

ارزشیابی کارورزی زایمان دانشجویان کاردانی مامایی: مقایسه دو روش دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی و چک‌لیست

نضال آژ*

چکیده

مقدمه: روش‌های ارزشیابی مختلفی برای مهارت‌های بالینی معرفی شده است. در واحدهای بالینی، استفاده از چک‌لیست و دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی رایج است. هدف از این مطالعه، مقایسه نمرات عملکرد و رضایت دانشجویان در روش‌های ارزشیابی با چک‌لیست و استفاده از دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی در کارورزی زایمان دانشجویان مامایی بود.

روش‌ها: در مطالعه‌ای پیش تجربی که در دانشکده پرستاری و مامایی حضرت زینب (س) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی گیلان در نیم سال اول ۱۳۸۴ انجام شد، کلیه دانشجویان ترم چهارم کاردانی مامایی (۲۱ نفر) مورد مطالعه قرار گرفتند. کلیه مهارت‌هایی که باید دانشجویان کسب نمایند در دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی (Log book) تهیه و در اختیار مربیان و دانشجویان قرار گرفت تا بطور روزانه نوع مهارت کسب شده و نمره مربوطه دانشجویان در آن ثبت شود. بطور همزمان مربیان با روش معمول چک‌لیست، دانشجویان را ارزشیابی کردند. نمرات دانشجویان با نرم افزار SPSS به صورت توزیع فراوانی و میانگین و انحراف معیار تجزیه و تحلیل، و برای مقایسه‌ها از آزمون‌های t و مجذور کای استفاده شد.

نتایج: میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده در روش دفترچه ثبت مهارت‌های بالینی $16/33 \pm 0/77$ و در روش چک‌لیست $17/88 \pm 0/41$ بود که اختلاف معنی‌دار آماری داشت. کلیه دانشجویان در ابتدا از روند ارزشیابی جدید کاملاً رضایت داشتند ولی پس از رؤیت، نمره رضایت آنها ۸۵/۷۱ درصد بود. رضایت دانشجویان از روش‌های ارزشیابی اختلاف معنی‌داری داشت که از ثبت مهارت‌های عملکردی رضایت بیشتری داشتند.

نتیجه‌گیری: استفاده از دفترچه ثبت مهارت‌های بالینی برای کارورزی زایمان با رضایت بیشتر دانشجویان مامایی همراه بود و ارزشیابی عینی‌تری را فراهم می‌ساخت. به هر حال، بکارگیری آن نیاز به انجام اصلاحات و مطالعات وسیع‌تر در سایر مراکز آموزشی دارد.

واژه‌های کلیدی: ارزشیابی، کارورزی، زایمان، دانشجویان، مامایی، دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز و زمستان ۱۳۸۵؛ ۶(۲): ۱۲۳ تا ۱۲۸.

مقدمه

دوره‌های کارآموزی و کارورزی در شکل‌دهی مهارت‌های اساسی و توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان پرستاری و مامایی، نقش اساسی دارد. بیش از ۵۰ درصد دوره‌های آموزشی پرستاری و مامایی صرف فعالیت‌های آموزشی بالینی و درمانگاهی می‌شود. ضعف برنامه‌ریزی و ارزشیابی، عامل یک دسته از مشکلات است که در نهایت،

* آدرس مکاتبه: نضال آژ (مربی)، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی قزوین، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین.

E-mail: nezal_ajh@yahoo.com

این مقاله در تاریخ ۸۴/۱۲/۲۱ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۵/۴/۲۱ اصلاح شده و در تاریخ ۸۵/۵/۲۴ پذیرش گردیده است.

ضعف مهارت‌های حرفه‌ای دانش‌آموختگان و کاهش کارآیی و اثربخشی نظام آموزش و کیفیت ارائه خدمات بهداشتی-درمانی در جامعه را در پی دارد. عوامل متعددی بر پیشرفت آموزش بالینی مؤثر است که از جمله شیوه‌های رهبری مشارکتی، علاقه‌مندی مربی، سابقه بالینی مربی، اطلاع مربی از مقررات بخش، ارزشیابی مربی توسط دانشجو، ارزشیابی دانشجو توسط مربی و بازخورد مناسب به او ... از این عوامل هستند (۱).

