

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۱۴، اسفند ۱۳۹۴، ۱۰۴۸-۱۰۳۳

# مقایسه میزان کنترل فردی و عوامل مرتبط با آن، شدت درد و پیامدهای زایمانی در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم در بیمارستان آیت الله موسوی زنجان، ۱۳۹۱

الهام جعفری<sup>۱</sup>، پروین محبی<sup>۲</sup>، طاهره صداقت پیشه<sup>۳</sup>، سعیده مظلوم زاده<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۹۴/۶/۲۳ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۴/۸/۱۶ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۴/۱۰/۱۳ پذیرش مقاله: ۹۴/۱۰/۳۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** زایمان طبیعی با کمترین مداخلات و با اتکا به توانمندی و مشارکت مادران می‌تواند سبب بهبود پیامدهای جسمی و روانی زایمان شود. این مطالعه با هدف مقایسه میزان کنترل فردی و عوامل مرتبط با آن، شدت درد و پیامدهای زایمانی در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی تحلیلی بر روی ۳۴۰ زن در دو گروه زایمان مرسوم و فیزیولوژیک، در بیمارستان آیت‌الله موسوی زنجان انجام شد. نمونه‌گیری در گروه مرسوم به روش در دسترس و در گروه فیزیولوژیک به روش سرشماری انجام شد. پرسشنامه پنج قسمتی با روش مصاحبه، ۲۴ ساعت پس از زایمان تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری کای‌دو، آزمون همبستگی پیرسون و آزمون تی مستقل تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** شدت درد بین دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشت ( $p=0/086$ ). گروه زایمان فیزیولوژیک به طور معنی‌داری از سطح کنترل فردی بالاتری برخوردار بودند ( $p=0/005$ ). در گروه فیزیولوژیک کنترل فردی با شدت درد، رضایت‌مندی از تجربه و محیط زایمان، پاریته مادر، آشنایی قبلی با زایمان و تصور ذهنی نسبت به درد زایمان رابطه معنی‌داری داشت ( $p<0/005$ ). کنترل فردی در گروه مرسوم با شدت درد، رضایت از زایمان، سن و تحصیلات مادر، خواسته بودن بارداری ارتباط داشت ( $p<0/005$ ). طول مدت مرحله اول زایمان در گروه فیزیولوژیک به طور معنی‌داری کوتاه‌تر بود ( $p<0/0001$ ), ولی از نظر نمره آپگار، نیاز به احیا و وضعیت پرینه بین دو گروه اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** زایمان فیزیولوژیک سبب کاهش طول مدت لیبر و بهبود کنترل فردی مادران، بدون ایجاد عوارض و مداخلات غیرضروری می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** زایمان فیزیولوژیک، کنترل فردی، پیامد زایمان

۱- (نویسنده مسئول) مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران  
تلفن: ۰۲۴-۳۳۷۸۸۰۲۴، دورنگار: ۰۲۴-۳۳۱۵۵۰۲۴، پست الکترونیک: elhamdjafari@gmail.com

۲- مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

۳- دانشیار گروه اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

## مقدمه

توسط مادران نقش دارند [۵]. نتایج یک مطالعه نشان می‌دهد که ترس از درد زایمان طبیعی، مهم‌ترین عامل در انتخاب سزارین و داشتن تجربه خوب از زایمان قبلی از عوامل مؤثر در انتخاب زایمان طبیعی است [۴]. در همین راستا، بیمارستان‌های دوستدار مادر در کشورمان راه‌اندازی شده‌اند تا با ایجاد محیط دوستانه به ترویج زایمان فیزیولوژیک و کاستن از سزارین‌های انتخابی کمک کنند [۶].

در شرایط مرسوم زایمانی، ورود مادر باردار به بیمارستان اغلب سبب ایجاد نگرانی و اضطراب در وی می‌شود. محیط و کارکنان نا آشنا، بسیاری از روش‌ها و مداخلاتی که در روند زایمان انجام می‌شوند به ترس، اضطراب و نگرانی مادر دامن زده و سبب آزادسازی کاتکولامین‌ها و تشدید چرخه معیوب ترس، تنش، درد، کند شدن لیبر و ممانعت از زایمان می‌شود [۷]. طولانی شدن روند زایمان، احتمال عفونت، صدمات جسمی، عصبی و حتی مرگ را در جنین و نوزاد افزایش داده و در مادر سبب افزایش خطر خونریزی، عفونت، اختلالات روحی و خلقی ناشی از خستگی، بی‌خوابی و اضطراب می‌شود [۸].

در زایمان فیزیولوژیک اعتقاد اصلی بر این باور است که مادر و نوزاد از شعور فطری لازم برای شناخت زایمان و تولد برخوردارند [۹]. لذا مادر به عنوان عامل اصلی زایمان، با داشتن آزادی عمل و انتخاب‌های آگاهانه روند مراقبت را در کنترل گرفته و در نتیجه با بهبود جنبه‌های احساسی و عاطفی و کاهش ترس و اضطراب می‌تواند تجربه خوشایندی از زایمان داشته باشد [۱۰]. بررسی‌ها نشان داده‌اند کنترل فردی یکی از عواملی است که در قضاوت

زایمان تجربه‌ای منحصر به فرد و تأثیرگذار در زندگی هر زن است که اگرچه فقط در یک روز از زندگی هر فرد رخ می‌دهد ولی نقطه شروع یک زندگی جدید بوده و در عین حال کل ساختار زندگی یک خانواده را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در زندگی زنان هیچ واقعه دیگری تا این اندازه با امید، ترس، اضطراب، خستگی و احتمال آسیب‌پذیری همراه نیست [۱]. وقایعی که در روند زایمان رخ داده و توسط مادر تجربه می‌شوند سلامت جسمانی و روانی مادر و حتی نوزاد را در دراز مدت رقم می‌زنند [۲].

زایمان یک فرایند طبیعی و خودبخود است که سالیان متمادی با سیر طبیعی و بدون نیاز به هیچ مداخله‌ای انجام شده است. اما با گسترش مراکز بیمارستانی و تخصصی، با زایمان نیز با دید پزشکی و تخصصی برخورد شده و مداخلات غیر ضروری در آن افزایش یافته است. در حالی که مطالعات نشان می‌دهند، ۸۵٪ زایمان‌های طبیعی نیاز به مداخله پزشکی ندارد و با آموزش و همراهی با مادر به سلامتی طی خواهند شد [۳]. هم اکنون، آمار بالای سزارین به یکی از بزرگترین معضلات و دغدغه‌های بهداشتی کشور ما تبدیل شده است. بر اساس نتایج DHS (Demographic Health Survey)، حدود ۳۵٪ زایمان‌ها در کشور ما به روش سزارین انجام می‌شود، در حالی که بر اساس توصیه WHO، فقط ۱۵-۵٪ کلیه زایمان‌ها باید به روش سزارین انجام شود [۴].

