



Original Article

## Effect of self-hypnosis on the experience of delivery fear and duration of labor in primiparity: A randomized clinical trial

Batool Kamalimanesh<sup>1</sup>, Maryam Moradi<sup>2,3</sup>, Mehdi Fathi<sup>4</sup>, Maliheh Afiat<sup>5</sup>, Mahnaz Boroumand Rezazadeh<sup>5</sup>, Mohammad Taghi Shakeri<sup>6</sup>

### ABSTRACT

**Background and Aims:** Fear of delivery in females can lead to negative side effects, such as the experience of long and hard labor. Reduction of delivery fear is one of the goals of natural delivery program, and hypnosis has been considered a way to reduce this fear. With regard to the contradictory results of the studies in this field, this study aimed to determine the effect of self-hypnosis on the experience of delivery fear and duration of labor in primiparity.

**Materials and Methods:** This clinical trial was conducted on 63 pregnant women who were divided into self-hypnosis (n=30) and control groups (n=33) using a blocking method in Mashhad, Iran, during 2019. The intervention group received two sessions of hypnosis at 37<sup>th</sup> and 38<sup>th</sup> weeks of pregnancy which consisted of listening to an audio file until delivery time. On the other hand, the control group received only the routine care. Fear was evaluated at 37<sup>th</sup> week of pregnancy and 24 h after delivery. Data were analyzed using SPSS software (version 16), and a p-value less than 0.05 was considered statistically significant.

**Results:** The mean scores of delivery fear experience (P<0.001), as well as the duration of the second stage (P=0.013) and third stage of labor (P=0.009) were significantly lower in the self-hypnosis group, compared to the controls.

**Conclusion:** Self-hypnosis was effective in reducing the experience of delivery fear and duration of the second and third stages of labor in primiparity. Therefore, self-hypnosis is recommended to reduce the experience of delivery fear and duration of the second and third stages of labor in primiparity.

**Keywords:** Delivery fear, Hypnosis, Labor, Primiparity, Self-hypnosis



**Citation:** Kamalimanesh B, Moradi M, Fathi M, Afiat M, Boroumand Rezazadeh M, Shakeri MT. [The effect of self-hypnosis on the experience of fear of delivery and duration of labor in primiparity women: randomized clinical trial]. J Birjand Univ Med Sci. 2021; 28(1): 11-23. [Persian]

**DOI** <http://doi.org/10.32592/JBirjandUnivMedSci.2021.28.1.101>

**Received:** July 30, 2020

**Accepted:** November 17, 2020

<sup>1</sup> Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup> Nursing and Midwifery Care Research Centre, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup> Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup> Department of Anesthesia, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>5</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>6</sup> Department of Biostatistics, School of health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

**Corresponding author:** Nursing and Midwifery care Research Centre, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran  
Tel: +985138591511-3 Fax: +985138597313 E-mail: Moradim@mums.ac.ir

## تأثیر خود-هیپنوتیزم بر تجربه ترس از زایمان و طول مدت لیبر در زنان نخست‌زا: کارآزمایی بالینی تصادفی شده

بتول کمالی منش<sup>۱</sup>، مریم مرادی<sup>۲</sup>، مهدی فتحی<sup>۳</sup>، ملیحه عافیت<sup>۴</sup>، مهناز برومند رضازاده<sup>۵</sup>،  
محمد تقی شاکری<sup>۶</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** ترس از زایمان می‌تواند منجر به عوارض منفی مانند لیبر طولانی و سخت شود. یافتن راهکارهایی به منظور کاهش ترس از اهداف دستورالعمل ترویج زایمان طبیعی است. از جمله روش‌های کاهش ترس، هیپنوتیزم است. با توجه به مطالعات ضد و نقیض در این زمینه، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر خود-هیپنوتیزم بر تجربه ترس از زایمان و طول مدت لیبر در زنان نخست‌زا انجام شد.

**روش تحقیق:** کارآزمایی بالینی حاضر به روش بلوک‌بندی شده بر روی ۶۳ زن باردار (۳۰ نفر گروه خود-هیپنوتیزم، ۳۳ نفر گروه کنترل) در مشهد در طی سال ۱۳۹۸ انجام شد. گروه کنترل تنها مراقبت‌های معمول و گروه مداخله، دو جلسه هیپنوتیزم در هفته ۳۷ و ۲۸ بارداری دریافت کردند و به شنود فایل صوتی تا زایمان پرداختند. ترس در هفته ۳۷ بارداری و در ۲۴ ساعت اول بعد از زایمان سنجیده شد. داده‌ها با نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** در گروه خود-هیپنوتیزم نسبت به گروه کنترل، میانگین نمره تجربه ترس زایمان ( $P < 0/001$ )، طول مرحله دوم ( $P = 0/013$ ) و سوم لیبر ( $P = 0/009$ ) به طور معنی‌داری کمتر بود.

**نتیجه‌گیری:** خود-هیپنوتیزم در کاهش ترس زایمان و طول مرحله دوم و سوم لیبر در زنان نخست‌زا موثر بود. لذا استفاده از خود-هیپنوتیزم به منظور کاهش تجربه ترس زایمان و طول مدت مرحله دوم و سوم لیبر در زنان نخست‌زا توصیه می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** ترس از زایمان، هیپنوتیزم، لیبر، نخست‌زا، خود-هیپنوتیزم

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۴۰۰؛ ۲۸(۱): ۱۱-۲۳.

دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۰۹ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۲۷

<sup>۱</sup> عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۳</sup> گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۴</sup> گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شهر مشهد، ایران

<sup>۵</sup> گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۶</sup> گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

**نویسنده مسئول:** مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

آدرس: شهر مشهد- دانشگاه علوم پزشکی مشهد- دانشکده پرستاری مامایی

تلفن: ۳-۹۸۵۱۳۸۵۹۱۵۱۱+ نمایر: ۰۵۱۳۸۵۹۷۳۱۳ پست الکترونیکی: Moradim@mums.ac.ir

## مقدمه

انتقال فیزیولوژیک از مرحله بارداری به مرحله مادری، می‌تواند منجر به برانگیختن ترس در مادر شود (۱). به احساس ترس و اضطرابی که با نزدیک شدن تولد نوزاد، مادر با آن روبه رو می‌شود ترس از زایمان می‌گویند (۲). مادر می‌تواند این ترس را قبل از زایمان، در طی زایمان و پس از زایمان تجربه کند (۳). در ایران، شیوع ترس متوسط از زایمان ۱۹/۶ درصد و ترس شدید از زایمان ۶/۱ درصد گزارش شده است (۴). بیشترین علت ترس زایمان، ترس از درد زایمان و سلامت نوزاد می‌باشد (۵). به طوری که بیشتر زنان دارای ترس زایمان، سزارین انتخابی را ترجیح می‌دهند (۶). از دیگر علل می‌توان به ترس از عدم حمایت کافی، از دست دادن کنترل و اختیار، از دست دادن فرم زنانه بدن و دستگاه تناسلی، نگرانی درباره مشکلات جنسی، کاهش رضایت جنسی همسر بعد از زایمان و عدم اعتماد به کادر درمان اشاره کرد (۷). در طی زایمان، ترس منجر به افزایش کاتکول آمین‌ها و در نتیجه چرخه معیوب ترس - انقباض عضلانی - درد می‌شود. این چرخه منجر به کاهش جریان خون جفتی - رحمی و افزایش فشارخون شده و در پی آن اکسیژن کمتری به جنین و رحم می‌رسد. کاهش اکسیژن در جنین منجر به زجر جنین و در رحم منجر به کاهش انقباضات رحمی، کاهش ترشح اکسی توسین، توقف اتساع دهانه رحم (۸) و عوارض مامایی همچون درد زیاد زایمان، لیبر سخت و زایمان طولانی خواهد شد (۹، ۱۰). تاکنون مداخلات متعددی جهت کاهش ترس از زایمان انجام شده است. از جمله مداخلات می‌توان به تن آرامی، شناخت درمانی، مداخلات مشاوره‌ای و آموزش‌های دوران بارداری اشاره کرد (۱۱). هرچند زنان باردار تحت مشاوره در کل از حمایت انجام شده رضایت داشتند اما مداخله‌های آموزشی که توسط ماماها انجام شده است اثر جزئی در کاهش ترس، بهبود تجربه زایمان و کاهش میزان سزارین انتخابی آن‌ها داشته است (۱۲). به طور یقین ارائه توضیحاتی ساده برای کاهش اضطراب ناشی از احساس ناتوانی شدید برای زایمان کافی نخواهد بود (۱۳).

از دیگر روش‌هایی که می‌توان با آن ترس را کاهش داد هیپنوتیزم است. هیپنوتیزم حالتی از هوشیاری است که در آن تمرکز

افزایش و آگاهی محیطی کاهش می‌یابد و به صورت افزایش در ظرفیت پاسخ به تلقین‌ها مشخص می‌شود (۱۴). خود-هیپنوتیزم نیز نوعی هیپنوتیزم است که در آن درمانگر به سوژه می‌آموزد که چگونه، سطح هوشیاری خود را تغییر داده و وارد فاز هیپنوتیزم شود (۱۵). خود-هیپنوتیزم با مهار ارتباط بین سیستم آمیگدال-لیمبیک و کورتکس مغز، از تفسیر احساساتی که در حال تجربه هستند جلوگیری می‌کند (۱۶).

از آنجا که طبق بررسی‌های انجام شده، کارآزمایی بالینی در زمینه تأثیر هیپنوتیزم یا خود-هیپنوتیزم بر ترس و طول مدت زایمان در ایران یافت نشد و مطالعات انجام شده در سایر جوامع دارای نتایج ضد و نقیض می‌باشند، لذا با توجه به شیوع و اهمیت ترس از زایمان و نیاز به مطالعه بیشتر در خصوص بررسی راهکارهای مداخله‌ای و نیاز به مطالعه بیشتر در جامعه ایرانی، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر خود-هیپنوتیزم بر تجربه ترس از زایمان و طول مدت زایمان انجام شد.

## روش تحقیق

مطالعه حاضر در قالب کارآزمایی بالینی تصادفی به روش موازی بر روی ۶۳ نفر از زنان نخست‌زای مراجعه کننده به مرکز تخصصی آموزشی، پژوهشی و درمانی ام‌البنین (س) شهر مشهد با نمونه گیری در دسترس در سال ۱۳۹۸ انجام شد. محیط پژوهش درمانگاه زنان و مامایی، کلاس‌های آمادگی برای زایمان، زایشگاه و بخش زایمان ایمن بیمارستان ام‌البنین (س) بود. این مرکز، بیمارستان تخصصی زنان و مامایی مشهد می‌باشد که در آن زایمان‌های کم خطر در اتاق‌های LDR<sup>۱</sup> انجام می‌شود. علاوه بر آمار بالای زایمان، مراجعین متعددی از سرتاسر مشهد دارد و دارای کادری مجرب جهت تشویق و آموزش مادران به انجام زایمان ایمن و بدون مداخلات غیرضروری می‌باشد. واحدهای پژوهش از بین زنان مراجعه کننده به درمانگاه زنان و مامایی و کلاس‌های آمادگی برای زایمان بیمارستان ام‌البنین (س) انتخاب شدند.

حجم نمونه با استفاده از فرمول مقایسه میانگین‌ها در دو گروه مستقل مداخله و کنترل با ضریب آلفا ۰/۰۱ و توان ۹۰ درصد با

<sup>1</sup> Labor Delivery Room

روش‌های بی‌دردی بی‌حسی نخاعی و اتونوکس در زایمان، دریافت داروهای مخدر در طی زایمان، بروز حوادث ناگوار برای مادر در طی مطالعه، عدم توانایی مادر در انجام خود-هیپنوتیزم پس از جلسات آموزشی و عدم توانایی مادر در انجام خود-هیپنوتیزم در طی لیبر بود.

### ابزارها

در این پژوهش از پنج ابزار فرم پژوهشگر ساخته اطلاعات فردی-مادامی، مقیاس استاندارد افسردگی، اضطراب، استرس-۲۱، پروفایل استاندارد القای هیپنوتیزی، پرسشنامه استاندارد انتظار/تجربه زایمان ویجما نسخه الف و ب و مقیاس رضایت از زایمان مک کی استفاده شد.

### پروفایل القای هیپنوتیزی

در این روش به آزمودنی گفته می‌شود: "سرتان را در حالتی قرار دهید که مستقیم رو به جلو نگاه کنید، سپس در همان حالت به بالا و به سمت ابروهایتان نگاه کنید، سپس نگاه خود را به نوک سرتان بدوزید (نگاه فوقانی). سپس در حالی که به سمت بالا نگاه می‌کنید پلک هایتان را به آسانی ببندید (چرخش)". نگاه فوقانی و چرخش بر حسب مشاهده میزان صلیبه قابل رؤیت در حد فاصل پلک تحتانی قرنیه از صفر تا چهار درجه بندی می‌شود. نمره صفر بیانگر عدم هیپنوتیزم پذیری است. نمره ۱ نشان‌دهنده هیپنوتیزم پذیری خفیف، نمره ۲ نشان‌دهنده هیپنوتیزم پذیری متوسط، نمره ۳ خوب و نمره ۴ عالی می‌باشد. Spiegel روایی این مقیاس را ۰/۸۹ و پایایی آن را ۰/۷۶ گزارش کرده است (۱۸). این مقیاس در ابتدای هفته ۳۷ بارداری توسط پژوهشگر تکمیل شد.

### مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس-۲۱

این مقیاس شامل ۲۱ سؤال با مقیاس لیکرت است که ۷ سؤال آن مربوط به استرس، ۷ سؤال مربوط به اضطراب و ۷ سؤال مربوط به افسردگی می‌باشد. هر سوال از امتیاز ۰ (اصلا در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ (کاملا در مورد من صدق می‌کند) را به خود اختصاص می‌دهد. نقطه برش بیشتر و مساوی ۶۰ بیانگر امتیاز کل "بالا"،

هدف مقایسه ترس از زایمان بر روی ده نفر اول به روش پایلوت محاسبه شد که با توجه به ریزش احتمالی و جهت اطمینان بیشتر، تعداد ۳۰ نمونه در هر گروه تعیین گردید

$$(Z_{1-\alpha/2} = 2/58, Z_{1-\beta} = 1/3)$$

$$n_1 = n_2 = \frac{(S_1^2 + S_2^2)(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2}{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}$$