تحقیقات نشان می‌دهد روند ارزشیابی دانشجویان در بخش بالینی اغلب توأم با نارضایتی است، در مطالعه‌ای این رقم ۷۷ درصد و در مطالعه‌ای دیگر این میزان ۵۱ درصد گزارش شده است (۲ و ۱). مطالعه‌ای در اصفهان نشان داد که ترس از ارزیابی مربی در ۴۵/۸ درصد دانشجویان به عنوان عامل تنش‌زا مطرح شده است (۳). روش‌های ارزیابی مهارت‌های بالینی شامل موارد متعددی است. رایج‌ترین آنها عبارتند از: گزارش کتبی عملکرد توسط دانشجو، گزارش مجموعه کارها (Portfolio)، دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی (Log book)، روش‌های سنجش مشاهده‌ای، مقیاس درجه‌بندی و وقایع نگاری است (۴).

در دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی، کلیه مهارت‌هایی که در طول واحد بالینی از دانشجو انتظار می‌رود، لیست شده است. دانشجو باید خود را روزانه ارزیابی کند و در پایان همان روز با مربی نتیجه را به بحث گذارد. بدین ترتیب، با ثبت وقایع، از فراموشکاری اجتناب و از اعمال نظر مربی و سوء تعبیر دانشجو جلوگیری می‌گردد. از طرفی، چون فعالیت‌ها در طول ترم مرتباً تکرار می‌شود، امکان گزارش پیشرفت مهارت نیز وجود دارد و از سوی دیگر، امکان شناسایی مواردی که بر اساس عرف در چکلیست‌ها ذکر می‌شود و جزو مهارت‌هایی است که باید کسب شوند، ولی امکان وقوع آنها اندک است یا وجود ندارد، فراهم می‌گردد تا برای تعیین موارد کاستی یا اهدافی که قابلیت اجرایی در محیط آموزشی ندارند، استفاده گردند.

مطالعه‌ای که در مورد استفاده از Log book برای تعیین مشارکت دانشجویان و اساتید در روند ارزشیابی یادگیری‌ها انجام شد، نشان داد که Log book از سه طریق مؤثر است: اول، به عنوان یک واسطه در ارزیابی گروه‌های کوچک مفید است، دوم، به دلیل تشویق و راهنمایی

در دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی، مهارت‌ها و توانایی‌هایی که دانشجو باید کسب کند در یک دفترچه نوشته می‌شود و در اختیار دانشجو قرار می‌گیرد که او پس از انجام هر یک از وظایف، با ذکر تاریخ و نحوه مشارکت خویش، اطلاعات را ثبت می‌کند و مربی در قسمتی از دفترچه انجام و نحوه مشارکت دانشجو را با امضا تأیید یا تعدیل می‌کند.

روند ارزشیابی دانشجویان در بخش بالینی اغلب با مشکلاتی مواجه است. اکثر مربیان بر اساس مشاهدات خود و نکات ثبت شده، ارزشیابی دانشجو را با استفاده از چکلیستی انجام می‌دهند. برای ارزشیابی بخشی از مهارت‌های بالینی دانشجویان مامایی از چکلیست زایمان استفاده می‌شود. چکلیست عینی مشاهده نحوه انجام مراحل زایمان بر اساس سرفصل درس بارداری و

مهارت‌های حرفه‌ای دانش‌آموختگان و کاهش کارآیی و اثربخشی نظام آموزش و کیفیت ارائه خدمات بهداشتی-درمانی در جامعه را در پی دارد. عوامل متعددی بر پیشرفت آموزش بالینی مؤثر است که از جمله شیوه‌های رهبری مشارکتی، علاقه‌مندی مربی، سابقه بالینی مربی، اطلاع مربی از مقررات بخش، ارزشیابی مربی توسط دانشجو، ارزشیابی دانشجو توسط مربی و بازخورد مناسب به او ... از این عوامل هستند (۱).

