

گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول و آخر رشته پزشکی و ارتباط آن با جهت‌گیری هدف پیشرفت

عبدالحسین شکورنیا^{۱*}، مریم بنی‌اسد^۲

۱. کارشناس ارشد ایمنی‌شناسی، استادیار، گروه ایمنی‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری، معاونت پژوهشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

● دریافت مقاله: ۹۶/۳/۷ آخرین اصلاح مقاله: ۹۶/۸/۷ ● پذیرش مقاله: ۹۶/۸/۱۳

زمینه و هدف: لزوم تفکر انتقادی در دانشجویان رشته پزشکی که در آینده امر خطیر درمان بیماران را بر عهده دارند و در سیستم سلامت نقش مهمی را ایفا می‌کنند، به فراوانی احساس می‌شود. مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول و آخر رشته پزشکی و ارتباط آن با جهت‌گیری هدف پیشرفت در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز در سال ۱۳۹۵ انجام شد.

روش کار: این تحقیق از نوع مقطعی بود. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه گرایش به تفکر انتقادی (Ricketts و Rudd) Critical Thinking) و پرسش‌نامه‌ها با استفاده از پرسش‌نامه گرایش به تفکر انتقادی (Ricketts و Rudd) Critical Thinking) و پرسش‌نامه اصلاح شده جهت‌گیری هدف پیشرفت (Elliot و McGregor) Achievement Goal) Questionnaire-Revised یا (AGQ-R) جمع‌آوری گردید. پرسش‌نامه‌ها در اختیار ۲۵۵ نفر از دانشجویان قرار داده شد که ۲۰۴ نفر (۸۰ درصد) از آنان پرسش‌نامه‌ها را تکمیل نمودند. داده‌ها با استفاده از آزمون t و ضریب همبستگی Pearson مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: از کل دانشجویان مورد بررسی، ۱۰۴ نفر در ترم اول و ۱۰۰ نفر در ترم آخر به تحصیل اشتغال داشتند. میانگین سنی دانشجویان سال اول و آخر به ترتیب $0/86 \pm 18/93$ و $1/31 \pm 24/60$ سال بود. از نظر توزیع جنسیتی، در سال اول ۴۷ نفر و در سال آخر ۶۶ نفر از نمونه‌ها را دختران تشکیل دادند. میانگین نمره گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول و آخر به ترتیب $10/60 \pm 69/82$ و $11/89 \pm 71/48$ به دست آمد که پایین‌تر از حدود هنجار بود. بر اساس نتایج آزمون t، تفاوت معنی‌داری بین نمرات دو گروه وجود نداشت ($P = 0/310$). میانگین نمره گرایش به تفکر انتقادی و جهت‌گیری هدف پیشرفت در کل دانشجویان به ترتیب $11/12 \pm 70/75$ و $7/76 \pm 28/22$ بود و ارتباط معنی‌داری بین این دو متغیر مشاهده شد ($P = 0/001$, $r = 0/294$).

نتیجه‌گیری: پایین‌تر بودن میانگین نمره گرایش به تفکر انتقادی از حد متوسط بین دانشجویان سال اول و سال آخر رشته پزشکی و عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین این دو گروه، بیانگر آن است که فرایندهای آموزشی باید به سمت استفاده از راهکارهای افزایش و تقویت تفکر انتقادی سوق داده شود. **کلید واژه‌ها:** گرایش به تفکر انتقادی، جهت‌گیری هدف پیشرفت، دانشجویان پزشکی، آموزش پزشکی

نویسنده مسؤول: گروه ایمنی‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

● تلفن: ۰۶۱-۳۳۳۳۲۰۳۶-۰۶۱ ● شماره: ۰۶۱-۳۳۳۳۲۰۳۶-۰۶۱

مقدمه

تفکر انتقادی (Critical thinking)، نوعی تفکر مستدل، منظم، هدفمند، تأثیرگذار، منطقی و مبتنی بر پیامد می‌باشد که به روش علمی به بررسی و تجزیه و تحلیل تمام اطلاعات و نظرات در دسترس می‌پردازد. بنابراین، آموزش این نوع از تفکر، یکی از نیازهای اساسی زندگی بشر برای تصمیم‌گیری و شناخت عمیق نسبت به مسایل مختلف است. آموزش تفکر انتقادی منجر به انگیزه جهت یادگیری، کسب مهارت‌های حل مسأله، تصمیم‌گیری و خلاقیت می‌گردد (۱-۳).

تفکر انتقادی شامل دو جنبه مهارت و گرایش می‌باشد و بدون گرایش مثبت، این نوع تفکر نمود پیدا نمی‌کند (۴). گرایش به تفکر انتقادی که به‌تازگی از سوی محققان مورد توجه قرار گرفته است، یکی از حیطه‌های شخصیت به شمار می‌رود که به تمایل و خواسته‌های افراد به این سبک تفکر اشاره می‌کند. گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی به طور عمده پیامدهای مطلوب فرایند آموزشی محسوب می‌شوند (۵، ۶). Rudd و Ricketts بیان کردند که گرایش به تفکر انتقادی بر اساس یک انگیزه درونی شکل می‌گیرد و مؤلفه‌های گرایش به تفکر انتقادی را مشتمل بر خلاقیت، پختگی و تعهد ذهنی دانستند (۷). آشکار است که گرایش و تمایل کافی در جهت توسعه و به‌کارگیری این مهارت‌ها، امری ضروری می‌باشد و تفکر انتقادی بدون تمایل و گرایش به آن صورت نخواهد پذیرفت. بدین جهت، گرایش به تفکر انتقادی، بخشی حیاتی از تفکر انتقادی به شمار می‌رود.

