

آیا برنامه آموزشی دوره کارشناسی مامایی ارتقاء دهنده مهارت های تفکر انتقادی در دانشجویان می باشد؟

دکتر حسین کریمی مونقی^۱، حمیده جعفری^{۲*}

۱. استادیار گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۸/۲۸

خلاصه

مقدمه: بهبود عملکرد بالینی و ارائه کیفیت بالای مراقبت های مامایی، در گرو کسب دانش تخصصی به همراه ارتقاء مهارت های تفکر انتقادی به عنوان یکی از استانداردهای آموزش مامایی می باشد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین و مقایسه مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و سال آخر مقطع کارشناسی پیوسته مامایی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد انجام شد.

روش کار: این مطالعه توصیفی-مقایسه ای به صورت مقطعی در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ بر روی ۴۴ دانشجوی سال اول (۲۲ نفر) و آخر (۲۲ نفر) کارشناسی پیوسته مامایی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد انجام شد. داده ها با استفاده از فرم مربوط به مشخصات فردی و پرسشنامه مهارت های تفکر انتقادی کالیفرنیا جمع آوری و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۴) و آزمون های تی مستقل، من ویتنی، آنالیز واریانس یک طرفه، فریدمان و ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: میانگین نمره کل مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول ($10/8 \pm 2/5$) و آخر ($10/8 \pm 3/4$) در محدوده هنجار بود. بر اساس آزمون تی مستقل، بین دو گروه از نظر مهارت های تفکر انتقادی و حیطة های مختلف آن اختلاف معنی داری وجود نداشت ($p > 0/05$).

نتیجه گیری: بین مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول با دانشجویان سال آخر مامایی اختلاف معنی داری وجود ندارد.

کلمات کلیدی: آموزش، تفکر انتقادی، مامایی، مهارت

* نویسنده مسئول مکاتبات: حمیده جعفری؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۹۱۵۳۰۰۶۲۴۳؛ پست الکترونیک: jafari.hamideh@yahoo.com

مقدمه

در عصر حاضر که از آن تحت عنوان عصر انفجار اطلاعات نام برده می شود، صرف داشتن اطلاعات نمی تواند مفید باشد؛ بلکه تجزیه و تحلیل و نحوه کاربرد این اطلاعات نیز حائز اهمیت است. تفکر انتقادی بر پایه اطلاعات، به تقسیم بندی، تجزیه و تحلیل و کاربرد اطلاعات می پردازد و بر همین اساس با کشف قوانین علمی و ارائه نظریه های جدید به روند تولید علم سرعت می بخشد (۱، ۲). صاحب نظران، مهارت های تفکر انتقادی را برای رشته های علوم پزشکی لازم و ضروری می دانند (۳). استفاده از تفکر انتقادی، فرد را قادر می سازد که در هر موقعیتی، مراقبت منحصر به فرد و متناسبی را ارائه دهد (۴). بنابراین هدف اصلی تعلیم و تربیت در دانشگاه ها، باید تربیت انسان های متفکر و خلاق باشد (۵). در این میان، مامایی یکی از حرف پزشکی و آمیخته ای از هنر و علم است که نیاز به قابلیت هایی نظیر هوش، دانش، خلاقیت، تجربه، درک منطقی و تفکر انتقادی دارد. حرفه مامایی با قضاوت های بالینی درگیر است و تأثیر مستقیمی بر روی سلامت مادر و جنین خواهد داشت. ماما علاوه بر تشخیص زودرس عوارض بارداری و زایمان، باید قادر به تصمیم گیری در مواقع اورژانس بوده و در زمان بروز فوریت ها، با تفکر و مهارت کافی به رفع آنها بپردازد. افزایش توانایی ماماها در تصمیم گیری ها، منجر به بهبود عملکرد آنان خواهد شد (۶). پیامدهای منفی نداشتن تفکر انتقادی شامل: سرکوب استقلال و قدرت تفکر، اضطراب در مواجهه با موقعیت های ناآشنا، افزایش خطاها، آسیب به سلامت انسان و خطرات جانبی در جامعه می باشد (۷). به همین دلیل تفکر انتقادی را یکی از استانداردهای آموزش حرف علوم پزشکی شمرده اند (۸). علی رغم تعاریف متعدد، تعریفی از تفکر انتقادی که مورد توافق همگان است عبارت است از: "یک فرآیند قضاوت خود تنظیم و هدفدار که توجه مستدل و قابل تأمل به شواهد، زمینه، مفاهیم، روش ها و معیارها دارد" (۹). مهارت تفکر انتقادی بر راهبردهای شناختی تأکید دارد و به خودی خود، نوعی از مهارت های شناختی است (۱۰). در کشورهای مختلف با درک اهمیت این نوع تفکر در امر یادگیری، مطالعات گسترده ای انجام شده

است. مک گراث (۲۰۰۳) به اندازه گیری مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان کارشناسی پرستاری در کانادا پرداخت که میانگین نمره کل مهارت تفکر انتقادی در اکثر دانشجویان در حد هنجار بود (۱۱). در ایران نیز مطالعات محدودی در مورد مهارت تفکر انتقادی انجام گرفته که نتایج برخی از آن ها، گاهی در تضاد با یکدیگر هستند. از جمله در مطالعه میرمولایی و همکاران (۲۰۰۴) (۶) و قریب و همکاران (۲۰۰۹) (۱۰)، تفاوت آماری معنی داری بین الگوی نمره دانشجویان سال اول با سال آخر وجود نداشت در حالی که در مطالعه حسینی و همکاران (۲۰۰۲) (۳) و بابا محمدی و همکاران (۲۰۰۴) (۱۲)، از نظر مهارت تفکر انتقادی بین دانشجویان سال اول و آخر اختلاف معنی داری وجود داشت (۱۰). تفکر انتقادی، تفکری است که تحلیل، ارزشیابی و گزینش و کاربرد بهترین راه حل را در انسان به وجود می آورد، همان چیزی که نیاز دنیای امروز است. همه دروس دانشگاهی باید به دانشجویان کمک کنند تا ضمن استدلال، مطالبی را تجزیه و تحلیل و ارزشیابی کنند تا بدین وسیله تفکر انتقادی در آنان شکل گیرد و برای ورود به عرصه کار و زندگی آماده شوند (۲). امروزه اکثر دانشگاه های دنیا در پی یافتن روش های آموزشی هستند که بتوانند باعث گسترش و ارتقاء ظرفیت های تصمیم گیری بالینی، یادگیری مداوم و خود محور دانشجویان علوم پزشکی شوند (۱۳). در سال های اخیر در ایران به دلیل افزایش توجه به آموزش عالی خصوصاً آموزش پزشکی، روش های آموزش و یادگیری به عنوان کانونی استوار مورد توجه قرار گرفته است (۱۴). در دانشجویان مامایی نیز ارتقاء مهارت های تفکر انتقادی و توانایی حل مسأله که بالاترین فعالیت شناختی است، به همراه کسب دانش تخصصی مامایی، منجر به بهبود عملکرد بالینی و ارائه کیفیت بالای مراقبت های مامایی و در نتیجه کاهش مرگ و میر مادران و نوزادان خواهد شد (۶). بنابراین مطالعه حاضر به منظور برنامه ریزی بهتر در زمینه آموزش تفکر انتقادی از سوی اساتید و مدیران و با هدف تعیین و مقایسه مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و آخر مقطع کارشناسی پیوسته مامایی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد انجام شد.

روش کار

این مطالعه توصیفی-مقایسه‌ای به صورت مقطعی در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ بر روی ۴۴ دانشجوی سال اول و آخر کارشناسی پیوسته مامایی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد انجام شد. دانشجویان به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود مطالعه شامل: دانشجوی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد، دانشجوی مقطع کارشناسی پیوسته، دانشجوی مامایی و دانشجوی سال اول یا آخر بودن بود و تنها معیار خروج از مطالعه این بود که دانشجوی انتقالی، مهمان، انصرافی یا فارغ‌التحصیل از رشته دیگری نباشد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای مشتمل بر دو بخش بود. بخش اول در برگزیده مشخصات فردی از جمله وضعیت تأهل، محل سکونت، تحصیلات پدر و مادر، شغل پدر و مادر و میزان علاقه به رشته مامایی و بخش دوم آن، حاوی آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم B بود. این آزمون حاوی ۳۴ سؤال چند گزینه‌ای با یک پاسخ صحیح در ۵ حوزه مهارت‌های شناختی تفکر انتقادی (تحلیل، استنباط، ارزشیابی، استدلال قیاسی و استدلال استقرایی) می‌باشد. امتیاز نهایی آزمون ۳۴ و امتیاز کسب شده در هر بخش از آزمون بین ۰ تا ۱۶ متغیر است؛ به گونه‌ای که در بخش تحلیل، حداکثر ۹ امتیاز، در بخش استنباط حداکثر ۱۱ امتیاز، در بخش استدلال استنتاجی حداکثر ۱۶ امتیاز، در بخش استدلال استقرایی حداکثر ۱۴ امتیاز و بالاخره در بخش ارزشیابی حداکثر ۱۴ امتیاز دارد. بدین ترتیب برای هر فرد شش نمره، شامل یک نمره کل تفکر انتقادی و ۵ نمره مهارت‌های تفکر انتقادی محاسبه شد. مطالعات نشان داده‌اند که نمره کلی کمتر از ۱۰ و بیشتر از ۲۰ در دانشجویان مقطع کارشناسی نادر است و سطح هنجار (Norm) نمره کلی این آزمون برای دانشجویان کارشناسی، بین ۱۰ تا ۲۰ گزارش شده است (۱۰). در مطالعه حاضر، نمرات کلی بیشتر از ۱۰ به عنوان الگوی سطح هنجار و نمرات کلی کمتر از ۱۰ به عنوان الگوی کمتر از سطح هنجار، در دو گروه طبقه‌بندی شده و مورد مقایسه قرار گرفتند. این پرسشنامه در برخی مطالعات در ایران مورد استفاده قرار گرفته و روایی آن تعیین شده است. در یک

مطالعه روش‌شناسی، روایی صوری و محتوایی آزمون تأیید شد. پایایی این آزمون با استفاده از فرمول ۲۰ کودر ریچاردسون، ۰/۶۲ به دست آمد (۱۰، ۱۴). روش گردآوری داده‌ها بدین صورت بود که پس از ارائه توضیحاتی در خصوص اهداف و کاربرد نتایج مطالعه به دانشجویان دارای شرایط نمونه پژوهش، در صورت اعلام رضایت آنان جهت شرکت در مطالعه، از آنها خواسته شد که فرم مشخصات فردی و فرم B آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا را تکمیل کنند. زمان پاسخ‌دهی به سؤالات این آزمون، ۴۵ دقیقه تعیین شده بود. داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۴) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت؛ بدین ترتیب که ابتدا توسط آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، نرمال بودن متغیرهای کمی تعیین شد. جهت توصیف مشخصات واحدهای پژوهش از روش‌های آمار توصیفی شامل شاخص‌های مرکزی، پراکندگی (میانگین و انحراف معیار) و توزیع فراوانی استفاده شد. در بخش اهداف مطالعه با توجه به نرمال بودن نمره مهارت‌های تفکر انتقادی در دو گروه، برای مقایسه آن از آزمون تی مستقل استفاده شد. جهت بررسی رابطه بین مهارت‌های تفکر انتقادی با متغیرهای کمی مربوط به مشخصات فردی در صورت نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و در صورت نرمال نبودن توزیع داده‌ها از آزمون همبستگی اسپیرمن و جهت بررسی رابطه مهارت‌های تفکر انتقادی با متغیرهای کیفی مربوط به مشخصات فردی از آزمون تی مستقل، من ویتنی، آنالیز واریانس یک طرفه و فریدمان استفاده شد. در انجام آزمون‌ها ضریب اطمینان ۰/۹۵ و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

مشخصات فردی ۴۴ دانشجوی کارشناسی مامایی سال اول و آخر مورد مطالعه در دانشکده پرستاری و مامایی مشهد به شرح ذیل می‌باشد: ۲۲ نفر (۵۰٪) از دانشجویان مورد مطالعه در سال اول و ۲۲ نفر (۵۰٪) در سال آخر قرار داشتند. ۲۱ نفر (۹۵/۵٪) از دانشجویان سال اول و ۹ نفر (۴۰/۹٪) از دانشجویان سال آخر، مجرد

بود. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه، اکثر دانشجویان سال اول (۴۰/۹٪) دارای سهمیه منطقه ۳ و اکثر دانشجویان سال آخر (۵۴/۵٪) دارای سهمیه منطقه ۱ بودند. از نظر میزان علاقه به رشته مامایی در بدو ورود، اکثر دانشجویان سال اول (۲۷/۳٪) و اکثر دانشجویان سال آخر (۴۰/۹٪) دارای علاقه متوسطی به رشته مامایی بودند. از طرفی اکثر دانشجویان سال اول (۵۹/۱٪) و سال آخر (۳۶/۴٪) علاقه فعلی خود به رشته مامایی را در حد زیاد توصیف کردند. همچنین اکثر دانشجویان سال اول (۴۰/۹٪) و اکثر دانشجویان سال آخر (۳۶/۴٪) علت انتخاب رشته مامایی را عدم قبولی در رشته پزشکی عنوان کرده بودند.

در این مطالعه میانگین نمره مهارت های تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول مامایی $10/8 \pm 2/5$ بود. همچنین از بین ۵ حوزه مهارت های تفکر انتقادی، بیشترین میانگین نمره مربوط به حوزه استدلال استقرایی ($5/9 \pm 1/9$) و کمترین میانگین نمره مربوط به حوزه استنتاج ($3/2 \pm 1/5$) بود. همچنین میانگین نمره مهارت های تفکر انتقادی در دانشجویان سال آخر مامایی $10/8 \pm 3/4$ بود. از بین ۵ حوزه مهارت های تفکر انتقادی نیز بیشترین میانگین نمره مربوط به حوزه استدلال استقرایی ($5/6 \pm 2/3$) و کمترین میانگین نمره مربوط به حوزه تحلیل ($3/1 \pm 1/3$) بود. نتایج حاصل از آزمون تی مستقل نشان داد که بین میانگین نمره مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و آخر مامایی اختلاف معنی داری وجود ندارد ($p=1/000$). همچنین بین ۵ حوزه مهارت های تفکر انتقادی نیز بین دو گروه تفاوت معنی داری وجود نداشت (جدول ۱).

بودند. ۱۹ نفر (۸۶/۴٪) از دانشجویان سال اول و ۲۱ نفر (۹۵/۵٪) از دانشجویان سال آخر، ساکن شهر بودند. میانگین معدل دیپلم در دانشجویان سال اول $18/80 \pm 0/81$ و در دانشجویان سال آخر $18/70 \pm 1/02$ بود. همچنین میانگین معدل کل ترم های تحصیلی دانشگاهی دانشجویان سال آخر $16/30 \pm 0/94$ بود. از نظر سطح تحصیلات پدر در دانشجویان سال اول، بیشترین فراوانی مربوط به تحصیلات ابتدایی (۴۰/۹٪) و دانشگاهی (۲۷/۳٪) و کمترین فراوانی مربوط به مقطع تحصیلی بی سواد (۴/۵٪) بود. تحصیلات پدر در اکثر دانشجویان سال آخر (۵۹/۱٪)، دیپلم و بالاتر بود. از نظر سطح تحصیلات مادر در دانشجویان سال اول، بیشترین فراوانی مربوط به تحصیلات ابتدایی (۵۴/۵٪) و دیپلم (۳۰٪) و کمترین فراوانی مربوط به بی سواد (۹/۱٪)، سیکل (۹/۱٪) و دیپلم (۹/۱٪) بود و در دانشجویان سال آخر، اکثر مادران (۸۱/۹٪) دارای تحصیلات ابتدایی تا دیپلم بودند. ۱۲ نفر (۵۴/۵٪) از پدران دانشجویان سال اول دارای شغل آزاد و ۹ نفر (۳۶/۴٪) دارای شغل دولتی و در دانشجویان سال آخر، ۹ نفر (۴۰/۹٪) از پدران دارای شغل آزاد و ۹ نفر (۴۰/۹٪) دارای شغل دولتی بودند و بقیه دانشجویان، گزینه سایر را در مورد شغل پدر خود انتخاب کرده بودند. همچنین ۲۲ نفر (۱۰۰٪) مادران دانشجویان سال آخر و ۲۰ نفر (۹۰/۹٪) از مادران دانشجویان سال اول، خانه دار بودند. از نظر رتبه فرزند در خانواده، اکثر دانشجویان سال اول (۲۲/۷٪) اولین فرزند خانواده و اکثر دانشجویان سال آخر (۲۷/۳٪)، دومین فرزند خانواده بودند (قابل ذکر است که در بین دانشجویان سال آخر یک نفر به این سؤال پاسخ نداده

جدول ۱- مقایسه میانگین نمره مهارت های تفکر انتقادی و ۵ حوزه آن در دانشجویان سال اول و آخر مامایی مورد مطالعه

متغیر	سال اول		سال آخر		نتیجه آزمون تی مستقل
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
تحلیل	۳/۵	۱/۴	۳/۱	۱/۳	$p=0/326, t=0/993$
ارزشیابی	۴/۲	۲/۰	۴/۵	۲/۲	$p=0/616, t=-0/506$
استنتاج	۳/۲	۱/۵	۳/۲	۱/۴	$p=1/000, t=0/000$
استدلال قیاسی	۵/۰	۱/۳	۵/۳	۲/۲	$p=0/563, t=-0/584$
استدلال استقرایی	۵/۹	۱/۹	۵/۶	۲/۲	$p=0/613, t=0/510$
نمره کل مهارت های تفکر انتقادی	۱۰/۸	۲/۵	۱۰/۸	۳/۴	$p=1/000, t=0/000$

به طور کلی میانگین نمره اکثر دانشجویان سال اول (۰/۷۲/۷) و اکثر دانشجویان سال آخر (۰/۶۳/۳) در محدوده هنجار قرار داشت (جدول ۲).

جدول ۲- توزیع فراوانی دانشجویان سال اول و آخر مورد مطالعه بر حسب هنجار یا ناهنجار بودن میانگین نمره کل مهارت های تفکر انتقادی

سال آخر		سال اول		دانشجویان مامایی	
تعداد	درصد	تعداد	درصد	متغیر	
۶۳/۶	۱۴	۷۲/۷	۱۶	هنجار	وضعیت میانگین نمره کل مهارت های تفکر انتقادی
۳۶/۴	۸	۲۷/۳	۶	ناهنجار	
۱۰۰/۰	۲۲	۱۰۰/۰	۲۲	کل	

سال اول مربوط به دانشجویانی بود که مادرشان تحصیلات ابتدایی ($11/9 \pm 2/4$) داشتند و کمترین آن مربوط به دانشجویانی بود که مادرشان بی سواد ($8/0 \pm 2/8$) بودند. در بین دانشجویان سال آخر نیز بیشترین میانگین نمره مربوط به دانشجویانی بود که مادرشان تحصیلات بی سواد ($13/0 \pm 1/4$) و کمترین آن مربوط به دانشجویانی بود که مادرشان دارای تحصیلات دانشگاهی ($9/0 \pm 0/0$) بودند. قابل ذکر است که یک نفر از دانشجویان سال آخر به این گزینه پاسخ نداده بود. بنابراین نتایج مربوطه، بر اساس داده های حاصل از ۲۱ دانشجوی سال آخر به دست آمد (جدول ۳). همچنین نتایج حاصل از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که بین شغل پدر با مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و نیز سال آخر ارتباط معنی داری وجود نداشت ($p=0/772$, $p=0/605$). همچنین بیشترین میانگین نمره در دانشجویان سال اول مربوط به دانشجویانی بود که پدرشان در گروه سایر مشاغل قرار داشتند ($12/0 \pm 1/4$) و کمترین آن مربوط به دانشجویانی بود که پدرشان دارای شغل آزاد بود ($10/6 \pm 2/7$). در حالی که در بین دانشجویان سال آخر، بیشترین میانگین نمره مربوط به دانشجویانی بود که پدرشان شغل آزاد داشتند ($11/3 \pm 3/7$) و کمترین آن مربوط به دانشجویانی بود که پدرشان در گروه سایر مشاغل قرار داشتند ($9/3 \pm 3/4$) (جدول ۳).

بر اساس نتایج حاصل از آزمون تی مستقل، بین میانگین نمره مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان مجرد با متأهل ترم های اول و آخر اختلاف معنی داری وجود نداشت ($p=0/745$, $p=0/411$) (جدول ۳). همچنین بین میانگین نمره مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان ساکن شهر و روستا در دو سال اول و آخر اختلاف معنی داری وجود نداشت ($p=0/552$, $p=0/351$) (جدول ۳). نتایج حاصل از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نیز نشان داد که بین تحصیلات پدر با مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و نیز دانشجویان سال آخر ارتباط معنی داری وجود نداشت ($p=0/211$, $p=0/328$). همچنین بیشترین میانگین نمره در دانشجویان سال اول مربوط به دانشجویانی بود که پدرشان تحصیلات ابتدایی ($11/7 \pm 2/4$) و سیکل ($11/7 \pm 4/0$) داشتند و کمترین آن مربوط به دانشجویانی بود که پدرشان بی سواد ($6/0 \pm 0/0$) بودند. در بین دانشجویان سال آخر نیز بیشترین میانگین نمره، مربوط به دانشجویانی بود که پدرشان تحصیلات ابتدایی ($13/0 \pm 1/5$) داشتند و کمترین آن مربوط به دانشجویانی بود که پدرشان دارای تحصیلات دانشگاهی ($9/6 \pm 4/6$) بودند (جدول ۳). بر اساس نتایج حاصل از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، بین تحصیلات مادر با مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و نیز سال آخر ارتباط معنی داری وجود نداشت ($p=0/187$, $p=0/807$). همچنین بیشترین میانگین نمره مهارت های تفکر انتقادی در دانشجویان

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار نمرات تفکر انتقادی دانشجویان مامایی سال اول و آخر مورد مطالعه بر حسب متغیرها

سال آخر		سال اول		طبقات متغیرها	متغیرهای فردی
P و آماره	میانگین ± انحراف معیار	P و آماره	میانگین ± انحراف معیار		
p=۰/۴۱۱ t=۰/۸۴۰	۱۱/۶±۲/۴ ۱۰/۳±۴/۰	p=۰/۷۴۵ t=۰/۳۳۰	۱۰/۹±۲/۵ ۱۰/۰±۰/۰	مجرد متأهل	وضعیت تأهل
p=۰/۳۵۱ t=-۰/۹۵۵	۱۰/۷±۳/۴ ۱۴/۰±۰/۰	p=۰/۵۵۲ t=۰/۶۰۵	۱۱/۰±۲/۶ ۱۰/۰±۱/۰	شهر روستا	محل سکونت
	-		۶/۰±۰/۰	بی سواد	
p=۰/۳۲۸ df=۳ F=۱/۲۳۱	۱۳/۰±۱/۵ ۱۰/۷±۴/۶ ۱۰/۰±۳/۰ ۹/۶±۴/۶ ۱۰/۸±۳/۴	p=۰/۲۱۱ df=۴ F=۱/۶۳۷	۱۱/۷±۲/۴ ۱۱/۷±۴/۰ ۱۰/۷±۱/۲ ۱۰/۰±۱/۵ ۱۰/۸±۲/۵	ابتدایی سیکل دیپلم دانشگاهی کل	تحصیلات پدر
p=۰/۸۰۷ df=۴ F=۰/۳۹۹	۱۳/۰±۱/۴ ۱۱/۰±۳/۵ ۱۰/۰±۳/۱ ۱۱/۷±۴/۴ ۹/۰±۰/۰ ۱۱/۰±۳/۶	p=۰/۱۸۷ df=۴ F=۱/۷۴۴	۸/۰±۲/۸ ۱۱/۹±۲/۴ ۱۰/۰±۲/۸ ۹/۸±۱/۷ ۱۰/۰±۱/۴ ۱۰/۸±۲/۵	بی سواد ابتدایی سیکل دیپلم دانشگاهی کل	تحصیلات مادر
p=۰/۶۰۵ df=۲ F=۰/۵۱۶	۱۱/۳±۳/۷ ۱۱/۰±۳/۳ ۹/۳±۳/۴ ۱۰/۸±۳/۴	p=۰/۷۷۲ df=۲ F=۰/۲۶۳	۱۰/۶±۲/۷ ۱۰/۹±۲/۵ ۱۲/۰±۱/۴ ۱۰/۸±۲/۵	آزاد دولتی سایر کل	شغل پدر
p=۰/۷۱۷ df=۲ F=۰/۳۳۸	۱۰/۹±۳/۸ ۱۱/۶±۲/۹ ۹/۸±۳/۳ -	p=۰/۰۰۱ df=۳ F=۸/۴۴۷	۱۴/۵±۱/۹ ۱۰/۰±۱/۶ ۱۰/۴±۱/۵ ۸/۳±۲/۵ ۱۰/۸۱±۲/۵	منطقه ۱ منطقه ۲ منطقه ۳ شاهد کل	سهمی و ورودی کنکور
p=۰/۸۴۲ df=۳ F=۰/۲۷۵	۹/۵±۲/۴ - ۱۱/۵±۳/۱ ۱۰/۷±۵/۳ ۱۱/۵±۰/۷ ۱۰/۹±۳/۵	p=۰/۶۴۵ df=۴ F=۰/۶۳۴	۱۱/۰±۱/۹ ۸/۵±۳/۵ ۱۱/۳±۳/۰ ۹/۰±۰/۰ ۱۱/۰±۲/۰ ۱۰/۸۲±۲/۵	علاقه اجبار قبول نشدن در پزشکی بدون شناخت قبول نشدن در پزشکی و علاقه کل	علت انتخاب رشته مامایی

های تفکر انتقادی منطقه یک به ترتیب ۴/۵، ۴/۱ و ۶/۲ نمره بیشتر از مناطق ۲ و ۳ و سهمیه شاهد بود. قابل ذکر است که یک نفر از دانشجویان ترم یک، به نوع سهمیه ورودی خود اشاره ای نکرده بود، بنابراین نتایج فوق بر اساس پاسخ ۲۱ نفر از دانشجویان ترم یک می باشد. اما اختلاف معنی داری از نظر نمره مهارت های

بر اساس نتایج حاصل از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه بین سهمیه ورودی کنکور با مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول ارتباط معنی داری وجود داشت (p=۰/۰۰۱). نتایج حاصل از آزمون توکی نشان داد که این تفاوت بین دانشجویان دارای سهمیه منطقه یک با سایر سهمیه ها بود؛ به گونه ای که میانگین نمره مهارت

پیرسون، بین معدل دیپلم دانشجویان سال اول ($p=0/929$) و نیز سال آخر ($p=0/843$) و معدل کل ترم های تحصیلی دانشگاه در دانشجویان سال آخر با مهارت های تفکر انتقادی آنها ارتباط معنی داری مشاهده نشد ($p=0/099$) (جدول ۴). همچنین بر اساس نتایج حاصل از ضریب همبستگی اسپیرمن بین رتبه فرزند در خانواده با میزان مهارت های تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول ارتباطی وجود نداشت ($p=0/085$)، اما بین رتبه فرزند در خانواده با میزان مهارت های تفکر انتقادی در دانشجویان سال آخر ارتباط مستقیم و معنی داری وجود داشت ($r=0/525, p=0/015$) (جدول ۴). همچنین نتایج حاصل از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن نشان داد که بین علاقه فعلی شرکت کنندگان با مهارت های تفکر انتقادی آنان ارتباط معنی داری وجود نداشت ($p=0/349, p=0/761$) (جدول ۴).

تفکر انتقادی بین مناطق دو و سه و شاهد وجود نداشت ($p=0/314$). همچنین بر اساس نتایج حاصل از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، بین نمره مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال آخر در سه گروه مناطق ۱ و ۲ و ۳ تفاوت معنی داری مشاهده نشد ($p=0/717$)، ضمن این که هیچ کدام از شرکت کنندگان، دارای سهمیه شاهد نبودند (جدول ۳). نتایج حاصل از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که بین مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و سال آخر مامایی با علت انتخاب رشته مامایی در آنها ارتباط معنی داری وجود نداشت ($p=0/645, p=0/842$) لازم به ذکر است که با توجه به عدم پاسخ دهی ۲ نفر از دانشجویان سال آخر به این سؤال، نتایج حاصل در این گروه از دانشجویان بر اساس داده های مربوط به ۲۰ شرکت کننده می باشد (جدول ۳). بر اساس نتایج حاصل از ضریب همبستگی

جدول ۴- رابطه بین نمره مهارت های تفکر انتقادی با معدل دیپلم و دانشگاه، رتبه فرزند در خانواده و علاقه فعلی به رشته در

دانشجویان سال اول و آخر مامایی مورد مطالعه

متغیر	مهارت های تفکر انتقادی			
	سال اول		سال آخر	
	r	P	r	P
معدل دیپلم	-0/022	0/929	-0/047	0/843
معدل کل دانشگاه	-	-	0/379	0/099
رتبه فرزندی در خانواده	0/376	0/085	0/525	0/015
علاقه فعلی	0/210	0/349	0/069	0/761

بحث

مطالعه حاضر با هدف مقایسه مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و آخر مقطع کارشناسی پیوسته مامایی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد انجام شد. اهداف اختصاصی این مطالعه بر تعیین میزان مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و آخر مامایی، همچنین ارتباط متغیر مذکور با مشخصات فردی دلالت داشت. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که مهارت های تفکر انتقادی در دو گروه دانشجویان سال اول و آخر، در حد هنجار می باشد. همچنین بین مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول با دانشجویان سال آخر اختلاف معنی داری وجود ندارد. در مطالعه میرمولایی و همکاران (۲۰۰۴) که با هدف مقایسه تفکر

انتقادی دانشجویان ترم اول و آخر مقطع کارشناسی پیوسته مامایی دانشگاه های علوم پزشکی شهر تهران انجام شد نیز نه تنها تفاوت معنی داری بین نمرات کل تفکر انتقادی دانشجویان ترم اول و ترم آخر دانشگاه های علوم پزشکی تهران وجود نداشت، بلکه نمرات دانشجویان ترم آخر دانشگاه تهران کاهش نیز داشت (۶). قریب و همکاران (۲۰۰۹) در مطالعه خود تحت عنوان "مهارت های تفکر انتقادی و گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان ترم اول و آخر مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی" نیز به این نتیجه دست یافتند (۱۰). زرزی (۲۰۰۰) نیز در مطالعه خود تحت عنوان "مقایسه تفکر انتقادی دانشجویان سال های مختلف مقطع کارشناسی پیوسته پرستاری دانشکده پرستاری مامایی شهید

بهشتی رشت" نشان داد که بین میزان تفکر انتقادی دانشجویان ترم های مختلف تفاوت معناداری وجود ندارد (۱۵). در مطالعه واگان و همکاران (۱۹۹۷) نیز بین نمرات تفکر انتقادی دانشجویان در بدو ورود و در پایان سال اول و دوم تفاوت معنی داری وجود نداشت (۱۶). این در حالی است که در صورت توجه کافی به رشد تفکر انتقادی در برنامه های آموزشی، انتظار می رود که مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان در مراحل پایانی تحصیل، رشد قابل قبولی داشته باشد. نتایج حاصل از این مطالعات بیانگر این است که توجه به این مقوله باید از سیاست های جدی آموزشی باشد. اما در مطالعه بابا محمدی و همکار (۲۰۰۴) که با هدف تعیین مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی سمنان انجام شد، دانشجویان سال های بالاتر، از مهارت های تفکر انتقادی بالاتری نسبت به دانشجویان سال پایین برخوردار بودند (۱۲)، اگرچه این تفاوت محسوس نبود و نمرات، در حد پایین محدوده هنجار قرار داشتند. در مطالعه حاضر نیز مانند مطالعه بابا محمدی و قریب، میانگین نمره کل مهارت تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و آخر در حد تحتانی محدوده هنجار بود، در حالی که نتایج حاصل از مطالعات سایر کشورها از جمله مک گراث (۲۰۰۳) بیانگر طبیعی بودن محدوده هنجار نمرات می باشد (۱۱). همچنین در دانشجویان کارشناسی پرستاری کانادا، میانگین نمره مهارت تفکر انتقادی، ۱۷/۴ بود (۱۱) که این اختلاف در سطوح مختلف نمرات در محدوده هنجار می تواند مربوط به تفاوت های آموزشی در بکارگیری شیوه های مؤثر در پرورش مهارت تفکر انتقادی بین این کشورها باشد. مطالعه کونگ و همکاران (۲۰۱۳) نیز که به شیوه متاآنالیز انجام شد، نشان داد که آموزش به شیوه حل مسأله می تواند به دانشجویان پرستاری در جهت ارتقاء تفکر انتقادی کمک کند (۱۷).

در مطالعه حاضر از بین متغیرهای مورد بررسی، در بین دانشجویان سال اول فقط بین سهمیه ورودی با نمره مهارت های تفکر انتقادی رابطه وجود داشت و در میان دانشجویان سال آخر نیز فقط بین رتبه فرزند در خانواده با نمره مهارت های تفکر انتقادی رابطه یافت شد؛ به

گونه ای که دانشجویان سال اول که دارای سهمیه ورودی منطقه یک بودند، نمره مهارت تفکر انتقادی بیشتری داشتند و در دانشجویان سال آخر نیز هر چه رتبه فرزند بالاتر بود، مهارت تفکر انتقادی بیشتر بود. تفاوت بین منطقه یک با منطقه دو و سه، و سهمیه شاهد در ورودی های جدید (سال اولی ها) شاید دلالت بر این داشته باشد که نحوه آموزش در مدارس مناطق یک کشور به لحاظ کیفی، روند رو به رشدتری نسبت به سایر مناطق داشته است. اما علت این که چرا این رابطه در دانشجویان سال آخر به دست نیامده است، شاید مربوط به تأثیر سایر متغیرهایی باشد که بر مهارت های انتقادی این دو گروه از دانشجویان تأثیرگذار بوده و در این مطالعه بررسی نشده بود که می تواند از محدودیت های این مطالعه نیز باشد. در مطالعه قریب و همکاران (۲۰۰۹) نیز خصوصیات نظیر سن، وضعیت تأهل، تجربه کاری و میزان علاقه به رشته مامایی، ارتباطی با سطح تفکر انتقادی دانشجویان مورد مطالعه نداشت (۱۰). لازم به ذکر است حجم جامعه مطالعه حاضر کوچک و قابل تعمیم به دانشکده های دیگر نمی باشد. از طرفی با طراحی مطالعه به صورت طولی می توان نتایج دقیق تری را به دست آورد که انجام آن برای ما امکان پذیر نبود. اگرچه در مطالعه حاضر و اکثر مطالعات از پرسشنامه معتبر کالیفرنیا استفاده شده است، اما همان گونه که میرمولایی (۱۳۸۳) نیز اشاره کرد، به نظر می رسد بهتر است در مطالعات بعدی، پرسشنامه تفکر انتقادی همراه با پرسشنامه قضاوت و تصمیم گیری بالینی در مامایی به کار برده شود، زیرا بر اساس پرسشنامه عمومی تفکر انتقادی نمی توان در خصوص یادگیری مهارت های بالینی قضاوت کرد. بدیهی است ابزارها و روش هایی که به طور اختصاصی تفکر انتقادی مربوط به همان رشته خاص را در موقعیت های تصمیم گیری مورد سنجش و آزمون قرار دهند، بهتر می توانند رشد تفکر انتقادی را در موقعیت های حرفه ای آن رشته ارزیابی کنند (۶). با وجودی که نمره کل مهارت تفکر انتقادی کسب شده توسط دانشجویان در حدود هنجار است، اما در سطح پایینی قرار دارد. به علاوه عدم تفاوت بین مهارت های تفکر انتقادی در بین دانشجویانی که در

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از حمایت های مالی حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در اجرای این طرح (با شماره ثبت ۸۹۱۷۶) و همچنین از واحد توسعه آموزش دانشگاه در بررسی علمی این طرح، معاونین محترم آموزشی و پژوهشی و مدیریت آموزش دانشکده پرستاری و مامایی مشهد که در انجام این طرح ما را یاری کردند و همچنین از همکاری تمام دانشجویان شرکت کننده در این پژوهش، تشکر و قدردانی می شود.

سال پایانی تحصیلی قرار دارند با دانشجویان سال اول در این مطالعه و برخی مطالعات مشابه بیانگر این نکته است که در امر آموزش مامایی نیاز به تحولی نو احساس می گردد. لذا برنامه ریزی در این زمینه و بکارگیری روش های آموزش نوین و راهکارهای یادگیری فعال ضروری به نظر می رسد. علاوه بر این شناسایی علل و موانع عدم رشد تفکر انتقادی در نظام آموزش مامایی نیازمند تحقیقات عمده و وسیعی می باشد.

نتیجه گیری

بین مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول با دانشجویان سال آخر مامایی اختلاف معنی داری وجود ندارد.

منابع

1. Chet M. Teaching Students to Think critically. [Translated by Khodayar A]. 1 th ed. Tehran: Farhang Islami; 1995. p. 1-16.
2. Ghabool E. [Critical thinking]. Available at: <http://www.rahpoyan.com/moarefi>. Accessed Oct 2009. [in Persian].
3. Hosseini SA, Bahrami M. [Comparison of critical thinking between freshman and senior BS students] [Article in Persian]. Iran J Med Educ 2002; 6(2):21-5.
4. Barimnejad L, Taleghani F, Parsa Yekta Z. [New teaching strategies]. Tehran: Boshra; 2009:20-6. [in Persian].
5. Saif AA. [Educational psychology of learning and instruction] .15th ed. Tehran: Agah; 2005:550-3. [in Persian].
6. Mirmolaie T, Shaabani H, Babaie GH, Abdehagh Z. [Comparing the critical thinking skills of midwifery students in first and final semester at Tehran University of Medical Sciences] [Article in Persian]. J Hayat 2004;22(10):69-77.
7. Barkhordari M, Jalalmanesh SH, Mahmoodi M. [The relationship between critical thinking disposition and self esteem in third and fourth year bachelor nursing students] [Article in Persian]. Iran J Med Educ 2009;1(9):13-9.
8. World Federation for Medical Education. Basic medical education, WFME global standards for quality improvement. Denmark. Available at: <http://www2.sund.ku.dk/wfme/Activities/WFME>. Accessed Oct 2009.
9. 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] [Article in Persian]. Iran J Med Educ 2009;1(9):5-12.
10. 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] [Article in Persian]. Iran J Med Educ 2009;2(9):125-35.
11. Profetto-McGrath J. The relationship of critical thinking skills and critical thinking dispositions of baccalaureate nursing students. J Adv Nurs 2003 Sep;43(6):569-77.
12. Baba-mohammadi H, Khalili H. [Critical thinking skills of nursing students in Semnan University of Medical Sciences] [Article in Persian]. Iran J Med Educ 2004;2(4):23-31.
13. Tagawa M. Physician self-directed learning and education. Kaohsiung J Med Sci 2008 Jul;24(7):380-5.
14. Khalili H, Hossainzadeh M. [Investigation of reliability, validity and normality Persian version of the California Critical Thinking Skills Test; form B (CCTST)] [Article in Persian]. Iran J Med Educ 2003;3(1):29-32.
15. Zarghi N. [Comparing the critical thinking skills of nursing students in different semester at Rasht Nursing and Midwifery School] [Thesis in Persian]. Rash: Rasht Nursing and Midwifery School; 2000.

16. Vaughan-Wrobel BC, O'Sullivan P, Smith L. Evaluating critical thinking skills of baccalaureate nursing students. *J Nurs Educ* 1997 Dec;36(10):485-8.
17. Kong LN, Qin B, Zhou YQ, Mou SY, Gao HM. The effectiveness of problem-based learning on development of nursing students' critical thinking: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud* 2013 Jul 10. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748913001910>.