تحقیقات نشان می‌دهد روند ارزشیابی دانشجویان در بخش بالینی اغلب توأم با نارضایتی است، در مطالعه‌ای این رقم ۷۷ درصد و در مطالعه‌ای دیگر این میزان ۵۱ درصد گزارش شده است (۲ و ۱). مطالعه‌ای در اصفهان نشان داد که ترس از ارزیابی مربی در ۴۵/۸ درصد دانشجویان به عنوان عامل تنش‌زا مطرح شده است (۳). روش‌های ارزیابی مهارت‌های بالینی شامل موارد متعددی است. رایج‌ترین آنها عبارتند از: گزارش کتبی عملکرد توسط دانشجو، گزارش مجموعه کارها (Portfolio)، دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی (Log book)، روش‌های سنجش مشاهده‌ای، مقیاس درجه‌بندی و وقایع نگاری است (۴).

در دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی، کلیه مهارت‌هایی که در طول واحد بالینی از دانشجو انتظار می‌رود، لیست شده است. دانشجو باید خود را روزانه ارزیابی کند و در پایان همان روز با مربی نتیجه را به بحث گذارد. بدین ترتیب، با ثبت وقایع، از فراموشکاری اجتناب و از اعمال نظر مربی و سوء تعبیر دانشجو جلوگیری می‌گردد. از طرفی، چون فعالیت‌ها در طول ترم مرتباً تکرار می‌شود، امکان گزارش پیشرفت مهارت نیز وجود دارد و از سوی دیگر، امکان شناسایی مواردی که بر اساس عرف در چکلیست‌ها ذکر می‌شود و جزو مهارت‌هایی است که باید کسب شوند، ولی امکان وقوع آنها اندک است یا وجود ندارد، فراهم می‌گردد تا برای تعیین موارد کاستی یا اهدافی که قابلیت اجرایی در محیط آموزشی ندارند، استفاده گردند.

صبحگاهی، با توجه به نمونه‌های روز یا جلسه گذشته در برنامه Log book قرار داده شد. با توجه به موضوعات هر بخش و نیز اولویت این واحد به کسب مهارت در زمینه زایمان، هر قسمت از Log book دارای نمره خاصی بود که در مجموع نمره Log book، ۲۰ نمره شد.

پیش‌نویس دفترچه پیشنهادی به کلیه اعضای هیأت علمی داده شد تا نظرات خود را در مورد آن اعلام نمایند، پس از اینکه کلیه اساتید دانشکده اعتبار علمی آن را از لحاظ صوری و محتوایی مورد تأیید قرار دادند، نحوه تکمیل و نمره‌دهی آن به اساتید آموزش و در شروع کارورزی به دانشجویان نیز توضیح داده شد. طی دو جلسه اول کارورزی، نحوه علامت‌گذاری دفترچه به کلیه مربیان آموزش داده شد و همسانی عملکرد آنان تحت نظارت قرار گرفت. در نهایت، قرار شد هر دانشجو پس از انجام هر مهارتی با ذکر تاریخ و نحوه مشارکت، به خود نمره A، B، C و D بدهد. نمره D (۰/۲۵) برای مشاهده، نمره C (۰/۵) برای انجام مهارت خاص توسط مربی با کمک دانشجو، نمره B (۰/۷۵) به انجام مهارت توسط دانشجو با هدایت مربی، و نمره A (۱) برای انجام فرایند به صورت مستقل توسط دانشجو بدون دخالت مربی و تنها تحت نظارت مربی داده می‌شد که البته کیفیت کاری که سبب مداخله مربی در نحوه انجام این مهارت‌ها می‌شد نیز مد نظر قرار می‌گرفت. در پایان کارورزی هر روز، دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی توسط مربی در حضور دانشجو ارزیابی شده و در صورت صحت توسط مربی تأیید می‌گردید و در صورت داشتن اشکالی که نیاز به مداخله برای مربی بود، نمره تنزل یا ترقی داده می‌شد و به عبارتی، تعدیل می‌گردید. در صورت لزوم، راهنمایی‌هایی نیز ارائه می‌شد. کلیه Log book‌ها در پایان روز از دانشجویان تحویل و روز بعد مجدداً در اختیار دانشجو با همان مربی یا مربی دیگر قرار داده می‌شد. در پایان ترم، کلیه Log book‌ها جمع آوری شد. نمره نهایی دانشجویان پس از جمع آوری کلیه Log book‌ها توسط محقق نیز استخراج گردید. بطور همزمان مربیان با توجه به روش سابق، بر اساس چک لیست، نمره ای به دانشجویان دادند.

