

# تأثیر حمایت مامای همراه در لیبر بر طول مدت زایمان در زنان با حاملگی اول

سیما خاوندی زاده اقدم<sup>۱</sup>، رأفت کاظم زاده<sup>۲\*</sup>، رویا نیکجو<sup>۳</sup>

۱. مربی گروه بهداشت مادر و کودک، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
۳. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۲۴

## خلاصه

**مقدمه:** زایمان، یکی از مهم‌ترین وقایع زندگی زنان می‌باشد، لذا عواملی که با حداقل مداخله منجر به کاهش درد و طول مدت زایمان شود، همواره مورد توجه محققین بوده است. از آنجا که وجود یک همراه حمایت کننده آموزش دیده (دولا) در بالین زائو ممکن است از طریق کاهش اضطراب مادر، فعالیت‌های انقباضی و جریان خون رحم را تسهیل کند، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مداوم توسط مامای همراه آموزش دیده بر طول مدت زایمان انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی در سال ۱۳۹۳ بر روی ۸۰ نفر از مادران نخست زایی که جهت زایمان به بیمارستان علوی شهرستان اردبیل مراجعه و بستری شده بودند، انجام شد. ۴۰ نفر در گروه کنترل (بدون همراه) مراقبت‌های معمول اتاق زایمان را دریافت می‌کردند و ۴۰ نفر در گروه آزمون (همراه دار) علاوه بر مراقبت‌های معمول اتاق زایمان، توسط یک مامای همراه آموزش دیده مورد حمایت و مراقبت قرار می‌گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه مشخصات فردی، زمان سنج استاندارد، برگه ثبت طول مدت فاز فعال و طول مدت مرحله دوم زایمان بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون‌های تی مستقل، کای اسکور و آزمون دقیق فیشر انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج آزمون تی مستقل، میانگین طول مدت فاز فعال زایمان در گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معنی داری داشت ( $p < 0/001$ ). همچنین میانگین طول مدت مرحله دوم زایمان نیز در دو گروه تفاوت آماری معنی داری را نشان داد ( $p < 0/001$ ) که نشانگر تأثیر حضور دولا بر کاهش طول مدت زایمان مرحله اول و دوم زایمان در گروه مداخله می‌باشد.

**نتیجه گیری:** حمایت مامای همراه آموزش دیده بر بالین زائو باعث کاهش طول مدت زایمان می‌شود که این امر باعث تأثیر مثبت بر روابط مادر و نوزاد بدون مداخله قابل توجه مامای همراه در مراقبت‌های مامایی و پزشکی می‌شود. از این رو پیشنهاد می‌شود از این روش جهت حمایت از زائو و افزایش تجربیات مثبت زایمانی و کاهش عوارض مادری و نوزادی به دنبال کاهش طول مدت زایمان در مددجویان بهره گرفت.

**کلمات کلیدی:** بارداری اول، مامای همراه (دولا)، طول مدت زایمان، لیبر

\* نویسنده مسئول مکاتبات: رأفت کاظم زاده؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران. تلفن: ۰۴۵۱-۷۷۱۰۲۸۹؛ پست الکترونیک: r.kazemzadeh@arums.ac.ir

## مقدمه

زایمان یکی از مهم‌ترین وقایع زندگی زنان می‌باشد، به همین دلیل عواملی که با حداقل دخالت منجر به کاهش درد و طول مدت زایمان شود، برای محققان در اولویت می‌باشد (۱، ۲). علیرغم اینکه تا به حال فیزیولوژی طول مدت زایمان کاملاً شناخته نشده است، اما عوامل متعددی از قبیل مداخلات درمانی، خستگی، داروها، کشش بیش از حد رحم، نمایش غیر طبیعی جنین، استرس و اضطراب و ... می‌توانند طول مدت زایمان را تغییر دهند (۳، ۴). از جمله عواملی که می‌توانند بر طول مدت زایمان مؤثر باشند عوامل روحی روانی، بیوشیمیایی، فیزیولوژیکی، فرهنگی و نژادی است. ترس و اضطراب، از جمله عوامل روحی - روانی می‌باشند که باعث افزایش طول مدت زایمان می‌شوند، زیرا ترس و اضطراب معمولاً منجر به کاهش فعالیت‌های انقباضی و جریان خون رحم و افزایش مقاومت در مقابل دیلاتاسیون سرویکس شده و در نهایت منجر به طولانی شدن زایمان می‌شوند (۵).