پس از ثبت در پایگاه کارآزمایی بالینی با شماره IRCT20190129042538N1 و کد اخلاق IR.MUMS.NURSE.REC.1398.005 گردآوری داده‌ها آغاز گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن رضایت آگاهانه، ایرانی، ساکن مشهد، متأهل، حداقل مدرک سیکل، سن ۱۸ تا ۳۵ سال، زایمان اول، سن بارداری ۳۷-۳۶ هفته (بر اساس سونوگرافی سه ماهه اول یا اولین روز آخرین قاعدگی)، بارداری خواسته، دارای جنین زنده، سالم و تک قلو، نداشتن حاملگی پرخطر، نداشتن سابقه یا بیماری روانی فعلی تحت درمان دارویی (افسردگی، اختلالات دوقطبی، سایکوز)، عدم اعتیاد به مواد مخدر، الکل و یا داروهای روان گردان، فاقد اندیکاسیون اولیه سزارین، قصد انجام زایمان طبیعی در بیمارستان محل پژوهش، عدم بروز حوادث ناگوار برای مادر در شش ماه گذشته، کسب نمره کمتر از ۶۰ برای امتیاز کل و کمتر از ۲۱ برای آیتم افسردگی، کمتر از ۱۵ برای آیتم اضطراب و کمتر از ۲۶ برای آیتم استرس از مقیاس استاندارد افسردگی، اضطراب، استرس-۲۱ (۱۷)، داشتن استعداد هیپنوتیزم پذیری متوسط به بالا (نمره ۲ تا ۴ بر اساس پروفایل استاندارد القای هیپنوتیزی) (۱۸) و داشتن ترس متوسط و شدید (نمره ۸۴-۳۸ طبق نسخه الف پرسشنامه استاندارد انتظار/تجربه زایمان Wijma) (۱۹) بودند. همچنین معیارهای خروج حین مطالعه شامل عدم تمایل به ادامه همکاری، دریافت مشاوره یا آموزش مدون مرتبط با موضوع مطالعه از سایر منابع در طول مطالعه، عدم حضور حداقل در یکی از جلسات هیپنوتیزم، عدم شنود و تمرین فایل صوتی (کمتر از ۱۰ بار تمرین)، تغییر بیمارستان محل زایمان، زایمان سزارین، استفاده از

### مقیاس رضایت از زایمان مک کی

این مقیاس استاندارد دارای ۳۴ سؤال می‌باشد که بر اساس مقیاس ۵ گزینه ای لیکرت (بسیار ناراضی: ۱، ناراضی: ۲، نه راضی نه ناراضی: ۳، راضی: ۴، بسیار راضی: ۵) نمره دهی می‌شود که شش خرده مقیاس "فرد" (شماره سوال: ۱۱-۳)، "پرستار" (شماره سوال: ۳۳، ۳۱، ۲۹، ۲۷، ۲۵، ۲۳، ۲۱، ۱۹، ۱۷)، "شریک جنسی" (شماره سوال: ۱۳-۱۲)، "نوزاد" (شماره سوال: ۱۶-۱۴)، "پزشک" (شماره سوال: ۳۲، ۳۰، ۲۸، ۲۶، ۲۴، ۲۲، ۲۰، ۱۸) و "رضایت کلی از زایمان" (شماره سوال: ۳۴ و ۲-۱) را مورد سنجش قرار می‌دهد. اما نسخه فارسی آن ۳۲ سؤالی می‌باشد. روایی و پایایی ابزار مذکور در ایران با ضریب آلفا کرونباخ ۰/۸۷ توسط مودی و همکاران (۲۰۱۳) تأیید شده است (۲۱). در پژوهش حاضر پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ تأیید شد. این مقیاس در طی ۲۴ ساعت اول پس از زایمان تکمیل شد.

واحدهای پژوهش به روش بلوک بندی شده ۴ تایی و بر اساس تخصیص تصادفی، به دو گروه مداخله (۳۰ نفر: A) و کنترل (۳۳ نفر: B) تقسیم شدند. بدین صورت که پژوهشگر کلیه بلوک‌های ۴ تایی را به صورت زیر لیست نموده و از ۱ تا ۶ شماره گذاری کرده، سپس همه اعداد ۱ تا ۶ را به صورت تصادفی با استفاده از نرم افزار اکسل تولید و به ترتیب بلوک‌های منتسب به آن‌ها را یادداشت نموده و سپس آن‌ها را کنار هم چیده است و نحوه گروه‌بندی مادران را مشخص نموده است.

(AABB, ABBA, ABAB, BBAA, BAAB, BABA)

گروه کنترل تنها مراقبت‌های روتین بارداری و زایمان را دریافت کردند. کلیه مراقبت‌های مامایی و زایمان در طول مدت بستری توسط ماماها و رزیدنت‌ها در هر دو گروه صورت گرفت. گروه مداخله علاوه بر مراقبت‌های روتین، دو جلسه هیپنوتیزم (۹۰-۶۰ دقیقه‌ای) توسط پژوهشگر در هفته‌های ۳۷ و ۳۸ به صورت فردی دریافت کردند. جلسه اول به ارائه توضیحاتی در مورد کلیات هیپنوتیزم و خود-هیپنوتیزم (پیوست شماره یک) و اجرای تکنیک آرام سازی پیشرونده عضلانی اختصاص داشت. همچنین در طی این جلسه تلقین‌هایی با هدف تصویرسازی خوشایند نسبت به اتاق

بیشتر و مساوی ۲۱ بیانگر افسردگی "شدید"، بیشتر و مساوی ۱۵ بیانگر اضطراب "شدید" و بیشتر و مساوی ۲۶ بیانگر استرس "شدید" می‌باشد. از آنجا که فرم<sup>۱</sup> DASS-21 فرم کوتاه شده مقیاس اصلی است (۴۲ سوالی)، بایستی نمره نهایی هر خرده مقیاس را دو برابر محاسبه کرد (۱۷). روایی این مقیاس از طریق تحلیل عاملی و پایایی نسخه فارسی آن توسط صاحبی و همکاران (۱۳۸۴) با ضرایب آلفا ۰/۹۰، ۰/۹۱، ۰/۸۴ به ترتیب برای خرده مقیاس‌های استرس، افسردگی و اضطراب تأیید شده است (۲۰). در مطالعه حاضر پایایی این مقیاس با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ سنجیده و تأیید شد. این مقیاس در ابتدای هفته ۳۷ بارداری تکمیل شد.

### پرسشنامه انتظار/تجربه زایمان و بجمنا نسخه الف و ب

این پرسشنامه حاوی ۳۳ سؤال با مقیاس ۶ نقطه‌ای لیکرت بوده، بدین صورت که صفر به مفهوم "کاملاً" و پنج به معنی "اصلاً" است. حداقل و حداکثر نمره کسب شده صفر و ۱۶۵ می‌باشد که نمره کمتر و مساوی ۳۷ بیانگر ترس خفیف، نمره ۳۸-۶۵ بیانگر ترس متوسط و نمره ۶۶-۸۴ بیانگر ترس شدید است. نمره برش ۸۵ می‌باشد؛ بدین معنا که نمرات ۸۵ و بالاتر ترس بالینی را اثبات می‌کنند (۳). روایی صوری و محتوی نسخه فارسی این پرسشنامه (نسخه الف و ب) و پایایی آن در ایران توسط مرتضوی با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱۴ برای نسخه الف و ۰/۹۱۹ برای نسخه ب تأیید شده است (۱۹). در پژوهش حاضر پایایی این مقیاس با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ برای هر دو نسخه تأیید شد. نسخه الف این پرسشنامه جهت سنجش انتظار از زایمان طراحی شده که در دوران بارداری تکمیل می‌شود و در پژوهش حاضر در ابتدای ورود به مطالعه در هفته ۳۷ بارداری (قبل از آموزش خود-هیپنوتیزم) تکمیل شد. همچنین نسخه ب این پرسشنامه جهت سنجش تجربه زایمان طراحی شده است که پس از زایمان تکمیل می‌شود که در پژوهش حاضر نیز در طی ۲۴ ساعت اول پس از زایمان تکمیل شد.