بنابراین، دانشجویان با دو روش چک‌لیست و دفترچه مهارت‌های عملکردی همزمان مورد ارزشیابی قرار گرفتند. از دانشجویان درخواست شد که نظرات خود را در مورد روند ارزشیابی Log book و با روند ارزشیابی چک‌لیست در یک

فوری، سبب تعامل جدی بین اساتید و دانشجویان می‌شود و بالاخره، فضای مناسبی برای بازخورد در ارزشیابی فعالیت‌های دانشجویان توسط مربیان فراهم می‌کند (۵).

در تحقیقی در استرالیا، تأثیر Log book بر روی شکل‌های دقیق توجه، مثل تعمق و تفکر و یادگیری مؤثر در حرفه پرستاری بررسی شده و از این وسیله به عنوان ابزاری برای رسیدن به اهداف عالی پرستاری و مامایی یاد کرده‌اند (۶).

با توجه به معایب چک‌لیست و مطالعات فوق در زمینه مفید بودن دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی و برای بهبود وضعیت ارزشیابی دانشجویان، این مطالعه با هدف مقایسه نمرات عملکرد و رضایت دانشجویان در روش‌های ارزشیابی با چک‌لیست و استفاده از دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی در کارورزی زایمان دانشجویان مامایی دانشکده پرستاری زینب لاهیجان انجام گرفت.

روش‌ها

در یک مطالعه پیش‌تجربی با طراحی یک گروه بعد از مداخله، کلیه دانشجویان ترم چهارم باردانی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی حضرت زینب (ص) لاهیجان در سال ۱۳۸۴ به تعداد ۲۱ نفر انتخاب شدند.

دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی (Log book) در ۱۱ بخش و در ۱۰ صفحه بر اساس اهداف آموزشی و سرفصل درس بالینی زایمان دوره باردانی مصوب شورای عالی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تدوین شد. برای تدوین آن از Log book دستیاران تخصص زنان و نیز چک‌لیست موجود در گروه مامایی الهام گرفته شد و در آن فعالیت‌هایی که در طول ترم از دانشجویان انتظار می‌رفت، متناسب با اهداف و امکانات بیمارستان محل کارورزی لیست شد. دانشجویان در صورت وجود زایمان و بیمار، قبل از زایمان در لیبر (laber) مستقر و در غیر این صورت، در اتاق معاینه و بخش بعد از زایمان مشغول فعالیت می‌شدند. بر این اساس، فعالیت‌هایی مانند تحویل بخش (وسایل و بیماران اتاق زایمان)، فرایند شرح حال و معاینات فیزیکی، مانورهای لئوپلد، معاینات واژینال، کنترل لیبر، زایمان نوزاد، جفت، اپی زیاتومی و آموزشی و آموزش پس از زایمان و گزارش

مطابقت دارد (۸ و ۷) زیرا این روش، سبب تفاهم و تعامل بیشتر و بنابراین، ایجاد رضایت می‌شود.

میانگین نمرات در دو روش متفاوت، و بطور معنی‌داری در روش چکالیست بالاتر بود (۱/۵ نمره بالاتر). این موضوع می‌تواند به علت کم دقتی در تکمیل دفترچه توسط مربی یا دانشجو باشد. در تکمیل Log book سه موضوع جلب توجه می‌کرد: اول، عدم تکمیل Log book توسط برخی مربیان در پایان همان روز به دلیل حجم کار، دوم، کم توجهی و عدم علاقه برخی مربیان به تکمیل یا تصحیح نمرات و بالاخره سوء استفاده برخی دانشجویان در تکمیل Log book و بنابراین، جدی نگرفتن Log book توسط دانشجو و مربی باشد. در مطالعه‌ای، در بررسی اعتماد روش Log book برای ارزیابی دانشجویان پزشکی، بین ثبت اطلاعات تشخیصی که اساتید ارائه می‌دادند و آنچه که دانشجویان ثبت می‌کردند همخوانی وجود نداشته و متوسط حساسیت این روش در حدود ۳۶ تا ۵۱ درصد بوده است. در واقع، دانشجویان تمام موارد مشاهده یا فعالیت‌های خود را یادداشت نمی‌کردند. بر این اساس، مشاهده دقیق و بازخورد مناسب از بیماران و توسط دانشجویان بسیار مهم و باید مورد توجه قرار گیرد (۷). باید توجه داشت که تحقیق فوق در مورد دانشجویان و دستیاران پزشکی انجام شده که اساتید کمتر بر اعمال دانشجویان تسلط دارند، در حالی که مربیان مامایی نظارت دقیق‌تری بر عملکرد دانشجویان دارند، به نظر می‌رسد استفاده از Log book نیاز به نظارت جدی‌تری داشته باشد.

مطالعه دیگری نشان داد که Log book، به دلیل تشویق و راهنمایی فوری، سبب تعامل جدی بین اساتید و دانشجویان شده و فضای مناسبی برای بازخورد ارزشیابی فعالیت‌های دانشجویان توسط مربیان فراهم می‌کند (۵).

توصیه می‌شود دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی در ترکیب با چکالیست، به صورتی که بتوان نه فقط کمیت، بلکه کیفیت را نیز بسنجد در کارورزی بکار گرفته شود. نتایج این تحقیق هرچند قابل تعمیم به جامعه نیست، ولی

پرسش به صورت مقیاس چهار نقطه‌ای، کاملاً راضی، نسبتاً راضی، کمی راضی و ناراضی گزارش دهند و پیشنهادات و نظرات اصلاحی خود را قبل از رؤیت نمره اعلام نمایند. به علاوه، پس از اعلام نمره نیز از آنان درخواست شد که رضایت و نظرات خود را در مورد روند ارزشیابی گزارش دهند.

برای بررسی نتایج، از آمار توصیفی و برنامه SPSS-۱۱ استفاده و فراوانی و میانگین و انحراف معیار پاسخ‌ها ارائه شد و برای مقایسه‌ها از آزمون t و آزمون مجذور کای استفاده گردید.

نتایج

میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده در روش Log book 16.33 ± 0.77 و در روش چکالیست 17.88 ± 0.41 بود که آزمون آماری t اختلاف معنی‌داری را نشان داد ($t=2.7$ و $P=0.01$). از نظر روند ارزشیابی ۱۰۰ درصد دانشجویان در ابتدا از روند ارزشیابی جدید راضی بودند، ولی در مورد رضایت از نمره کسب شده، پس از رؤیت نمرات، این آمار به $85/71$ درصد رسید. رضایت دانشجویان از دو شیوه ارزشیابی در جدول یک نشان داده شده و بیانگر آن است که دانشجویان از ارزشیابی بر اساس دفترچه مهارت‌های عملکردی رضایت بیشتری دارند. آزمون آماری مجذور کای نیز تفاوت معنی‌داری نشان داد ($P=0.05$ و $X^2=3.18$).

جدول ۱: مقایسه رضایت‌مندی از Log book و چکالیست

رضایت‌مندی	چکالیست	Log book
کاملاً راضی	۶٪ (۲۸/۵۷)	۱۰٪ (۴۷/۶۲)
نسبتاً راضی	۴٪ (۱۹/۰۴)	۸٪ (۳۸/۱۰)
کمی راضی	۴٪ (۱۹/۰۴)	۲٪ (۹/۰۲)
ناراضی	۷٪ (۳۳/۳۵)	۱٪ (۴/۷۶)

بحث

دانشجویان از روش ارزشیابی با دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی رضایت بیشتری داشتند که با مطالعات دیگر

و با نمونه بیشتر می‌تواند امکان بکارگیری، سود و زیان و مشکلات آن را مشخص نماید.

نتیجه‌گیری

استفاده از دفترچه ثبت مهارت‌های عملکردی برای ارزشیابی کارورزی زایمان دانشجویان مامایی با رضایت بیشتر دانشجویان همراه و ارزشیابی عینی‌تری را فراهم می‌سازد. پیشنهاد می‌گردد حداقل آن را همراه با روش ارزشیابی چکلیست بکار برند، به هر حال، بکارگیری آن در سطح وسیع نیازمند اصلاحات و انجام مطالعات در سایر مراکز آموزشی است.

حکایت از مشکلات ارزشیابی دانشجویان آموزش بالینی رشته مامایی دارد.

در کشور ما، متأسفانه، هنوز مطالعه جدی در زمینه این نوع ارزشیابی صورت نگرفته و اصولاً Log book فقط برای دستیاران برخی رشته‌های پزشکی و برای ارزیابی کمی مهارت‌هایی که قرار است کسب شود، تهیه شده است. به هر جهت، با توجه به کاستی‌هایی که این روش دارد، می‌توان با اصلاحاتی، این روش ارزشیابی را برای کسب اطمینان از یادگیری عملی دانشجویان بکار برد. به هر حال، انجام مطالعات وسیع‌تر در سایر دانشکده‌های ایران

منابع

۱. خدیوزاده طلعت. خطاهای شایع در ارزشیابی عملکرد دانشجویان در دوره‌های بالینی از دیدگاه دانشجویان دوره‌های روزانه و شبانه دانشکده پرستاری و مامایی مشهد سال ۱۳۸۲. مجموعه مقالات اولین همایش بین‌المللی اصلاحات و مدیریت تغییر در آموزش پزشکی. ۱۳۸۲. تهران: دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی: صفحه ۲ تا ۳.
۲. کریمی زهره، حسینی نازآفرین. ارزشیابی آموزش بالینی از نظر دانشجویان پرستاری. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۲؛ ویژه‌نامه شماره ۱۰: صفحه ۷۵.
۳. آسمان‌رفعت ناهید، آزاد اعظم، وقایع‌نگار شهره. بررسی عوامل تنش‌زا در اولین تجربه بالینی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۲؛ ویژه‌نامه شماره ۱۰: صفحه ۶۲.
۴. سیف‌علی‌اکبر. اندازه‌گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی. چاپ سوم. تهران: دوران. ۱۳۸۲.
۵. Patil NG, Lee P. Interactive logbooks for medical students: are they useful? Med Educ ۲۰۰۲; ۳۶(۷): ۷۷۲-۷.
۶. Piercey C. Log-books: a strategy for reflective practice in nursing. [cited ۲۰۰۶ Agu ۲۸]. Available from: www.ecu.edu.au/conferences/tlf/۲۰۰۳/pub/pdf/۱۴_Piercey_Carol.pdf
۷. Raghoobar-Krieger HM, Sleijfer D, Bender W, Stewart RE, Popping R. The reliability of logbook data of medical students: an estimation of interobserver agreement, sensitivity and specificity. Med Educ ۲۰۰۱; ۳۵(۷): ۶۲۴-۳۱.

Evaluation of Midwifery Students in Labor and Delivery Training: Comparing two Methods of Logbook and Checklist

Ajh N

Abstract

Introduction: Different evaluation methods have been introduced for evaluating clinical skills. Using checklist and logbook are common methods in clinical units. The purpose of this study was to compare logbook and checklist as the means for evaluating midwifery students in labor and delivery training.

Methods: This pre-experimental study was performed in Hazrat Zaynab Nursing and Midwifery School affiliated to Gilan University of Medical Sciences in the first semester of . The study sample included all midwifery senior students (n=). In order to record students' daily scores, the students and their instructors were provided with a logbook including all the skills they were supposed to acquire. The instructors checked all students' activities using a checklist at the end of semester, while at the same time, the instructors and students had to evaluate and mark any daily activity, using the logbook. The data was analyzed by SPSS software using frequency distribution, mean, standard deviation and t-test.

Results: The mean and standard deviation of the scores recorded using the logbook and checklist were , \pm and , \pm , respectively, which had a significant difference. At the beginning, all students were completely satisfied with the new method of evaluation, but after receiving the results, their satisfaction rate decreased to , . The students had significantly more satisfaction with logbook.

Conclusion: Using logbook provided a more objective evaluation and led to more students' satisfaction. However, using logbook requires more studies and revisions in other university centers.

Key word: Evaluation, Training, Delivery, Midwifery student, Logbook.

Address: Nezal Ajh, Instructor, Midwifery Department, School of Nursing and Midwifery, Ghazvin University of Medical Sciences, Ghazvin, Iran. E-Mail: nezal_ajh@yahoo.com

Iranian Journal of Medical Education ۲۰۰۶;۶(۲): ۱۲۳-۱۲۷.