

بررسی تأثیر آموزش توصیه های سازمان بهداشت جهانی در مورد خونریزی های پس از زایمان بر میزان آگاهی و عملکرد بالینی کارکنان مامایی

زهرا معصومی^۱، مهناز خطیبان^{۲*}، مریم گروسیان^۳

۱. مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی همدان
۲. استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی همدان
۳. کارشناس ارشد پرستاری، سوپروایزر آموزشی بیمارستان فاطمیه

چکیده

مقدمه و هدف: سالانه تعداد بی شماری از زنان در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، به علت خونریزی های پس از زایمان جان خود را از دست می دهند. به همین منظور سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۷ بر آموزش اصول صحیح عاملین زایمان تأکید نموده است. هدف از پژوهش حاضر تعیین و تأثیر آموزش توصیه های سازمان بهداشت جهانی بر میزان آگاهی و عملکرد بالینی کارکنان مامایی بیمارستان فاطمیه شهر همدان بود.

مواد و روش ها: مطالعه ای نیمه تجربی حاضر بروی کلیه کارکنان مامایی شاغل در بیمارستان منتخب انجام گردید. آموزش استانداردهای طراحی شده سازمان بهداشت جهانی به صورت نظری و عملی در ده جلسه جهت کارکنان مامایی شاغل در بیمارستان فاطمیه همدان اجرا شد. آگاهی و عملکرد قبل و بعد از مداخله آموزشی سنجیده شد. ابزار گردآوری اطلاعات را، ۱- پیش آزمون ۲- پس آزمون و ۳- چک لیست مشاهده ای عملکرد تشکیل می داد. اعتبار ابزارها با مطالعه متون علمی و نظر اساتید و پایایی آنها با روش آزمون مجدد سنجیده شد. داده ها با استفاده از نرم افزار اس پی اس نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج، اختلاف معنی داری را بین میزان آگاهی ($p < 0/001$) و عملکرد بالینی ($p < 0/004$) کارکنان مامایی قبل و بعد از آموزش استانداردهای طراحی شده سازمان بهداشت جهانی در مورد خونریزی های پس از زایمان نشان داد.

نتیجه گیری: آموزش اصول صحیح کنترل خونریزی های پس از زایمان بر اساس استانداردهای سازمان بهداشت جهانی می تواند سبب ارتقای میزان آگاهی و عملکرد بالینی پرسنل شود. لذا توصیه می شود در مقیاس بزرگتری آموزشهای لازم صورت گیرد.

کلید واژه ها: خونریزی پس از زایمان، آگاهی، عملکرد، ماما.

مقدمه

تعریف جدید ارائه شده در دهمین نسخه از طبقه بندی آماری بین المللی بیماریها و مشکلات مربوط به سلامتی (International Classification Disease (ICD))، مرگ مرتبط با حاملگی هر گونه مرگ مادری را شامل می شود که در حین حاملگی و یا ۴۲ روز پس از ختم بارداری بدون توجه به علت آن اتفاق افتد (Hill و همکاران، ۲۰۰۱).

خونریزی پس از زایمان یکی از علل مهم مرگ مستقیم مادری به شمار می رود (Wendy و همکاران ۲۰۰۶). در کشورهای در حال توسعه، علت ۱۷-۴۰ درصد از کل مرگ مادری را خونریزی های پس از زایمان تشکیل می دهند (Jerbi ۲۰۰۷).

سالانه، حدوداً ۵۰۰۰۰۰ زن به علت عوارض حاملگی و زایمان جان خود را از دست می دهند که تقریباً تمامی این موارد در کشورهای در حال توسعه اتفاق می افتند (Wendy و همکاران، ۲۰۰۶). بر همین اساس، یکی از مهم ترین اهداف سازمان بهداشت جهانی ۷۵ درصد کاهش در میزان مرگ مادران تا سال ۲۰۱۵ می باشد (Fottrel و همکاران، ۲۰۰۷). طبق

*نویسنده مسئول مکاتبات: مهناز خطیبان، دانشکده پرستاری و مامایی همدان. آدرس پست الکترونیک: khnurse@yahoo.com

آمده آموزش های تکمیلی و جهت داری را طراحی کرد. ارزیابی اثربخشی آموزش یعنی اینکه تاحدودی تعیین شود آموزش های انجام شده تا چه حد منجر به ایجاد مهارت های مورد نیاز سازمان به صورت عملی و کاربردی شده است. انتخاب و سازماندهی درست محتوا و راهکارها بخشی از اثربخشی آموزش ها را تضمین می کند (سلطانی، ۱۳۸۴).