زایمان طولانی می‌تواند با عوارض مادری و جنینی از قبیل افزایش میزان خستگی مادر، افزایش ایندکشن، افزایش میزان سزارین و زایمان ابرازی، آتونی رحم، مرگ و میر مادر و همچنین افزایش میزان دیسترس جنینی، هیپوکسی، آپگار پایین و در نهایت مرگ جنین همراه باشد (۶)؛ به طوری که بر اساس بررسی‌های انجام شده، علت مرگ و میر  $27/3\%$  زنان زیر ۱۵ سال و مرگ و میر  $7/9\%$  زنان بالای ۱۵ سال در کشورهای در حال توسعه، زایمان طولانی می‌باشد (۷). از آنجایی که مراقبت مداوم حین زایمان باعث کاهش پیامدهای مادری و نوزادی زایمان می‌شود (۸)، اداره و کنترل مداوم لیبر و زایمان از اهداف عمده مراقبت‌های مامایی خوب می‌باشد (۹). سازمان جهانی بهداشت اعلام می‌کند که مادران باید در هنگام لیبر و زایمان مورد حمایت قرار گیرند و این حمایت باید توسط افرادی باشد که زائو با آنان احساس راحتی می‌کند (۱۰). بر همین اساس در کشورهای توسعه یافته در  $95\%$  موارد زائو مورد حمایت همسر و یا سایر اعضاء خانواده قرار می‌گیرد (۹). بنابراین به نظر می‌رسد وجود یک

مامای همراه آموزش دیده در بالین زائو با کاهش اضطراب مادر و افزایش جریان خون رحمی و فعالیت‌های انقباضی رحم، منجر به کاهش طول مدت زایمان شود (۱۱).

مطالعه لاندگرین (۲۰۱۰) نشان داد که مراقبت مداوم حین زایمان توسط مامای همراه (دولا)، باعث کاهش طول مدت زایمان، میزان مصرف اکسی‌توسین، میزان سزارین، زایمان با ابزار و افزایش زایمان طبیعی و رضایت مندی از زایمان می‌شود (۱۲). کلوز و کنل در ترکیب ۱۱ کارآزمایی کنترل شده در سال ۱۹۹۷ نتیجه گرفتند که طول مدت زایمان، میزان استفاده از بی‌دردی، زایمان واژینال، زایمان با فورسپس و واکيوم و در اکثر مطالعات میزان سزارین در گروهی که در طی زایمان دارای مامای همراه (دولا) بوده و تحت حمایت قرار گرفته بودند، کاهش می‌یابد (۱۳). در مطالعه بروگمن و همکاران (۲۰۰۷) تفاوت آماری معنی‌داری در طول مدت زایمان بین زنانی که حین لیبر و زایمان توسط مامای همراه (دولا) حمایت می‌شدند، با زنانی که توسط دولا حمایت نمی‌شدند وجود نداشت، اما در گروه حمایت شده، میزان رضایت مندی از زایمان بیشتر و دفع مکنونیوم توسط جنین کمتر بود (۱۰).