<sup>1</sup> Depression Anxiety Stress Scale- 21

جلسات آموخته است از زمان پذیرش در بیمارستان تا پایان زایمان در طی هر انقباض نیز انجام دهد. طبق شرطی سازی که قبلاً در طی جلسات انجام شده بود، هر زمان که مادر انقباض داشت ناخودآگاه انگشت شست راست خود را در داخل مشت همان دست قرار داده و فشار می‌داد و چند مرتبه نفس عمیق می‌کشید و وارد فاز شل شدگی عضلانی می‌شد. بدین صورت مادر در عرض چند ثانیه وارد فاز هیپنوتیزم می‌شد و از انقباضات منفک می‌گردید. در این فاز نیز مادر به خود تلقین می‌کرد که با هر نفسی که می‌کشد موجی از آرامش در بدن او جریان می‌یابد، عضلاتش کم‌کم شروع به شل شدن می‌کنند و حالت خمیری به خود می‌گیرند و جنین در این بافت خمیری راحت به بیرون سر می‌خورد.

طی ۲۴ ساعت اول پس از زایمان، تجربه ترس از زایمان با استفاده از نسخه ب پرسشنامه انتظار/تجربه زایمان ویجما و رضایت از زایمان با استفاده از پرسشنامه رضایت از زایمان مک کی سنجیده شد. در ادامه توزیع نرمال داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد و متغیرهای کمی نرمال با استفاده از آزمون تی مستقل، کمی غیرنرمال با استفاده از آزمون من ویتنی و داده‌های کیفی با استفاده از آزمون‌های کای دو و دقیق فیشر در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل گردید.

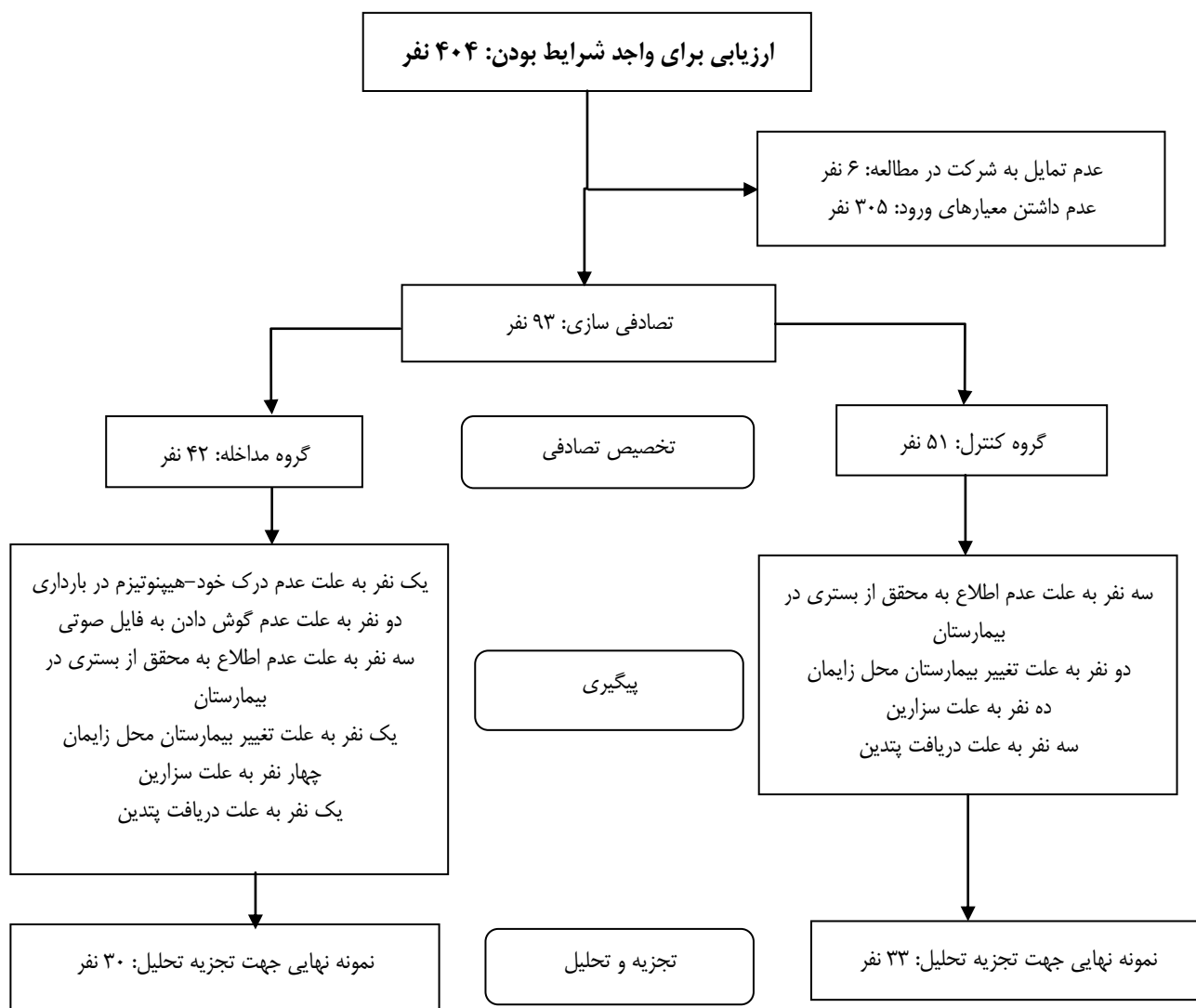
### یافته‌ها

۹۳ نفر مادر واجد شرایط وارد مطالعه شدند و در نهایت ۳۰ نفر در گروه خود-هیپنوتیزم و ۳۳ نفر در گروه کنترل مطالعه را تکمیل کردند. دلایل ریزش در شکل شماره ۱ ذکر شده است. اطلاعات دموگرافیک و مامایی شرکت کنندگان در جدول ۱ نشان داده شده است. نتایج نشان داد که دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک و مامایی قبل از مداخله همگن بودند. میانگین و انحراف تجربه ترس از زایمان در طی ۲۴ ساعت اول پس از زایمان در گروه مداخله  $۱۳/۵۷ \pm ۴۱/۶۶$  و در گروه کنترل  $۲۲/۵۳ \pm ۹۱/۰۰$  بود که آزمون تی مستقل این تفاوت را از لحاظ آماری معنی‌دار نشان داد ( $P < ۰/۰۰۱$ ). طول مدت مرحله دوم لیبر در گروه مداخله  $۲۱/۴۲ \pm ۵۴/۹۳$  و در

زایمان و شرطی سازی نسبت به انقباضات و انفکاک از درد ایجاد شد. در انتهای جلسه اول از مادر خواسته شد که به فایل صوتی شماره یک (۱۵ دقیقه ای) (پیوست شماره دو) که به گوشی همراه او انتقال داده شده بود تا زمان جلسه دوم روزانه دو مرتبه (صبح و عصر) به وسیله هندزفری در منزل گوش فرا دهد. در جلسه دوم موارد ذکر شده در جلسه اول مجدداً تمرین و تکرار شدند. ضمن اینکه شرطی سازی نسبت به دست ماما به جهت کاهش ترس و درد از معاینه واژینال و مداخلات مامایی و همچنین رهایی از انقباضات نیز انجام شد. بدین صورت که هر بار که انقباضات به سراغ او می‌آید و یا هر بار که دست ماما بدن او را لمس می‌کند انگشت شست دست راست خود را داخل مشت همان دست بگیرد و فشار دهد و سه نفس عمیق بکشد و وارد فاز آرام سازی و شل شدگی عضلانی شود و از انقباضات منفک شود. همچنین تصویرسازی زایمان برای کاهش ترس از زایمان و پیشروی سنی به منظور کاهش ترس از سلامت نوزاد نیز برای مادر تصویرسازی شد. سپس از مادران خواسته شد که به فایل صوتی شماره دو (۱۵ دقیقه‌ای) (پیوست شماره سه) که در انتهای جلسه دوم به آن‌ها داده شد تا زمان زایمان روزانه دو مرتبه (صبح و عصر) گوش فرا دهد و به تمرین خود-هیپنوتیزم در منزل بپردازد. فایل صوتی شماره دو، نسخه کامل‌تر فایل صوتی شماره یک بود. همچنین تلقینات ارائه شده در طی جلسات عیناً برابر با محتوای فایل‌های صوتی بود. فایل صوتی با محتوای کنترل ترس زایمان زیر نظر اساتید مشاوره تخصصی و راهنما، از طریق مصاحبه با ۷ نفر از زنان واجد شرایط مطالعه در مورد نگرش و احساسات نسبت به زایمان و دلایل ترس از زایمان با صدای پژوهشگر تهیه شد. حداکثر دفعات شنود فایل‌های صوتی دو بار در روز و حداقل آن ده بار در هفته بود. همچنین از مادران نیز خواسته شده بود که به محض بستری در زایشگاه با پژوهشگر تماس بگیرند تا پژوهشگر بر بالین مادر جهت گردآوری اطلاعات و اطمینان از نحوه صحیح انجام خود-هیپنوتیزم توسط مادر و مدیریت عارضه احتمالی ناشی از خود-هیپنوتیزم حاضر گردد، درحالی‌که هیچ‌گونه مداخله‌ای در انجام خود-هیپنوتیزم توسط مادر نداشت. به علاوه از مادر خواسته شد که تکنیک خود-هیپنوتیزم را بر طبق دیالوگ‌هایی که قبلاً در طی

تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. تنها اختلاف از نظر مصرف هیوسین از لحاظ آماری معنی‌دار نشان داد ( $P=0/013$ ). همچنین طول مدت مرحله سوم لیبر در گروه مداخله  $6/40 \pm 2/14$  و در گروه کنترل معنی‌دار نشان داد ( $P=0/013$ ). در جدول ۲ به نتایج ترس از زایمان و طول مدت لیبر اشاره شده است. از نظر متغیرهای تقویت لیبر، آمنیوتومی، طول مدت پارگی کیسه آب، دریافت آمپول پرومتازین، خونریزی (جدول ۳)، آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد، وزن نوزاد و بستری در واحد مراقبت‌های ویژه نوزادان (جدول ۴) در دو گروه

تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. تنها اختلاف از نظر مصرف هیوسین از لحاظ آماری معنی‌دار نشان داد ( $P=0/013$ ). همچنین طول مدت مرحله سوم لیبر در گروه مداخله  $6/40 \pm 2/14$  و در گروه کنترل معنی‌دار نشان داد ( $P=0/013$ ). در جدول ۲ به نتایج ترس از زایمان و طول مدت لیبر اشاره شده است. از نظر متغیرهای تقویت لیبر، آمنیوتومی، طول مدت پارگی کیسه آب، دریافت آمپول پرومتازین، خونریزی (جدول ۳)، آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد، وزن نوزاد و بستری در واحد مراقبت‌های ویژه نوزادان (جدول ۴) در دو گروه



شکل ۱- فلوجارت نحوه نمونه گیری از جامعه پژوهش



جدول ۱- اطلاعات دموگرافیک و مامایی در دو گروه مداخله و کنترل

فاصله اطمینان ۹۵ درصد		نتیجه آزمون	گروه		متغیر
کنترل	مداخله		کنترل (۳۳ نفر) انحراف معیار±میانگین	مداخله (۳۰ نفر) انحراف معیار±میانگین	
.۲۵/۲۹) (۲۱/۹۷)	.۲۶/۹۹) (۲۲/۹۳)	$P = .۰/۳۰۱*$	۲۳/۶۳±۴/۶۸	۲۴/۹۶±۵/۴۲	سن (سال)
.۲۶۱/۸۹) (۲۶۰/۵۲)	.۲۶۱/۶۶) (۲۶۰/۲۶)	$P = .۰/۶۱۱*$	۲۶۱/۲۱±۱/۹۳	۲۶۰/۹۷±۱/۸۶	سن بارداری در هنگام ورود به مطالعه (روز)
.۲۴/۷۲) (۲۱/۶۷)	.۲۴/۳۷) (۲۱/۷۰)	$P = .۰/۸۳۲*$	۲۳/۱۹±۴/۲۹	۲۲/۹۸±۳/۴۴	شاخص توده بدنی (کیلوگرم / متر مربع)
(۲/۵۸ .۳/۱۱)	(۲/۶۸ .۳/۲۵)	$P = .۰/۵۴۰*$	۲/۸۴±۰/۷۵	۲/۹۶±۰/۷۶	میزان هیپنوتیزم پذیری
.۳۵/۳۴) (۲۲/۰۵)	.۳۸/۶۲) (۲۶/۱۰)	$P = .۰/۴۱۸*$	۳۲/۳۶±۱۶/۷۶	۲۸/۶۹±۱۸/۷۴	نمره کلی DASS-۲۱
فاصله اطمینان ۹۵ درصد		نتیجه آزمون	گروه		متغیر
کنترل	مداخله		کنترل (۳۳ نفر) تعداد (درصد)	مداخله (۳۰ نفر) تعداد (درصد)	
		$P = .۰/۱۱۰**$	۱۳ (۳۹/۴)	۷ (۲۳/۳)	سیکل تحصیلات
			۱۳ (۳۹/۴)	۱۲ (۴۰/۰)	دیپلم
			۷ (۲۱/۲)	۱۱ (۳۶/۷)	دانشگاهی
		$P = .۰/۲۲۷**$	۱۲ (۳۶/۴)	۹ (۳۰/۰)	کمتر از حد کفای مخارج زندگی بیشتر و در حد کفای مخارج زندگی
			۲۱ (۶۳/۶)	۲۱ (۷۰/۰)	درآمد
		$P = .۰/۷۱۷***$	۲۰ (۶۰/۶)	۱۶ (۵۳/۳)	استیجاری
			۶ (۱۸/۲)	۸ (۲۶/۷)	شخصی
			۷ (۲۱/۲)	۶ (۲۰/۰)	سکونت منزل والدین

\*تی مستقل، \*\* من ویتنی، \*\*\* کای اسکوتر

جدول ۲- مقایسه ترس از زایمان و طول مدت لیبر در دو گروه مداخله و کنترل

فاصله اطمینان ۹۵ درصد		نتیجه آزمون بین گروهی	گروه		طول مدت لیبر (دقیقه)
کنترل	مداخله		کنترل (۳۳ نفر) انحراف معیار±میانگین	مداخله (۳۰ نفر) انحراف معیار±میانگین	
.۶۹/۴۸) (۵۷/۶۰)	.۶۹/۱۳) (۵۶/۸۶)	$P = .۰/۸۹۷*$	۶۳/۵۴±۱۶/۷۴	۶۳/۰۰±۱۶/۴۳	ترس از زایمان در هفته ۳۷ بارداری
.۹۸/۹۸) (۸۳/۰۱)	.۴۶/۷۳) (۳۶/۵۹)	$P < .۰/۰۰۱*$	۹۱/۰۰±۲۲/۵۳	۴۱/۶۶±۱۳/۵۷	تجربه ترس از زایمان در ۲۴ ساعت اول پس از زایمان
.۳۲۲/۵۸) (۲۲۴/۲۶)	.۲۶۵/۱۸) (۱۷۲/۴۸)	$P = .۰/۱۰۶*$	۲۷۳/۴۲±۱۳۸/۶۳	۲۱۸/۸۳±۱۲۴/۱۳	مرحله اول لیبر (دقیقه)
.۸۲/۴۶) (۶۱/۱۷)	.۶۲/۹۳) (۴۶/۹۳)	$P = .۰/۰۱۳*$	۷۱/۸۱±۳۰/۰۲	۵۴/۹۳±۲۱/۴۲	مرحله دوم لیبر (دقیقه)
(۷/۳۸ .۹/۸۹)	(۵/۵۹ .۷/۲۰)	$P = .۰/۰۰۹**$	۸/۶۳±۳/۵۴	۶/۴۰±۲/۱۴	مرحله سوم لیبر (دقیقه)
.۴۱۰/۴۲) (۲۹۷/۶۳)	.۳۳۰/۱۸) (۲۲۹/۴۱)	$P = .۰/۰۵۱*$	۳۵۴/۰۳±۱۵۹/۰۵	۲۷۹/۸۰±۱۳۴/۹۳	طول مدت کل لیبر (دقیقه)

\*تی مستقل، \*\* من ویتنی



جدول ۳- مقایسه پیامدهای مادری در دو گروه مداخله و کنترل

فاصله اطمینان ۹۵ درصد	نتیجه آزمون	متغیر	
		کنترل (نفر ۳۳)	مداخله (نفر ۳۰)
مداخله (۲۸۱/۷۵) کنترل (۲۸۲/۷۲)	$P=0/856^*$	انحراف معیار $\pm$ میانگین ۲۸۰/۳۰ $\pm$ ۶/۸۲	انحراف معیار $\pm$ میانگین ۲۸۰/۰۳ $\pm$ ۴/۶۱
مداخله (۲۴۸/۲۷) کنترل (۲۲۷/۸۸)	$P=0/213^*$	انحراف معیار $\pm$ میانگین ۲۵۲/۰۳ $\pm$ ۲۰/۰۲	انحراف معیار $\pm$ میانگین ۱۹۷/۱۳ $\pm$ ۱۳۶/۹۶
مداخله (۴۲۵/۴۲) کنترل (۴۰۶/۳۷)	$P=0/014^*$	انحراف معیار $\pm$ میانگین ۲۴۵/۵۳ $\pm$ ۴۲/۷۴	انحراف معیار $\pm$ میانگین ۲۰۴/۶۷ $\pm$ ۳۷/۳۶
مداخله (۱۱۵/۵۰) کنترل (۹۲/۲۴)	$P<0/001^*$	انحراف معیار $\pm$ میانگین ۹۶/۶۰ $\pm$ ۱۲/۲۸	انحراف معیار $\pm$ میانگین ۱۰۹/۶۰ $\pm$ ۱۵/۸۱
	نتیجه آزمون	کنترل (نفر ۳۳)	مداخله (نفر ۳۰)
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
	$P=0/110^{***}$	۲۳ (۶۹/۷)	۱۵ (۵۰/۰)
	$P=0/306^{***}$	۱۰ (۳۰/۳)	۱۵ (۵۰/۰)
	$P=0/018^{***}$	۱۴ (۴۲/۴)	۹ (۳۰/۰)
	$P=0/171^{***}$	۱۹ (۵۷/۶)	۲۱ (۷۰)
	$P=1/000^{***}$	۲۳ (۶۹/۷)	۱۲ (۴۰/۰)
		۱۰ (۳۰/۳)	۱۸ (۶۰/۰)
		۱۳ (۳۹/۴)	۷ (۲۳/۳)
		۲۰ (۶۰/۶)	۲۳ (۷۶/۷)
		۱ (۳/۰)	۰ (۰/۰)
		۳۳ (۹۷/۰)	۳۰ (۱۰۰)

\*تی مستقل، \*\* کای اسکوتر، \*\*\* دقیق فیشر، \*\*\*\* من ویتنی

جدول ۴- مقایسه پیامدهای نوزادی در دو گروه مداخله و کنترل

فاصله اطمینان ۹۵ درصد	نتیجه آزمون	متغیر	
		کنترل (نفر ۳۳)	مداخله (نفر ۳۰)
مداخله (۳۲۵/۰۰۲) کنترل (۲۹۵۲/۴۸)	$P=0/699^*$	انحراف معیار $\pm$ میانگین ۳۰۸۴/۲۴ $\pm$ ۳۷۱/۵۸	انحراف معیار $\pm$ میانگین ۳۱۱۹/۶۶ $\pm$ ۳۴۹/۱۰
	$P=0/340^{***}$	۱ (۳/۰)	۰ (۰/۰)
	$P=0/340^{***}$	۳۲ (۹۷/۰)	۳۰ (۱۰۰/۰)
	$P=0/340^{***}$	۱ (۳/۰)	۰ (۰/۰)
	$P=0/340^{***}$	۳۲ (۹۷/۰)	۳۰ (۱۰۰/۰)
	$P=0/340^{***}$	۳ (۹/۱)	۰ (۰/۰)
		۳۰ (۹۰/۹)	۳۰ (۱۰۰)

\*تی مستقل، \*\* من ویتنی، \*\*\* دقیق فیشر

## بحث

مطالعه حاضر با هدف تأثیر خود-هیپنوتیزم بر تجربه ترس از زایمان و طول مدت لیبر در زنان نخست‌زا به انجام رسید. در مقایسه تجربه ترس از زایمان در بین دو گروه کنترل و خود-هیپنوتیزم در طی ۲۴ ساعت اول بعد از زایمان، نتایج نشان داد، زنانی که خود-هیپنوتیزم دریافت کرده‌اند، ترس از زایمان کمتری نسبت به گروه کنترل تجربه کرده‌اند. همچنین نتایج نشان داد که طول مدت مرحله دوم و سوم لیبر در زنان گروه خود-هیپنوتیزم نسبت به گروه کنترل کمتر بوده است. به علاوه میزان دریافت هیوسین و مایعات وریدی در طی مرحله اول لیبر در زنان دریافت کننده خود-هیپنوتیزم نیز کمتر بود. نتایج نشان داد که خود-هیپنوتیزم بر هیچ کدام از پیامدهای مادری و نوزادی تأثیر منفی نداشته و روشی ایمن برای کاهش ترس از زایمان و طول مدت مرحله دوم و سوم زایمان بوده است.

نتایج مطالعه حاضر با سه مطالعه که گزارش کرده بودند هیپنوتیزم یا خود-هیپنوتیزم در کاهش تجربه ترس از زایمان مؤثر است، همسو بود (۲۲-۲۴). Atis و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر هیپنوتیزم در طی چهار جلسه سه ساعته به صورت فردی بر ترس و درد زایمان پرداخته بودند و به این نتیجه رسیدند که هیپنوتیزم در کاهش تجربه ترس از زایمان مؤثر بوده است (۲۲). همچنین در مطالعه Downe و همکاران (۲۰۱۵) به زنان باردار در دو جلسه نود دقیقه‌ای در هفته های ۳۲ و ۳۵ آموزش خود-هیپنوتیزم داده شد و زنان تا زمان زایمان به شنود فایل صوتی پرداختند. دو هفته بعد از زایمان ترس آن‌ها سنجیده شده بود که میزان ترس در گروه مداخله کاهش یافته بود (۲۳). در مطالعه عباسی و همکاران (۲۰۰۹) نیز که با رویکرد کیفی در ایران بر روی ۶ زن چندزا با سن حاملگی ۳۸-۴۲ هفته انجام شد، نتایج نشان داد که ترس از زایمان در طی ۲۴ ساعت اول پس از زایمان در زنان دریافت کننده هیپنوتیزم کاهش یافته بود (۲۴). بر خلاف نتایج مطالعه حاضر، Werner و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای سه گروهه (خود-هیپنوتیزم، آرام سازی و کنترل) به این نتیجه رسیدند که خود-هیپنوتیزم نسبت به گروه کنترل، توانایی کاهش تجربه

ترس از زایمان را ندارد. از دلایل این عدم همسو بودن می‌توان به تفاوت روش کار اشاره کرد، به طوری که در مطالعه Werner (۲۰۱۳) آزمون هیپنوتیزم پذیری تنها در گروه خود-هیپنوتیزم انجام شده بود و سه گروه (خود-هیپنوتیزم، آرام سازی و کنترل) از لحاظ میزان هیپنوتیزم پذیری همگن نبودند. در مطالعه حاضر از تکنیک شرطی سازی جهت کاهش ترس از زایمان استفاده شده بود در حالیکه در مطالعه Werner و همکاران (۲۰۱۳) نحوه انجام خود-هیپنوتیزم به مادران باردار آموزش داده شده و از تکنیک شرطی سازی استفاده نشده است (۲۵). ترس و درد زایمان و استرس ناشی از آن به حدی است که توانایی تمرکز برای انجام صحیح خود-هیپنوتیزم را از مادر سلب می‌کند. اما در صورتی که در دوران بارداری، مادر شرطی سازی شده باشد با دادن کلید شرط به مادر در زمان زایمان (که در مطالعه حاضر انگشت شست راست مادر بود)، ناخودآگاه مادر وارد فاز هیپنوتیزم شده و تلقینات پس هیپنوتیزی (آرام سازی و شل شدگی عضلانی و انفکاک از انقباضات) که از قبل در طی دوران بارداری به او القا کرده ایم اجرا می‌شود.

از نظر فیزیوپاتولوژی، خود-هیپنوتیزم با مهار ارتباط بین سیستم آمیگدال-لیمبیک و کورتکس مغز، از تفسیر احساساتی که در حال تجربه هستند جلوگیری می‌کند (۱۶). با توجه به افزایش اپی‌نفرین به دنبال ترس از زایمان در طی لیبر و انقباض عروقی ناشی از آن، ترشح اکسی‌توسین و در پی آن انقباضات رحمی کاهش یافته و طول مدت لیبر افزایش می‌یابد (۲۶). هیپنوتیزم با مهار سیستم آمیگدال-لیمبیک، فعالیت سیستم سمپاتیک را کاهش و فعالیت سیستم پاراسمپاتیک را افزایش می‌دهد و به دنبال آن، انقباض ماهیچه‌ها و ترس و اضطراب نیز کاهش می‌یابد (۲۷).

در مطالعه حاضر این فرضیه تأیید شد که خود-هیپنوتیزم با کاهش ترس از زایمان، توانسته است طول مدت مرحله دوم و سوم لیبر را کاهش دهد. این یافته با نتایج مطالعه Atis و همکاران (۲۰۱۸) و Harmon و همکاران (۱۹۹۰) که به بررسی هیپنوتیزم بر طول مدت لیبر پرداخته بودند همسو، (۲۲، ۲۸) و با نتایج مطالعه Werner و همکاران (۲۰۱۳) و Downe و همکاران (۲۰۱۵) که اختلاف معنی‌داری مشاهده نکردند، غیرهمسو بود (۲۳، ۲۵).

تصادفی وجود داشته است.

### نتیجه گیری

در نهایت نتایج این پژوهش حاکی از آن بود خود-هیپنوتیزم در کاهش ترس از زایمان و طول مدت مرحله دوم و سوم لیبر در زنان نخست‌زا مؤثر بود. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بعدی به بررسی تاثیر خود-هیپنوتیزم در زنان چندزا و مقایسه تأثیر خود-هیپنوتیزم و هیپنوتیزم بر ترس زایمان و طول مدت لیبر انجام شود.

### تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش مامایی با کد طرح ۹۷۱۱۶۶ در دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد. حمایت مالی این طرح بر عهده معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوده است. در ضمن هیچ کدام از نویسندگان این مطالعه، افراد و یا دستگاه‌ها تعارض منافی برای انتشار این مقاله ندارند. بدین وسیله از اساتید محترم دانشکده پرستاری مامایی و همکاری صمیمانه کارکنان بیمارستان ام‌البنین(س) و مادران عزیزی که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

برخلاف تمام مطالعات؛ Freeman و همکاران (۱۹۸۶) ذکر کرده است که زنان پرایمی پاری که خود-هیپنوتیزم دریافت کرده‌اند طول مدت لیبر در آن‌ها به طور معنی‌داری بیشتر بوده است (۲۹). اختلاف نتایج مطالعات با نتایج مطالعه حاضر می‌تواند به علت تصویرسازی‌ها و تلقین‌های متفاوت در هیپنوتیزم باشد. به علاوه در مطالعه Harmon و همکاران (۱۹۹۰) و Atis و همکاران (۲۰۱۸)، استعداد هیپنوتیزم پذیری افراد مورد سنجش قرار نگرفته است (۲۲، ۲۸). در مطالعه Werner و همکاران (۲۰۱۳) استعداد هیپنوتیزم پذیری تنها در گروه خود-هیپنوتیزم مورد سنجش قرار گرفته است (۲۵) و در مطالعه Freeman و همکاران (۱۹۸۶) افراد با استعداد هیپنوتیزم پذیری کم نیز وارد مطالعه شده است که می‌تواند نتایج را کمتر از واقعی نشان دهد (۲۹).

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به تفاوت نگرش‌های زنان باردار شرکت کننده در مورد خود-هیپنوتیزم اشاره کرد که ما در این مطالعه سعی کردیم با تقسیم تصادفی تا حدودی این مسئله را کنترل کردیم. به علاوه تعمیم نتایج مطالعه حاضر به جامعه زنان ایرانی نخست‌زا مشابه با مشخصات دموگرافیک و مامایی مطالعه حاضر می‌باشد. به علاوه کورسازی واحدهای پژوهش به دلیل ماهیت خود-هیپنوتیزم امکان پذیر نبود و کورسازی تنها برای متخصص آمار که مسئول تجزیه و تحلیل داده‌ها بود انجام شد. از دیگر محدودیت‌ها می‌توان به مراقبت ماماهاى مختلف از مادر اشاره کرد. چرا که به علت تعویض شیفت‌ها، امکان مراقبت یک ماما از مادر میسر نبود که البته در هر دو گروه مداخله و کنترل به طور

### منابع:

- 1- Marshall JE, Raynor MD. Myles' Textbook for Midwives E-Book. Translated by: Khaleghi nejad Kh, Shojaian Z, Nekoei T. Tehran: Parastaran Javan; 2011. [Persian].
- 2- Eriksson C, Jansson L, Hamberg K. Women's experiences of intense fear related to childbirth investigated in a Swedish qualitative study. *Midwifery*. 2006; 22(3): 240-8. DOI: 10.1016/j.midw.2005.10.002.
- 3- Wijma K, Wijma B, Zar M. Psychometric aspects of the W-DEQ; a new questionnaire for the measurement of fear of childbirth. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 1998; 19(2): 84-97. DOI: 10.3109/01674829809048501.
- 4- Mortazavi F, Agah J. Childbirth fear and associated factors in a sample of pregnant Iranian women. *Oman Med J*. 2018; 33(6): 497. DOI: 10.5001/omj.2018.91.

- 5- Şahin N, Hüsniye D, Dişsiz M. Gebelerin doğuma ilişkin korkuları ve etkileyen faktörler. Zeynep Kamil Tıp Bülteni. 2009; 40(2): 57-62. [Turkish]
- 6- Gholami A, Salarilak S. Why do some pregnant women prefer cesarean delivery in first pregnancy? Iran J Reprod Med. 2013; 11(4): 301-8.
- 7- Serçekuş P, Okumuş H. Fears associated with childbirth among nulliparous women in Turkey. Midwifery. 2009; 25(2): 155-62. DOI: 10.1016/j.midw.2007.02.005
- 8- Kennell J, Klaus M, McGrath S, Robertson S, Hinkley C. Continuous emotional support during labor in a US hospital: a randomized controlled trial. Jama. 1991; 265(17): 2197-201.
- 9- Floris L, Irion O. Association between anxiety and pain in the latent phase of labour upon admission to the maternity hospital: a prospective, descriptive study. J Health Psychol. 2015; 20(4): 446-55. DOI: 10.1177/1359105313502695.
- 10- Bonari L, Pinto N, Ahn E, Einarson A, Steiner M, Koren G, et al. Perinatal risks of untreated depression during pregnancy. Can J Psychiatry. 2004; 49(11): 726-35. DOI: 10.1177/070674370404901103.
- 11- Moghaddam Hosseini V, Nazarzadeh M, Jahanfar S. Interventions for reducing fear of childbirth: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. Women Birth. 2018; 31(4): 254-262. DOI: 10.1016/j.wombi.2017.10.007
- 12- Larsson B, Karlström A, Rubertsson C, Hildingsson I. Counseling for childbirth fear—a national survey. Sex Reprod Healthc. 2016; 8: 82-7. DOI: 10.1016/j.srhc.2016.02.008.
- 13- Guskowska M. The effect of exercise and childbirth classes on fear of childbirth and locus of labor pain control. Anxiety Stress Coping. 2014; 27(2): 176-89. DOI: 10.1080/10615806.2013.830107.
- 14- Elkins GR, Barabasz AF, Council JR, Spiegel D. Advancing research and practice: The revised APA Division 30 definition of hypnosis. Int J Clin Exp Hypn. 2015; 63(1): 1-9. DOI: 10.1080/00207144.2014.961870.
- 15- Ketterhagen D, VandeVusse L, Berner MA. Self-hypnosis: alternative anesthesia for childbirth. MCN Am J Matern Child Nurs. 2002; 27(6): 335-40. DOI: 10.1097/00005721-200211000-00007.
- 16- Faymonville ME, Laureys S, Degueldre C, DelFiore G, Luxen A, Franck G, et al. Neural mechanisms of antinociceptive effects of hypnosis. Anesthesiology: Anesthesiology. 2000; 92(5): 1257-67. DOI: 10.1097/0000542-200005000-00013.
- 17- Beaufort IN, De Weert-Van Oene GH, Buwalda VA, de Leeuw JRJ, Goudriaan AE. The Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21) as a Screener for Depression in Substance Use Disorder Inpatients: A Pilot Study. Eur Addict Res. 2017; 23(5): 260-8. DOI: 10.1159/000485182.
- 18- Spiegel H, Spiegel D. Trance and treatment: Clinical uses of hypnosis. Washington, DC; American Psychiatric Pub; 2008.
- 19- Mortazavi F. Validity and reliability of the Farsi version of Wijma delivery expectancy questionnaire: an exploratory and confirmatory factor analysis. Electron Physician. 2017; 9(6): 4606-15. doi: 10.19082/4606
- 20- Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population. Iranian Psychologists. 2005; 1(4):36-54.
- 21- Moudi Z, Tavousi M. Evaluation of Mackey childbirth satisfaction rating scale in Iran: what are the psychometric properties? Nurs Midwifery Stud. 2016; 5(2) :e29952. DOI: 10.17795/nmsjournal29952.
- 22- Atis FY, Rathfisch G. The effect of hypnobirthing training given in the antenatal period on birth pain and fear. Complement Ther Clin Pract. 2018; 33: 77-84. DOI: 10.1016/j.ctcp.2018.08.004.
- 23- Downe S, Finlayson K, Melvin C, Spiby H, Ali S, Diggle P, et al. Self- hypnosis for intrapartum pain management in pregnant nulliparous women: a randomised controlled trial of clinical effectiveness. BJOG. 2015; 122(9): 1226-34. DOI: 10.1111/1471-0528.13433.

- 24- Abbasi M, Ghazi F, Barlow-Harrison A, Sheikhvatan M, Mohammadyari F. The effect of hypnosis on pain relief during labor and childbirth in Iranian pregnant women. *Int J Clin Exp Hypn*. 2009; 57(2): 174-83. DOI: 10.1080/00207140802665435.
- 25- Werner A, Uldbjerg N, Zachariae R, Nohr EA. Effect of self- hypnosis on duration of labor and maternal and neonatal outcomes: a randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand* . 2013; 92(7): 816-23. DOI: 10.1111/aogs.12141.
- 26- Zar M, Wijma K, Wijma B. Pre-and postpartum fear of childbirth in nulliparous and parous women. *Scand J Behav Ther*. 2001; 30(2): 75-84.
- 27- Berger MM, Davadant M, Marin C, Wasserfallen J-B, Pinget C, Maravic P, et al. Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns. *Burns*. 2010; 36(5): 639-46. DOI: 10.1016/j.burns.2009.08.009
- 28- Harmon TM, Hynan MT, Tyre TE. Improved obstetric outcomes using hypnotic analgesia and skill mastery combined with childbirth education. *J Consult Clin Psychol*. 1990; 58(5): 525. DOI: 10.1037//0022-006x.58.5.525.
- 29- Freeman R, Macaulay A, Eve L, Chamberlain G, Bhat A. Randomised trial of self hypnosis for analgesia in labour. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1986; 292(6521): 657-8. DOI: 10.1136/bmj.292.6521.657