بر اساس مطالب مزبور، با توجه به اهمیت ارزیابی اثربخشی آموزش های ضمن خدمت، انتخاب درست محتوا، راهکارهای آن و اهمیت آگاهی و عملکرد ماماها ی شاغل در کاهش مرگ مادران، در این مطالعه سعی شد محتوا و راهکار آموزش حین خدمت بر اساس استانداردهای طراحی شده سازمان بهداشت جهانی در زمینه خونریزی های پس از زایمان انتخاب گردد. این امر امکان می دهد تا ضمن بررسی قابلیت اجرایی آن در ایران، تاثیر آن بر میزان آگاهی و عملکرد کارکنان مامایی شاغل در بیمارستان فاطمیه شهر همدان تعیین گردد.

مواد و روش ها

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است. جمعیت پژوهش را کلیه کارکنان مامایی شاغل در بیمارستان فاطمیه شهر همدان تشکیل می دادند. کلیه ی ۴۰ نفر کارکنان مامایی دارای مدرک تحصیلی کاردانی، کارشناسی و کارشناسی ارشد که به صورت رسمی، قراردادی و یا طرحی در بیمارستان منتخب انجام وظیفه می نمودند در پژوهش شرکت داده شدند.

جهت گردآوری داده های پژوهش از دو ابزار بررسی آگاهی و یک چک لیست مشاهده ای استفاده گردید. ابزارهای بررسی آگاهی افراد شامل دو پرسشنامه ی متفاوت پیش آزمون و پس آزمون بود که دانش نظری و قضاوت افراد را مورد اندازه گیری قرار می داد. بدین نحو که هر پرسشنامه شامل سه قسمت بود. قسمت اول، اطلاعات فردی، قسمت دوم حاوی ۲۰ سوال چهار جوابی جهت سنجش دانش نظری، و قسمت سوم حاوی ۴ سوال مشکل مدار بود که دانش افراد را در سطح قضاوت مورد بررسی قرار می داد. ابزار دیگر پژوهش، چک لیست مشاهده ای جهت بررسی عملکرد، حاوی ۱۰ عبارت در مقیاس بلی و خیر بود که توسط دو مشاهده گر آموزش دیده با مراجعه ی تصادفی و مشاهده ی مستقیم افراد تکمیل گردید. اعتبار دو پرسشنامه ی پیش آزمون و پس آزمون جهت سنجش آگاهی و نیز چک لیست مشاهده ای، توسط مطالعه ی متون علمی و بسته ی آموزشی سازمان بهداشت جهانی و نیز تأیید ۵ نفر از افراد صاحب نظر (دو متخصص زنان، سه کارشناس ارشد مامایی) تأیید شد.

در واقع، خونریزی در مرحله سوم و پس از زایمان در کشورهای در حال توسعه دارای شیوع بین ۲ تا ۱۰ درصد می باشد. از جمله علل شایع خونریزی های پس از زایمان می توان به عدم انقباض کافی عضلات رحمی پس از زایمان، پارگی دستگاه ژنیتال و احتباس جفت اشاره نمود. از بین این عوامل، انقباض ناکافی عضلات رحمی از علل مهم مرگ بارداری به شمار می رود (Valley و همکاران، ۲۰۰۵). به همین لحاظ، در طی مرحله سوم زایمان، پیشگیری از خونریزی وسیع، از اهداف مهم و بحرانی به شمار می رود. به طور طبیعی بیشتر زنان در این مرحله کمتر از ۵۰۰ میلی لیتر خونریزی دارند (Cunnigham و همکاران، ۲۰۰۵). از نظر تعریف، مرحله سوم زایمان، فاصله زمانی از خروج جنین تا جدا شدن و خروج جفت می باشد (Maymon و همکاران، ۱۹۹۵). برای پیشگیری از خونریزی های ناشی از انقباض ناکافی عضلات رحمی و کاهش طول مدت مرحله سوم، انجام مداخلات صحیح برای تمامی افراد در طی زایمان لازم است (Valley و همکاران ۲۰۰۵).

