده است؛ زیرا تحلیل کوواریانس به ما کمک می‌کند تا از شر اثرات مربوط به متغیر مداخله‌گر خلاص شویم. اثر این کار، کم کردن میزان خطای واریانس است. در روشهای آماری پارامتریک، ابتدا باید مفروضات آزمون تأیید شود تا بتوان از آزمون مد نظر استفاده کرد. بنابر این، ابتدا مفروضات روش تحلیل کوواریانس از قبیل «استقلال مشاهدات، نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، همگنی واریانس‌ها، خطی بودن رابطه بین متغیر وابسته و همپراش و همگنی شیب رگرسیون» در گروههای مختلف بررسی می‌شود.

#### یک) استقلال مشاهدات

مستقل بودن به این معنی است که نمره هر فرد در متغیر همپراش و وابسته، مستقل از نمره‌های تمام آزمودنی‌های دیگر است. در پژوهش حاضر این شرط برقرار بود؛ چون پاسخهای آزمودنی‌ها به سؤالات تحت تأثیر آزمودنی‌های دیگر نبود.

#### دو) آزمون کولموگروف اسمیرنوف (آزمون نرمال بودن داده‌ها)

در انتخاب یک آزمون باید تصمیم بگیریم که آیا از آزمونهای پارامتریک استفاده کنیم یا آزمونهای ناپارامتریک. یکی از اصلی‌ترین ملاکها برای این انتخاب، انجام آزمون کولموگروف-اسمیرنوف است. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نرمال بودن توزیع داده‌ها را نشان می‌دهد؛ یعنی اینکه توزیع یک صفت در یک نمونه را با توزیعی که برای جامعه مفروض است، مقایسه می‌کند. اگر داده‌ها دارای توزیع نرمال باشند (یعنی به طور متقارن اطراف میانگین پخش شده و در چنین حالتی داده‌ها به سمت چپ یا راست تمایل ندارند) امکان استفاده از آزمون پارامتریک وجود دارد؛ در غیر این صورت باید از آزمون ناپارامتریک استفاده کنیم.

#### جدول 3: آزمون کولموگروف اسمیرنوف

داده‌ها از جامعه نرمال به دست آمده است
$H_0 =$
داده‌ها از جامعه نرمال به دست نیامده
است $H_1 =$
$H_0 = P > 0.05$
$H_1 = P < 0.05$

آزمون	متغیر / شاخص	اخلاق دانش‌اندوزی
پیش آزمون	Z	۰/۱۱۴
	P	۰/۲۰۰
پس آزمون	Z	۰/۱۲۵
	P	۰/۱۱۴
	سطح معناداری	۰/۰۵



در این پژوهش با توجه به نتایج جدول آزمون کولموگروف اسمیرنوف و سطوح معناداری به دست آمده مشاهده می‌شود که به ازای هر یک از متغیرهای پژوهش که مقدار P-Value یا سطح معناداری آن بزرگ‌تر از 0/05 است، فرضیه صفر تأیید شده و داده‌های تمام متغیرها نرمال است و برای آزمون هر یک از متغیرها می‌توان از آزمونهای پارامتریک استفاده کرد.

همچنین با توجه به آماره زد به دست آمده برای هر یک از متغیرهای پژوهش و مقایسه آن با عدد مربوط به جدول توزیع نرمال استاندارد زد در سطح معناداری 0/05 که برابر با 1/96 است، مشاهده می‌شود که اعداد زد به دست آمده مندرج در جدول همه از 1/96 کوچک‌تر بوده و بنابر این، فرض صفر رد نشده و در نتیجه، داده‌های ما متعلق به جامعه‌ای با توزیع نرمال می‌باشند.

#### سه) همگنی واریانس‌ها

هنگامی که واریانس درون گروهها یکسان نباشد و واریانس بین گروهها نیز با هم اختلاف زیادی داشته باشند، ممکن است آماره اف معنادار نشود؛ ولی در واقع بین میانگینها تفاوت معناداری وجود داشته باشد. لذا باید همگن بودن واریانس‌ها بررسی شود. برای بررسی این پیش فرض، از آزمون لون استفاده شد که نتایج آن در جدول 4 ذکر شده است. برای محاسبه آماره اف، به درجه آزادی بین گروهی (در اینجا دو گروه کنترل و آزمایش)  $[df_1=2-1=1]$  و درجه آزادی درون گروهی (هر گروه شامل 20 عضو) نیاز است.

$$[df_2=t(n-1)=2(1-20)=38]$$

جدول 4: آزمون اف لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها در گروههای کنترل و آزمایشی

متغیر/ شاخص	اخلاق دانش‌اندوزی
.df1	1
.df2	38
F	0/319
Sig	0/575

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، فرض تساوی واریانس‌ها برای همه متغیرها برقرار است؛ زیرا سطح معناداری (Sig) تمام شاخصهای مورد بررسی بزرگ‌تر از حد بحرانی 0/05 است. بنابر این، در منطقه

566 ♦ تأثیر آموزش به شیوه روش تدریس نیازمحور در درس آیین زندگی بر تربیت اخلاق...

بحرانی قرار نگرفته و فرض یکسان بودن واریانس گروهها رد نمی‌شود. ( $P > 0/05$ )

چهار) همگنی شیبهای رگرسیون

این پیش فرض بدین معنی است که ضریب رگرسیون متغیر وابسته از روی متغیرهای همپراش در گروهها یکسان باشد. برای بررسی این پیش فرض برای هر یک از مؤلفه‌ها از آزمون تحلیل واریانس (آزمون اف) استفاده شد.

جدول 5: آزمون تحلیل واریانس برای بررسی یکسانی ضرایب رگرسیون در متغیرهای پژوهش

Sig	F	Df	SS	شاخص آماری متغیرها
0/992	0/000	1	0/002	گروه* اخلاق دانش‌اندوزی

همان‌گونه که نتایج جدول 5 نشان می‌دهد و با توجه به ضرایب اف محاسبه شده و سطح معناداری مربوط به هر اف، تعامل گروه و پیش‌آزمون در هیچ یک از متغیرهای پژوهش معنادار نیست ( $P > 0/05$ ). در نتیجه تفاوت معناداری میان ضرایب رگرسیون بین متغیرهای وابسته و همپراش در دو گروه کنترل و آزمایش مشاهده نمی‌شود و فرض همگنی ضرایب (شیب) رگرسیون در دو گروه برای تمامی مقیاسها برقرار است. با توجه به مجموع پیش‌فرضهای مطرح شده مشاهده می‌شود که داده‌های این پژوهش قابلیت ورود به تحلیل کوواریانس را دارند و می‌توان تفاوت‌های دو گروه را در متغیر وابسته بررسی کرد.

پنج) آزمون فرضیه

روش تدریس نیازمحور (گروه آزمایشی) در درس آیین زندگی، بر تربیت اخلاق دانش‌اندوزی دانشجو معلمان نسبت به شیوه سنتی تدریس (گروه کنترل) اثرگذاری بیشتری دارد. برای آزمون این فرضیه، از تحلیل کوواریانس استفاده شد که نتایج آن در جدول 6 آورده شده است.

روش تدریس نیازمحور نسبت به روش تدریس سنتی در درس آیین زندگی بر تربیت اخلاق

دانش‌اندوزی دانشجو معلمان تأثیر بیشتری ندارد  $H=0$

روش تدریس نیازمحور نسبت به روش تدریس سنتی در درس آیین زندگی بر تربیت اخلاق

دانش‌اندوزی دانشجو معلمان تأثیر بیشتری دارد  $H=1$

جدول 6: نتایج آزمون کوواریانس برای تعیین تأثیر روش آموزش نیازمحور در اخلاق دانش‌اندوزی مربوط به درس آیین زندگی در دانشجو معلمان

توان آزمون	اندازه اثر	Sig	F	df	SS	شاخص آماری متغیرها
0/651	0/136	0/021	5/818	1	111/718	پیش‌آزمون
0/996	0/379	0/000	22/600	1	433/975	گروه
				37	710/482	خطا
				40	159152/000	کل

## صونیا زارع بازقلعه و همکاران ♦ 567

نتایج جدول 6 نشان می‌دهد با حذف تأثیر متغیر پیش‌آزمون و با توجه به ضریب اف محاسبه‌شده، مشاهده می‌شود که بین میانگینهای تعدیل‌شده نمرات اخلاق دانش‌اندوزی بر حسب عضویت گروهی «کنترل و آزمایش» در مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری مشاهده می‌شود ( $P > 0/05$ ). بنابر این، نتیجه گرفته می‌شود که فرض صفر رد شده و روش آموزش نیازمحور در شرکت‌کنندگان گروه آزمایشی به نسبت گروه کنترل تأثیر بیشتری بر تربیت دانشجو معلمان در اخلاق دانش‌اندوزی داشته است.

میزان اندازه اثر متغیر گروه در تجزیه کوواریانس اخلاق دانش‌اندوزی (معنادار بودن عملی)  $0/379$  بوده است؛ یعنی نمره میانگین افراد در گروه آزمایش  $0/379$  انحراف استاندارد بالاتر از میانگین افراد در گروه کنترل است که با توجه به جدول اندازه اثر کوهن مشخص می‌شود که نمرات گروه آزمایش در اخلاق دانش‌اندوزی از  $27/4$  درصد نمرات گروه کنترل بیشتر است. به عبارت دیگر؛  $27/4$  درصد کل واریانس یا تفاوت‌های فردی در تربیت اخلاق دانش‌اندوزی دانشجو معلمان مربوط به روش آموزش نیازمحور بوده است.

به منظور آزمون تفاوت بین پس‌آزمون و آزمونهای پیگیری در گروهها از آزمون تی وابسته استفاده شد که نتایج آن در جدول 7 گزارش شده است.

جدول 7: مقایسه میانگینهای پس‌آزمون و پیگیری مربوط به تربیت اخلاق دانش‌اندوزی با روش تدریس

شاخص آماری	تفاوت میانگینها	نمره تی	Sig	سطح معناداری
19	0/15000	0/164	0/872	0/05

همان‌گونه که نتایج جدول نشان می‌دهد، با توجه به سطح معناداری به دست آمده ( $0/872$ ) و بزرگ‌تر از  $0/05$ ؛ بنابر این، میانگین متغیر اخلاق دانش‌اندوزی در مرحله پیگیری نسبت به مرحله پس‌آزمون در گروه آزمایشی (شامل دانشجو معلمان) که در کلاس باروش آموزش نیازمحور شرکت کرده‌اند) با  $95$  درصد اطمینان تفاوتی نکرده است.

## (د) بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش درصدد بود تا تأثیر آموزش به روش نیازمحور در درس آیین زندگی را بر تربیت اخلاق دانش‌اندوزی دانشجو معلمان رشته‌های آموزش ابتدایی، آموزش کودکان استثنایی و مشاوره در نیمسال نخست تحصیلی 98-1397 دانشگاه فرهنگیان استان گیلان استنباط کند. پیش‌فرض اساسی پژوهش این بود که روش تدریس نیازمحور به همان اندازه روش تدریس سنتی تأثیر دارد و تفاوتی در میزان یادگیری دانشجو معلمان در این روشها قابل مشاهده نیست. در این تلاش، ابتدا از فراگیران هر دو روش تدریس پیش‌آزمون گرفته شد تا میزان اطلاعات و باورهای خود آنان قبل از شروع دوره آموزش تعیین شود. پس از برگزاری دوره و اخذ پس‌آزمون و با آزمون پیگیری که نشان‌دهنده پایداری و ثبات یادگیری

## 568 ♦ تأثیر آموزش به شیوه روش تدریس نیازمحور در درس آیین زندگی بر تربیت اخلاق...

است، برای تحلیل نتایج ارزیابی دو گروه از کواریانس تک‌متغیره استفاده شد تا با حذف تأثیر پیش‌آزمون یا دانسته‌های اولیه دانشجویان، میزان تأثیر واقعی روش تدریس نیازمحور بر بهبود و ارتقای اخلاق دانش‌اندوزی فراگیران استنباط شود.

نتایج حاصل از بررسی فرضیه این پژوهش مبنی بر اثربخشی روش تدریس نیازمحور در درس آیین زندگی بر تربیت اخلاق دانش‌اندوزی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان نشان می‌دهد که روش تدریس نیازمحور تأثیر بیشتری در یادگیری و پایداری مفاهیم اخلاق دانش‌اندوزی نسبت به روش سنتی در فراگیران دارد. این یافته بدین معنی است که هر چه برای بهبود تربیت اخلاقی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان استان گیلان از روش تدریس نیازمحور در دروس معارف اسلامی استفاده شود، عملکرد آموزشی مطلوب‌تری به دست خواهد آمد؛ زیرا این روش، مطابق با نظر اندیشمندانی مانند برونر، فراگیر را با مسئله، نیاز و چالش‌های موجود در این درس روبه‌رو و درگیر می‌کند تا خودش به کشف روابط میان امور و جستجوی دقیق و آگاهانه برای کسب اطلاعات بیشتر و پیدا کردن راه حل آنها اقدام کند. در حین برنامه آموزشی نیز استاد با استفاده از تکنیک‌های این روش تدریس، یادگیرنده را وادار به فعالیت می‌کند و موجب ایجاد انگیزه و نگرش مثبت در وی می‌شود. همچنین بر اساس نظر جان دیویی، اگر فراگیر فعالانه به جمع‌آوری و آماده کردن یافته‌هایی که مفاهیم از آن استخراج شده‌اند بپردازد، آن مفاهیم برای وی بسیار با معنا خواهد بود و برای زمان طولانی‌تری در ذهن وی باقی خواهد ماند و در آینده نیز به سهولت قابل دستیابی و استفاده خواهد بود. در واقع در این روش تدریس، متریان با تلاش و کوشش خود و با راهنمایی استاد، به درک عمیق مفاهیم مدنظر دست یافته، به اهمیت آن در زندگی فردی و حیات اجتماعی خود واقف خواهند شد. لذا با وسواس و دغدغه بیشتری به نتایج حاصل از آن عمل می‌کنند و با مراقبت از انجام صحیح و درست این رفتارها، تجلی نتایج آن را در رفتار خود در طول دوره تحصیلی شاهد خواهند بود. بنابر این، مزیت و برتری روش تدریس نیازمحور نسبت به روش تدریس سنتی که فقط مخلوطی از اطلاعات و مفاهیم را به دانشجویان ارائه می‌کند ولی آنان را در تجزیه و تحلیل، اولویت‌بندی و سازماندهی دسته‌ها به حال خود رها می‌کند، در این پژوهش کاملاً قابل مشاهده است.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش ذوالفقاریان و همکاران (1397)، اکبری (1397)، بزرگ‌زاده و همکاران (1396)، امیدیان و همکاران (1396)، حضرتی (1396)، طالی و بصیری (1395)، میردریکوند و همکاران (1394)، قاسمی و همکاران (1391)، توین (1988)، کنت جونز (1984) و گیج و برلایز (1374) مبنی بر تأثیر‌گذاری روشهای تدریس فعال بر دانش‌اندوزی و پیشرفت تحصیلی همخوانی دارد.

### محدودیت‌های پژوهش

انجام هر فعالیت پژوهشی در هنگام اجرا به طور حتم با محدودیت‌هایی مواجه خواهد شد. پژوهش حاضر هم از این قاعده مستثنا نیست. به همین دلیل، محدودیت‌های پژوهش حاضر را می‌توان در موارد ذیل بیان کرد:

- این پژوهش صرفاً روی دانشجویان رشته‌های آموزش ابتدایی، آموزش کودکان استثنایی و مشاوره صورت گرفته است. بنابر این، باید در تعمیم نتایج به دیگر دانشجویان رشته‌های مختلف دقت کافی مبذول شود.
- دامنه پژوهش حاضر صرفاً به دانشگاه فرهنگیان استان گیلان محدود بوده و امکان تعمیم آن به سایر مراکز آموزش عالی و سازمانهای آموزشی دیگر فراهم نیست.

- این پژوهش روی نمونه‌ای کوچک و محدود از فراگیران انجام گرفته است.
- اجرای برنامه آزمایشی روش تدریس نیازمحور در زمان محدودی انجام شد.

### پیشنادهای پژوهشی

با توجه به تأیید فرضیه اصلی این پژوهش مبنی بر اینکه روش تدریس فعال نیازمحور تأثیر چشمگیری نسبت به روش تدریس سنتی بر تربیت اخلاق دانش‌اندوزی دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان دارد؛ پیشنهادهای ذیل برای دو گروه دانشجویان و استادان محترم ارائه می‌شود:

- معاونت محترم امور استادان نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در کشور، با برگزاری کارگاههای آموزشی و تشویق استادان گروه معارف اسلامی به اجرای روش تدریس نیازمحور، زمینه مناسب را برای بهره‌گیری از این روش فراهم کند.
- در بازنگری مجدد سرفصلهای آموزشی دروس معارف اسلامی به این روش تدریس توجه شود و نیازهای پیدا و پنهان دانشجویان در هر گرایش تحصیلی، شناسایی و بستر پژوهشی مناسبی برای دانشجویان به منظور دستیابی به پاسخ توسط خود آنان فراهم شود.
- توجه به نیازها و مسائل دانشجویان، مانع تدوین محتوای آموزشی متقن و اساسی در دروس معارف اسلامی نیست. بنابر این، پیشنهاد می‌شود بر اساس نیازهای اساسی و مشترک دانشجویان در همه گرایشهای مختلف تحصیلی، ابتدا محتوای آموزشی مناسب، تهیه و سپس بر اساس نیازهای فرعی آنان پژوهشهای مناسبی به دانشجویان واگذار شود.
- به جای بُعد شناختی دروس معارف اسلامی، بُعد تربیتی در اولویت قرار گیرد.
- پژوهش دیگری با عنوان آسیب‌شناسی تربیت اخلاقی در سطح دانشجویان کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی انجام شود.
- قبل از شروع هر نیمسال تحصیلی جلساتی با حضور استادان گروههای مختلف دانشگاه در خصوص شیوه تدریس نیازمحور برگزار شود و در رابطه با نیازهای اساسی دانشجویان در گروههای تخصصی بحث و تبادل نظر شود تا در حین ترم تحصیلی، علاوه بر در نظر گرفتن تفاوتها، به محورهای اصلی نیازهای دانشجویان نیز توجه شود.
- درس آیین زندگی در هر دو نیمسال تحصیلی تدریس شود و در هر نیمسال، بخشی از زمان کلاس به پرسشهای دانشجویی و پاسخ به آن توسط خود دانشجویان اختصاص یابد تا زمینه مناسبی برای تربیت اخلاقی مهیا شود.
- روش تدریس نیازمحور به صورت آزمایشی در برخی از مراکز آموزش عالی اجرا و در صورت به دست آمدن نتایج مشابه تحقیق حاضر، به عنوان روش جایگزین تدریس سنتی در دروس معارف اسلامی دانشگاهها معرفی شود.



570 ♦ تأثیر آموزش به شیوه روش تدریس نیازمحور در درس آیین زندگی بر تربیت اخلاق...

منابع

- اکبری، رامین (1397). «بررسی میزان اثربخشی روش تدریس فعال و سستی بر یادگیری دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهرستان قشم در سال تحصیلی 95-1394». تحقیقات جدید در علوم انسانی، ش 42-41: 164-155.
- امیدیان، فرانک؛ مرضیه دهقانی و عزیز خواجه حسن‌زاده دزفولی (1396). «اعتباریابی مقیاس دینداری و نقش روشهای تدریس فعال با رویکرد اسلامی بر میزان دینداری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه». پژوهشهای اجتماعی اسلامی، ش 112: 87-110.
- بزرگ‌زاده، عباس؛ فیروزه حاجی‌پور، مجید پژمان و فاطمه نظری (1396). «مقایسه اثربخشی روش تدریس فعال و سستی بر ابعاد یادگیری دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان آمل در سال تحصیلی 96-1395». مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی، دوره سوم، ش 3: 52-42.
- حضرتی، عباس (1396). «بررسی تأثیر روشهای تدریس فعال بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم ابتدایی شهر اصفهان». سومین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم تربیتی و روان‌شناسی ایران. قم: مرکز مطالعات و تحقیقات اسلامی سروش حکمت مرتضوی.
- ذوالفقاریان، مهسا؛ علی‌اکبر امین بیدختی و سکینه جعفری (1397). «رابطه ساختاری تعامل استاد و دانشجو و روش تدریس فعال اساتید با توسعه شایستگی‌های دانشجویان با میانجی‌گری کسب دانش». پژوهش در نظامهای آموزشی، ش 40: 183-206.
- شعبانی، حسن (1382). مهارتهای آموزشی و پرورشی. تهران: سمت، چ هفدهم.
- صالحی، محمد؛ کیومرث نیاز آذری و محمدتقی معتمدی تلاوکی (1388). «تأثیر روشهای فعال تدریس بر پیشرفت سواد خواندن دانش‌آموزان چهارم و پنجم ابتدایی مازندران». نوآوری آموزشی، سال هشتم، ش 32: 97-60.
- طالبی، هوشنگ و بتول بصیری (1395). «بررسی تأثیر روش تدریس مبتنی بر فعالیت و تمرین بر عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر دوره کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه پیام نور اصفهان در درس آمار». رویکردهای نوین آموزشی، ش 24: 1-26.
- عطایی، نگار و مجتبی پنجه‌پور (1394). «مقایسه اثربخشی روش تدریس فعال تعاملی و سستی در رضایتمندی و یادگیری درس بیوشیمی بالینی دانشجویان داروسازی». توسعه آموزش در علوم پزشکی، دوره هشتم، ش 19: 91-81.
- قاسمی، محمود؛ عزیزالله تاجیک اسماعیلی و امیر مثنوی (1391). «مقایسه اثر روشهای تدریس فارسی معلمان بر افزایش میزان سواد خواندن و درک مطالب درسی دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی شهر تهران». علوم تربیتی، ش 96: 86-67.
- گنج، ان.ال. و دی.سی. برلایندر (1374). روان‌شناسی تربیتی. ترجمه لطف‌آبادی. مشهد: فردوسی.
- مجیدی، محمدرضا و ابوالقاسم فاتحی (1385). «سنجش نگرش دانشجویان نسبت به برنامه‌ریزی دروس معارف اسلامی». پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ش 41: 56-37.
- معاونت امور دفاتر، اساتید و مبلغان نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها (1391). عناوین و سرفصلهای جدید دروس معارف اسلامی (مصوبه 542 مورخ 1383/4/23 شورای عالی انقلاب فرهنگی). قم: نشر معارف.
- مهرمحمدی، محمود (1381). برنامه درسی: نظرگاهها، رویکردها و چشم‌اندازها. مشهد: آستان قدس.

- میردریکوند، فیروز؛ غلامرضا حاجی حسین نژاد، مجید علی عسکری و مرزبان ادیب منش (1394). بررسی تأثیر روش تدریس فعال بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان در درس علوم پایه سوم راهنمایی شهر اندیمشک». پژوهش در برنامه ریزی درسی، ش 47: 133-144.
- Akbari, Ramin (2018). "Evaluate the effectiveness of active and traditional teaching methods on learning of high school students in Qeshm city in the academic year 2015-16". *Journal of New Research in the Humanities*, Nos. 41-42: 155-164.
  - Ataee, Negar & Mojtaba Panjehpoor (2015). "Comparing the effectiveness of interactive and traditional active teaching methods in satisfaction and Learning the course of clinical biochemistry of pharmacy students". *Journal of Education Development in Medical Sciences*, Vol. 8, No 19: 81-91.
  - Aydede, M.N. & T. Kesercioglu (2010). "The effect of active learning applications on students' views about scientific knowledge". *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2: 3783-3786.
  - Bakir, S. (2011). "Is it possible to have students think creatively with the help of active learning techniques?". *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol. 15: 2533-2539.
  - Bozorghzadeh, Abbas; Firoozeh Hajipoor, Majid Pejman & Fatemeh Nazari (2017). "Comparison of the effectiveness of active and traditional teaching methods on the learning dimensions of the sixth grade students of Amol city in the academic year 2016-2017". *Journal of Psychological Studies and Educational Sciences*, Third period, No 3: 42-52.
  - Bruner, J.S. & J.J. Goodnow (1984). *A Study of thinking*. New York: Wiley & Sons.
  - Dewey, J. (1982). *How we think*. Lexington Mass: Heath.
  - Gage, N.L. & D.C. Berliner (1995). *Educational Psychology*. Translated by Lotfabadi. Mashhad: Ferdowsi Publications.
  - Ghasemi, Mahmood; Azizollah Tajikesmaeli & Amir Masnavi (2012). "Comparison of the effect of teachers' Persian teaching methods on increasing reading literacy and understanding the curriculum of fourth grade elementary students in Tehran". *Scientific and Research Journal of Educational Sciences*, No 96: 67-86.
  - Hazrati, Abbas (2017). "Investigating the effect of active teaching methods on academic achievement of female students the second elementary course of Isfahan". *Third National Conference on Modern Studies and Research in the Field of Educational Sciences and Psychology of Iran*. Qom: Soroush Hekmat Razavi Center for Islamic Studies and Research.
  - Kenneth Jones. R. (1984). *Sociology of Adult Education*. United Kingdom: Taylor & Francis Ltd.
  - Kim. K.J. (2009). "Demotivating factors in secondary English education". *English teaching*, 64(4): 249-267.

- Majidi, Mohammadreza & Abolghasem Fatehi (2006). "Assessing students' attitudes toward planning Islamic education courses". *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, No 41: 37-53.
- Mehr Mohammadi, Mahmood (2002). *Curriculum: Comments, Approaches and perspectives*. Mashhad: Astan Quds Razavi Publications.
- Meyer, C. (1986). *Teaching students to think critically*. Sanfrancisco CA: Jessey-Bass.
- Mirderikvand, Firooz; Gholamreza Hajhosseinnejhad, Majid Aliaskari & Marzban Adibmanesh (2015). "Investigating the effect of active teaching method on students' academic performance in Andimeshk third grade science course". *Scientific and research journal of research in curriculum planning*, No 47: 133-144.
- Omidian, Franak; Marzieh Dehghani & Aziz Khajeh Hasanzadeh (2017). "Validation of the scale of religiosity and the role of active teaching methods with an Islamic approach on the level of religiosity of high school students". *Journal of Islamic Social Research Promotion*, Issue 112: 87-110.
- Row, M.B. (1974). "Wait Time and Rewards as Instructional Variables, their Influence on Language, Logic, and Fate Control: Part One Wait Time". *Journal of Research in Science Teaching*, 11(2): 81-94.
- Salehi, Mohammad; Kiumars Niazazari & Mohammad Taghi Motamidi Telavaki (2009). "The effect of active teaching methods on the development of reading literacy of fourth grade elementary students in Mazandaran". *Quarterly Journal of Educational Innovation*, Eighth year, 32: 60-97.
- Sha'bani, Hassan (2003). *Educational and Developmental Skills*. Seventeenth Edition. Tehran: Samt Publications.
- Talebi, Hooshang & Batool Basiri (2016). "Investigating the effect of teaching method based on "Activity and practice" On the academic performance of female undergraduate students in Payame Noor University of Isfahan in the statistics lesson". *Journal of New Educational Approaches*, No 24: 1-26.
- Tobin. K. (1988). *Exemplary practice in science classrooms*. Science Education. Florida state university, Tallahassee. FL 32306.
- Vice Chancellor for Offices, Professors and Preachers of the Leadership Representation in Universities (2012). *New titles and topics of Islamic education courses*. Qom: Maaref Publishing Office.
- Wilk, R.R. (2000). *The effect of active learning on college Students' achievement, motivation, and self-efficacy in a human physiology course for non – majors*. Doctoral Dissertation, the University of Texas: Austin.
- Zolfagharian, Mahsa; Aliakbar Aminbidokhti & Sakineh Jafari (2018). "Structural relationship between teacher and student interaction and active teaching methods by developing students' competencies through the acquisition of knowledge". *Scientific-research journal of research in educational systems*, No 4: 183-206