عوامل متعددی از جمله: تجربه و نوع زایمان قبلی، نوع بیمارستان و تسهیلات آن، حضور مامای همراه، ترس از درد شدید، تصمیم پزشک و پوشش بیمه‌ای، حقوق بیمار و آزادی مادر برای انتخاب نوع زایمان در انتخاب سزارین

وجود نداشت [۱۸]. Dalaram و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که وضعیت متحرک زن در جریان زایمان سبب کاهش طول فاز فعال زایمانی می‌شود، ولی بر طول مدت مرحله دوم زایمان و آپگار نوزاد تأثیری ندارد [۱۹]. لذا با توجه به سیاست‌های جمعیتی و اجرای طرح زایمان فیزیولوژیک در بیمارستان‌های کشورمان و اندک بودن اطلاعات در دسترس در خصوص پیامدهای زایمان فیزیولوژیک، این مطالعه با هدف مقایسه میزان کنترل فردی و عوامل مرتبط با آن، شدت درد و پیامدهای زایمانی دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم انجام شده است.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی تحلیلی بر روی ۳۴۰ نفر از مادران مراجعه‌کننده به زایشگاه بیمارستان آیت‌الله موسوی زنجان در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم در سال ۱۳۹۱ انجام شد. تعداد نمونه با تعیین مقدار  $P_1=0.3$  و  $P_2=0.45$  بر اساس مطالعات مشابه [۲۰-۲۱] و  $\alpha=0.05$  و  $\beta=0.20$  با استفاده از فرمول

$$n_1 = n_2 = \frac{\left( Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta} \right)^2 \times [p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)]}{\Delta^2}$$

۳۴۰ نفر، ۱۷۰ نفر در هر گروه تعیین شد. نمونه‌گیری در گروه زایمان فیزیولوژیک به روش سرشماری و در گروه زایمان مرسوم به روش در دسترس در بخش بعد از زایمان (۲۴ ساعت پس از زایمان) صورت گرفت.

معیارهای ورود به مطالعه شامل سن ۱۸-۴۵ سال، سن بارداری ۳۸-۴۲ هفته بر اساس اولین روز آخرین قاعدگی و یا سونوگرافی زیر ۱۲ هفته، بارداری تک قلو با نمایش سر، بارداری کم خطر (فقدان بیماری مزمن و سابقه نازایی در

زن نسبت به تجربه زایمانشان بسیار تأثیرگذار است و از قوی‌ترین عوامل پیش‌گویی‌کننده رضایت‌مندی زایمان به شمار می‌رود [۱۱-۱۲]. با وجود اثبات تأثیر کنترل فردی بر رضایت‌مندی زایمان، عوامل تعیین‌کننده کنترل فردی به خوبی شناخته نشده‌اند. نقش فعال مادر در طی زایمان مانند انتخاب روش‌های کاهش درد یا انتخاب وضعیت لیبر و زایمان، نوع زایمان و مداخلات پزشکی به عنوان عوامل مؤثر بر میزان کنترل فردی مطرح شده‌اند [۱۳-۱۴]. با این وجود، فقدان کنترل فردی در اتاق‌های لیبر و زایمان هنوز یکی از چالش‌های اصلی طرح زایمان فیزیولوژیک در کشور ما و حتی ایالات متحده آمریکا و بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته می‌باشد [۱۵]. ما در بررسی‌های خود مطالعه‌ای نیافتیم که به بررسی تأثیر زایمان فیزیولوژیک بر کنترل فردی مادران بپردازد. همین مسئله در خصوص سایر پیامدهای زایمان فیزیولوژیک نیز وجود دارد، زیرا اکثر مطالعات موجود به بررسی تأثیر یکی از اقدامات زایمان فیزیولوژیک بر پیامدها پرداخته‌اند، ولی در خصوص تجمیع این اقدامات در قالب زایمان فیزیولوژیک بر پیامدهای مادری و نوزادی اطلاعات چندانی وجود ندارد. Shakeri و همکاران گزارش کردند مادرانی که به شیوه فیزیولوژیک زایمان کرده‌اند از اضطراب کمتر و رضایت‌مندی بیشتری برخوردار بودند [۱۶]. در مطالعه Sehhati Shafai و همکاران، در گروه فیزیولوژیک طول مدت فاز فعال و مرحله دوم زایمان کوتاه‌تر و زایمان بدون اپی‌زیاتومی بیشتر از گروه مرسوم گزارش شد [۱۷]. در مطالعه Rahimikian و همکاران، تعداد سزارین و نیاز به بخش مراقبت‌های ویژه در گروه فیزیولوژیک کمتر از مرسوم بود ولی در میزان آپگار نوزادان تفاوت معنی‌داری

مادر، پارگی طولانی مدت پرده‌های جنینی، خونریزی سه ماهه سوم، اختلال رشد جنین و حجم مایع آمنیون، پره اکلامپسی) و وزن نوزاد بین ۴۰۰۰-۲۵۰۰ گرم بود. دو گروه از نظر سن مادر، سن بارداری، تعداد بارداری و زایمان‌های قبلی همسان سازی گروهی شدند.

اطلاعات مورد نیاز برای پژوهش، پس از ارائه توضیحات کامل در خصوص اهداف طرح و تأکید بر محرمانه بودن اطلاعات و اخذ رضایت‌نامه کتبی از افراد، به صورت داوطلبانه از طریق مصاحبه با مادران و مطالعه پرونده آنان گردآوری شد. پروتکل این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زنجان با کد طرح (A-۱۱-۳۲۶-۱) و کد اخلاق (۹۰۱۲۳۲۶۰۱) مورد تأیید قرار گرفت. لازم به ذکر است که قسمتی از نتایج طرح پژوهشی حاضر با عنوان مقایسه رضایت‌مندی زنان در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم به چاپ رسیده است [۲۲].

ابزار مورد استفاده در این مطالعه از پنج قسمت مشتمل بر اطلاعات جمعیت‌شناختی و مامایی (۱۱ سؤال)، پرسشنامه استاندارد رضایت از زایمان مک کی (۲۹ سؤال)، سؤالات رضایت از محیط زایمان (۸ سؤال)، عامل مقیاس لیبر (ارزیابی کنترل فردی) (۱۰ سؤال) و مقیاس دیداری درد تشکیل شده بود. پرسشنامه ۲۹ گویه رضایت‌مندی زایمان مک کی در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (بسیار ناراضی تا بسیار راضی) ۱ تا ۵ نمره و در دامنه امتیاز ۲۹-۱۴۵ سنجیده می‌شود. امتیاز ۲۹-۵۸ در گروه ناراضی، ۵۹-۱۱۵ در گروه رضایت مطلوب و بیشتر یا مساوی ۱۱۶ در گروه رضایت کامل دسته‌بندی شدند. جهت سنجش میزان رضایت افراد از محیط زایمان، ۸ سؤال در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت به صورت (کاملاً راضی تا کاملاً ناراضی) ۱

تا ۵ نمره طراحی شد؛ بدین ترتیب که ۱-۱۰ جزو گروه بسیار ناراضی، ۲۰-۱۱ ناراضی، ۳۰-۲۱ راضی و ۴۰-۳۱ بسیار راضی بود. پرسشنامه کنترل فردی شامل ۱۰ سؤال، برگرفته از عامل مقیاس لیبر می‌باشد که سؤالات بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از "همیشه" تا "هرگز" برحسب سؤالات مثبت و منفی بین ۱ تا ۵ نمره‌دهی می‌شوند. نمره بین ۲۵-۲۰ جزو کنترل نامطلوب و ۵۰-۲۶ کنترل مطلوب دسته‌بندی شدند.

پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و رضایت از محیط زایمان از طریق روایی محتوا با نظر ۸ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی زنجان تأیید شد. پرسشنامه‌های رضایت‌مندی از زایمان مک کی و عامل مقیاس لیبر قبلاً به زبان فارسی ترجمه و پایایی آنها با آلفای کرونباخ به ترتیب (۰/۹۲) و (۰/۹۴) تأیید شده است [۲۰]. پایایی پرسشنامه رضایت از محیط زایمان نیز در یک مطالعه پایلوت بر روی ۳۰ نفر از نمونه‌ها و آلفای کرونباخ (۰/۸۶) تأیید شد.

بر اساس پروتکل بیمارستان محیط پژوهش، نمونه‌های گروه زایمان فیزیولوژیک از بین مادرانی انتخاب شدند که در اتاق خصوصی، مراحل لیبر و زایمان خود را تحت مراقبت یک مامای دوره دیده زایمان فیزیولوژیک می‌گذرانند. این گروه از حضور همراه، روش‌های غیر دارویی کاهش درد زایمان (تکنیک‌های تنفسی، حرکات لگنی حین زایمان، استفاده از توپ زایمانی و دوش آب گرم) و آزادی عمل در قرار گرفتن در وضعیت دلخواه، تحرک و تغذیه برخوردار بودند. در این گروه، از مانیتورینگ مداوم ضربان قلب، سرم تراپی و اکسی‌توسین استفاده نمی‌شد و اپی‌زیاتومی فقط در موارد لزوم انجام می‌شد. نمونه‌های گروه مرسوم از بین زنانی

گروه فیزیولوژیک و مرسوم خانه دار بودند ( $p=1$ ). ۷۹ نفر ( $۰/۴۶/۵$ ) در گروه مرسوم و ۸۵ نفر ( $۰/۵۰$ ) در گروه فیزیولوژیک نخست‌زا بودند ( $p=۰/۵۱۵$ ). میانگین سن بارداری در گروه مرسوم  $۳۸/۹۶ \pm ۱/۱۴$  و در گروه فیزیولوژیک  $۳۸/۹۱ \pm ۱/۰۱$  هفته بود ( $p=۰/۶۸۷$ ). بین دو گروه از نظر متغیرهای مامایی شامل: خواسته بودن بارداری ( $p=۰/۲۶$ )، نگرش نسبت به بارداری اخیر ( $p=۰/۲۲$ )، آشنایی قبلی با زایمان ( $p=۰/۴۷$ )، شرکت در کلاس آمادگی زایمان ( $p=۰/۱۸$ )، تصور ذهنی نسبت به زایمان ( $p=۰/۶۳$ ) و احساس مادر به شروع زایمان ( $p=۰/۱۹$ ) اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. میانگین شدت درد در گروه فیزیولوژیک  $۸۳/۱۲ \pm ۱۶/۸۳$  و در گروه مرسوم  $۷۹/۸۸ \pm ۱۷/۸۴$  و از اختلاف آماری معنی‌داری برخوردار نبود ( $p=۰/۰۸۶$ ). میانگین نمره کنترل فردی در گروه فیزیولوژیک  $۳۹/۹۹ \pm ۶/۸۵$  و در گروه مرسوم  $۳۷/۷۸ \pm ۷/۷۳$  بود، گروه زایمان فیزیولوژیک به طور معنی‌داری از کنترل فردی بالاتری برخوردار بودند (جدول ۱)

که مراقبت‌های معمول را به صورت گروهی دریافت می‌کردند، انتخاب شدند. در این گروه از روش‌های غیر دارویی کاهش درد زایمان استفاده نمی‌شد، اکسی‌توسین بر حسب اندیکاسیون انفوزیون شده و اپی‌زیاتومی به صورت معمول برای تمام زنان شکم اول انجام می‌شد. داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۸) با استفاده از جداول توزیع فراوانی و شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و آزمون‌های آماری کای دو، آزمون همبستگی پیرسون، آزمون تی مستقل، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معنی‌داری آزمون‌ها  $۰/۰۵$  در نظر گرفته شد.

## نتایج

میانگین سن مادران در گروه زایمان مرسوم  $۲۵/۸۴ \pm ۵/۵۰$  سال و در گروه زایمان فیزیولوژیک  $۲۵/۰۳ \pm ۴/۹۰$  سال بود ( $p=۰/۱۵۴$ ). بیشتر نمونه‌های مورد پژوهش تحصیلات راهنمایی یا متوسطه داشته و خانه دار بودند. ۱۰۰ نفر ( $۵۸/۸$ ) در گروه فیزیولوژیک و ۸۰ نفر ( $۴۷/۱$ ) در گروه مرسوم تحصیلات راهنمایی یا متوسطه داشتند ( $p=۰/۰۳$ ). ۱۵۴ نفر ( $۰/۹۰/۶$ ) در هر دو

جدول ۱- مقایسه میزان کنترل فردی در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم

مقدار p	گروه		کنترل فردی
	زایمان مرسوم تعداد (درصد)	زایمان فیزیولوژیک تعداد (درصد)	
* $p=۰/۰۴۴$	۱۵۷ (۹۲/۴)	۱۶۶ (۹۷/۶)	کنترل مطلوب
	۱۳ (۷/۶)	۴ (۲/۴)	کنترل نامطلوب
** $p=۰/۰۰۵$	$۳۷/۷۸ \pm ۷/۷۳$	$۳۹/۹۹ \pm ۶/۸۵$	میانگین و انحراف معیار نمره کنترل فردی

\* نوع آزمون آماری: کای دو \*\* نوع آزمون آماری: تی مستقل

گروه فیزیولوژیک، کنترل فردی با پاریته مادر، آشنایی قبلی با زایمان و تصور ذهنی نسبت به درد زایمان رابطه معنی‌داری داشت ( $p<۰/۰۵$ ). (جدول ۲)

در خصوص ارتباط کنترل فردی با مشخصات دموگرافیک و مامایی، نتایج پژوهش نشان داد که کنترل فردی در گروه زایمان مرسوم با سن و تحصیلات مادر و خواسته بودن بارداری ارتباط داشت ( $p<۰/۰۵$ ). ولی در

جدول ۲- ارتباط کنترل فردی با مشخصات دموگرافیک و مامایی در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم

گروه زایمان فیزیولوژیک		گروه زایمان مرسوم		گروه های زایمانی	
کنترل مطلوب تعداد (درصد)	کنترل نامطلوب تعداد (درصد)	کنترل مطلوب تعداد (درصد)	کنترل نامطلوب تعداد (درصد)	کنترل فردی	مشخصات فردی و مامایی
۴۳ (۲۵/۹)	۲ (۵۰)	۶۶ (۴۲)	۲ (۱۵/۴)	بی سواد و ابتدایی	تحصیلات
۹۸ (۵۹)	۲ (۵۰)	۶۹ (۴۴)	۱۱ (۸۴/۶)	راهنمایی و متوسطه	
۲۵ (۱۵/۱)	۰ (۰)	۲۲ (۱۴)	۰ (۰)	دانشگاهی	
۰/۴۶۹		۰/۰۱۷		مقدار p	
۱۵۰ (۹۰/۴)	۴ (۱۰۰)	۱۴۱ (۸۹/۸)	۱۳ (۱۰۰)	خانه دار	شغل
۱۶ (۹/۴)	۰ (۰)	۱۶ (۱۰/۲)	۰ (۰)	شاغل	
۰/۵۱۴		۰/۲۲۷		مقدار p	
۸۱ (۴۸/۸)	۴ (۱۰۰)	۷۱ (۴۵/۲)	۸ (۶۱/۵)	بارداری ۱	پارینه مادر
۶۷ (۴۰/۴)	۰ (۰)	۶۳ (۴۰/۱)	۵ (۳۸/۵)	بارداری ۲	
۱۸ (۱۰/۸)	۰ (۰)	۲۳ (۱۴/۷)	۰ (۰)	بارداری ۳ و بیشتر	
۰/۰۴۳		۰/۲۷۲		مقدار p	
۱۲۸ (۷۷/۱)	۳ (۷۵)	۱۱۶ (۷۳/۹)	۶ (۴۶/۲)	خواسته	خواستن بارداری
۳۸ (۲۲/۹)	۱ (۲۵)	۴۱ (۲۶/۱)	۷ (۵۳/۸)	ناخواسته	
۰/۹۲۱		۰/۰۳۳		مقدار p	
۳۸ (۲۲/۹)	۱ (۲۵)	۲۹ (۱۸/۵)	۱ (۷/۷)	منفی	نگرش نسبت به بارداری اخیر
۱۲۸ (۷۷/۱)	۳ (۷۵)	۱۲۸ (۸۱/۵)	۱۲ (۹۲/۳)	مثبت	
۰/۹۲۱		۰/۳۲۷		مقدار p	
۱۳۷ (۸۲/۵)	۱ (۲۵)	۱۳۴ (۸۵/۴)	۹ (۶۹/۲)	دارد	آشنایی قبلی با زایمان
۲۹ (۱۷/۵)	۳ (۷۵)	۲۳ (۱۴/۶)	۴ (۳۰/۸)	ندارد	
۰/۰۰۴		۰/۱۲۶		مقدار p	
۲۵ (۱۵/۱)	۰ (۰)	۱۷ (۱۰/۸)	۰ (۰)	بله	شرکت در کلاس آمادگی زایمان
۱۴۱ (۸۴/۹)	۴ (۱۰۰)	۱۴۰ (۸۹/۲)	۱۳ (۱۰۰)	خیر	
۰/۴۰۱		۰/۲۱۱		مقدار p	
۳۹ (۲۳/۵)	۳ (۷۵)	۴۰ (۲۵/۵)	۴ (۳۰/۸)	کم	تصور ذهنی نسبت به شدت درد زایمان
۳۵ (۲۱/۱)	۱ (۲۵)	۳۶ (۲۲/۹)	۳ (۲۳/۱)	متوسط	
۹۲ (۵۵/۴)	۰ (۰)	۸۱ (۵۱/۶)	۶ (۴۶/۲)	زیاد	
۰/۰۴۰		۰/۹۰۵		مقدار p	
۱۲۰ (۷۲/۲)	۲ (۵۰)	۱۲۲ (۷۷/۷)	۱۳ (۱۰۰)	منفی	احساس مادر نسبت به شروع زایمان
۲۴ (۱۴/۵)	۲ (۵۰)	۱۶ (۱۰/۲)	۰ (۰)	خنثی	
۲۲ (۱۳/۳)	۰ (۰)	۱۹ (۱۲/۱)	۰ (۰)	مثبت	
۰/۱۳۴		۰/۱۶۱		مقدار p	

نوع آزمون آماری: کای دو

در هر دو گروه مورد مطالعه، کنترل فردی مادران با رضایت مندی از تجربه زایمان رابطه معنی داری داشت ( $p < 0/05$ ) (جدول ۳). کنترل فردی فقط در گروه فیزیولوژیک با رضایت از محیط زایمان رابطه معنی داری داشت (جدول ۳).

جدول ۳- ارتباط کنترل فردی با رضایت مندی از تجربه و محیط زایمان در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم

مقدار p	کنترل فردی نامطلوب تعداد (درصد)	کنترل فردی مطلوب تعداد (درصد)	کنترل فردی	گروه زایمانی
0/012	۱ (۱/۵)	۶۷ (۹۸/۵)	رضایت زایمان مطلوب	زایمان مرسوم
	۱۲ (۱۲/۱)	۸۷ (۸۷/۹)	رضایت زایمان نامطلوب	
< 0/001	۰ (۰)	۱۲۹ (۱۰۰)	رضایت زایمان مطلوب	زایمان فیزیولوژیک
	۴ (۱۰/۳)	۳۵ (۸۹/۷)	رضایت زایمان نامطلوب	
0/123	۵ (۵/۱)	۹۴ (۹۴/۹)	رضایت محیط مطلوب	زایمان مرسوم
	۸ (۱۱/۳)	۶۳ (۸۸/۷)	رضایت محیط نامطلوب	
0/03	۲ (۱/۳)	۱۵۵ (۹۸/۷)	رضایت محیط مطلوب	زایمان فیزیولوژیک
	۲ (۵/۰)	۱۱ (۶/۶)	رضایت محیط نامطلوب	

نوع آزمون آماری: کای دو

نمره کنترل فردی رابطه معنی داری با شدت درد زایمان در هر دو گروه زایمان مرسوم ( $r = 0/309$ ،  $p < 0/001$ ) و فیزیولوژیک ( $r = 0/290$ ،  $p < 0/001$ ) داشت. در خصوص سایر پیامدهای زایمانی، نتایج نشان داد که طول مدت مرحله اول به طور معنی داری در گروه

جدول ۴- مقایسه میانگین و انحراف معیار طول مدت مراحل زایمانی (دقیقه) در دو گروه زایمان فیزیولوژیک و مرسوم

مقدار p	زایمان فیزیولوژیک	زایمان مرسوم	گروه زایمانی مراحل زایمانی
< 0/0001	۲۹۴/۴۰ ± ۲۴۰/۳۶	۴۳۰/۳۲ ± ۳۶۹/۳۲	مرحله اول زایمان
0/67	۳۴/۴۷ ± ۲۶/۰۱	۳۳/۲۶ ± ۲۶/۳۱	مرحله دوم زایمان
0/22	۶/۹۰ ± ۵/۳۱	۶/۲۹ ± ۳/۵۸	مرحله سوم زایمان

نوع آزمون آماری: تی مستقل

میانگین وزن نوزاد در گروه فیزیولوژیک  $3195/97 \pm 352/19$  و در گروه مرسوم  $3060/18 \pm 477/20$  گرم بود. نوزادان گروه فیزیولوژیک به طور معنی‌داری سنگین‌تر بودند ( $p=0/003$ ).

