مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی فسا

فرزانه مباشری[1]، مهین منوچهری خرم مکانی[2]، فاطمه نوروزی[3]

[1] کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، [2] دانشجوی کارشناسی، بهداشت عمومی، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، [3] کارشناس ارشد میکروب شناسی، گروه میکروب شناسی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران.

مجله راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی، دوره چهارم شماره اول بهار و تابستان ۹۶ صفحات ۱۵-۴.

چکیده

مقدمه و هدف: امروزه اندیشمندان، هدف نهایی مراکز آموزش عالی را مهارت تفکر انتقادی معرفی نموده‌اند. رکن اصلی پرورش این مهارت، آموزش آن است. از این‌رو مطالعه حاضر با هدف بررسی و مقایسه مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی فسا بین سال‌های مختلف تحصیل انجام گرفت.

روش‌ها: این مطالعه در سال ۱۳۹۳ روی ۱۵۰ دانشجوی درحال تحصیل در ترم‌های مختلف تحصیلی رشته‌های مقطع کارشناسی انجام شد. ابزار مورد استفاده، آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیای فرم ب (حاوی ۳٤ سؤال) بود. داده ها با نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ و آزمون‌های تی تست و آنالیز واریانس یک‌طرفه تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین نمره کل تفکر انتقادی ۲/۷±۱۱/۳۵ بود. نمره کل و نمره تمامی حیطه های تفکر انتقادی در دانشجویان دختر بالاتر از دانشجویان پسر بود (PValue ۰/۰۵). اما در مقایسه میانگین نمرات بین دانشجویان سال‌های مختلف تحصیلی و رشته‌های مختلف تحصیلی اختلاف معناداری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: میانگین نمرات از نصف نمره قابل کسب از پرسشنامه (نمره ۱۷) پایینتر بوده و در طی سال های تحصیل بهبودی نداشته است، پس با توجه به ضرورت پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان علوم پزشکی، بازنگری برنامه های آموزشی موجود و طراحی روش های مناسب آموزش تفکر انتقادی در طول دوره تحصیل دانشجویان ضروری است.

کلیدواژه‌ها: تفکر انتقادی، دانشجو، علوم پزشکی، فسا

نویسنده مسئول:
فاطمه نوروزی
گروه میکروب شناسی، دانشکده پزشکی،دانشگاه علوم‌پزشکی فسا
فسا- ایران
تلفن ۰۹۹٤ ۷۱۵۳۳۵۰ ۹۸+
پست الکترونیکی:
Norouzi.f@fums.ac.ir

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۵/۶/۲۴ اصلاح نهایی: ۹۵/۹/۰۳ پذیرش مقاله: ۹۵/۹/۲۳

ارجاع: مباشری فرزانه، منوچهری خرم مکانی مهین، نوروزی فاطمه. مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی فسا در طول سال‌های تحصیل. راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی ۱۳۹۶؛ ۴(۱):۱۵-۴.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]

مقدمه:

دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی، متولیان سلامت جامعه در آینده نزدیک هستند و بدون برخورداری از توانایی حل مسئله و تصمیم گیری صحیح در مورد مشکلات و نیازهای بیمار، قادر نخواهند بود مراقبت های بهداشتی درمانی مناسب را به جامعه ارائه دهند(۱). یکی از مهارت هایی که پیش زمینه تصمیم گیری درست می باشد، مهارت تفکر انتقادی است. تعاریف تفکر انتقادی بسیار متنوع است و درباره آن سردرگمی‌هایی نیز وجود دارد. با این حال در کل تفکر انتقادی، فرآیندهای شناختی مداوم و فعالی است که در آن فرد بر اساس اصول و روش های خاص موضوعات را جستجو و تجزیه و تحلیل می‌کند، ایده های پیچیده را تفسیر نموده، همه زوایای یک موقعیت را در نظر می گیرد و یا دربارهٔ آن بحث می‌کند و در نهایت به قضاوت می‌پردازد(۲). به عبارت دیگر تفکر انتقادی سبکی از فکر کردن در مورد هر موضوع، محتوا یا شکل است که فرد متفکر کیفیت فکر کردن خود را با تحلیل کردن، ارزیابی و نوسازی آن بالا می برد(۳). رشد و پرورش مهارت‌های فکری دانشجویان همواره مسئله پیچیده‌ای در آموزش بوده و کارشناسان تعلیم و تربیت اتفاق نظر دارند که رشد تفکر انتقادی وظیفه اصلی مراکز آموزشی بوده و باید بخش لاینفک آموزش در هر مقطعی باشد. امروزه برای ارزیابی و بهبود کیفیت نظام آموزشی، آموزش تفکر انتقادی در برنامه های درسی به عنوان چهارمین عنصر آموزش پایه و اساسی (پس از خواندن، نوشتن و حساب کردن) در نظر گرفته شده است(٤). آموزش علوم پزشکی نیز از این امر مستثنی نبوده و آماده نمودن دانشجویان علوم پزشکی برای ارائه مراقبت های مناسب به بیماران در جهان پیشرفته کنونی، آموزشی همراه با تقویت تفکر انتقادی را می‌طلبد (۵). برخورداری از مهارت تفکر انتقادی می‌تواند اندوخته های علمی را به کار گیرد و به حیطه عمل بکشاند. در واقع این مهارت راهی جهت از بین بردن شکاف بین تئوری و عمل است. یکی از وظایف اصلی هر مؤسسه آموزشی پزشکی علاوه بر توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجویان، توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری، مسئله گشایی و خود کارآمدی است که این مهارت‌ها خود تحت تأثیر توانایی تمرین تفکر انتقادی است (٦). این مهارت یک فرایند شناختی، خود تنظیمی و هدف دار تلقی می‌شود که در نتیجه‌ی تفسیر، تجزیه، تحلیل و ارزشیابی و استنباط شکل می‌گیرد (۷). به فرد کمک می‌نماید تا برای درستی و نادرستی مسائل، دلایلی را ذکر کند و با بررسی و تجزیه و تحلیل اطلاعات در دسترس، تشخیص فرضیات و گزینه‌ها با منطق و استدلال و ذهنیتی باز به دنبال پرسش سوال از خود و دیگران و آزمودن راه‌ها، حقیقت مساله را کشف نماید (۸، ۹). فرد در این توانمندی یک درگیری فکری هوشمندانه، ماهرانه و پاسخگو را برای تسهیل یک قضاوت خوب به کار می‌گیرد، به طوری که در این زمان یک گام به عقب می‌رود و با به چالش کشیدن افکار و باز اندیشی کیفیت آن ها، با استفاده از دانش و توانمندی هایش به قضاوتی منطقی و خود تصحیحی مناسب می‌رسد (۱۰).

استفاده از آن در شرایط بالینی بسیار با ارزش است(۱۱)، و در تمام زمان‌ها نیاز دنیا بوده است. اما این نیاز امروزه حالت بحرانی به خود گرفته است چراکه روش‌های متداول آموزشی از جمله سخنرانی فرصت تفکر را از یادگیرندگان گرفته و کاملاً بدیهی

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]

است که در جهان پیچیده کنونی انتقال اطلاعات برای حل مسائل کافی نیست و وظیفه تمام مراکز آموزشی از جمله مراکز آموزش پزشکی فراهم نمودن شرایط اندیشیدن و رشد و پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان است به گونه‌ای که منجر به شناخت علمی و کسب معرفت در آن‌ها گردد (۱۲) و این مهم تنها با تغییر روش‌های آموزشی سنتی و تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی امکان‌پذیر می‌باشد (۵).

مطالعه مادسلی و همکاران در سال ۲۰۰۰ نشان دهنده ضرورت تقویت مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان پزشکی است (۱۳).

در خصوص بررسی مهارت تفکر انتقادی در کشور ما، در مطالعه‌ای در شیراز، مهارت تفکر انتقادی دانشجویان پزشکی مقطع اینترنی به مراتب از دانشجویان مقطع اکسترنی بهتر بود، و توانایی استنباط دانشجویان مرد اندکی بالاتر از دانشجویان زن ارزیابی شد (۱).

یافته عضدی و همکاران نشان داد علی رغم سیر صعودی نمرات تفکر انتقادی از ترم اول به ترم آخر، اختلاف آماری معناداری بین میانگین نمرات دانشجویان پزشکی، پرستاری و مامایی وجود نداشت(۱). مطالعه‌ای دیگر در مازندران نشان داد که تفکر نقادانه در دانشجویان طی سال‌های تحصیل در دانشگاه پرورش نیافته بود (۱٤).

با توجه به اهمیت مسئله، در سال‌های اخیر تحقیقاتی در زمینه سنجش تفکر انتقادی در دانشجویان رشته های مختلف علوم پزشکی انجام شده و اکثر این تحقیقات بیانگر ضعف دانشجویان در تفکر نقادانه و عدم پرورش تفکر نقادانه آن‌ها در طی سال‌های تحصیل در دانشگاه‌ها می‌باشند. همه این موارد بیانگر جایگاه و اهمیت موضوع تفکر انتقادی است که بایستی مورد واکاوی زیادی قرار گیرد. از طرفی شناخت وضعیت فعلی تفکر انتقادی دانشجویان علوم پزشکی و میزان تأثیر شیوه های جاری آموزش در پرورش تفکر انتقادی می‌تواند در تعیین کیفیت و میزان کارایی و نارسایی احتمالی سیستم جاری آموزش مؤثر باشد. لذا با توجه به این مطالب این مطالعه با هدف بررسی تغییرات مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان مقطع کارشناسی پیوسته دانشگاه علوم پزشکی فسا در طی دوران تحصیل آنها انجام شد.

روش‌ها:

مطالعه مقطعی - تحلیلی حاضر با هدف بررسی مهارت های تفکر انتقادی در دانشجویان مشغول به تحصیل در مقطع کارشناسی پیوسته (پرستاری، بهداشت عمومی، علوم آزمایشگاهی، اتاق عمل و هوشبری) در دانشگاه علوم پزشکی فسا در سال تحصیلی ۱۳۹۳صورت گرفت. ابتدا لیست کل دانشجویان دانشگاه از اداره آموزش دانشگاه "به تفکیک جنسیت، رشته تحصیلی و سال ورود به دانشگاه"، اخذ شد. سپس نمونه های پژوهش به صورت تصادفی طبقه ای سهمیه ای، متناسب با تعداد کل دانشجویان در حال تحصیل در گروه های مختلف جنسیت، رشته تحصیلی و سال ورود به دانشگاه"، انتخاب گردیدند. البته به منظور رعایت اصول اخلاقی، دانشجویان منتخب، فراخوانده شدند و توضیحات مختصر و لازم درباره اهداف پژوهش و نحوه پاسخ دهی به پرسشنامه به آن ها داده شد و در

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]

رابطه با محرمانه ماندن پاسخ ها و نتایج فردی هر پرسشنامه، به آن ها اطمینان خاطر داده شد و تنها دانشجویانی وارد مطالعه شدند که آگاهانه به شرکت در مطالعه رضایت داده بودند. در نهایت دانشجویان وارد شده به مطالعه طی مدت ٤٥ دقیقه در محیطی ساکت، آرام، مناسب و با حضور پژوهشگر پرسشنامه را تکمیل می نمودند. پرسشنامه مورد نظر دو قسمتی بود که قسمت اول اطلاعات دموگرافیک دانشجویان شامل سن، جنسیت، رشته و سال تحصیلی و قسمت دوم پرسشنامه آزمون استاندارد شده مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب بود. این آزمون حاوی ٣٤ سؤال چند گزینه ای با یک پاسخ صحیح در پنج حیطه مهارت های شناختی تفکر انتقادی (تفسیر، ارزشیابی، استنباط، استدلال قیاسی و استدلال استقرایی) است. امتیاز نهایی آزمون ٣٤ و امتیاز کسب شده در هر بخش از آزمون بین ٠ تا ١٦ متغیر است. به طوریکه در بخش تفسیر، استنباط، ارزشیابی، استدلال قیاسی و استدلال استقرایی به ترتیب حداکثر امتیاز معادل ٩، ١١، ١٤، ١٦ و ١٤ تنظیم شده است. بدین ترتیب برای هر فرد ٦ نمره، شامل یک نمره کل تفکر انتقادی و ٥ نمره مهارت های تفکر انتقادی محاسبه گردید. این پرسشنامه در سال ١٩٩٠ توسط فاشیون و فاشیون ابداع شد و امروزه از علمی ترین و کاربردی ترین ابزارهای ارزشیابی مهارت های تفکر انتقادی محسوب می گردد (١٣).

اعتبار و پایایی این ابزار قبلا در مطالعه ای در کشور ارزیابی شده و ضریب همبستگی درونی برای خرده آزمون-های تفسیر ٠/٧١، استنباط ٠/٧١، ارزشیابی ٠/٧٧، استدلال استقرایی ٠/٧٧ و استدلال قیاسی ٠/٧١ به دست آمده است. نتایج آزمون مجدد بین دو مرتبه تکمیل آزمون نیز ضریب همبستگی ٠/٩٠ و ضریب کاپای ٠/٨١ را نشان داده است.

لذا این پرسشنامه به عنوان یک ابزار استاندارد در دسترس بوده (١٥) و نیاز به اعتبار سنجی مجدد آن نبود. جهت تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS نسخه ١٩ استفاده شد.

مقایسه نمرات بین دو جنس با آزمون تی دو نمونه مستقل و مقایسه نمرات بین رشته ها و سال های تحصیلی با آنالیز واریانس یک طرفه انجام شد. در تحلیل ها حداکثر خطای نوع اول معادل ٠/٠٥ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از تعداد ١٥٠ دانشجو، ١٠٧نفر (٧١/٣ ٪) مؤنث و مابقی مذکر بودند. میانگین سنی دانشجویان ٢١/٥±٢/١ و با طیف سنی ٢٩-٢١ سال بود. میانگین نمره کل تفکر انتقادی در دانشجویان ١١/٣٥±٢/٧ بود. میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده از مهارت های مختلف تفکر انتقادی به تفکیک در جدول ١ ارائه شده است. با مشاهده همان جدول درمی یابیم که نمره کل و نمرات

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]

تمامی حیطه های مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان مؤنث به طور معناداری بالاتر بود.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات مهارت های تفکر انتقادی در کل دانشجویان و به تفکیک جنسیت

	تفسیر	ارزشیابی	استنباط	استدلال قیاسی	استدلال استقرایی	نمره کل
کل دانشجویان	۳/٤±۱/۲	٤/٦±۱/٤	۳/٤±۱/۳	٥/٤±۲/۱	٤/۸±۱/۷	۱۱/۳±۲/۷
دانشجویان مذکر	۳/۰±۱/۳	۳/۹±۱/٤	۲/٥±۱/٥	٤/۳±۱/۷	٤/۳±۱/٦	۹/٤±۲/٤
دانشجویان مؤنث	۳/٥±۱/۱	٤/۹±۱/٤	۳/۷±۱/۱	٥/۹±۲/۱	٤/۹±۱/۷	۱۲/۱±۲/٥
مقدار احتمال	۰/۰۱٤	< ۰/۰۰۱	< ۰/۰۰۱	< ۰/۰۰۱	۰/۰۲۳	< ۰/۰۰۱

در رابطه با سال های تحصیلی نیز نتایج هیچ اختلاف معناداری را بین نمرات دانشجویان مشغول به تحصیل در سال های مختلف نشان نداد (جدول ۲).

توزیع دانشجویان مورد مطالعه از رشته های تحصیلی مختلف، متناسب با تعداد دانشجویان مشغول به تحصیل در هر رشته بود. لذا بیشترین سهم دانشجویان مورد مطالعه به رشته پرستاری و کمترین سهم به رشته بهداشت عمومی اختصاص داشت. نمودار ۱ جزئیات توزیع دانشجویان در رشته های مختلف را بیان می کند.

از دیگر یافته‌های مطالعه مقایسه نمرات تفکر انتقادی بین دانشجویان رشته های تحصیلی مختلف می باشد.

با مشاهده جدول ۳ در می یابیم که گرچه در تمامی حیطه های مورد مطالعه بالاترین میانگین نمرات به دانشجویان رشته بهداشت عمومی و پس از آن به دانشجویان رشته پرستاری اختصاص یافته بود اما آنالیز واریانس یک طرفه اختلاف موجود را از نظر آماری معنادار گزارش نکرد.

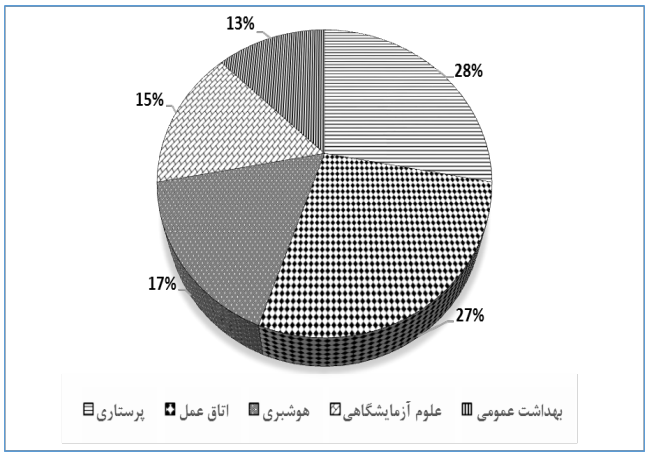
جدول ۲. مقایسه میانگین نمرات مهارت های تفکر انتقادی بین دانشجویان سال های مختلف تحصیل

	تعداد دانشجویان	تفسیر	ارزشیابی	استنباط	استدلال قیاسی	استدلال استقرایی	نمره کل
سال اول	۳۸	۳/٤±۱/۰	٤/٦±۱/۷	۳/۲±۱/۳	٥/٥±۲/۲	٤/٤±۱/۹	۱۱/۲±۲/۳
سال دوم	۳۹	۳/۷±۱/۳	٤/٥±۱/۷	۳/۲±۱/۳	٥/٥±1/2	٤/٦±۲/۰	۱۱/۳±۳/۷
سال سوم	۳۳	۳/۲±۱/۱	٤/٤±۱/۳	۳/٤±۱/۳	٥/۱±۲/۰	٤/۹±۱/۲	۱۱/۰±۲/٦
سال چهارم	٤۰	۳/۲±۱/۰	٤/٦±۱/۰	۳/۸±۱/٤	٥/٦±۲/۲	٥/۱±۱/۳	۱۱/۸±۱/۹
مقدار احتمال		۰/۱۹۲	۰/٥۸۳	۰/۱۸۲	۰/۷٤٤	۰/۲٥٦	۰/٦٥۹

جدول ۳. مقایسه میانگین نمرات مهارت های تفکر انتقادی بین دانشجویان رشته های تحصیلی مختلف

رشته تحصیلی	تفسیر	ارزشیابی	استنباط	استدلال قیاسی	استدلال استقرایی	نمره کل
پرستاری	۳/٤±۱/۰	٤/٥±۱/۳	۳/٦±۱/۸	٥/۷±۲/۳	٤/٦±۱/٥	۱۱/٦±۲/۸
اتاق عمل	۳/۱±۱/۳	٤/٤±۱/٤	۳/۱±۱/۳	٤/۸±۲/۱	٤/۸±۱/۸	۱۰/٦±۲/۷
هوشبری	۳/٤±۱/۱	٤/٦±۱/۳	۳/٤±۰/۹	٥/۷±۱/۹	٤/٥±۱/٥	۱۱/٦±۲/۳
علوم آزمایشگاهی	۳/٤±۰/۹	۳/۹±۱/٤	۳/۲±۰/۸	٤/٦±۰/۷	٤/٥±۱/۸	۱۰/٤±۲/٥
بهداشت عمومی	۳/٦±۱/۳	٥/۸±۱/۳	۳/۹±۱/٥	۷/۱±۲/۱	٥/٤±۱/٤	۱۳/۲±۲/٥
مقدار احتمال	۰/۰۹٥	۰/۱۱۹	۰/۱۱۰	۰/۱۷۲	۰/۱۳٦	۰/۲۲۲

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]



نمودار ۱. توزیع فراوانی دانشجویان در رشته های تحصیلی مختلف

بحث و نتیجه گیری

رشد و پرورش تفکر انتقادی، هدف عمده نظام تعلیم و تربیت و یکی از رسالت‌های مهم تربیت دانشگاهی به شمار می‌رود (۱۶). نتایج این پژوهش می‌تواند موجب تغییر نگاه و توجه نظام آموزش عالی برای پرداختن به تفکر انتقادی شود. هدف اصلی این مقاله شناسایی و مقایسه تفکر انتقادی دانشجویان با توجه به رشته تحصیلی، جنسیت و سنوات تحصیلی آنها بود، نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین نمره کل تفکر انتقادی دانشجویان در حال تحصیل در رشته‌های مختلف مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی فسا در سال تحصیلی ۱۳۹۳ معادل ۲/۷±۱۱/۳ بود. مشابه مطالعه ما، عضدی و همکاران در مطالعه خود میانگین نمره کل را در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر ۲/۷۸ ± ۱۱/۳۷ گزارش نمودند(۱). ضمن اینکه نتایج این پژوهش همسو با مطالعه اطهری در اصفهان (۱۷)، اسلامی اکبری و معارفی در جهرم (۱۸)، حریری و باقری نژاد در مازندران (٦)، بیانگر ضعف این مهارت در بین دانشجویان مقطع کارشناسی علوم پزشکی می‌باشد. البته در خارج از کشور نیز مطالعاتی ضعف تفکر انتقادی دانشجویان را نشان داده‌اند. مادسلی و همکاران وی در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۰ انجام دادند به ضرورت تقویت مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان پزشکی پی بردند (۱۳). در مطالعه برجیگارد نیز آشکار شد که مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان پزشکی در سطح ضعیفی قرار دارد (۱۷). از این رو می‌توان گفت که مهارت تفکر انتقادی در بین دانشجویان علوم پزشکی کشور در عمل به منصه ظهور نرسیده است و در سطح ضعیفی قرار داشته است (۱, ۱۹) و علی رغم اهمیت تفکر انتقادی دانشجویان در استفاده از این مهارت به عنوان ابزاری برای یادگیری، توانایی

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]

اندکی دارند (۲۰)، لذا مؤکد لزوم توجه جدی به تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی و برنامه‌ریزی‌های لازم برای آموزش این مهارت می‌باشد. بالینگ در مقاله ای روش‌های آموزشی که به تقویت تفکر انتقادی در دانشجویان کمک می کند به طور خلاصه: مواردی نظیر نقشه مفهومی، سمینار تفکر شبیه سازی، نمایش موارد مهم بیمار، خاطره نویسی و تحقیق بالینی (۲۱) بیان کرده است.

یکی از دلایل می تواند استفاده از شیوه ارزشیابی سنتی مانند استفاده از آزمون‌های چند گزینه‌ای و... باشد(P Value< ۰/۰۵)، چرا که آزمون‌های نوشتاری، ارزیابی سطوح شناختی و بررسی توانایی تفکر انتقادی را امکان می‌سازد (۲۲) مقایسه دانشجویانی که با روش های سنتی و گروهی دیگر که برنامه و روش های آموزش آنها تغییر کرده بود نشان داد، سطح یادگیری در آنها با استفاده از روش‌هایی که موجب تفکر انتقادی در دانشجویان می‌شود، افزایش یافت (۲۳). همچنین با ایجاد راه کارهایی که موجب افزایش انگیزه و پیشرفت می‌شود می‌توان به تحولات در زمینه تفکر انتقادی دست یافت (۲٤)، که با توانمند سازی اساتید در زمینه‌های مختلف می‌توان به این مهم رسید. از دیگر عوامل پایین بودن سطح نمرات تفکر انتقادی دانشجویان می‌توان به ضعف در انتقال مفاهیم، تأکید بر یادگیری تئوری دروس، عدم طرح پرسش‌های همراه با چالش و نیازمند تفکر اشاره کرد (۲۵). نتیجه مطالعه کمالی و همکاران نشان داد که با آموزش تفکر انتقادی می توان موجب افزایش باورهای معرفت شناختی دانشجویان شد اما بر دانشجویان دختر و پسر تأثیر متفاوتی نداشت (۱۲). اکثر پژوهشگران بر این اعتقادند که مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان به بهترین وجه هنگام بحث و تبادل اندیشه و به چالش کشیدن حل مسأله پرورش می یابد. تفکر فرآیند تکاملی طولانی مدتی است که نیاز به تمرین، پرورش، تلاش و تقویت در طول زمان دارد (۲٦).

از دیگر یافته‌های مطالعه حاضر عدم بهبود نمره مهارت تفکر انتقادی دانشجویان در طی دوره تحصیل بود. در مطالعه انجام شده در بوشهر نیز علیرغم سیر صعودی نمرات از ترم اول به ترم آخر اختلاف معناداری مشاهده نشده بود (۱).

مطالعات شفیعی و همکاران (۲۷) و قریب و همکاران (۲۸) نیز بیانگر عدم بهبود این مهارت بین دانشجویان بوده است. این در حالیست که Case پس از یک مطالعه وسیع ۵ ساله روی ۵۰ برنامه پرستاری در امریکا نمره هنجار این آزمون را برای دانشجویان سال آخر مقطع کارشناسی ٤/٤٥ ± ١٦ اعلام نمود (۲۹) و نتایج برخی مطالعات انجام گرفته در خارج از کشور نیز روند افزایشی مهارت تفکر انتقادی دانشجویان طی دوره تحصیل را نشان می دهد؛ از جمله مطالعه انجام شده روی ۲٤۱ نفر از دانشجویان پرستاری سال اول و آخر دانشگاه یانگ استون ایالت اوهایو که میانگین نمره کل سال اول را ۱۵/۳٦ و میانگین نمره کل سال آخر را ۱۷/۲٦ گزارش نموده و روند تغییرات

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]

معنادار بوده است (۳۰). به علاوه در پژوهش‌های Sedlak (۳۱) و همچنین Lichtman (۲۳) میانگین نمرات آزمون ابتدا و انتهای دوره تحصیلی روند صعودی معنادار میانگین نمره طی دوره تحصیل مشاهده شد. از طرفی نتیجه پژوهش ما با یافته های پژوهشگران دیگر مانند بابا محمدی و خلیلی (۳۲)؛ حسینی و بهرامی (۲۵) خدامرادی و همکاران (۵) همسو نیست و در این پژوهش‌ها بین نمرات تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و سال چهارم تفاوت معناداری؛ مشاهده شده است. همچنین در پژوهش میرمولایی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی ایران اختلاف آماری معنادار بود (۱۹). در توجیه عدم رشد مهارت تفکر انتقادی بین دانشجویان سال‌های اول و آخر در دانشگاه‌های ایران، علاوه بر سوابق تحصیلی عوامل مختلفی می‌تواند نقش داشته باشند، که در این مطالعه به بررسی آن عوامل پرداخته نشده است و این موضوع از محدودیت‌های مطالعه حاضر به شمار می‌رود. اما با این حال به نظر می‌رسد عدم استفاده مناسب و کافی مدرسین و مربیان از شیوه‌های یادگیری فعال از قبیل استفاده از سناریوی بالینی، تمرین‌های زمینه‌ای، شبیه سازی رایانه‌ای، یادگیری بر اساس حل مسئله و ایفای نقش که می‌تواند توانایی تفکر انتقادی دانشجویان را پرورش دهد، مهم‌ترین دلایل عدم بهبود این مهارت در دانشجویان می‌باشد و احتمال می‌رود ضعف برنامه‌های آموزشی، سبک تدریس بیشتر به شیوه سخنرانی و عدم مشارکت فعال دانشجو و استفاده از روش های متداول برای تدریس موجب تربیت افرادی با اطلاعات تئوری بسیار و عاجز از حل کوچکترین مسائل جامعه در آینده شود (۳۲).

مهارت تفکر انتقادی در بین دانشجویان دختر و پسر در پژوهش‌های مختلف متفاوت بود. یافته های جاویدی کلاته و همکاران نشان دهنده اختلاف معنی‌دار بین دانشجویان دختر و پسر وجود نداشت (۳۳). شفیعی و همکاران نیز نشان دادند که مهارت‌های تفکر انتقادی در بین دانشجویان پسر و دختر تفاوت ندارد (۲۷) در حالی که بررسی‌های حیدری و همکاران مشابه با نتیجه‌ی پژوهش حاضر، اختلاف نمرات بر حسب جنسیت را نشان داد که نمره کل و نمرات تمامی حیطه‌های مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان مؤنث به طور معناداری بالاتر بود؛ در تبیین این نتایج می‌توان اظهار داشت با توجه به افزایش حضور زنان در عرصه‌های مختلف اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و... در جامعه و همچنین تغییر در الگوهای سنتی زندگی، تنوع افکار، گرایش ها موجب رشد و تکامل زنان در زمینه‌های مختلف شده است (۲٤).

در جهان پیشرفته کنونی آموزش همراه با پرورش مهارت تفکر انتقادی، بخصوص برای دانشجویان علوم پزشکی به لحاظ تشخیص و درمان، مراقبت از جان انسان‌ها و یا هر گونه ارائه خدمات پزشکی از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین با توجه به نتایج پژوهش حاضر و

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]

یافته‌های مشابه مبنی بر عدم افزایش قابل ملاحظه در میزان مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان ترم آخر، می‌توان چنین نتیجه گیری نمود که با توجه به سیستم آموزشی موجود حاکم در دانشگاه‌ها، آموزش و افزایش مهارت تفکر انتقادی نه در فضای علمی دانشگاه و نه در کلاس درس و کارآموزی به میزان لازم به هر دلیلی فراهم نشده است؛ از این رو به کارگیری سبک‌های آموزشی پویا و جدید که منجر به رشد تفکر انتقادی در دانشجو و یادگیری بهتر گردد، مستلزم نگاه موشکافانه برنامه ریزان آموزش علوم پزشکی به این موضوع است. از طرفی به منظور ارزیابی کیفیت آموزش و اینکه تحصیلات دانشگاهی تاکنون بر روند تکامل تفکر انتقادی دانشجویان مثمرثمر بوده یا نه، بررسی این مهارت در طول دوران تحصیل دانشجویان ضروری به نظر می رسد.

محدودیت ها

از محدودیت های مطالعه، حجم نمونه نسبتاً پایین در رشته های مختلف و در ترم های مختلف تحصیلی بود که به علت کم بودن تعداد کل دانشجو در دانشگاه علوم پزشکی فسا و عدم تمایل برخی دانشجویان برای شرکت در مطالعه و تکمیل پرسشنامه وقت گیر این تحقیق، چاره دیگری نبود و کار با همین تعداد حجم نمونه اجرا و گزارش گردید.

سپاسگزاری

از همکاری صمیمانه تمامی اساتید گرانقدر و دانشجویان محترم که در این مطالعه ما را یاری نمودند سپاسگزاری می‌شود.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]

References

1. Azodi P, Jahanpoor F, Sharif F. Critical Thinking Skills of Students in Bushehr University of Medical Sciences. MEDIA 2010; 1(2):10-16.
2. Lipe SK, Beasley S. Critical Thinking in Nursing: A Cognitive Skills Workbook. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
3. Tashi S, Mortazavi F, Yazdani S, Mottaghipour Y. Evaluating Critical Thinking Skills in Medical Students, Isfahan University of Medical Sciences, Iran. Strides in Development of Medical Education 2013; 9(2):170-8. [In Persian]
4. Mahbobi M, Jafarian Jazi MM, Khorasani E. A Comparative Study of Critical Thinking Skills and Critical Thinking Disposition in Veteran and Non-Veteran Students. Journal Mil Med 2013; 14(4):293-8. [In Persian]
5. 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. Medical Science Journal of Islamic Azad Univesity-Tehran Medical Branch 2011; 21(2):134-40. [In Persian]
6. Hariri N, Bagherinejad Z. Evaluation of Critical Thinking Skills in Students of Health Faculty, Mazandaran University of Medical Sciences. J Mazandaran Univ Med Sci 2012; 21(1):166-73. [In Persian]
7. Clynes MP. A Novice Teacher's Reflections on Lecturing as a Teaching Strategy: Covering The Content or Uncovering the Meaning. Nurse Education in Practice 2009; 9(1):22-7.
8. Khalili H, Babamohammadi H, HAJI AS. The Effects of Two Educational Methods, Classic and Critical Thinking Strategies, on the Stable Learning of Nursing Students. Koomesh 2004; 5(2):53-63. [In Persian]
9. King PM, Wood PK, Mines RA. Critical Thinking Among College and Graduate Students. The Review of Higher Education 1990; 13(2):167.
10.Elaine Simpson R, Mary Courtney R. Critical Thinking in Nursing Education: Literature Review. International Journal of Nursing Practice 2002; 8(2):89-98.
11.Maghsoudi J, Etemadifar S, Haghani F. Improving Critical Thinking of Students: a Great Challenge in Clinical Nursing Education. Iranian Journal of Medical Education 2011; 10(5):1110-20. [In Persian]
12.Kamali ZM, Zare H, Alavi LS. Effectiveness of Critical Thinking Training on Epistemological Beliefs of Students. Journal of Social Cognition 2013; 1(2):1-18. [In Persian]
13.Maudsley G, Strivens J. 'Science','Critical Thinking'and 'Competence'for Tomorrow's Doctors. A Review of Terms and Concepts. Medical Education 2000; 34(1):53-60.
14.Sheikhmoonesi F, Barani H, Khademloo M, Sharifian R, Jahani M, Lamsechi H. Critical Thinking Abilities among Students of Medicine in Mazandaran University of Medical Sciences, 2011. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2013; 23(98):1-7. [In Persian]
15.Birgegård G, Lindquist U. Change in Student Attitudes to Medical School after the Introduction of Problem-Based Learning in Spite of Low Ratings. Medical Education 1998; 32(1):46-9.
16.Sezer R. Integration of Critical Thinking Skills in to Elementary School Teacher Education Courses in Mathematics. Education 2008; 128(3):349-62.
17.Athari Z, Sharif M, Nematbakhsh M, Babamohammadi H. Evaluation of Critical Thinking Skills In Isfahan University of Medical Sciences' Students and Its Relationship With Their Rank in University Entrance Exam Rank. Iranian Journal Of Medical Education 2009; 9(1):5-12. [In Persian]
18.Eslami AR, Maarefi F. A Comparison of the Critical Thinking Ability in the First and Last Term Baccalaureate Students of Nursing and Clinical Nurses of Jahrom University of Medical Sciences in 2007. Journal of Jahrom University of Medical Sciences 2010; 8(1):38-45. [In Persian]
19.Mirmolaei T, Shabani H, Babaei Gh AZ. Comparing Critical Thinking Skills of First-and Last-Term Baccalaureate Students of Midwifery in Tehran of University of Medical Sciences. Hayat 2003; 10(22):69-77. [In Persian]

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]

20.Martin L, Thompson SD, Richards L. Enhancing Critical Thinking Skills. J Fam Consum Sc 2008; 100(2): 25-30.
21.Banning M. Measures that Can Be Used to Instill Critical Thinking Skills in Nurse Prescribers. Nurse Education in Practice 2006; 6(2):98-105.
22.Khalili H. Critical Thinking Skills of Nursing Students in Semnan University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education 2004; 4(2):23-31. [In Persian]
23.Lichtman R. An Evidence Based Project for Evaluating Strategies to Improve Knowledge Acquisition and Critical Thinking Performance in Nurse-Midwifery Students. J Midwifery Womens Health 1996; 48(6):455-63.
24.Heydari AR, S S. The Comparison of Critical Thinking, Hardness, Achievement Motivation and Creativity of the Male and Female Students of Islamic Azad University of Andimeshk. Journal of Social Psychology (New Finding in Psychology) 2013; 8(27):101-17. [In Persian]
25.Hoseini A, Bahrami M. Comparison of Critical Thinking Between Freshman and Senior BS Students. Iranian Journal of Medical Education 2002; 2(2):21-6. [In Persian]
26.Bakhshi M, Ahanchian MR. A Proposed Model to Predict Academic Achievement: The Role of Critical Thinking and Self-regulated Learning Strategies. Iranian journal of medical education 2013; 13(2):153-63. [In Persian]
27.Shafiee S, Khalili H, Mesgarafi H. Evaluation of Critical Thinking Skills in Nursing Students of Zahedan Nursing and Midwifery Faculty. Journal of Teb va Tazkiyeh 2004; 53:20-4. [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. Iranian Journal of Medical Education 2009; 9(2):125-35. [In Persian]
29.Case B. Critical Thinking Assessment in Nursing Education Programs: An Aggregate Data Analysis. Journal for Nurses in Professional Development 1999; 15(1):40-1.
30.Mccarthy P, Schuster P, Zehr P, McDougal D. Evaluation of Critical Thinking in a Baccalaureate Nursing Program. Journal of Nursing Education 1999; 38(3):142-4.
31.Sedlak CA. Critical Thinking of Beginning Baccalaureate Nursing Students During the First Clinical Nursing Course. Journal of Nursing Education 1997; 36(1):11-8.
32.Babamohammadi H, Khalili H. Critical Thinking Skills of Nursing Students in Semnan University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education 2004; 4(2):23-31. [In Persian]
33.Javidi KJT, Abdoli A. Critical Thinking Skills of Students in the Baccalaureate Program in Ferdowsi University of Mashhad. Research in Clinical Psychology and Counselings 2011; 11(2):103-20. [In Persian]

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]

Critical Thinking Skills among Bachelor Students at Fasa University of Medical Sciences

Farzaneh Mobasheri[1], Mahin Manoochehri khorammakani[2], Fatemeh Norouzi[3]

MSc of Epidemiology, Department of Social Medicine, School of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran[1]. Undergraduate student of Public Health, Department of Public Health, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran[2].MSc of Microbiology, Department of Microbiology, School of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran [3].

(Received 14 Sep, 2016 Accepted 13 Dec, 2016)

Original Article

Abstract

Introduction: Today, philosophers have introduced the ultimate goal in higher education institutions as critical thinking skills. Thus this study was conducted to compare the critical thinking skills between years of education of bachelor students in Fasa University of Medical Sciences.

Methods: This study was conducted on 150 Studying BSc students in various terms from Fasa University of Medical Sciences in 2015 Academic year. The instrument used was the California Critical Thinking Skills Test, Form B (CCTST, FB) composed of 34 multiple choice questions. The data was analyzed using independent t-test and ANOVA by SPSS software.

Results: The mean score for critical thinking of students was 11.35±2.7. The total score of critical thinking and all of that's dimensions were higher for girls compared with boys (P-Value < 0.05). But no significant difference was observed between different years of study and different majors.

Conclusion: The mean of scores was lower than moderate and doesn't show significant improvement during the studying years. Based on these findings and considering the necessity of development of critical thinking skills among students of medical sciences, revising the existing educational programs and the use of appropriate methods of teaching critical thinking to students during their education seems necessary.

Key words: Critical Thinking, Fasa, Medical Sciences, Student.

Correspondence:
Fatemeh Norouzi.
MSc of Microbiology, Instructor, Department of Microbiology, School of Medicine 3, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran.
Tel:+987153350994
Email: Norouzi.f@fums.ac.ir

Citation: Mobasheri F, Manoochehri khorammakani M, Norouzi F. Critical Thinking Skills among Bachelor Student at Fasa University of Medical Sciences during the College Years. Journal of Development Strategies in Medical Education 2017; 4(1): 4-15.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-04]