از آنجایی که با توجه به نتیجه مطالعات انجام شده، تأثیر مامای همراه (دولا) به طور قطعی بر کاهش طول مدت زایمان اثبات نشده است و با توجه به تمایل روز افزون به حضور مامای همراه در لیبر و اتاق زایمان و نیز با توجه به مناسب‌ترین، قابل‌اجراترین و کم‌هزینه‌ترین الگو جهت حمایت زایمان، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر حمایت مامای همراه در لیبر بر طول مدت زایمان در زنان نخست‌زا انجام شد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور در سال ۱۳۹۳ بر روی ۸۰ نفر از مادران نخست‌زایی که جهت زایمان به بیمارستان علوی شهر اردبیل مراجعه و بستری شده بودند، انجام شد. حجم نمونه با توجه به مطالعات قبلی، با ضریب اطمینان  $95\%$  و توان آزمون  $80\%$  و با استفاده از فرمول مقایسه میانگین، ۴۰ نفر در

هر گروه تعیین شد که تا انتهای مطالعه ریزش در تعداد نمونه‌ها وجود نداشت.

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه شامل؛ فرم ثبت اطلاعات و زمان سنج استاندارد بود. فرم ثبت اطلاعات مشتمل بر دو بخش بود، قسمت اول آن شامل مشخصات فردی واحدهای پژوهش (سن، میزان تحصیلات، شغل و ...) و قسمت دوم شامل ثبت طول مدت فاز فعال (از دیلاتاسیون ۳ سانتی متر تا دیلاتاسیون ۱۰ سانتی متر)، طول مدت مرحله دوم زایمان (از دیلاتاسیون کامل تا خروج جنین) بود که با مشاهده و انجام معاینه در این قسمت ثبت می‌شد.

فرم ثبت اطلاعات با توجه به اهداف مطالعه و با استفاده از کتب، مقالات و منابع معتبر علمی تهیه شد و سپس با نظرخواهی از ۱۰ نفر از اساتید هیأت علمی و اعمال اصلاحات لازم، اعتبار علمی آن تأیید شد. در خصوص اعتماد فرم ثبت اطلاعات از روش ارزیابی همزمان استفاده شد؛ بدین ترتیب که پژوهشگر نتایج حاصل از بررسی‌های بالینی خود را در افراد مشابه واحدهای پژوهش (به تعداد ۱۰ نفر) ثبت کرد و سپس از ۲ نفر از همکاران ماما خواست تا آن‌ها نیز بررسی‌های بالینی خود را یادداشت کنند، سپس از مقایسه بررسی‌های بالینی، با ضریب همبستگی  $0.88$ ، اعتماد علمی فرم ثبت اطلاعات مشخص شد. در مورد زمان سنج، کنترل و تنظیم ساعت سنجش به وسیله ساعت رسمی کشور به صورت روزانه انجام می‌شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: زنان نخست زای ۳۰-۱۸ سال، بارداری ۳۸-۴۲ هفته با LMP دقیق یا سونوگرافی، شروع خودبخودی دردهای زایمانی، دیلاتاسیون ۳ سانتی متری سرویکس، جنین زنده تک قلو، نمایش سر و کیسه آب سالم در بدو معاینه بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: پارگی خودبخودی کیسه آب قبل از دیلاتاسیون ۳ سانتی متری، کاهش یا افزایش بیش از حد طبیعی مایع آمنیوتیک، تشخیص عدم تناسب سر جنین با لگن مادر، زایمان تسریع شده، استفاده از داروهای ضد درد، ناهنجاری‌های واضح جنین، داشتن هرگونه بیماری زمینه‌ای مانند

فشارخون و دیابت، دیسترس جنینی، جداشدن زودرس جفت و عدم تمایل مادر از ادامه شرکت در مطالعه بود. از مادرانی که واجد شرایط ورود به مطالعه بودند رضایت نامه آگاهانه کتبی اخذ گردید. نمونه‌گیری به طریق تصادفی با استفاده از بلوک بندی انجام شد. از واحدهای پژوهش خواسته شد یکی از پاکت‌هایی که در بلوک‌های ۸ تایی بودند را به صورت تصادفی بردارد. در این بلوک‌ها پاکت‌ها به صورت ۴ گروه مداخله و ۴ گروه شاهد بود. بعد از برداشتن پاکت توسط مادر مشخص می‌شد که جزء کدام گروه است.

نمونه‌های مورد پژوهش به صورت تصادفی در گروه با مامای همراه (گروه آزمون) و یا بدون مامای همراه (گروه کنترل) قرار گرفته و وارد لیبر شدند. گروه آزمون از ابتدای ورود به لیبر علاوه بر کنترل معمول اتاق زایمان، توسط یک مامای همراه آموزش دیده (که دوره ۶۰ ساعته زایمان فیزیولوژیک را گذرانده بود) مورد حمایت قرار می‌گرفتند. گروه کنترل فقط مراقبت‌های معمول مامایی را توسط کادر مامایی اتاق زایمان دریافت می‌کردند. هر دو گروه از نظر دریافت اقدامات معمول اتاق زایمان و معاینات لگنی و کنترل لیبر به طور یکسان مراقبت می‌شدند. پاره کردن کیسه آب طبق معمول بیمارستان در دیلاتاسیون ۵ سانتی متر برای هر دو گروه انجام گرفت. معاینات واژینال توسط کمک پژوهشگر هر یک ساعت انجام می‌شد و با استفاده از آن طول مدت فاز فعال زایمان از دیلاتاسیون ۳ سانتی متر تا ۱۰ سانتی متر سرویکس محاسبه و ثبت می‌شد، همچنین محاسبه طول مدت مرحله دوم زایمان از دیلاتاسیون کامل سرویکس تا خروج جنین انجام و ثبت می‌شد. انجام زایمان در هر دو گروه توسط مامای کادر اتاق زایمان صورت گرفت، ولی در گروه آزمون مامای همراه آموزش دیده تا زمان خروج جفت در کنار زائو حضور داشت.

داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون‌های تی مستقل، کای اسکوئر و آزمون دقیق فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان  $p$  کمتر از  $0.05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## یافته ها

در این مطالعه ۸۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سن گروه مداخله  $22/50 \pm 2/50$  سال و گروه کنترل  $22/30 \pm 2/30$  سال بود. بر اساس آزمون تی، دو گروه از نظر سن تفاوت آماری معنی داری نداشتند ( $p > 0/05$ ). اساس آزمون کای دو، دو گروه از نظر تحصیلات ( $p > 0/05$ ) و بر اساس آزمون دقیق فیشر، دو گروه از نظر شغل ( $p > 0/05$ ) با هم همسان بودند. شغل همسر ۷۲ نفر (۹۲٪) از مادران آزاد بود. تحصیلات اکثر آن‌ها در سطح راهنمایی بود. دو گروه از لحاظ محل سکونت و میزان درآمد ماهیانه تفاوت آماری معنی داری نداشتند ( $p > 0/05$ ).

میانگین طول فاز فعال در گروه آزمون  $32/04 \pm 230/5$  دقیقه و در گروه کنترل  $37/3 \pm 290/4$  دقیقه بود. بر اساس آزمون تی، دو گروه از نظر میانگین طول مدت فاز فعال اختلاف معنی داری داشتند ( $p < 0/001$ ). میانگین طول مرحله دوم زایمان در گروه آزمون  $41/7 \pm 9/4$  دقیقه و در گروه کنترل  $49/3 \pm 8/19$  دقیقه بود که دو گروه از این نظر اختلاف آماری معنی داری داشتند ( $p < 0/001$ ). همچنین میانگین طول مدت زایمان در گروه آزمون  $41/97 \pm 271/2$  دقیقه و در گروه کنترل  $44/1 \pm 339/2$  دقیقه بود که بر اساس آزمون تی، دو گروه از نظر میانگین طول زایمان (فاز فعال + مرحله دوم) اختلاف معنی داری داشتند ( $p < 0/001$ ) (جدول ۱).

جدول ۱- میانگین طول فاز فعال زایمان، طول مرحله دوم و طول زایمان بر حسب دقیقه در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	گروه	
	آزمون	کنترل
طول فاز فعال زایمان	$32/04 \pm 230/5$	$37/3 \pm 290/4$
طول مرحله دوم زایمان	$41/7 \pm 9/4$	$49/3 \pm 8/19$
طول زایمان (فاز فعال + مرحله دوم)	$41/97 \pm 271/2$	$44/1 \pm 339/2$

آزمون تی

## بحث

ترس و اضطراب از جمله عوامل روحی و روانی هستند که باعث افزایش طول مدت زایمان می شوند (۵)، زیرا در پاسخ به ترس و اضطراب، هورمون هایی مانند کاتکولامین ها، اپی نفرین و بتا اندورفین در حین زایمان ترشح می شوند و باعث کاهش قدرت انقباضی عضلات صاف رحم و میزان پیشرفت دیلاتاسیون سرویکس شده و از این طریق باعث طولانی شدن زایمان می شوند (۱۴). به همین دلیل سازمان جهانی بهداشت اعلام می کند که مادران جهت کاهش ترس و اضطرابشان، باید در هنگام لیبر و زایمان مورد حمایت قرار گیرند (۱۰). در این زمینه بوراس (۱۹۹۷) بیان می کند که باید برای مادران در هنگام زایمان حمایت کافی فراهم ساخت تا از زایمان تجربه ای مثبت و رضایت بخش داشته باشند (۱۵). بنابراین می توان گفت که مهارت در حمایت و پشتیبانی مداوم زائو و جلب اعتماد

و برقراری رابطه ای صمیمی با زائو در حین زایمان، قسمت مهمی از یک مراقبت مامایی خوب و صحیح می باشد (۱۶). به نظر می رسد یک مامای همراه آموزش دیده در بالین زائو بتواند منجر به حمایت، پشتیبانی و مراقبت مداوم حین زایمان شده و از این طریق باعث افزایش انقباضات رحم و پیشرفت دیلاتاسیون سرویکس و در نتیجه کاهش طول مدت زایمان شود (۱۲، ۱۳، ۱۷-۲۰).

در مطالعه حاضر، حضور مامای همراه بر بالین زائو باعث کاهش طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان و در نهایت طول زایمان شد. مطالعه لاندگرین (۲۰۱۰) نشان داد که مراقبت مداوم حین زایمان توسط مامای همراه (دولا)، باعث کاهش طول مدت زایمان و میزان مصرف اکسی توسین می شود ( $p < 0/001$ ) (۱۲). کلوز و همکار (۱۹۹۷) در ترکیب ۱۱ کارآزمایی کنترل شده در سال ۱۹۹۷ نتیجه گرفتند که طول زایمان در

گروهی که در طی زایمان دارای مامای همراه (دولا) بوده و تحت حمایت قرار گرفته اند، کاهش می یابد ( $p < 0/01$ ) (۱۳). ژانگ و همکاران (۱۹۹۶) در ترکیب نتایج ۴ کارآزمایی تصادفی در گوآتمالا، تگزاس و آفریقا نتیجه گرفتند که حمایت مداوم حین زایمان به وسیله همراهان، باعث کاهش طول مدت زایمان می شود ( $p < 0/01$ ) (۱۷). سوسا و همکاران (۱۹۸۰) طی مطالعه ای در گوآتمالا نتیجه گرفتند که بین حضور یک همراه حمایت گر طی زایمان و شیوع کمتر مشکلات زایمان ارتباط معنی داری وجود دارد؛ به طوری که طول مدت زایمان در گروه حمایت شده کمتر می باشد ( $p < 0/001$ ) (۱۸).

مطالعه جواد نوری و همکاران (۲۰۰۸) که با هدف تأثیر حمایت مداوم همراه بر روند لیبر انجام شد نشان داد که حمایت مداوم همراه، باعث کاهش طول مدت زایمان می شود (۱۹). مطالعه سمیعی زاده طوسی و همکاران (۲۰۱۱) که با هدف بررسی تأثیر حضور همراه بر طول مدت زایمان و تمایل به شیردهی در مادران نخست زایمان شد، نشان داد که حمایت مداوم زائو توسط همراه باعث کاهش مدت زایمان می شود ( $p < 0/01$ ) (۲۰).

در مطالعه حاضر طول زایمان در گروه آزمون (همراه دار) به طور معنی داری کوتاه تر بود ( $p = 0/00$ ) که نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه لاندگرین، کلوز و کنل، ژانگ و همکاران، سوسا و همکاران، جواد نوری و سمیعی زاده و همکاران، مبنی بر کمتر بودن طول زایمان در گروه حمایت شده مطابقت داشت (۱۲، ۱۳، ۱۷-۲۰). همچنین در مطالعه بروگمن (۲۰۰۷)، زنانی که در حین زایمان توسط مامای همراه حمایت می شدند از لحاظ طول مدت زایمان تفاوت آماری معنی داری با گروه بدون همراه نداشتند که شاید این تفاوت با مطالعه حاضر به دلیل تفاوت های فرهنگی و اجتماعی و نژادی دو جامعه باشد (۱۰).

از جمله محدودیت های این مطالعه متفاوت بودن وضعیت روحی - روانی واحدهای پژوهش و درک و برداشت شخصی آن ها از زایمان و همچنین متفاوت بودن پاسخ دهی سرویکس نسبت به انقباضات رحمی

بود که پژوهشگر نمی توانست ویژگی های شخصیتی افراد و پاسخگویی سرویکس آن ها را نسبت به انقباضات رحمی، همگون سازد. از آنجایی که در مطالعه حاضر فقط زنان نخست زایمان در نظر گرفته شده بود، لذا توصیه می شود که مطالعه ای بر روی زنان چندزا نیز صورت گیرد. همچنین با توجه به اینکه ممکن است شماری از اثرات مفید دیگر حضور مامای همراه بر بالین زائو وجود داشته باشد که در کوتاه مدت و یا طولانی مدت حاصل شود، پیشنهاد می شود مطالعه ای در مورد تأثیر حضور مامای همراه بر نوع زایمان، میزان استفاده از اکسی توسین، آپگار نوزاد، عفونت و افسردگی بعد از زایمان، تداوم شیردهی و ارتباط قوی تر مادر و کودک انجام شود. در نهایت اینکه پیشنهاد می شود جهت کاهش طول مدت زایمان، مامای همراه آموزش دیده بر بالین زائو در بیمارستان های کشور مورد استفاده قرار گیرد. ملاحظات اخلاقی این مطالعه، دریافت مجوز کتبی از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، ریاست محترم بیمارستان علوی اردبیل و کسب رضایت آگاهانه کتبی از شرکت کنندگان و اعلام نتایج به مسئولین ذیربط بود.

### نتیجه گیری

حضور مامای همراه از ابتدای پذیرش تا زمان زایمان باعث کاهش طول مدت زایمان می شود که این امر باعث تأثیر مثبت بر روابط مادر و نوزاد بدون مداخله قابل توجه مامای همراه در مراقبت های مامایی و پزشکی می شود. از این رو پیشنهاد می شود از این روش که یک روش مناسب، قابل اجرا، آسان، بدون عارضه جانبی و کم هزینه، جهت حمایت از زائو و کاهش طول مدت زایمان در مددجویان بهره گرفت.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از مسئولین و همکاران محترم اتاق زایمان بیمارستان علوی اردبیل که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، تشکر و قدردانی می شود.

1. Lee MK, Chang SB, Kang DH. Effects of SP6 acupressure on labor pain and Length delivery time in women during labor. The Journal of Alternative Complementary Medicine. 2004; 10 (6): 959-65.
2. Kashanian M, Shahali S. Effects of Acupressure at the Sanyinjiao point (SP6) on the process of active phase of labor in nulliparas women. J Maternal Fetal Neonatal Med. 2009; 15:1-4.
3. Senécal J, Xiong X, William D. Effect of fetal position on second-stage duration and labor outcome. Obstetrics & Gynecology 2005; 105(4): 763-772.
4. Eggebo ITM, Heien C, Okland I, Gjessing LK, Smedvig E, Romundstad P, Salvesen KA et al. Prediction of Labour and Delivery by Ascertainig the Fetal Head Position with Transabdominal Ultrasound in Pregnancies with Prelabour Rupture of Membranes after 37 weeks. Ultraschall Med 20087 Jun 28; 29(2):238-240179-83.
5. Naghibee K, Alameh Z, Montazeree K. Which of these are better? No pain labor or cesarean section. 1st ed. EsfahanEsfahan university publication, ; 2001: . P. 201-30.
6. Cheng YM, Hopking LM, Laros RK, Caughey AB. Duration of the second stage of labor in multiparous women: maternal and neonatal outcomes. Am J Obstet Gynecol 2007;196(6):585.
7. Cunningham fAFG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse D, Spong CY. Gant Nf, et al. Williams Obstetrics. 23th ed. Newyork: McGraw Hill Professional; Volum 1.Newyork: Mc Graw Hill; 2010. Pp.252,426,428,443.
8. Cashion K. Nursing care of the postpartum women. In Lowdermilk D, Perry Sh. Maternity nursing and women health care. 8th Eded. St. Louis: Mosby Co; 2004. P. 575.
9. Essex HN, Pickett KE. Mothers without companionship during childbirth: an analysis within the Millennium Cohort Study. Birth 2008; 35(4):266-76.
10. Bruggemann OM, Parpinelli MA, Osis MJ, Cecatti JG, Neto AS. Support to women by a companion of her choice during childbirth: a randomized controlled trial. Reprod Health 2007 6; 4:5.
11. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan and Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. 9th Eded. Philadelphia: Lippincott. Williams and Wilkins; 2009.
12. Lundgren I. Swedish women's experiences of doula support during childbirth. Midwifery 2010; 26(2):173-80.
13. Klaus MH, Kenell JH. The doula: an essential ingredient of childbirth redis covered. Acta Paediatrica. 1997 Oct; 86(10): 1034-6.
14. Tempfer C, Zeister H, Heinzl H, Hefler L, Husslein P, Kaniz C. Influence of acupuncture on maternal serum levels of interleukin-8, prostaglandin f2alfa and beta- endorphin: a matched pair study. Obstet Gynecol. 1998 Aug; 92(2): 245-8.
15. Burroughs A. Maternity nursing, . 7 th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1997. P.: 3.
16. Bennet VR, Brown L. Myles text book for midwives,. 15 th ed. Edinburgh: Churchill living stone; 2009. P. : 411.
17. Zhang J, Bemasko JW, Leyborich E, Fahs M, Hatch MC. ContinuousContinuous Labor Support from Labor attendant for primiparous women : a meta- analysis. Obstet Gynecol. 1996 OCT; 88 (4 pt 2): 739-44.
18. Sosa R, Kennel J, Klaus M, Robertson S, Urutia J. Tthe effect of supportive companion on perinatal problems, Length of labor, and mother-Infant interaction. N Engl J Med. 1980 sep 11; 303(11): 597-600.
19. Javadnoori M, Afshari P, Montazeri S, Latifi SM. The effect of continuous labor support by a accompanying person during labor process. Sci J Med J 2008; 7(156): 32-8.
20. Samieizadeh Ttoosi T, Sereshti M, Dashipur AR, Mohammadinia N, Arzani A. The Effect of supportive companionship on length of labor and desire to breastfeed in primiparous women. Journal of Nursing and Midwifery Urmia University of Medical Sciences 2011; 9(4): 262-270. [(Persian )