میانگین نمره آپگار دقیقه اول در گروه مرسوم  $8/87 \pm 0/63$  و در گروه فیزیولوژیک  $8/94 \pm 0/32$  بود و تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد ( $p=0/19$ ). نوزاد ( $1/2$ ) از گروه مرسوم به گام‌های احیا نیاز پیدا کردند که از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $p=0/50$ ). در خصوص وضعیت پرینه، در گروه مرسوم: ۴۰ نفر ( $24/$ ) پرینه سالم، ۸۵ نفر ( $50/9$ ) اپی‌زیاتومی شده بودند و ۴۲ نفر ( $25/1$ ) پارگی درجه ۱ داشتند، در گروه فیزیولوژیک: ۲۸ نفر پرینه سالم ( $16/5$ )، ۹۵ نفر ( $55/9$ ) اپی‌زیاتومی شده بودند، ۴۳ نفر ( $25/3$ ) پارگی درجه ۱ و ۴ نفر ( $2/4$ ) پارگی درجه ۲ داشتند و از این نظر بین دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ( $p=0/08$ ).

## بحث

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که شدت درد در دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشت. مادران گروه زایمان فیزیولوژیک از سطح کنترل فردی بالاتری برخوردار بودند. طول مرحله اول زایمان در گروه فیزیولوژیک کوتاه‌تر بود. نوزادان گروه زایمان فیزیولوژیک از وزن بالاتری برخوردار بودند. ولی وضعیت پرینه، نمره آپگار و نیاز به احیا تفاوتی بین دو گروه نداشت.

در خصوص عوامل مرتبط با کنترل فردی، کنترل فردی در گروه زایمان مرسوم با سن، تحصیلات مادر و خواسته بودن بارداری ارتباط داشت. ولی در گروه فیزیولوژیک،

کنترل فردی با پاریته مادر، آشنایی قبلی با زایمان و تصور ذهنی نسبت به درد زایمان رابطه معنی‌داری داشت. کنترل فردی در هر دو گروه با شدت درد و رضایت‌مندی زایمان رابطه معنی‌داری داشت. فقط در گروه فیزیولوژیک کنترل فردی با رضایت از محیط زایمان ارتباط داشت.

بین دو گروه مورد مطالعه از نظر شدت درد زایمان تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. ما در بررسی‌های خود مطالعه‌ای نیافتیم که به بررسی تأثیر زایمان فیزیولوژیک بر شدت درد زایمان بپردازد، ولی در خصوص اجزای زایمان فیزیولوژیک مانند تأثیر حمایت مداوم، حمایت روانی، توپ زایمانی و آزادی حرکت بر شدت درد نتایج متفاوتی گزارش شده است. Tavoni و همکاران استفاده از توپ زایمانی را در کاهش درد زایمان مؤثر گزارش کردند [۲۳]. Dousti نشان داد که تغییر وضعیت طی لیبر در کاهش درد مؤثر است [۲۴]. ولی در مطالعه Shamaeian Razavi و همکاران تغییر پوزیشن در طی لیبر بر شدت درد زایمان تأثیر نداشت [۲۵]. Bloom و همکاران نشان دادند که آزادی حرکت در اتاق لیبر، سبب کاهش نیاز به روش‌های دارویی کاهش درد و طول مدت لیبر می‌شود [۲۶]. نکته قابل تأمل اینجاست که اگرچه در مطالعه حاضر دو گروه از شدت درد یکسانی برخوردار بودند، ولی گروه زایمان فیزیولوژیک به طور معنی‌داری از رضایت‌مندی [۲۲] و کنترل فردی بالاتری برخوردار بودند، این مسئله با این فرضیه همخوانی دارد که در روش‌های غیر دارویی از جمله زایمان فیزیولوژیک، هدف از بین بردن حس فیزیکی درد نیست بلکه بهبود جنبه‌های روانی و عاطفی زایمان، سبب کاهش رنج مادران می‌شود.

مادر شود، ولی همه روش‌های بی‌دردی لزوماً سبب افزایش حس کنترل مادر نمی‌شوند.

در گروه زایمان مرسوم، کنترل فردی با سن و تحصیلات مادر و خواستن بارداری رابطه داشت، ولی در گروه فیزیولوژیک، کنترل فردی مادر رابطه معنی‌داری با پارایته مادر، آشنایی قبلی با زایمان و تصور ذهنی نسبت به درد زایمان داشت. برخی، کنترل فردی مادر طی زایمان را حاصل نحوه آماده‌سازی مادر در دوره پره‌ناتال از نظر اطلاعات مورد نیاز و سپس مشارکت مادر در تصمیم‌گیری‌ها می‌دانند [۳۱]. Waldenstrom و همکاران گزارش کردند، زنانی که نگرش منفی نسبت به درد زایمان دارند، درد و اضطراب بیشتری را طی لیبر تجربه می‌کنند [۳۲]. مطالعه Kuo و همکاران نشان داد، آمادگی برای زایمان سبب تعدیل انتظارات مادر و نگرش واقع‌بینانه نسبت به زایمان می‌شود در نتیجه زنان بهتر می‌توانند برای کنترل درد و حفظ کنترل خود برنامه‌ریزی کنند [۳۳]. بر این اساس Orange و همکاران معتقدند، چون در مطالعه ایشان زنان از آماده‌سازی دوره پره‌ناتال برخوردار نبودند، علی‌رغم برخورداری از تجربه زایمان تقریباً بدون درد و حمایت مداوم طی لیبر، کنترل فردی خود را از دست داده بودند [۳۱]. این که چرا فقط در گروه فیزیولوژیک آمادگی برای زایمان با کنترل فردی رابطه داشت می‌تواند به این دلیل باشد که در این گروه، در ابتدای پذیرش، میزان آگاهی و اطلاعات مادر در خصوص لیبر و زایمان مورد ارزیابی قرار گرفته و انتظارات و وظایف مادر در روند لیبر و زایمان یادآوری می‌شود. در چنین شرایطی دانش قبلی مادر و نگرش وی نسبت به زایمان بسیار مهم جلوه کرده و لذا مادرانی که خود را در این

مادران گروه زایمان فیزیولوژیک به طور معنی‌داری از کنترل فردی بالاتری برخوردار بودند. برخلاف رضایت‌مندی زایمان، مطالعات زیادی در خصوص کنترل فردی حین زایمان انجام نشده است. در محدوده مطالعات موجود مشاهده شده است تغییر وضعیت مادر طی لیبر سبب افزایش حس کنترل و مشارکت بیشتر مادر در روند زایمان می‌شود [۲۷]. نتایج یک مطالعه نشان داد که مراقبت مداوم مامایی و مشارکت مادر در تصمیم‌گیری‌ها در زایمان در منزل در مقایسه با بیمارستان سبب بهبود کنترل فردی و رضایت‌مندی مادر می‌شود [۲۸]. در واقع در روش‌های غیر دارویی کاهش درد، نظیر زایمان فیزیولوژیک، چون مادر در تصمیم‌گیری‌ها دخالت می‌نماید، احساس قدرت و کنترل بر خود می‌کند که می‌تواند نهایتاً در پیشرفت زایمان مؤثر باشد.