در حالی که یافته ها در مورد روش ارجح کنترل خونریزی پس از زایمان متفاوت است (Winter و همکاران، ۲۰۰۷، Judith و همکاران ۲۰۰۷، معصومی، ۱۳۷۸)، سازمان بهداشت (World Health Organization) در اکتبر سال ۲۰۰۶، جهت کاهش خونریزی های پس از زایمان، اعمال اداره فعال مرحله سوم زایمان (Active Management of Third Stage of Labor (AMTSL)) را به صورت استاندارد شده توصیه نموده است (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۶). منظور از اداره فعال مرحله سوم زایمان، تجویز داروی یوتروتونیک (Uterotonic) قبل از جدا شدن جفت، بستن و قطع اولیه بندناف و اعمال فشار کنترل شده به بندناف برای خروج جفت می باشد (Prendiville و همکاران، ۲۰۰۰). در همین راستا، سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۷، بسته ی آموزشی جهت کنترل خونریزی های پس از زایمان را طراحی و آموزش اداره صحیح مرحله سوم زایمان را برای کلیه ماماها و پزشکان شاغل در بخش زایمان توصیه نموده است.

واضح است که آموزش و بهسازی منابع انسانی در عصر کنونی به لحاظ شرایط خاص زمانی، یکی از وظایف اجتناب ناپذیر سازمان ها و موسسات محسوب می شود. این مهم اصولاً در قالب «برنامه های آموزشی» مدون، کوتاه مدت یا درازمدت به اجرا درمی آید (جباری، ۱۳۸۱). آن چه در طراحی و اجرای آموزش های حین کار دارای اهمیت فوق العاده است، ارزیابی اثربخشی این نوع آموزش ها است که بتوان از نتایج بدست

یافته ها

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که اکثر شرکت کنندگان دارای سن ۳۰ الی ۴۰ سال و سابقه کار ۱۵-۱۰ سال بودند. بیشترین آنها با مدرک تحصیلی کارشناسی به صورت استخدام رسمی و در بخش زایمان کار می‌کردند. بیش از نیمی از این افراد (۵۵ درصد) قبلاً آموزش‌های مربوط به خونریزی‌های پس از زایمان، را گذرانده و اکثراً (۴۲/۵ درصد) حداقل ۱-۴ سال سابقه کار در بخش زایمان داشته‌اند. امتیاز آگاهی در مرحله پیش آزمون ۱۰/۱۳ و در مرحله پس آزمون ۱۲/۷۵ بود. مقایسه‌ی نتایج پیش آزمون، پس آزمون و چک لیست عملکردی در مورد تأثیر آموزش خونریزی‌های پس از زایمان مطابق با استانداردهای طراحی شده سازمان جهانی بهداشت بر آگاهی و عملکرد واحدهای مورد پژوهش نشان داد که بین دو میانگین آگاهی و عملکرد در قبل و بعد از آموزش (به ترتیب با $P < 0/001$ و $P < 0/005$) اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشته‌است. یعنی آموزش بر اساس استانداردهای سازمان بهداشت جهانی سبب افزایش میزان آگاهی و عملکرد کارکنان مامایی شده‌است (جدول ۱).

جدول ۱: بررسی تأثیر آموزش خونریزی‌های پس از زایمان بر آگاهی و عملکرد واحدهای مورد پژوهش در کارکنان مامایی شاغل در بیمارستان فاطمیه شهر همدان

آموزش خونریزی‌های پس از زایمان	قبل از آموزش	
	میانگین	انحراف معیار
آگاهی	۱۰/۱۳۷۵۰	۱۲/۷۵۰۰
	P	۰/۰۰۴
	درجه آزادی (df)	۳۹
	t	-۳/۰۵۷
عملکرد	۱۳/۴۵۰۰	۱۷/۰۷۵۰
	P	۰/۰۰۰
	درجه آزادی (df)	۳۹
	t	-۹/۱۷۸

برای پاسخ به سوالات دیگر پژوهش نظیر اینکه آیا آموزش به روش استاندارد تأثیر متفاوتی در افراد با گروه‌های مختلف سنی، سابقه کار، بخش‌های مختلف، نوع مدرک تحصیلی و سابقه‌ی آموزش قبلی دارد یا نه، اقدام به آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌هایی مکرر گردید. نتایج حاصل از این آزمون آماری، تفاوت معنی‌داری را بین گروه‌های مختلف نشان نداد به عبارت دیگر آموزش استانداردهای طراحی شده در کلیه گروه‌های سنی، با سوابق کاری مختلف، در بخش‌های گوناگون، با مدرک تحصیلی کاردانی، کارشناسی و کارشناسی

جهت اندازه‌گیری پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد. میزان ضریب آلفای کرونباخ به میزان ۰/۷۸، ۰/۸۳، ۰/۷۹، به ترتیب برای پرسشنامه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و چک لیست مشاهده‌ای بدست آمد که نشان دهنده‌ی ثبات درونی بالای آنها است. جهت تعیین جنبه تکرار پذیری پایایی پرسشنامه‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون از روش آزمون مجدد (Test re-test) با دو هفته فاصله استفاده شد. آزمون آماری مک نمار اختلاف معنی‌داری را بین آزمون و آزمون مجدد نشان نداد که نشان دهنده‌ی پایایی پرسشنامه‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود.

برای هماهنگی بین دو مشاهده‌گر که دارای مدرک کارشناسی مامایی با سابقه کار ۵ سال بودند از ۱۰ بار مشاهده همزمان واز موارد مشابه استفاده شد که نتایج آزمون کای دو مشابه بودن ورود داده‌ها توسط دو مشاهده‌گر را نشان داد.

جهت اجرای پژوهش، ابتدا برای افراد موضوع و اهداف پژوهش تشریح شد و داوطلبانه بودن شرکت در پژوهش بدون هیچگونه تهدید شغلی یا فردی، به اطلاع افراد رسانیده و فرم رضایت جهت شرکت در پژوهش توسط افراد امضا گردید.

قبل از شروع برنامه‌ی آموزشی تدوین شده، میزان دانش نظری و قضاوتی افراد توسط پرسشنامه پیش آزمون مورد سنجش قرار گرفت همچنین چک لیست مشاهده‌ای جهت بررسی عملکرد توسط دو مشاهده‌گر آموزش دیده با ۳۳ بار مراجعه مکرر تصادفی به محل کار افراد مختلف تکمیل گردید. آنگاه برنامه‌ی آموزشی تدوین شده بر اساس زمان‌بندی توصیه شده سازمان بهداشت جهانی اجرا گردید. برنامه‌ی آموزشی به مدت ۲ هفته شامل آموزش نظری و عملی بود و روش آموزش در هر جلسه به صورت سخنرانی، سپس بحث گروهی و در نهایت کار عملی در گروه‌های کوچک انجام می‌گرفت. پس از اتمام برنامه‌ی آموزشی، افراد به سوالات پس‌آزمون پاسخ دادند. همچنین چک لیست مشاهده‌ای، توسط همان دو مشاهده‌گر با ۳۳ بار مراجعه تصادفی به محل کار ماماها تکمیل گردید. جهت آزمون‌های آماری توصیفی و تحلیلی از نرم‌افزار اسپ پی اس اس نسخه ۱۶ استفاده گردید. برای مقایسه‌ی پیش آزمون و پس آزمون و مقایسه‌ی چک لیست تکمیل شده در قبل و بعد، از آزمون تی زوجی (Paired-T-Test)، استفاده گردید. برای پاسخ به سوالات دیگر پژوهش مانند تأثیر سن، سابقه کار، نوع بخش شاغل، نوع استخدام فرد، سطح تحصیلات و داشتن آموزش قبلی خونریزی‌های پس از زایمان، آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر (Repeated Measure ANOVA) به کار برده شد.

ارشد و وجود سابقه‌ی آموزش قبلی خونریزی‌های پس از زایمان تأثیری مثبتی بر آگاهی و عملکرد آنان داشته است.

بحث

از آنجا که توصیه شده است که انتخاب درست راهکار و محتوا جهت اثربخشی آموزش حین خدمت لازم است (سلطانی ۱۳۸۴)، در این پژوهش برای عاملین زایمان شاغل در بیمارستان، آموزش استاندارد اداره فعال مرحله سوم زایمان طبق بسته‌ی آموزشی سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۷ ارائه گردید. نتایج این مطالعه نشان داد که به کارگیری آموزش استانداردهای طراحی شده سازمان بهداشت جهانی می‌تواند آگاهی و عملکرد ماماهاى شاغل را ارتقا بخشد. این بهبود در تمامی گروه‌های سنی، مدارج تحصیلی، بخش‌های مختلف کاری، سابقه کار و داشتن آموزش قبلی خونریزی‌های پس از زایمان تقریباً مشابه بوده است. بدین معنی که به کارگیری این روش آموزش می‌تواند در کلیه‌ی افراد موثر باشد.

بر اساس نتایج بدست آمده از این پژوهش، می‌توان اظهار نمود که با توجه افزایش سن و سابقه کاری، حتی در افراد با مدرک تحصیلی بالاتر آموزش جهت ارتقای عملکرد لازم است. شاید بتوان گفت که روزمرگی در انجام وظایف محوله، عدم مطالعه‌ی کتب مرجع و جدیدترین پژوهش‌های پس از فراغت از تحصیل از عوامل این نیاز می‌باشد. از آنجا که نتایج مثبت حتی در افرادی به دست آمد که باز آموزی‌های قبلی در این زمینه داشته‌اند، می‌توان گفت که انتخاب محتوا و راهکارهای آموزشی در این پژوهش بر اساس استانداردهای طراحی شده سازمان بهداشت جهانی می‌تواند دلیلی بر اثربخشی آموزش ارائه شده باشد.

بر طبق متون علمی و منابع در زمینه‌ی اداره‌ی خونریزی پس از زایمان می‌توان اظهار نمود که هنوز هم بحث در مورد روش‌های کنترل آن وجود دارد. برای مثال، Winter و همکاران (۲۰۰۷) استفاده از روش کنترل فعال خونریزی پس از زایمان را با تغییرات متنوع در بسیاری از کشورهای اروپایی عنوان می‌کنند در حالی که روش انتظاری خروج جفت نیز در بعضی از کشورها توصیه می‌شود. Judith و همکاران (۲۰۰۷) مزایای زیادی را از آموزش روش فعال کنترل خونریزی پس از زایمان بیان می‌کنند، من جمله ۱۸۰۰۰۰ دلار ذخیره ارزی در کشور گواتمالا و ۱۴۵۰۰۰ دلار در کشور زامبیا. این امر در حالی است که برخی پژوهشگران نشان دادند که استفاده از این روش بر اساس دستورالعمل‌های موجود در کتب مرجع

مامایی با کاهش خونریزی‌های پس از زایمان همراه نمی‌باشد (معصومی و همکاران، ۱۳۷۸).

یافته‌های سایر پژوهشگران که از کارآزمایی بالینی جهت تاکید بر استفاده از اداره فعال مرحله سوم زایمان بر طول مدت مرحله سوم زایمان و کاهش میزان خونریزی پس از زایمان استفاده نموده‌اند، اهمیت انتخاب محتوای آموزشی پژوهش حاضر را تایید می‌نمایند. برای مثال Hoffman و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهش کارآزمایی بالینی خود در مورد مقایسه تأثیر اعمال اداره فعال مرحله سوم زایمان و اداره‌ی انتظاری مرحله‌ی سوم (Expectant Management of Third Stage of Labor) بر طول مدت مرحله سوم زایمان به این نتیجه رسیدند که اعمال اداره فعال مرحله سوم زایمان با کاهش طول مدت مرحله سوم زایمان همراه بوده است. همچنین MacDonald (۲۰۰۷) در پژوهش کارآزمایی بالینی خود تأثیر اعمال اداره فعال مرحله سوم زایمان را بر کاهش میزان خونریزی پس از زایمان را نشان داده است. Viven و همکاران (۲۰۰۶) نیز ۳۵ درصد کاهش در خونریزی‌های پس از زایمان و کاهش استفاده از مکمل‌های اکسی توسینی را با به کارگیری اعمال اداره فعال مرحله سوم زایمان نشان دادند. شایان ذکر است که در پژوهش‌های فوق صرفاً به کارگیری یکی از اصول طراحی شده سازمان بهداشت جهانی مورد بررسی قرار گرفته است، در حالی که در این پژوهش، تأثیر آموزش اصول چندی را همزمان با یکدیگر برای گروهی از عاملین زایمان مورد بررسی قرار گرفته شده است.

در مجموع با توجه به یافته‌های مطالعات فوق و پژوهش حاضر می‌توان ادعان نمود که محتوا و راهکارهای طراحی شده توسط سازمان جهانی در زمینه‌ی اداره‌ی فعال مرحله‌ی سوم زایمان جهت ماماهاى شاغل در بیمارستان‌های ایران قابل اجرا می‌باشد و سبب ارتقای آگاهی و عملکرد کلیه‌ی افراد شرکت کننده صرف نظر از برخی ویژگی‌های فردی مانند سن، سابقه کار و افزایش تجربه کاری کارکنان، سطح تحصیلی، وجود سابقه‌ی آموزش خونریزی‌های پس از زایمان و بخش کاری میگردد. بر این اساس توصیه می‌شود که برای تمامی ماماهاى شاغل و عاملین زایمان با هر نوع سن، سابقه کاری، سطح تحصیلی، بخش کاری و سوابق آموزشی، برنامه‌های آموزشی طبق استاندارد مزبور برقرار گردد تا همه‌ی کارکنان به طور یکسان از فواید آموزش برخوردار گردند. ارتقای آگاهی و عملکرد می‌تواند سبب افزایش کیفیت کاری عاملین زایمان و کاهش مرگ مادران ناشی از خونریزی‌های پس از زایمان باشد. این روش راهی مطمئن برای رسیدن ایران به

تشکر و قدردانی

بدینوسیله پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از کلیه مسئولان و کارکنان بیمارستان فاطمیه همدان ابراز می‌دارند.

استانداردهای جهانی و دستیابی به هدف سازمان جهانی بهداشت مبنی بر کاهش مرگ مادران تا سال ۲۰۱۵ می‌باشد.

REFERENCES

- Cunningham FG et al (2005). Williams Obstetrics. 22nd edition. Nor walk. Mac Graw Hill Co.
- Fottrel E et al (2007). Revealing the burden of maternal mortality: A probabilistic model for determining pregnancy-related causes of death form verbal autopsies. Population Health Metrics. 5 (1) 200-205.
- Hill K et al (2001) Estimates of maternal mortality for 1995. Bulletin World Health Organization. 79(3) 182 – 193.
- Hoffman M et al (2006) A randomized trial of active versus expectant management of the third stage of labor. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 195(6) 101-107.
- Jabari L (2003). Effectiveness assessment of educational program in the organization. Tadbir. [Online]. <<http://www.imi.ir/tadbir/tadbir-127/article-127/8asp>> [28/03/2008].
- Jerbi M et al (2007) Oxytocin in the third stage of labor. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 96 (3) 198–199.
- Judith T et al (2006): AMTSL versus ENTSL saves facility costs in Guatemala & Zambia. Journal of Health Population & Nutrition. 24 (4) 540-551.
- MacDonald S (2007) Management of the third stage of labor. Journal of Midwifery & Women's Health. 52(3) 254-261.
- Masoumi Z (1999). Investigation of the Active Management in the Third Labor Stage on the Hemorrhage Extent in the Third and Fourth Stages of Labor. A Thesis for MS in Midwifery. Iran University of Medical Sciences. Tehran.[Persian].
- Maymon R et al (1995) Changes in uterine artery Doppler flow velocity wave forms during the third stage of labor. Gynecology & Obstetric Investigation. 40(1) 24-27.
- Prenville WJ et al (2000) Active versus expectant management in the third stage of labour. Cochrane Database System Review.24 (3) 305-310.
- Soltani A (2004). The effectiveness of the education in the manufactories and industries. Tadbir. [Online]. <<http://www.imi.ir/tadbir/tadbir-155/article-155/4asp>> [1/06/2008]. [Persian].
- Valley L et al (2005). Postpartum maternal morbidity requiring hospital admission in Lusaka, Zambia—a descriptive Study. BMC Pregnancy and Childbirth. 5(1) [Online]. <<http://www.biomedcentral.com/1471-2393/5/1>> [20/5/2009].
- Viven D et al (2006) Reducing PPH in Vietnam, assessing the effectiveness of AMTSL. Journal of Obstetrics & Gynecology Research. 32(5) 489-496.
- Wendy J et al (2006). Maternal and Prenatal Condition. 2nd edition. New York, Oxford University Press.
- Winter C et al (2007) Variation in policies for management of the third stage of labor & the immediate management of PPH in Europe. British Journal of Gynecology: An International Journal of Obstetrics & Gynecology. 114 (7) 845-854.
- World Health Organization (2006). WHO recommendation for the prevention of PPH. Results from a WHO Technical Consultation. 18-20.