در این راستا، نتایج بسیاری از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که گرایش به تفکر انتقادی در موفقیت‌های فردی و اجتماعی و توانایی حل مسأله و خلاقیت تأثیر می‌گذارد. هر شخصی با گرایش بالا به تفکر انتقادی، می‌تواند با به‌کارگیری قوه استدلال خویش، به پیش‌بینی امور بپردازد و به دنبال فرصت‌هایی برای به‌کارگیری توانایی استدلال خویش در تصمیم‌گیری و حل مسأله باشد (۸).

تفکر انتقادی، هدف نهایی آموزش عالی و پایه و اساس

استدلال بالینی می‌باشد. با تقویت این نوع تفکر، فرد مراقبت‌کننده، تصمیم‌بالینی درستی خواهد گرفت و در فرایند مراقبت خدمات بهتری را ارائه خواهد داد. صاحب‌نظران، مهارت‌های تفکر انتقادی را در جهت بهبود کیفیت آموزش پزشکی لازم و ضروری می‌دانند. تفکر انتقادی در مبحث اعتباربخشی دانشکده‌ها نیز از جمله نکات کلیدی محسوب می‌شود و یکی از معیارهای اعتباربخشی، اندازه‌گیری رشد این تفکر در میان دانشجویان است (۹-۱۱). در همین زمینه، فدراسیون جهانی آموزش پزشکی (World Federation for Medical Education یا WFME)، تفکر انتقادی را یکی از استانداردهای آموزش پزشکی برشمرده است (۱۲).

رشد و پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی، به دانشجویان کمک می‌کند تا به جای حفظ کردن اطلاعات ارائه شده، مهارت خود را در تفکر و استدلال افزایش دهند و این موضوع به ویژه در آموزش پزشکی و سایر حرفه‌های مرتبط با مراقبت از بیمار به مراتب از اهمیت بالاتری برخوردار است؛ به طوری که توانایی حل مسأله و تصمیم‌گیری در زمینه مشکلات بیمار جهت ارائه یک مراقبت مناسب، ضروری است. بنابراین، آماده نمودن دانشجویان رشته پزشکی برای ارائه مراقبت مناسب به بیماران در جهان پیشرفته کنونی، آموزشی همراه با تقویت تفکر انتقادی را می‌طلبد. بنابراین، برای آگاهی از وضعیت این تفکر در آموزش ارائه شده در دانشگاه‌ها، باید سطح تفکر انتقادی در دانشجویان مورد ارزیابی قرار گیرد (۱۳-۱۵).

از دیگر متغیرهای مورد توجه پژوهشگران که اهمیت زیادی در کیفیت فرایند یادگیری، پیشرفت تحصیلی، موفقیت و شایستگی افراد دارد، نظریه جهت‌گیری هدف پیشرفت و رابطه آن با گرایش به تفکر انتقادی است. بدون برخورداری از انگیزه و اعتماد به نفس کافی، نمی‌توان تعهد، تلاش و پشتکاری را که مستلزم دستاوردهای خلاقانه و شایستگی است، ایجاد نمود (۱۶).

در سال‌های اخیر مطالعات زیادی در زمینه تفکر انتقادی صورت گرفته است. صلصالی و همکاران با بررسی و مقایسه گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان آسیایی و غیر آسیایی، به

پایین گزارش نموده‌اند (۲۲، ۲۱)، نویسندگان مطالعه حاضر تصمیم گرفتند که گرایش به تفکر انتقادی را در دانشجویان سال اول و آخر رشته پزشکی مورد بررسی قرار دهند. دانشجویان سال اول تازه وارد دانشگاه شده و هنوز از برنامه‌های دانشگاه تأثیر نگرفته‌اند و سطح گرایش به تفکر انتقادی در آن‌ها به همان میزان دوران قبل از دانشگاه می‌باشد. دانشجویان سال آخر بدون شک در طول سال‌های متوالی حضور در دانشگاه، از برنامه‌های آموزشی و روش تدریس استادان تأثیر گرفته‌اند و به طور قطع گذراندن دروس دوره تحصیلی، موجب افزایش و بهبود گرایش به تفکر انتقادی در آن‌ها گردیده است. دو گروه مذکور به عنوان دو نمونه مناسب جهت مقایسه گرایش به تفکر انتقادی و پی بردن به تأثیر برنامه‌ریزی دانشگاه در جهت بهبود گرایش به این نوع تفکر انتخاب شدند و مورد بررسی قرار گرفتند.

با توجه به اهمیت و نقش تفکر انتقادی در آینده حرفه‌ای دانشجویان رشته پزشکی و لزوم برخورداری از توانایی تحلیل و تفکر انتقادی در محیط پیچیده و حیاتی نظام سلامت که پس از فارغ‌التحصیلی در آن مشغول به فعالیت خواهند شد و با عنایت به نتایج برخی گزارش‌ها مبنی بر پایین بودن سطح تفکر انتقادی و قضاوت بالینی دانشجویان رشته پزشکی و عدم کارآمدی روش‌های رایج آموزش در ارتقای سطح تفکر انتقادی دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی و از آنجایی که تاکنون پژوهش‌های جامعی در ارتباط با گرایش به تفکر انتقادی در این دانشگاه انجام نشده است، مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول و آخر رشته پزشکی و مقایسه آن در اولین و آخرین سال حضور دانشجویان در دانشگاه و همچنین، بررسی رابطه گرایش به تفکر انتقادی با جهت‌گیری هدف پیشرفت در این دو گروه از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام شد.

روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی - مقطعی بود که در سال تحصیلی

این نتیجه رسیدند که گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان آسیایی کمتر از دانشجویان غیر آسیایی می‌باشد (۶). در تحقیق Gezer و همکاران که در ترکیه انجام شد، میزان گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان رشته پرستاری ضعیف گزارش گردید (۱۷). مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سطح گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان ایرانی به ندرت از حد متوسط بالاتر بوده و در بیشتر موارد، مقطع تحصیلی در میزان گرایش یا مهارت تفکر انتقادی تأثیر قابل توجهی نداشته است (۱۹، ۱۸، ۱۳). نتایج برخی مطالعات، تفاوت معنی‌داری را در میزان گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان در سال‌های مختلف تحصیلی گزارش نموده‌اند (۱۳). تحقیقات دیگر از عدم ارتباط بین گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی حکایت داشتند. فعال استاذزرا با بررسی میزان گرایش به تفکر انتقادی در میان دانشجویان دو مقطع علوم پایه و پیش‌کارورزی رشته پزشکی در اصفهان، دریافت که سطح گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان ضعیف و متزلزل می‌باشد و تفاوت معنی‌داری بین دانشجویان دو مقطع وجود ندارد (۱۸).

دستیابی به تصویری واقعی از میزان گرایش دانشجویان به تفکر انتقادی به ویژه در مقاطع مختلف تحصیلی، می‌تواند با مشخص نمودن وضعیت این شاخص در دانشجویان دانشگاه‌های مختلف، به دست‌اندرکاران آموزش در دانشگاه‌ها برای برنامه‌ریزی مناسب جهت ارتقای مهارت‌های تفکر انتقادی کمک کند. نتایج پژوهش‌های انجام شده در ایران نشان دهنده محدود بودن تحقیقات در این زمینه است و مطالعات انجام شده نیز به طور عمده بر یک جنبه از تفکر انتقادی (مهارت تفکر انتقادی) تأکید داشته‌اند و جنبه دیگر تفکر انتقادی (گرایش به تفکر انتقادی) کمتر مورد توجه قرار گرفته است (۲۰، ۱۱).

با توجه به نقش تفکر انتقادی در سیستم بهداشت و درمان و از آنجایی که یافته‌های برخی از تحقیقات مهارت و گرایش به تفکر انتقادی حتی در دانشجویان سال بالا را نامطلوب و

نظر گرفته شد. این مقادیر در زیرمقیاس خلاقیت با حداکثر ۵۵ و حداقل ۱۱ با میانگین ۳۳، پختگی یا کمال با حداکثر ۴۵ و حداقل ۹ با میانگین ۲۷ و تعهد با حداکثر ۶۵ و حداقل ۱۳ با میانگین ۳۹ بود.

پرسش‌نامه AGQ-R: این ابزار ۱۲ گویه دارد و در طیف پنج درجه‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود و از چهار بعد «جهت‌گیری تسلط-گرایش، تسلط-اجتناب، عملکرد-گرایش و عملکرد-اجتناب» (هر کدام ۳ گویه) تشکیل شده است. پایایی این مقیاس در مطالعه عزیززی و همکاران با محاسبه ضریب Cronbach's alpha برای کل پرسش‌نامه، ۰/۷۷ تعیین شد (۱۵). در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی با استفاده از ضریب Cronbach's alpha برای کل پرسش‌نامه، ۰/۸۴ به دست آمد. روایی پرسش‌نامه مذکور با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی در تحقیق Ning مورد تأیید قرار گرفت (۲۴). عزیززی و همکاران نیز در مطالعه خود، روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه را توسط ۷ نفر از استادان روان‌شناسی تربیتی مورد بررسی و تأیید قرار دادند (۱۵). در پژوهش حاضر نیز روایی صوری پرسش‌نامه AGQ-R توسط ۵ نفر از استادان علوم تربیتی تأیید گردید. حداقل و حداکثر نمره کسب شده در این مقیاس به ترتیب ۱۲ و ۶۰ با میانگین ۳۶ بود و نمره ۳۶ در ارزیابی سطح گرایش به تفکر انتقادی، حد متوسط در نظر گرفته شد.

پژوهشگر پس از کسب مجوز از دانشکده پزشکی، با مراجعه به کلاس درس دانشجویان سال اول (ترم اول تحصیل) در دانشکده و بخش‌های بالینی بیمارستان‌ها برای دانشجویان سال آخر و پس از توضیح اهداف پژوهش و جلب همکاری و رضایت دانشجویان، پرسش‌نامه‌ها را در اختیار آن‌ها قرار داد و پس از تکمیل بلافاصله جمع‌آوری نمود. پرسش‌نامه‌ها بی‌نام بود و به دانشجویان اطمینان داده شد که اطلاعات آنان محرمانه باقی خواهد ماند.

میانگین و انحراف معیار نمرات محاسبه گردید. جهت

بر روی تمام دانشجویان سال اول و آخر رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز (۲۵۵ نفر) انجام گردید. تمایل به شرکت در مطالعه و تکمیل آگهانه پرسش‌نامه به عنوان معیارهای ورود و عدم تمایل به شرکت در مطالعه و عدم تکمیل پرسش‌نامه نیز به عنوان معیار خروج در نظر گرفته شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها از دو قسمت تشکیل شد. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک دانشجویان شامل سن، جنسیت و سال ورود به دانشگاه و بخش دوم پرسش‌نامه گرایش به تفکر انتقادی (Rudd و Ricketts) و (Disposition Inventory یا CTDI) (۷) و پرسش‌نامه اصلاح شده جهت‌گیری هدف پیشرفت (Elliot و McGregor Achievement Goal Questionnaire-Revised) یا (AGQ-R) بود (۲۲). روایی و پایایی نسخه فارسی هر دو پرسش‌نامه در مطالعات پیشین تأیید شده است (۲۳، ۱۵).

پرسش‌نامه CTDI: این ابزار از ۳۳ سؤال در سه بعد خلاقیت (۱۱ گویه)، پختگی (۹ گویه) و تعهد (۱۳ گویه) تشکیل شده و به صورت مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) درجه‌بندی شده است. ضریب پایایی مقیاس CTDI در پژوهش Rudd و Ricketts، ۰/۸۴ (۷) و در مطالعه پاک‌مهر و همکاران، ۰/۶۶ گزارش گردید (۲۳).

در تحقیق حاضر نیز پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب Cronbach's alpha مورد بررسی قرار گرفت و برای کل پرسش‌نامه و گویه‌های خلاقیت، پختگی و تعهد به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۶۹، ۰/۵۱ و ۰/۷۸ به دست آمد. پاک‌مهر و همکاران در مطالعه‌ای با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، روایی سازه و روایی عاملی پرسش‌نامه را تأیید نمودند (۲۳). روایی صوری پرسش‌نامه تحقیق حاضر نیز توسط ۵ نفر از استادان علوم تربیتی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. حداقل و حداکثر نمره کسب شده در این آزمون ۳۳ و ۱۶۲ با میانگین ۹۹ بود و نمره ۹۹ در ارزیابی سطح گرایش به تفکر انتقادی، حد متوسط در

بودند. میانگین سنی دانشجویان ترم اول $18/93 \pm 0/86$ سال با حداقل و حداکثر ۱۸ و ۲۲ سال و میانگین سنی دانشجویان ترم آخر $1/31 \pm 24/60$ سال با حداقل و حداکثر ۲۲ و ۲۷ سال بود. از نظر توزیع جنسیتی، در ترم اول ۴۷ نفر (۵/۸ درصد) و در ترم آخر ۶۶ نفر (۶۸/۰ درصد) از دانشجویان را دختران تشکیل دادند.

میانگین نمره کل گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان، $11/12 \pm 70/75$ و زیرمقیاس‌های خلاقیت، پختگی و تعهد به ترتیب $4/20 \pm 18/63$ ، $4/13 \pm 24/40$ و $6/02 \pm 27/26$ به دست آمد. جدول ۱ میانگین نمرات گرایش به تفکر انتقادی در دو گروه را نشان می‌دهد. بر اساس یافته‌ها، میانگین نمرات کل گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان پایین‌تر از حد متوسط بود. مقایسه میانگین نمره کل گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول و سال آخر با استفاده از آزمون t نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت. مقایسه میانگین نمرات دانشجویان در زیرمقیاس‌های این متغیر نیز بیان‌کننده آن بود که به جز زیرمقیاس پختگی، تفاوت معنی‌داری در سایر زیرمقیاس‌ها مشاهده نشد.

مقایسه میانگین در گروه‌ها، از آزمون t و برای بررسی رابطه بین متغیرها از ضریب همبستگی Pearson استفاده شد. در نهایت، داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. $P < 0/05$ به عنوان سطح معنی‌داری داده‌ها در نظر گرفته شد. جهت بررسی نرمال بودن متغیرها، از آزمون Kolmogorov-Smirnov استفاده گردید و با توجه به این که سطح معنی‌داری این آزمون برای متغیرهای گرایش به تفکر انتقادی و جهت‌گیری هدف پیشرفت بیشتر از ۰/۰۵ به دست آمد، نرمال بودن توزیع داده‌ها تأیید گردید و در نتیجه، از آزمون‌های پارامتریک استفاده شد.

یافته‌ها

از مجموع ۲۵۵ پرسش‌نامه توزیع شده بین دانشجویان، پس از حذف پرسش‌نامه‌های تکمیل نشده و ناقص، ۲۰۴ پرسش‌نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت (میزان پاسخدهی = ۸۰ درصد). از ۲۰۴ دانشجوی پزشکی مورد بررسی، ۱۰۴ نفر در ترم اول و ۱۰۰ نفر در ترم آخر مشغول به تحصیل

جدول ۱: مقایسه میانگین نمره گرایش به تفکر انتقادی و سه زیرمقیاس آن در بین دانشجویان رشته پزشکی سال اول و آخر

شاخص	سال اول	سال آخر	t	P
خلاقیت	$18/48 \pm 4/05$	$18/81 \pm 4/45$	-۰/۵۳۸	۰/۵۹۰
پختگی	$23/53 \pm 3/68$	$25/03 \pm 4/37$	-۲/۵۷۸	۰/۰۱۰
تعهد	$27/81 \pm 6/06$	$27/64 \pm 6/08$	۰/۱۹۵	۰/۸۴۰
نمره کل گرایش به تفکر انتقادی	$69/82 \pm 10/60$	$71/48 \pm 11/89$	۱/۰۲۲	۰/۳۱۰

t نشان داد که بین جهت‌گیری هدف پیشرفت در دانشجویان سال اول و آخر تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ($P = 0/059$). میانگین نمرات جهت‌گیری هدف پیشرفت در دانشجویان به تفکیک جنسیت نیز مورد مقایسه قرار گرفت و تفاوت معنی‌داری بین جهت‌گیری هدف پیشرفت در دو جنس مشاهده نشد (میانگین نمرات جهت‌گیری هدف پیشرفت در دختران و پسران به ترتیب $7/52 \pm 27/51$ و $6/98 \pm 29/21$ و

میانگین نمره گرایش به تفکر انتقادی در مردان $11/85 \pm 70/85$ و در زنان $10/89 \pm 70/53$ به دست آمد و بر اساس نتایج آزمون t، تفاوت معنی‌داری بین گرایش به تفکر انتقادی در دو جنس وجود نداشت ($P = 0/840$).

میانگین نمره کل جهت‌گیری هدف پیشرفت در دانشجویان، $7/76 \pm 28/22$ و در دانشجویان سال اول و آخر نیز به ترتیب $6/98 \pm 27/19$ و $8/19 \pm 29/30$ محاسبه گردید. نتایج آزمون

($P = 0/132$ بود).

یافته‌ها حاکی از عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول و آخر تحصیل بود و این عدم وجود تفاوت نشان می‌دهد که برنامه‌های آموزشی دانشگاه تأثیر چشمگیری بر گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان پزشکی ندارد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت شاید تفکر انتقادی در برنامه‌ریزی درسی دانشگاه، به عنوان یک هدف مهم تلقی نشده است و راه‌های پرورش آن پیش‌بینی و اجرا نمی‌شود. از عوامل احتمالی که منجر به حصول چنین نتایجی شده است، می‌توان به نظام آموزشی دانشگاه‌ها و برنامه درسی، استادان و نحوه تدریس آن‌ها، نحوه ارزشیابی دانشجویان و عدم انگیزش کافی دانشجویان اشاره نمود (۲۸).

Chan با انجام یک مطالعه مروری در ارتباط با تفکر انتقادی در آموزش پزشکی، عنوان کرد که اگر کلاس‌های درسی از برنامه‌های منفعل و حفظ مفاهیم به سمت روش‌های فعال و حل مسأله سوق داده شود، گرایش به تفکر انتقادی ارتقا خواهد یافت (۲۹). یافته‌های پژوهشی بر روی دانشجویان رشته پزشکی در چین نیز ارتباط معنی‌داری را بین گرایش به تفکر انتقادی و **Problem-based learning (PBL)** گزارش نمود (۳۰). بنابراین، با توجه به این که محیط‌های آموزشی ایجاد کننده فرصت و فضای مناسب جهت تعامل هستند و زمینه ارتقای تفکر انتقادی را فراهم می‌آورند، شایسته است که مسئولان آموزشی دانشگاه‌ها با توجه کافی به گرایش به تفکر انتقادی در برنامه‌های آموزشی، زمینه رشد و ارتقای مهارت تفکر انتقادی را در دانشجویان مراحل پایانی تحصیل فراهم آورند.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که از مجموع مؤلفه‌های تشکیل دهنده گرایش به تفکر انتقادی، میانگین نمره زیرمقیاس پختگی در دانشجویان سال آخر به طور معنی‌داری بالاتر بود و این یافته بیانگر تجربه حضور طولانی‌تر در محیط دانشگاه در مقایسه با دانشجویان سال اول می‌باشد. در برخی از مطالعات انجام شده نیز بین میانگین نمره گرایش به تفکر انتقادی و یا برخی از حوزه‌های آن تفاوت معنی‌داری گزارش گردید (۲۰).

بر اساس نتایج آزمون همبستگی **Pearson**، بین گرایش به تفکر انتقادی و سن دانشجویان ارتباط معنی‌داری وجود نداشت ($r = 0/059$ ، $P = 0/416$)، اما بین گرایش به تفکر انتقادی و جهت‌گیری هدف پیشرفت رابطه معنی‌داری مشاهده شد ($r = 0/294$ ، $P = 0/001$).

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر که با هدف بررسی میزان گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول و آخر رشته پزشکی و ارتباط آن با جهت‌گیری هدف پیشرفت انجام شد، نشان داد که میانگین کل نمره گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول و آخر پزشکی از حد متوسط پایین‌تر است. همچنین، تفاوت معنی‌داری بین گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و سال آخر مشاهده نشد. می‌توان گفت که دانشجویان سال آخر پزشکی از نظر گرایش به تفکر انتقادی در وضعیت مطلوب‌تری نسبت به دانشجویان جدیدالورود و سال اول قرار ندارند. به نظر می‌رسد که در آموزش رشته پزشکی در دانشگاه‌ها، توجه چندانی به رشد تفکر انتقادی نمی‌شود و در این مورد دانشجویان پرورش لازم را پیدا نمی‌کنند و این امر باید به عنوان یک هشدار جدی مورد توجه قرار گیرد. نتایج بررسی حاضر با یافته‌های پژوهش‌های برخورداری (۱۸)، حق‌شناس و سجادیان (۲۵)، ایرانفر و همکاران (۲۶) و رضاییان و همکاران (۲۷) که تفاوت معنی‌داری را بین گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان پزشکی سال اول و آخر و یا مقطع پایه و کارورزی گزارش نکردند، همخوانی داشت.

در حالی که انتظار می‌رود دانشجویان دوره کارورزی (بالاترین مقطع تحصیلی) به دلیل افزایش سطح تحصیلات و ارتباط مستقیم با بیماران و حساسیت کاری بیشتری که در رابطه با سلامت و حیات بیماران دارند، نسبت به دانشجویان مقاطع پایین‌تر گرایش به تفکر انتقادی بالاتری داشته باشند و مهارت‌های تفکر انتقادی را بیشتر مورد استفاده قرار دهند، اما

مختلف است؛ بنابراین، دانشجویان باید به سمتی هدایت شوند که در تعریف شایستگی بر اساس معیارهایی عمل کنند که در آن هدف از شایستگی، حصول فهم صحیحی درباره مهارت‌ها و توانایی‌های شخصی او باشد. در این راستا، نتایج برخی پژوهش‌ها نشان داده است که نوع جهت‌گیری هدف افراد با میزان موفقیت، تمایل به درگیری با مسایل مختلف و گرایش به تفکر انتقادی ارتباط دارد (۳۴). بنابراین، مدرسان دانشگاه‌ها می‌توانند با انگیزش دانشجویان و ایجاد علاقمندی و امید به آینده، میزان گرایش به تفکر انتقادی را در آن‌ها افزایش دهند.

دشواری دسترسی به دانشجویان رشته پزشکی به ویژه در دوره کارورزی در بیمارستان‌ها و تمایل کم آنان به تکمیل پرسش‌نامه، از جمله محدودیت‌ها و مشکلات اجرایی مطالعه حاضر بود.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که وضعیت گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان رشته پزشکی بر اساس مقیاس مورد استفاده، پایین‌تر از حد متوسط و متزلزل می‌باشد و بین گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و سال آخر تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. همچنین، بین گرایش به تفکر انتقادی و جهت‌گیری هدف پیشرفت رابطه مثبت معنی‌داری مشاهده شد.

از آنجایی که افراد شاغل در حرف پزشکی، نقش مهمی در سلامتی آحاد مردم و بهداشت و درمان جامعه به عهده دارند، لازم است برنامه‌ریزان و مسئولان آموزشی با اصلاح برنامه‌ها و فراهم نمودن امکانات و محیط مناسب آموزش، زمینه گرایش بیشتر به مهارت‌های تفکر انتقادی را فراهم نمایند. به نظر می‌رسد که نظام آموزشی جهت ارتقای گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان رشته پزشکی، نیازمند بازنگری است.

اطلاعات حاصل از پژوهش حاضر می‌تواند گام مقدماتی انجام مطالعاتی باشد که به جستجوی روش‌های مداخله‌ای در برنامه درسی به منظور پرورش بهتر مهارت‌های تفکر انتقادی می‌پردازند. از آنجایی که عواملی همچون برنامه درسی و روش‌های تدریس می‌توانند از عوامل تأثیرگذار در این زمینه

محتوای برنامه‌ها، شیوه تدریس و فضا و محیط آموزشی می‌تواند در گرایش به تفکر انتقادی در دانشگاه‌های مختلف تأثیرگذار باشد. شاید علت گوناگونی در نتایج و ناهمسو بودن یافته‌ها ناشی از این عوامل باشد. به طور قطع محیط‌های آموزشی که فرصت و فضای مناسب جهت تعامل ایجاد می‌کنند، موجبات ارتقای تفکر انتقادی را فراهم می‌آورند.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بین نمره گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان دختر و پسر تفاوتی مشاهده نشد. یافته‌های پژوهش‌های موسی‌زاده و همکاران (۳۱) و حق‌شناس و سجادیان (۲۵) نیز بیانگر همین مسأله می‌باشد. در تحقیقات مذکور که با هدف بررسی وضعیت گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان انجام شد، نیز بین میانگین نمره گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان دختر و پسر تفاوتی وجود نداشت (۳۱، ۲۵). همچنین، بین نمره کلی گرایش به تفکر انتقادی با سن دانشجویان رابطه معنی‌داری یافت نشد که با نتایج مطالعه قریب و همکاران (۲۸) همسو بود؛ در حالی که انتظار می‌رود با افزایش سن و کسب تجربه، افراد تمایل بیشتری به تفکر انتقادی داشته باشند و این مهارت را بیشتر مورد استفاده قرار دهند.

دیگر یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از وجود ارتباط معنی‌دار بین گرایش به تفکر انتقادی و جهت‌گیری هدف پیشرفت بود که با نتایج تحقیقات عزیزی و همکاران (۱۵)، دهقانی و همکاران (۳۲) و Poondej و همکاران (۳۳) مشابهت داشت. یافته‌های برخی مطالعات نشان می‌دهد افرادی که جهت‌گیری هدف پیشرفت بالاتری دارند، از بینش عمیقی برخوردار می‌باشند و از راهبردهای حل مسأله و تفکر انتقادی برای حل مسایل مختلف بهره می‌گیرند. در واقع، جهت‌گیری هدف پیشرفت در افراد با میزان موفقیت، تمایل و علاقمندی به درگیری با مسایل چالشی و بهره‌گیری از راهبردهای یادگیری عمیق و تفکر انتقادی مرتبط است.

از آنجایی که جهت‌گیری هدف، روشی برای قضاوت درباره شایستگی خود و باورهای فرد نسبت به موفقیت‌های

سیاسگزاری

مطالعه حاضر با کد اخلاق AJUMS.REC.13960550 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز به ثبت رسیده است. بدین وسیله از کلیه دانشجویانی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

باشند، بازنگری شیوه‌های آموزش دانشگاهی و اصلاح برنامه درسی جهت ارتقای گرایش به تفکر انتقادی دانشگاه‌ها پیشنهاد می‌شود. حرکت به سمت رویکردهای تدریسی که در آن بیشتر گفتگو محوری جریان داشته باشد، در ارتقای سطح گرایش دانشجویان به تفکر انتقادی اهمیت زیادی دارد.

References

1. Lyutykh E. Practicing critical thinking in an educational psychology classroom: Reflections from a cultural-historical perspective. *Educational Studies*. 2009;45(4):377-91.
2. Şahin SA, Tunca N, Altınkurt Y, Yılmaz K. Relationship between professional values and critical thinking disposition of science-technology and mathematics teachers. *Eurasia J Mathematics, Science & Technology Education*. 2016;12(1): 25-40.
3. Schmaltz RM, Jansen E, Wenckowski N. Redefining Critical Thinking: Teaching Students to Think like Scientists. *Front Psychol*. 2017; 8:459.
4. Profetto-McGrath J. The relationship of critical thinking skills and critical thinking dispositions of baccalaureate nursing students. *J Adv Nurs*. 2003;43(6):569-77.
5. Kaya H, Şenyuva E, Bodur G. Developing critical thinking disposition and emotional intelligence of nursing students: a longitudinal research. *Nurse Educ Today*. 2017;48:72-77.
6. Salsali M, Tajvidi M, Ghiyasvandian S. Critical thinking dispositions of nursing students in asian and non-asian countries: a literature review. *Glob J Health Sci*. 2013;5(6):172-8.
7. Ricketts JC, Rudd RD. Critical thinking skills of selected youth leaders: The efficacy of leadership development, critical thinking dispositions, and student academic performance. *J Agricultural Educ*. 2005;46(1):32-43.
8. Jin G, Bierma TJ, Broadbear JT. Critical thinking among environmental health undergraduates and implications for the profession. *J Environ Health*. 2004;67(3):15-20, 26; quiz 29-30.
9. Sharples JM, Oxman AD, Mahtani KR, Chalmers I, Oliver S, Collins K, et al. Critical thinking in healthcare and education. *BMJ*. 2017;357: j2234.
10. Kahlke R, White J. Critical thinking in health sciences education: Considering "Three Waves". *Creative Education*. 2013;4(12):21.
11. Maleki Z, Rezaee M. Medical Sciences Students' Critical Thinking Skills and the Effect of the University Curriculum: A Literature Review. *Scientific J Rehabilitation Medicine*. 2015;4(4):156-65. [In Persian]
12. Education WfM. Basic Medical Education: WFME Global Standards for Quality Improvement. Copenhagen. [cited 2012 Mar 8]. Available from: http://www.um.es/documents/1935287/1936044/Revision_of_Standards_for_Basic_Medical_Education_FINAL_260912.pdf/5866f7af-f7fc-4f9a-a7e6-eb054b7795c3
13. Taheri A, Azadeh F, Moradi-Joo M, Yousefianzadeh O. Surveying Critical Thinking Dispositions between Freshmen and Senior Students in School of Allied Medical Sciences in 2012-2013 Academic Year. *J Payavard Salamat*. 2017;11(3):1-9. [In Persian]
14. Ross D, Loeffler K, Schipper S, Vandermeer B, Allan GM. Do scores on three commonly used measures of critical thinking correlate with academic success of health professions trainees? A systematic review and meta-analysis. *Acad Med*. 2013;88(5):724-34.
15. Azizi SM, Zare H, Almasi H. The Correlation of Critical Thinking Disposition and Achievement Goal Orientation with Student Entrepreneurial Characteristics. *Iran J Med Educ*. 2016;16:200-9. [In Persian]
16. Gezer N, Yildirim B, Özaydin E. Factors in the Critical Thinking Disposition and Skills of Intensive Care Nurses. *J Nurs Care*. 2017; 6(390):2167-1168.
17. Faal Ostadzar N. Critical thinking dispositions among medical students in two stages: Basic medical sciences and pre-internship. *Iran J Med Educ*. 2013; 12(10):778-85. [In Persian]
18. Barkhordary M. Comparing Critical Thinking disposition in baccalaureate nursing students at different grades and Its relationship with state anxiety. *Iran J Med Educ*. 2012;11(7):779-88. [In Persian]
19. Akhoundzadeh K, Ahmari Tehran H, Salehi S, Abedini Z. Critical thinking in nursing education in Iran. *Iran J Med Educ*. 2011; 11(3):210-21. [In Persian]
20. Kermansaravi F, Navidian A, Kaykhaei A.

- Critical thinking dispositions among junior, senior and graduate nursing students in Iran. *Procedia Soc Behav Sci*. 2013;83:574-9.
21. Khodamoradi K, Seyed Zakerin M, Shahabi M, Yaghmaie F, Alavi Majd H. Comparing critical thinking skills of first-and last-term baccalaureate students of nursing, midwifery and occupational therapy of medical Universities of Tehran city. *Med Sci J Islamic Azad Univ-Tehran Medical Branch*. 2011;21(2):134-40. [In Persian]
 22. Elliot AJ, McGregor HA. A 2× 2 achievement goal framework. *J Pers Soc Psychol*. 2001;80(3):501-19.
 23. Pakmehr H, Mirdrogi F, Ghanaei A, Karami M. The confirmatory factor analysis of Critical Thinking Disposition Scale (CTDS) in school students. *Educational Measurement*. 2013;3(11):33-54. [In Persian]
 24. Ning HK. A Psychometric Evaluation of the Achievement Goal Questionnaire-Revised in Singapore Secondary Students. *J Psychoeducational Assessment*. 2017;35(4): 424-36.
 25. Haghshenas SM, Sajjadian SS. (dissertation). Critical thinking disposition in medical students in Buser University of medical Sciences. Buser: Buser University of Medical Sciences; 2011:65. [In Persian]
 26. Iranfar S, Sepahi V, Khoshay A, Rezaei M, Matin BK, Keshavarzi F, et al. Critical Thinking Disposition among Medical Students of Kermanshah University of Medical Sciences. *Educational Research in Medical Sciences J*. 2012;1(2):63-8. [In Persian]
 27. Rezaeian M, Zare-Bidaki M, Bakhtar M, Afsharmanesh K. Comparison of the critical thinking skills among medical students in different educational levels in Rafsanjan University of Medical Sciences in 2013. *J Rafsanjan Univ Med Sci*. 2015;13(8):715-24. [In Persian]
 28. Gharib M, Rabieian M, Salsali M, Hadjizadeh E, Sabouri Kashani A, Khalkhali H. Critical thinking skills and critical thinking dispositions in freshmen and senior students of health care management. *Iran J Med Educ*. 2009;9(2):125-35.
 29. Chan ZC. A systematic review on critical thinking in medical education. *Int J Adolesc Med Health*. 2016.
 30. Du X, Emmersen J, Toft E, Sun B. PBL and critical thinking disposition in Chinese medical students—A randomized cross-sectional study. *J Problem Based Learning in Higher Education*. 2013;1(1):72-83.
 31. Mousazadeh S, Momennasab M, Bakhtiari T, Reisi M. Nursing Students' Disposition toward Critical Thinking and its Relationship with their Academic Performance. *J Nursing Education*. 2016;5(4):20-6. [In Persian]
 32. Deghani M, Mirdoraghi F, Pakmehr H. The Role of Graduate Students' Achievement Goals in Their Critical Thinking Disposition. *Procedia Soc Behav Sci*. 2011;15:2426-30.
 33. Poondej C, Koul R, Sujivorakul C. Achievement goal orientation and the critical thinking disposition of college students across academic programmes. *J Further and Higher Education*. 2013;37(4):504-18.
 34. Mattern RA. College students' goal orientations and achievement. *International J Teaching and Learning in Higher Education*. 2005;17(1):27-32.