کنترل فردی در هر دو گروه با شدت درد رابطه معنی‌داری داشت. عده‌ای از محققین معتقدند میزان کنترل فردی مادر، ارزیابی وی از درد و تجربه زایمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۱۱-۱۲]. Christiaens و همکاران گزارش کردند که پذیرش درد زایمان و کنترل فردی مطلوب سبب کاهش نیاز به روش‌های کاهش درد زایمان می‌شود [۲۹]. ولی در مطالعه Christiaens و همکاران شدت درد زایمان کمترین تأثیر را در میزان کنترل فردی مادران طی زایمان داشت [۳۰]. در مطالعه Orange و همکاران نیز علی‌رغم استفاده از روش بی‌دردی اسپینال و فراهم نمودن زایمان تقریباً بی‌درد، نیمی از نمونه‌های پژوهش کنترل فردی خود را طی لیبر از دست داده بودند [۳۱]. بنابراین به نظر می‌رسد، اگرچه درد شدید زایمان می‌تواند سبب مختل شدن کنترل فردی

زمینه توانمندتر ارزیابی می‌کنند اعتماد به نفس بیشتری داشته و از عملکرد خود راضی‌تر خواهند بود. ولی در گروه روتین که مادران به صورت منفعل در روند لیبر و زایمان قرار می‌گیرند فقط اتفاقات زنده لیبر مانند شدت درد و ویژگی‌های فردی مانند سن یا تحصیلات در کسب کنترل فردی آنها نقش دارد. بنابراین، آماده‌سازی مادر در کلاس‌های دوران بارداری، ایجاد تصور ذهنی درست و واقعی از درد زایمان و مراحل زایمان و سپس آزادی عمل و مشارکت وی در تصمیم‌گیری‌ها طی لیبر می‌تواند در درک کنترل فردی توسط مادر و نهایتاً رضایت‌مندی از زایمان [۳۴-۳۵] نقش داشته باشد.

در این مطالعه کنترل فردی رابطه مثبت معنی‌داری با رضایت‌مندی زایمان داشت. برخلاف آن چه سال‌ها تصور می‌شد، امروزه تقریباً مسجل شده است که زنان برای رضایت از زایمان فقط به دنبال تسکین درد نیستند. بسیاری از زنانی که از تجربه زایمان خود رضایت دارند، از روش‌های تسکین درد در طی لیبر استفاده نکرده‌اند [۳۶]. آموزش به مادر در خصوص روش‌های غیر دارویی کنترل درد در طول لیبر و زایمان سبب افزایش رضایت‌مندی زایمان می‌شود [۳۷]. مطالعه Klomp و همکاران نشان داد مادران برای تحمل درد، خواهان روش‌های دارویی بی‌دردی نیستند، بلکه آمادگی برای زایمان، دریافت حمایت در لیبر، حس کنترل و مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها سبب ایجاد یک تجربه خوشایند از زایمان می‌شود [۳۶]. در واقع مادران زمانی احساس کنترل و رضایت خواهند داشت که در روند زایمان ارتباط مناسبی با پرسنل خود برقرار کنند و از سوی وی درک شوند، به

طور مستمر اطلاعات و آگاهی مناسب دریافت کنند و در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت فعال داشته باشند.

در خصوص سایر پیامدهای بارداری، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در گروه فیزیولوژیک طول مدت مرحله اول زایمان کوتاه‌تر بود، ولی تفاوتی در طول مدت مرحله دوم و سوم زایمان مشاهده نشد. در مطالعه Dalaram و Froozandeh، وضعیت متحرک مادر در طی لیبر طول مرحله اول زایمان را کاهش داده ولی در مرحله دوم زایمان تأثیری نداشته است [۱۹]. در مطالعه Akbari و همکاران زایمان در آب سبب کاهش طول مدت مراحل اول و دوم زایمان شده بود [۳۸]. در مطالعه Sehhati و Shafai طول مدت مراحل اول و دوم زایمان به طور معنی‌داری در گروه فیزیولوژیک طولانی‌تر بود، این طولانی بودن در دامنه طبیعی طول مدت زایمان قرار داشت و پیامدهای زایمان را بهبود بخشیده بود [۱۷]. به نظر می‌رسد هنوز اتفاق نظری در خصوص تأثیر مجموع مداخلات زایمان فیزیولوژیک بر طول مراحل زایمان وجود ندارد ولی آنچه مشخص است در هیچ یک از مطالعات طول مدت زایمان به طور پاتولوژیک افزایش نیافته است و حتی در صورت افزایش طول مدت زایمان پیامد زایمانی نیز بهبود یافته است، با این وجود لزوم مطالعات بیشتر در این زمینه احساس می‌شود.

در خصوص سایر پیامدها از جمله آپگار نوزاد، نیاز به احیا و انتقال به بخش مراقبت ویژه نوزادان و وضعیت پرینه تفاوتی بین دو گروه مشاهده نشد. در مطالعه Rahimikian و همکاران، آپگار دقیقه اول کمتر و میزان انتقال به بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان در گروه مرسوم به طور معنی‌داری بیشتر از گروه فیزیولوژیک بود [۱۸].

شهر بود در زمان انجام پژوهش، طرح زایمان فیزیولوژیک برای اولین بار در زنجان و فقط در بیمارستان راهاندازی شده بود. ولی در حال حاضر با شروع طرح در بیمارستان وابسته به سازمان تأمین اجتماعی و افتتاح یک بیمارستان خصوصی در این شهر پیشنهاد می‌شود این مسئله در پژوهش‌های آتی مورد توجه قرار گیرد. همچنین به نظر می‌رسد مطالعات بیشتر در خصوص نقش پرسنل مامایی، متخصصین زنان و کلاس‌های آمادگی زایمان در افزایش کنترل فردی مادران کاملاً ضرورت دارد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر، مشخص گردید که اجتناب از مداخلات بی‌مورد و غیرضروری در روند زایمان و حمایت مادر، مشارکت در روند زایمان، استفاده از روش‌های کاهش درد غیر دارویی و آزادی عمل مادر می‌تواند با افزایش حس کنترل و تسلط مادران و کوتاه‌تر شدن روند زایمان در شکل‌گیری یک تجربه خوشایند از زایمان نقش ارزنده‌ای داشته باشد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان که حمایت مالی این طرح را بر عهده داشتند و همچنین از پرسنل محترم بخش‌های مامایی بیمارستان آیت‌الله موسوی زنجان و تمام زنان محترمی که ما را در انجام این طرح یاری کردند، قدردانی می‌شود.

