

## **The role of fear of pain and related psychological variables in prediction of cesarean labor**

Ghooshchian S<sup>1\*</sup>, Dehghani M<sup>2</sup>, Khorsandi M<sup>3</sup>, Farzad V<sup>4</sup>

1- Tarbiat Moallem University, Tehran, Iran

2- Department of Family Therapy and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

3- Department of Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

4- Department of Psychology and Counseling, Tarbiat Moallem University, Tehran, Iran

Received: 27 Aug 2010, Accepted: 16 Nov 2010

---

### **Abstract**

**Background:** The UN report on the 41% increase of cesarean labor and its risks in Iran in recent years on the one hand and its association with cognitive and psychological factors on the other motivated us to identify the involving variables so as to control unnecessary cesarean sections. The aim of this study was to investigate the role of fear of pain and related psychological variables (pain catastrophizing, catastrophic cognition, childbirth attitude, depression-anxiety-stress, and experience of pre-menstruation (PMS) in prediction of cesarean labor.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional study, 300 pregnant women from Atieh private and Shahid Akbar Abadi public Hospitals (150 participants from each) were selected and matched by variables, such as age, level of education, month of pregnancy, previous experience of deliveries, tendency to cesarean, type of hospital, and having PMS. To collect data, a battery of questionnaires, including fear of pain, pain catastrophizing, catastrophic cognition, childbirth attitude, and depression-anxiety-stress (DASS) were used. The results were analyzed through correlation coefficient and logistic regression.

**Results:** Education, previous experience of deliveries, month of pregnancy were not significant but such variables as the tendency to cesarean, type of hospital, and age were significant ( $P < 0.05$ ). Such variables as pain catastrophizing, catastrophic cognition, and childbirth attitude were significant but other variables, including fear of pain, depression-anxiety-stress, experience of PMS were not significant ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** Such variables as the experience of cesarean, type of hospital, and age as well as pain catastrophizing, childbirth attitude, and catastrophic cognition are significant variable in prediction of cesarean labor in pregnant women.

**Keywords:** Cesarean Section, