

مقایسه آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی بر ماندگاری دانش و مهارت اداره پره اکلامپسی در دانشجویان مامایی

زهرا میرکاظمی ریگی (MSc)^۱، مهین تفضلی (MSc)^۲، سعیده دادپیشه (PhD)^۳، حسین کریمی مونقی (PhD)^۴

- ۱- مریم مامایی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ابرانشهر، ایران
- ۲- مریم مامایی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران
- ۳- مریم فیزویلوژی، گروه پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ابرانشهر، ایران
- ۴- استاد، مرکز تحقیقات مراقبت پرستاری و مامایی، گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه آموزش پزشکی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

دریافت: ۹۸/۴/۲۴، اصلاح: ۹۸/۶/۲۵، پذیرش: ۹۸/۶/۲۳

خلاصه

سابقه و هدف: پره اکلامپسی سندروم اختصاصی حاملگی و از علل شایع مرگ و میر مادران باردار می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه آموزش به روش مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی بر ماندگاری دانش و مهارت اداره پره اکلامپسی در دانشجویان مامایی انجام شد.

مواد و روشها: مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی که بر روی ۶۰ نفر از دانشجویان مامایی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد در سال ۱۳۹۵ انجام شد. نمونه‌ها به صورت تصادفی در دو گروه آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی تقسیم شدند. مهارت اداره پره اکلامپسی دانشجویان در هر دو گروه، قبل و یک هفته بعد از مداخله با استفاده از آزمون بالینی ساختارمند عینی (شش ایستگاه) سنجیده شد. تجزیه تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار spss و ازمون‌های اماری توصیفی، من ویتنی، فریدمن و ولکاکسون صورت گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که میانگین نمرات آگاهی اداره پره اکلامپسی در هر دو گروه مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی، یک هفته و یک ماه بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله افزایش آماری معنی‌داری داشت ($P < 0.05$). یک هفته بعد از مداخله نمرات مهارت اداره پره اکلامپسی در هر دو گروه آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی، نسبت به قبل از مداخله افزایش معنی‌داری یافت ($P < 0.05$).

نتیجه گیری: آموزش مهارت‌های بالینی با رویکرد تقویت مهارت انتقادی باعث عملکرد بهتر دانشجویان مامایی در فرآیند مراقبت گردید و می‌توان از آن در جهت ارتقاء کیفیت مهارت‌های بالینی دانشجویان مامایی بهره برد.

واژه‌های کلیدی: پره اکلامپسی، مهارت بالینی، تفکر انتقادی

مقدمه

طول دوره تحصیل خود مهارت‌های لازم را بیاموزند تا قادر به انجام خدمت باشند

- (۶). امروزه در آموزش عالی تدریس بیشتر به صورت سخنرانی ارائه می‌شود و اکثریت دانشجویان غیرفعال‌اند. دانشجویان حجم زیادی از مطالب را می‌آموزند و به سرعت فراموش می‌کنند (۷) مشکلات آموزش مثل حجم زیاد محتوای آموزشی، روش‌های ناکارآمد تدریس نیاز به تجدید نظر در روش‌های تدریس دارد (۸). از جمله روش‌هایی که برای دانشجویان ایجاد سوال و آنها را وادار به تفکر و گزینش بهترین راه حل می‌کند برخورداری از تفکر انتقادی و تقویت مهارت‌های آن می‌باشد (۹). تفکر انتقادی تفکری است مستدل، منظم، هدفمند، اثربخش، منطقی و مبتنی بر پیامد (۹) و به معنای درگیر شدن، تصمیم‌گیری به صورت

پره اکلامپسی اختلال پیچیده‌ای است که ۵-۸ درصد از زنان باردار را درگیر می‌کند (۱) پره اکلامپسی عوارض زیادی بر جا می‌گذارد و حتی با مرگ مادر و جنین همراه است (۲) چگونگی آغاز یا تشدید در اثر بارداری نامشخص است و به نظر می‌رسد جلوگیری از بروز آن غیرممکن باشد (۳) تأثیر در تشخیص و اداره‌ی نامناسب پره اکلامپسی علت اکثر مرگ‌های مرتبط با این مشکل بوده است (۴) لذا تدوین راهکارهای مناسب جهت کاهش مرگ و میر، بهبود وضعیت آموزش جهت کسب مهارت‌های بالینی اهمیت دارد (۵). از عوامل تأثیرگذار بر عملکرد مطلوب و ارائه صحیح مراقبت‌ها توسط ماماها کیفیت آموزش می‌باشد (۶). افزایش کیفیت خدمات و مهارت‌های بالینی نیازمند این است که ماماها در

* نویسنده مسئول مقاله: سعیده دادپیشه

آدرس: ایران، مشهد، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۵۱۳۸۰-۰۲۱۲

مقایسه آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی؛ زهره میرکاوهی ریگی و همکاران

قرار گرفته شد و پس از لحاظ نمودن پیشنهادات و اصلاحات لازم اینبار نهایی مورد استفاده قرار گرفت. پایابی فرم آگاهی با استفاده از همسانی درونی بر روی ۱۰ نفر از واحدهای پژوهش به آلفای کرونباخ با ضربه همبستگی اسپیرمن محاسبه شد و با $= 0.79$ تأیید گردید. پایابی چک لیست مشاهده اداره پره اکلامپسی با استفاده از پایابی مشاهده گران و همسانی درونی آن نیز با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شد. تعیین همسانی درونی برروی پاسخهای ارائه شده توسط ۱۰ نفر از واحدهای پژوهش محاسبه شد. پژوهشگر بعد از جمع‌آوری و مطالعه مطلب مربوط به مهارت بالینی اداره پره اکلامپسی اقدام به تهیه بسته آموزشی اداره پره اکلامپسی به روش مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی دانشگاه‌ها نمود. محتوی آموزشی مربوط به مهارت بالینی اداره پره اکلامپسی به روش مبتنی بر تفکر انتقادی بر اساس مقالات و کتب منتشر شده در مورد روش‌های ارتقاء تفکر انتقادی به شیوه نقشه مفهومی ترسیم گردید. محتوی آموزشی مربوط به مهارت اداره پره اکلامپسی به روش سنتی نیز با استفاده از رفرنس‌های مامایی و دستورالعمل‌های منتشر شده اداره پره اکلامپسی تهیه گردید.

مرحله قبل از مداخله: قبل از مداخله پیش آزمون با استفاده از آزمون بالینی ساختارمند عینی اداره پره اکلامپسی در مرکز مهارت‌های بالینی دانشکده پرستاری و مامایی انجام گردید. آزمون بالینی ساختارمند عینی شامل شش ایستگاه بود که هر کدام در اتاق جداگانه‌ای برگزار شده بود و موضوع ایستگاه‌ها بر اساس اهداف آموزشی در مورد اداره پره اکلامپسی رشته مامایی تعیین شدند. بدین صورت که موضوع ایستگاه شماره یک: تشخیص، عالیم و نشانه‌های پره اکلامپسی، ایستگاه شماره دو: پره اکلامپسی خفیف، ایستگاه شماره سه: پره اکلامپسی شدید، ایستگاه شماره چهار: مسمومیت با سولفات منیزیم، ایستگاه شماره پنج: کترل تشنج، ایستگاه شماره شش گزارش مرگ مادری بود. جهت سنجش میزان ماندگاری دانش از پرسشنامه آگاهی پژوهشگر ساخته استفاده شد. کل آزمون سنجش آگاهی و آزمون بالینی ساختارمند عینی برای هر فرد ۴۵ دقیقه بود که برای شش ایستگاه آزمون و یک ایستگاه استراحت پنج دقیقه زمان تعیین گردید.

مرحله مداخله:

آموزش در گروه سنتی: برای جلوگیری از تبادل اطلاعات، ابتدا آموزش در گروه سنتی انجام گردید. در این گروه، محتوای آموزشی مربوط به مهارت‌های بالینی اداره پره اکلامپسی بشیوه سنتی دانشگاه‌ها و به صورت سخنرانی، پرسش و پاسخ همراه با پاورپوینت به مدت شش ساعت (دو جلسه سه ساعته در طی دو هفته) ارائه گردید. محتوای آموزشی ارائه شده در جلسه اول شامل: اخذ شرح حال، تشخیص و عالیم بالینی پره اکلامپسی، طبقه‌بندی شدت پره اکلامپسی، پیشگیری و پیش‌بینی پره اکلامپسی بود که به صورت سخنرانی (دو ساعت) و عملی (آموزش صحیح اندازه گیری فشارخون، اخذ شرح حال، معاینات بالینی و آزمایشات مربوط به پره اکلامپسی با استفاده از بیمار نما بمدت یک ساعت در مرکز مهارت‌های بالینی دانشکده پرستاری) آموزش داده شد. در جلسه دوم نیز محتوای آموزشی شامل: اداره و درمان پره اکلامپسی خفیف و پره اکلامپسی شدید، تجویز سولفات منیزیم، کترل تشنج و ختم بارداری بود که همانند جلسه اول بصورت سخنرانی (دو ساعت) و عملی (اداره تشنج، طریقه صحیح گذاشتن Airway، اداره پره اکلامپسی شدید، کشیدن سولفات منیزیم و اداره مسمومیت با سولفات منیزیم بر روی ماقت بمدت یک ساعت در مرکز مهارت‌های بالینی آموزش داده شد.

منطقی و راه درست فکر کردن است (۱۰). نتایج مطالعات انجام شده، تاثیر روش‌های آموزشی متعدد را در پرورش تفکر انتقادی دانشجویان تأیید کرده‌اند که برخی از آنها عبارتند از روش نقشه سازی مفهومی، یادگیری مبتنی بر تأمل که هر دوی این روش‌ها باعث توسعه و ایجاد عاداتی چون خلاقیت، تأمل، آزاد اندیشه، قدرت تمیز دادن، آنالیز و جستجوی اطلاعات در دانشجویان می‌گردد (۱۱). نتیجه مطالعات صورت گرفته در مورد تأثیر آموزش روش‌های مبتنی بر تفکر انتقادی بر مهارت‌های بالینی دانشجویان نتایج ضد و تغییضی را نشان می‌دهد به طوری که قربانی و همکاران (۲۰۱۱) بیان کرده‌اند که یادگیری مبتنی بر تفکر انتقادی انجیزه و علاقه دانشجویان را در کار با بیمار افزایش داده و به طرز مثبتی نگرش آنها را تغییر می‌دهد (۱۲) همچنین چانگ (۲۰۱۱) اظهار کرد ارتباط مثبتی بین تفکر انتقادی و مهارت بالینی وجود دارد به طوری که مهارت تفکر انتقادی باعث عملکرد مؤثر در بالین بیمار می‌گردد (۱۳) اما دربان و همکاران در مطالعه خود که با هدف بررسی مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان علوم پزشکی انجام داد، رابطه مثبت و معنا داری بین نمرات پیش کارورزی با نمره تفکر انتقادی مشاهده نکرده‌اند (۱۴). با توجه به اهمیت مهارت اداره پره اکلامپسی، این مطالعه با هدف مقایسه آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی بر ماندگاری دانش و مهارت اداره پره اکلامپسی انجام گردید تا تواند در جهت ارتقا هر چه بیشتر این مهارت در دانشجویان مامایی از آن استفاده کرد.

مواد و روشها

مطالعه حاضر بخشی از طرح پایان نامه تحقیقاتی مصوب ۹۵/۳/۱۲ دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد طرح ۹۴۱۵۴۴ بود. این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی با طرح دو گروهه پیش آزمون- پس آزمون انجام شد. جامعه آماری در این پژوهش کلیه دانشجویان ترم شش و هشت کارشناسی و ترم دو و چهار کارشناسی ارشد مامایی بودند. مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاق دانشکده پرستاری و مامایی مشهد مورد تایید قرار گرفت. قبل از ورود به مطالعه رضایت اگاهانه کتبی، از تمامی شرکت کنندگان گرفته شد. از میان دانشجویان مامایی ۶۰ نفر در صورت دارا بودن شرایط ورود به مطالعه ثبت نام به عمل آمد. دانشجویان شرکت کننده با توجه به ترم تحصیلی و با استفاده از روش تخصیص تصادفی مبتنی بر نرم افزار Excel به دو گروه: آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی (تعداد ۳۰ نفر) و گروه آموزش سنتی (تعداد ۳۰ نفر) تقسیم شدند و برای هر گروه یک کد در نظر گرفته شد.

معیارهای ورود به مطالعه: (۱) تمايل به شرکت در مطالعه، (۲) دانشجوی کارشناسی ترم شش و هشت، کارشناسی ارشد مامایی مامایی ترم دو و چهار، (۳) عدم وقوع حادثه مهم و ناگوار در طول شش ماه قبل از شروع مطالعه و (۴) گذراندن واحد تئوری و کارآموزی درس بارداری و زایمان سه

معیارهای خروج: (۱) عدم شرکت در جلسات آموزشی و آزمون‌ها، (۲) عدم تکمیل ابزارهای پژوهش، (۳) عدم تمايل به ادامه پژوهش، (۴) وقوع حوادث ناگوار در حین برگزاری جلسات و آزمون‌ها.

روایی و پایابی: فرم مشخصات فردی واحدهای پژوهش، چک لیست مشاهده اداره پره اکلامپسی و پرسشنامه آگاهی از طریق روایی محتوی تعیین شد و جهت ارزیابی در اختیار ده تن از صاحب نظران و استاید دانشگاه علوم پزشکی مشهد

مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی در مرکز مهارت‌های بالینی دانشکده پرستاری و مامایی گرفته شد. جهت سنجش ماندگاری سطح دانش اداره پره اکلامپسی، یک هفته و یک ماه بعد از مداخله، آزمون با استفاده از پرسشنامه آگاهی از دانشجویان هر دو گروه گرفته شد.

یافته‌ها

آزمون من ویتنی نشان داد که دو گروه از نظر میانگین سنی و سابقه کار در بالین اختلاف معنی داری ندارند و دو گروه از این نظر با هم همگن بودند. نتایج آزمون کای دو نشان داد که دو گروه مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی از نظر مقطع تحصیلی، وضعیت تأهل و وضعیت سکونت تفاوت آماری چندانی نداشتند و دو گروه از این نظر همگن بودند. نتایج آزمون من-ویتنی نشان داد که قبل از مداخله، میانگین نمره مهارت اداره پره اکلامپسی در گروه آموزش به روش مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی با یکدیگر قبل از مداخله یکسان و تفاوت آماری معنی داری نداشتند ($P > 0.05$).

نتایج پس از یک هفته از مداخله، تفاوت آماری معنی از خود نشان دادند (جدول شماره ۱). همچنین در مقایسه درون گروهی میانگین نمرات مهارت بالینی اداره پره اکلامپسی، نسبت به قبل از مطالعه افزایش آماری معنی داری داشت ($P < 0.05$). مقایسه میانگین نمرات آگاهی اداره پره اکلامپسی قل، یک هفته و یک ماه بعد از مداخله در دو گروه، تفاوت آماری معناداری از خود نشان داد ($P < 0.05$). در مقایسه درون گروهی نتایج آزمون فریدمن نشان داد که میانگین نمرات در هر دو گروه نسبت به قبل از مداخله افزایش آماری معنی داری داشت ($P < 0.001$).

آموزش در گروه مبتنی بر تفکر انتقادی: ابتدای جلسه اول توضیحاتی در مورد نقشه مفهومی و یادگیری تأملی داده شد. سپس نقشه مفهومی مربوط به اداره پره اکلامپسی توسط پژوهشگر و با استفاده از نرم افزار Visio (نرم افزار طراحی پیشرفته جهت رسم چارت‌های سازمانی، دیاگرام و روابط بین آن‌ها) ترسیم شده بود به دانشجویان نشان داده شد. در جلسه اول محتوای آموزشی مربوط به اخذ شرح حال، تشخیص و عالیم بالینی پره اکلامپسی، طبقه بندی، پیشگیری و پیش بینی پره اکلامپسی به صورت نقشه مفهومی (یک ساعت) و

عملی (آموزش صحیح اندازه گیری فشارخون، اخذ شرح حال، معایینات بالینی و آزمایشات مربوط به پره اکلامپسی با استفاده از بیمار نما در مرکز مهارت‌های بالینی دانشکده پرستاری به مدت یک ساعت) آموزش داده شد. در این گروه نیز از روش یادگیری مبتنی بر تأمل (نگارش تجربه، خلاصه نویسی)، استفاده گردید. در جلسه دوم نیز محتوای آموزشی مربوط به اداره و درمان پره اکلامپسی خفیف، پره اکلامپسی شدید، تجویز سولفات منیزیم، کترول تشنج و ختم بارداری همانند جلسه اول به شکل نقشه مفهومی (یک ساعت) و عملی (اداره تشنج، طریقه صحیح گذاشتن Airway سولفات منیزیم و اداره مسمومیت با سولفات منیزیم بر روی ماکت به مدت یک ساعت در مرکز مهارت‌های بالینی) آموزش داده شد. همچنین همانند جلسه اول جهت ایجاد تفکر انتقادی در دانشجویان تلاش گردید با بحث و بازندهی و یادگیری دخیل شود و نقش مدرس بیشتر به عنوان راهنمای هدایت کننده بود.

مرحله بعد از مداخله: یک هفته بعد از مداخله، پس آزمون همانند پیش آزمون با استفاده از آزمون بالینی ساختارمند عینی (جهش سنجش مهارت بالینی) و پرسشنامه آگاهی (جهش سنجش ماندگاری دانش) از دانشجویان هر دو گروه

جدول ۱: مقایسه روند تغییرات میانگین نمره مهارت بالینی اداره پره اکلامپسی قبل و بعد از مداخله در دو گروه مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی

		سطح متغیر	
		نمره مهارت بالینی اداره پره اکلامپسی قبل از مداخله	نمره مهارت بالینی اداره پره اکلامپسی یک هفته بعد از مداخله
		آزمون ویلکاکسون	
Z= -1/218	$29/5 \pm 5/0$	$29/8 \pm 5/0$	Numerical score before intervention
P= .0/231			
Z = -6/683	$42/9 \pm 2/4$	$56/0 \pm 2/3$	Numerical score one week after intervention
P<.0/001			
Z= -4/...	$Z=-4/...$		Comparison between groups
P<.0/001	$P<.0/001$		

جدول ۲: میانگین نمرات آگاهی اداره پره اکلامپسی قبل، یک هفته و یک ماه بعد از مداخله در دو گروه آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی

		نمره آگاهی	آزمون آگاهی	نمره آگاهی	آزمون آگاهی
		آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی	آموزش مرسوم	آموزش مرسوم	آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی
		انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
Z= -1/0.6	$9/3 \pm 3/3$	$9/2 \pm 3/8$	قبل از مداخله		
P=.0/874					
Z = -1/...	$13/9 \pm 2/6$	$14/9 \pm 1/9$	یک هفته بعد از مداخله		
P= -.0/926					
Z= -4/...	$12/2 \pm 2/0$	$14/3 \pm 2/8$	یک ماه بعد از مداخله		
P=.0/669					
df=2		df=2		آزمون فریدمن	
$\chi^2=41$		$\chi^2=48$			

$P < .001$ $P < .001$

بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه نشان داد که مهارت اداره پره اکلامپسی در گروه مبتنی بر تفکر انتقادی و سنتی، قبل و پس از مداخله تفاوت آماری معناداری دارد و افزایش نمره مهارت اداره پره اکلامپسی یک هفته بعد از مداخله در گروه آموزش به روش مبتنی بر تفکر انتقادی بیشتر از گروه سنتی بود. همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمرات آگاهی در دو گروه آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی و آموزش سنتی یک هفته و یک ماه بعد از مداخله تفاوت قابل ملاحظه‌ای با قبل از مداخله داشت.

مطالعه اسماعیلی و همکاران (۲۰۱۱) با هدف آموزش تفکر انتقادی بر فرآیند مراقبتی بیماران در دانشجویان پرستاری انجام گردید پیشرفت تحصیلی بعد از آموزش در هر دو گروه مورد و شاهد افزایش یافت ($P < .05$)، که با مطالعه فعلی همخوانی دارد.

در مطالعه چانگ و همکاران (۲۰۱۱) رابطه مستقیمی بین تفکر انتقادی و صلاحیت بالینی وجود داشت (۱۲) اما مطالعه لطفی و همکاران (۲۰۰۳) که با هدف تعیین تأثیر آموزش شبیه سازی و راهبردهای تفکر انتقادی بر تصمیم گیری بالینی دانشجویان اتاق عمل دانشکده پرستاری و مامایی تبریز صورت گرفت نتایج نشان داد بین سطح نمره تصمیم گیری بالینی در دو گروه تحت آموزش ارتباط معناداری وجود نداشت (۱۶) که با مطالعه حاضر همخوانی نداشت، این عدم همخوانی ممکن است به علت حجم محدود نمونه (۳۰ نفر)، شرایط حاکم بر محیط آموزشی و اینکه این مطالعه بر روی دانشجویان ترم اول اتاق عمل صورت گرفته است باشد. تفکر انتقادی منجر به انگیزش یادگیری، کسب مهارت‌های حل مسئله، تصمیم‌گیری و خلاقیت در دانشجویان می‌شود و می‌تواند اندوخته‌های علمی را به جیله عمل کشاند و به کار گیرد. مطالعاتی که به ارتباط مثبت و معنی داری بین تفکر انتقادی و مهارت‌های بالینی دست نیافتداند معتقدند دلیل عدم ارتباط بین این دو مفهوم اساسی ایزارهای مورد استفاده چهت سنجش تفکر انتقادی و اندازه‌گیری مهارت‌های بالینی می‌باشد.

در مقایسه میانگین نمره آگاهی اداره پره اکلامپسی قبل، یک هفته و یک ماه بعد از مداخله، در دو گروه مبتنی بر تفکر انتقادی و مرسوم، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمرات آگاهی در دو گروه آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی و آموزش سنتی یک هفته و یک ماه بعد از مداخله تفاوت قابل ملاحظه‌ای با قبل از مداخله داشت. در مطالعه چراغی و همکاران (۲۰۱۱) مطالعه‌ای با هدف بررسی تأثیر کارگاه آموزشی احیای قلبی- ریوی و مغزی بر سطح دانش پرستاران انجام دادند. نتایج نشان داد میزان آگاهی بالاصله و دو ماه بعد از مداخله افزایش قابل ملاحظه‌ای نسبت به قبل از مداخله داشت که بیان گر تأثیر مثبت آموزش بود (۱۷) که با مطالعه حاضر همخوانی داشت. در مطالعه حقیقی و همکاران (۲۰۰۷) که با هدف تأثیر آموزش بر آگاهی و مهارت دانشجویان مامایی درخصوص احیاء نوزاد بر دانشجویان مامایی صورت گرفت، یافته‌ها تفاوت آماری معنی داری را بین نمره آگاهی قبل و بعد از آموزش را نشان داد (۱۸) که با مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مطالعه کردی نیز میانگین نمره دانش اداره خونریزی بعد از زایمان یک هفته و یک ماه بعد از آموزش در هر سه گروه مبتنی بر وب، شبیه سازی و سنتی افزایش معنی داری نسبت به قبل از آموزش داشته است (۱۹) که با مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مقایسه مطالعه حاضر با مطالعه کردی، چراغی و حقیقی، یافته-

ها نشان داد که آموزش مهارت‌های بالینی باعث بالارفتمن معنی داری سطح آگاهی بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله می‌شود. آموزش در مطالعه حاضر با استفاده از روش مبتنی بر تفکر انتقادی و مرسوم صورت گرفت و آگاهی اداره پره اکلامپسی در دانشجویان دوگروه سنجیده شد در حالی که مطالعه چراغی از شیوه آموزش با استفاده از کارگاه‌های آموزشی بر روی سطح دانش پرستاران استفاده شده است. مطالعه حقیقی نیز روش آموزش با استفاده از کارگاه‌های آموزشی بود و آگاهی احیاء نوزاد را در دانشجویان سنجیده است.

همچنین یافته‌ها در مطالعه حاضر نشان داد که در روش آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی میانگین نمره آگاهی یک ماه بعد از مداخله روند افزایش بیشتری نسبت به گروه آموزش سنتی داشته است. در روش‌های مبتنی بر تفکر انتقادی فرآگیر فعالانه به جمع‌آوری و آماده کردن یافته‌های که مفاهیم از آن استخراج شده‌اند می‌پردازد مطالعه را درک می‌کنند تجزیه و تحلیل کرده در نتیجه آن مفاهیم برای وی بسیار بامتنا بوده و برای مدت طولانی‌تری در ذهن وی باقی می‌ماند و در آینده یاد آوری آنها برای فرآگیر امکان پذیر می‌باشد (۱۹). در جستجوی صورت گرفته توسط پژوهشگر مطالعه‌ای یافته نشد که تأثیر آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی را بر سطح دانش، مورد بررسی قرار داده باشد.

در مطالعه حاضر در گروه آموزش سنتی میانگین نمره آگاهی اداره پره اکلامپسی یک ماه بعد از مداخله نسبت به یک هفته بعد از مداخله اندکی کاهش داشته است. در مطالعه کردی با هدف مقایسه تأثیر آموزش مبتنی بر وب، شبیه سازی و مرسوم یافته‌ها نشان داد که سطح دانش یک هفته بعد از مداخله افزایش معنی داری داشته اما پس از گذشت یک ماه از آموزش منجر به افت دانش نسبت به یک هفته بعد از آموزش شده است (۱۹) که با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

در مطالعه چراغی نیز میزان آگاهی دو ماه پس از آموزش در مقایسه با میزان آگاهی بالاصله پس از آموزش کاهش یافته است (۱۷) که مطالعه حاضر با مطالعه چراغی همخوانی دارد و حاکی از این است که با گذشت زمان شرکت کنندگان از داشش روز فاصله گرفته و سطح آگاهی آنها افت می‌کند که نیازمند برگزاری مجدد دوره‌های آموزشی می‌باشد. نقطه قوت مطالعه حاضر این است که علاوه بر مقایسه دو روش آموزشی بر اینی اداره پره اکلامپسی، میزان ماندگاری دانش یک ماه بعد از مداخله در هر دو گروه و میزان مهارت تفکر انتقادی بعد از مداخله در گروه مبتنی بر تفکر انتقادی سنجیده شد. از نقاط ضعف مطالعه حاضر، غیر تخصصی بودن پرسشنامه تفکر انتقادی واتسون- گلیزر، پیچیده بودن سوالات پرسشنامه از دیدگاه دانشجویان و اختصاص وقت بیشتر چهت تکمیل پرسشنامه است که توصیه می‌گردد ایزارهای تخصصی و جامع چهت سنجش مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان مامایی طراحی گردد.

پیشنهاد می‌شود از نتایج این پژوهش به عنوان روش‌های نوین تدریس مورد استفاده مسئولین در برنامه ریزی‌های درسی، ارتقاً مهارت‌های بالینی دانشجویان مامایی در چهت اداره پره اکلامپسی، شناسایی علل ضعف و موانع ارتقاء مهارت‌های تفکر انتقادی در نظام آموزش مامایی واستفاده بیشتر از استراتژی‌های فعال یادگیری و روش‌های مبتنی بر تفکر انتقادی در نظام آموزشی استفاده گردد.

پژوهش حاضر نشان داد که آموزش در هر دو روش مبتنی بر تفکر انتقادی و روش سنتی باعث افزایش سطح مهارت‌های بالینی اداره پره اکلامپسی می‌شود در این مطالعه شیوه‌ی آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی باعث افزایش بیشتری در

پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد. بدین وسیله از حمایت معاونت

میانگین نمرات مهارت‌های بالینی اداره پره اکلامپسی نسبت به روش سنتی شده است.

محترم و شورای محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و همچنین از
دانشجویان عزیز شرکت کننده در مطالعه، آزمون گران محترم و پرسنل محترم
دانشکده پرستاری و مامایی مشهد تشکر و قدردانی می‌شود.

مطالعه حاضر بخشی از طرح پایان نامه تحقیقاتی مصوب ۹۵/۳/۱۲ دانشگاه
علوم پزشکی مشهد با کد طرح ۹۴۱۵۴۴ می‌باشد که با حمایت مالی معاونت

تقدیر و تشکر

Comparing the educational effect based on critical thinking and routine approaches on skills to manage of pre-eclampsia and persistence of knowledge of midwifery students

Z.Mirkazehi rigi (MSc)¹, M.Tafazoli (MSc)², S.Dadpisheh (MSc)^{3*}, H.Karimi Moonaghi(PhD)¹

1. Instructor of Midwifery, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Iranshahr University of Medical Sciences, Iran
2. Instructor of Midwifery, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Iran
3. Instructor of Physiology, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iranshahr University of Medical Sciences, Iran
4. Professor, Nursing and Midwifery Care Research Center, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, & Department of Medical Education, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Biannual Medical Education, Babol Univ Med Sci; 7(2); Spring & Summer 2018-2019; pp: 23-29

Received: Aug 12th 2018, Revised: Sep 14th 2019, Accepted: Sep 17th 2019

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Preeclampsia is a special syndrome of pregnancy and common cause of mothers' death associated with delay in diagnosis and nursing staff's inappropriate control. The current study was carried out to compare the effect of training on method based on critical thinking and traditional education on maintenance of knowledge level and clinical skill of controlling preeclampsia in midwifery students.

METHODS: The study was a clinical trial performed on 60 midwifery students at nursing and midwifery college of Mashhad in 1395. The participants were randomly divided in to two groups of training based on critical thinking and traditional education. The clinical skill of preeclampsia control in students of both groups were measured by an identical constructive test (six stations) before and a week after intervention. The data were analyzed by SPSS software and descriptive statistics such as Mann-Whitney, Fried man, and Wilcoxon tests.

FINDINGS: The findings indicated that the mean scores of notice of preeclampsia control of both critical thinking and traditional education groups a week and a month after intervention showed a significant increase compared to before intervention ($p<0.05$). The scores of clinical skill of controlling preeclampsia in both groups of critical thinking and traditional education a week after intervention revealed a significant increase compared to before intervention ($p<0.05$).

CONCLUSION: Clinical skill training based on the approach of reinforcement of critical thinking skill leads to better performance of midwifery students in nursing care process and can be used to improve the quality of midwifery students' clinical skills.

KEY WORDS: *Preeclampsia, Clinical skill, Critical thinking*

*Corresponding Author; **Saideh Dadpisheh**

Address: School of Nursing and Midwifery, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad, Iran.

Tel: +98513800212

Email: s.dadpisheh@gmail.com

References

1. Komacki J, Skrzypczak J. The use of Doppler in the second half of pregnancy. *Ginekol Pol* 2015; 86(8):626-30.
2. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. Williams obstetrics. Tehran, IRAN: Golban; 2018;1194-95.
3. Anderson UD, Gram M, Åkerström B, Hansson SR. First trimester prediction of preeclampsia. *Curr Hypertens Rep* 2015; 17(9):1-8.
4. Savaj S, Vaziri N. An overview of recent advances in pathogenesis and diagnosis of preeclampsia. *Iran J Kidney Dis.* 2012;6(5):8-334.
5. Dadgari A, Kasaeian A, Atash-Sokhan G, Naseri-Fadafan L, Dadvar L, Kalatejari M. Efficacy of Midwifery Clinical Curriculum in Achieving Core Learning Goals:Tutors and Students' Point of View. *Knowledge & Health.* 2009;4(3):28-33.
6. Jorabchi Z, Ranjkesh F. Clinical faculty renewal and promote midwifery students' clinical skills. Staff at the bedside deployment plan In:The Congress revival of midwifery clinical education; Jan31(2016)Tehran,Iran.
7. Ziae S. Clinical education stressors from the view point of Midwifery Students of Islamic Azad University ,Kazerun Branch. *Journal of Medical Education Development Strategies.* 2014;1(2):38-28.
8. Salimi J, Boland hematiyan K, Yari KH. Quarterly journal of qualitative research in curriculum planning 2016; 1(3):128
9. Lyutykh E. Practicing critical thinking in an educational psychology classroom. *J of Educ Studies.* 2009;45(4 :)
10. Jafari Sani H, Alavi Langrodi S K, Pakmehr H. Quarterly Journal of Research in School and Virtual Learning. 2016; 3 (12)(37-48)
11. Karimi-moneghi H. New teaching approaches in higher education focusing on medical sciences education . 2015: 340
12. GHorbani A, GHazalbash S, GHazalbash S. Use Resolvent and critical thinking in the ability of nursing students, In :Nation congress on critical thinking and health,Februry 3-5(2011),Esfahan University of Medical Scienes.Iran .
13. Chang M, Chang Y, Kuo S, Yang Y, Chou F. Relationships between critical thinking ability and nursing competence in clinical nurses. *J Clin Nurs.* 2011;20(21-22):3224-32.
14. Darban L, Oshtori S, Mortazavi F, Forghani Z, Yazdani SH. Islamic Azad University Medical Journal. 2016; 26(4)(229-237)
15. Esmaeili R, Izadi A, Esmaeili M, Omidi K. Assessing the effect of Critical thinking education on caring process of nursing students. *Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty.* 2011;8(1):1-6.
16. Lotfi M, Hassan khani H, Mokhtari M. The effects of simulation and critical thinking strategies on clinical decision of operating room students. *journal of tabriz Nursing and Midwifery.* 2011(20):5-11.
17. CHeraghi MA, Mohamadnejad E, Salari A. Effect of Workshop cardiopulmonary resuscitation and brainin On the Nurses' knowledge. *Journal of rescue.* 2010;3(1 and 2.):35-37.
18. Haghghi N, Ebrahimi H, Delvariyanzadeh M, Hassani M. The impact of education on awareness of midwifery students' clinical skills of neonatal resuscitation. *Strides in Development of Medical Education.* 2007;4(2):116-24.
19. Kordi M, Rashidi Fakari F, Khadivzadeh T, Mazloum S, Akhlaghi F, Tara M. The Effect of Web-based and Simulation-based Education on Midwifery Students' Self-Confidence in Postpartum Hemorrhage Management. *journal of midwifery reproductive health* 2015;3(1):262-8.