در مطالعه Jahdi و همکاران، آپکار دقیقه اول بین دو گروه زایمان مرسوم و فیزیولوژیک، تفاوت معنی‌داری داشت، ولی در آپکار دقیقه پنجم و نیاز به بخش مراقبت‌های ویژه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت [۳۹]. در مطالعه Sehhati Shafai و همکاران، میزان زایمان بدون اپی‌زیاتومی در گروه فیزیولوژیک به طور معنی‌داری بیشتر بود [۱۷]. در مطالعه Osmundson و همکاران در خصوص پیامدهای مادری و نوزادی در دو گروه لیبر خود به خود و القا شده، میزان پارگی درجه ۳ و ۴ و خونریزی پس از زایمان تفاوت معنی‌داری نداشتند [۴۰]. تا به امروز، اغلب نتایج به دست آمده یا نشان دهنده بهبود پیامدهای مادر و نوزادی هستند و یا می‌توان گفت تأثیر سوئی بر نتیجه بارداری و زایمان مشاهده نگردیده است. با این وجود پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتری به خصوص کارآزمایی‌های بالینی در زمینه پیامدهای مادری و نوزادی همچون میزان خونریزی پس از زایمان، تب نفاسی و افسردگی پس از زایمان در دو روش زایمان فیزیولوژیک و مرسوم انجام شود.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش این است که در این مطالعه فقط نقطه نظرات مادران لحاظ شده است، که جا دارد در مطالعات آتی نظرات پرسنل مامایی و متخصصان زنان و حتی همراهان زائو و مامای همراه شاغل نیز مورد بررسی قرار گیرد. از محدودیت‌های دیگر این پژوهش، انجام نمونه‌گیری فقط در یکی از بیمارستان‌های سطح

## References

- [1] Alidosti M, Tahmasebi M, Raeisi M. Evaluating the women's satisfaction of Hajar hospital services after the delivery. *J Clin Nurs Midwifery* 2013; 2(1): 1-8.
- [2] Naghizadeh S, Sehhati F, Barjange S, Ebrahimi H. Comparing mothers' satisfaction from ethical dimension of care provided in labor, delivery, and postpartum phases in Tabriz's educational and non-educational hospitals in 2009. *JRHS* 2011; 1(1): 25-33. [Farsi]
- [3] Khorsandi M, Ghofranipour F, Hidarnia A, Faghihzade S, Vafaei M, Rosta F, et al. The effect of childbirth preparation classes on childbirth fear and normal delivery among primiparous women. *Arak Med Univ J* 2008; 11(3): 29-36. [Farsi]
- [4] Bagheri A, Masoodi-Alavi N, Abbaszade F. Effective factors for choosing the delivery method among the pregnant. *Feyz* 2012; 16(2): 146-53. [Farsi]
- [5] Ostovar R, Hossein Rashidi B, Haghallahi F, Fararoei M, Rasouli M, Naeimi E. Non-medical factors on choice of delivery (CS/NVD) in hospitals of Tehran University of Medical Sciences. *OPEN J of Obstetrics and gynecology* 2013, 3(1): 67-73. [Farsi]
- [6] Yavangi M, Sohrabi M.H, Alishahi tabriz A. Effect of Iranian ministry of health protocols on cesarean section rate: A quasi-experimental study. *JRHS* 2013; 13 (1): 48-52. [Farsi]
- [7] Keshavarz M, Shariati M, Jahdi F. Effects of complementary therapies on pain and labor outcomes in nulliparous women referred to delivery unit in Fatemiyeh Hospital in Shahrood city (2003-2005). *Medical Science Journal of Islamic Azad University, tehran Medical Unit* 2009; 18(4): 245-50. [Farsi]
- [8] Simkin P, Bolding A. Update on nonpharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. *J Midwifery Women's Health*. 2004; 49(6): 489-504.
- [9] Health Ministry of Iran. [Mother's hospitals guideline]. Tehran: Mothers Health Department; 2006. [Farsi]
- [10] Goldberg LS. Embodied trust within the perinatal nursing relationship. *Midwifery*. 2008; 24(1): 74-82.

- [11] Rudman A, El-khouri B, Waldenstrom U. Women's satisfaction with intrapartum care - a pattern approach. *J Advanced Nursing* 2007; 59(5): 474-87.
- [12] Waldenström U, Hildingsson I, Rubertsson C, Radestad I. A negative birth experience: prevalence and risk factors in a national sample. *Birth* 2004; 31(1): 17-27.
- [13] Maggioni C, Margola D, Filippi F. PTSD, risk factors, and expectations among women having a baby: a two-wave longitudinal study *J Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2006; 27(2): 81-90.
- [14] Harriott EM, Williams TV, Peterson MR. Childbearing in U.S. military hospitals: dimensions of care affecting women's perceptions of quality and satisfaction. *Birth*. 2005; 32(1): 4-10.
- [15] Fair CD, Morrison TE. The relationship between prenatal control, expectations, experienced control. *Midwifery* 2012; 28(1): 39-43.
- [16] Shakeri M, Mohamadian F, Shahnavaz A, Saremi F. Comparison anxiety and satisfaction in physiologic and routine methods of delivery in nulliparous women. *J zabol Univ Med Sci and Health Services* 2014; 5(4): 42-9. [Farsi]
- [17] Sehhati Shafai F, Kazemi S, Ghojazadeh M. Comparing Maternal Outcomes in Nulliparous Women in Labor in Physiological and Conventional Labor: A Randomized Clinical Trial. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2013; 22 (97): 122-31. [Farsi]
- [18] Rahimikian F, Talebi F, Golian Tehrani SH, Mehran A. Comparison of the effect of physiological birth and routine normal delivery on some of maternal and fetus outcomes. *J Ardabil Unive Med Sci* 2013; 13(4): 398-405. [Farsi]
- [19] Dalaram M, Froozandeh N. Effect of position during labor on the length of labor and apgar score of infants. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2003; 5(1): 10-6. [Farsi]
- [20] Dolatian M, Sayyahi F, Khoda Karami N, Simbar M. Satisfaction rate of normal vaginal delivery and It's relative factors among childbearing women in "Mahdiye, Tehran" and "Shaheed Chamran, Boroujerd" hospitals. *Pajoohandeh J* 2008; 13(3): 259-68. [Farsi]
- [21] Sehati F, Naghizadeh S, Barzanje Atri SH, Ebrahimi H. Assessment of mothers Satisfaction with the care of maternal care during hospitalization for labor and delivery in Educational and Non-Educational Maternity

- Hospitals of Tabriz. *Nursing and Midwifery J* 2009; 13(3): 29-36. [Farsi]
- [22] Jafari E, Mohebbi P, Rastegari L, Mazloomzadeh S. The comparison of physiologic and routine method of delivery in mother's satisfaction level in Ayatollah Mosavai Hospital, Zanjan, Iran, 2012 . Iranina Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility. 2013; 16(73): 9-18. [Farsi]
- [23] Tavoni S, Abdolahian S, Haghani H, Neysani L. Effect of birth ball on pain severity during the active phase of physiologic labor. *Arak Med Univ J* 2010; 13(1): 25-31. [Farsi]
- [24] Dousti R. The relationship between a woman's position during labor and the level of feeling pain in the active Phase of labor. *Life Sci J* 2012; 9(4): 422-5.
- [25] Shamaeian Razavi N, Bahri Binabaj N, Hoseiny Shahidy L, PourHeidari M. The effect of maternal position on labor pain. *Horizon Med Sci* 2006; 12(2): 16-21.
- [26] Bloom SL, McIntire DD, Kelly MA, Beimer HL, Burpo RH, Garcia MA, et al. Lack of effect of walking on labor and delivery. *N Engl J Med* 1998; 339(2): 76-9.
- [27] Vandekieft GK, Lansing E. Lack of effect of walking on labor and delivery. *J Fam Pract* 1998; 47(4): 77-82.
- [28] Hyde A, Roche-Reid B. Midwifery practice and the crisis of modernity: implications for the role of the midwife. *Social Science & Medicine*. 2004; 58(12): 2613-23.
- [29] Christiaens W, Verhaeghe M, Bracke P. Pain acceptance and personal control in pain relief in two maternity care models: a cross-national comparison of Belgium and the Netherlands. *BMC Health services research* 2010; 10: 268.
- [30] Christiaens W, Bracke P. Assessment of social psychological determinants of satisfaction with childbirth in a cross-national perspective. *BMC Pregnancy and childbirth* 2007; 26(7): 26.
- [31] Orange FA, Passini-Jr R, Melo AS, Katz L, Coutinho IC, Amorim MM. Combined spinal-epidural anesthesia and non-pharmacological methods of pain relief during normal childbirth and maternal satisfaction: a randomized clinical trial. *Revista da Associação Médica Brasileira* 2012; 58(1): 112-7.
- [32] Waldenstrom U, Bergman V, Vasell G. The complexity of labor pain: Experiences of 278

- women. *J Psychosomatic Obstetrics and Gynecology* 1996; 17(4): 215-28.
- [33] Kuo SC, Lin KC, Hsu CH, Yang CC, Chang MY, Tsao CM, et al. Evaluation of the effects of a birth plan on Taiwanese women's childbirth experiences, control and expectations fulfilment: a randomized controlled trial. *IJNS* 2010; 47(7): 806-14.
- [34] Green JM, Baston HA. Feeling in control during labor: concepts, correlates, and consequences. *Birth* 2003; 30(4): 235-47.
- [35] Goodman P, Mackey M.C, Tavakoli A.S. Factors related to childbirth satisfaction. *J Advanced Nursing* 2004; 46(2): 212-9.
- [36] Klomp T, Manniën J, de Jonge A, Hutton EK, Lagro-Janssen AL. *What do midwives need to know about approaches of women towards labour pain management?* A qualitative interview study into expectations of management of labour pain for pregnant women receiving midwife-led care in the Netherlands. *Midwifery* 2014; 30(4): 432-8.
- [37] Mohammad K, Gamble J, Creedy D.K. Prevalence and factors associated with the development of antenatal and postnatal depression among Jordanian women. *Midwifery* 2011; 27(6): 238-45.
- [38] Akbari S, Rashidi N, Changavi F, Janani F, Tarrahi M. The effect of water birth on the duration of labor and pain level in comparison with land birth. *Yafteh* 2008; 10(3): 36-46. [Farsi]
- [39] Jahdi F, Shanazari Avag M, Kashanian M, Ashgehi Farahani M, Hagani H. The effect of physiological birth in outcomes of delivery [dissertation]. Tehran university 2009. [Farsi]
- [40] Osmundson SS, Ou-Yang RJ, Grobman WA. Elective induction compared with expectant management in multiparous women with a favorable cervix. *Am J Obstet Gynecol* 2010, 116(3): 601-5.

## Comparison of Personal Control and Its Related Factors, Pain and Labor Outcomes in Physiological and Routine Childbirth Groups

**E. Jafari**<sup>1</sup>, **P. Mohebi**<sup>2</sup>, **T. Sedaghatpisheh**<sup>2</sup>, **S. Mazloomzadeh**<sup>3</sup>

Received: 14/09/2015

Sent for Revision: 07/11/2015

Received Revised Manuscript: 03/01/2016

Accepted: 20/01/2016

**Background and Objectives:** Vaginal childbirth with least intervention and reliance on empowerment and participation of mothers can improve physical and mental outcomes of childbirth. This study aimed to compare personal control and its related factors, pain and labor outcomes in physiological and routine childbirth groups.

**Materials and Methods:** This descriptive comparative study was conducted on 340 mothers who were divided into two groups of physiologic and routine method of delivery in Ayatollah Mosavai hospital Zanjan Iran. Convenience sampling was used for routine method of delivery group and census was done for physiologic group. Data were collected using a questionnaire included 5 section which was completed using interview method, 24 hours after childbirth. Data were analyzed using chi-square independent t-test and Pearson correlation test.

**Results:** There was no significant difference in pain severity between the two groups ( $p=0/086$ ). Physiological group had significantly higher levels of personal control ( $p=0/005$ ). In physiological group, personal control was significantly related to severity of pain, childbirth and environment satisfaction, maternal parity, previous knowledge of childbirth and perception of severity of pain ( $p<0/05$ ). In routine group personal control was related to pain severity, childbirth satisfaction, maternal age and education and wanted pregnancy ( $p<0/05$ ). Duration of first stage of labor was significantly shorter in physiologic group ( $p<0/0001$ ). There was no significant difference in apgar score, perineal tears, and need to resuscitation between two groups ( $p>0/05$ ).

**Conclusion:** Physiologic delivery can reduce the length of labor and improve maternal personal control with out any unnecessary complications and interventions.

**Key words:** Physiologic childbirth, Personal control, Childbirth outcomes

**Funding:** This study was funded by research deputy of Zanjan University of Medical Sciences.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Zanjan University of Medical Sciences approved the study.

**How to cite this article:** Jafari E, Mohebi P, Sedaghatpisheh T, Mazloomzadeh S. Comparison of Personal Control and Its Related Factors, Pain and Labor Outcomes in Physiological and Routine Childbirth Groups. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2016; 15(1): 1033-48. [Farsi]

1- Instructor, Dept. of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran  
(Corresponding Author) Tel: (024) 33772513, Fax: (024) 33155024, Email: elhamdjafari@gmail.com

2- Instructor, Dept. of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

3- Associate Prof., Dept. of Epidemiology, Effective Social Factors on Health Research Center, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran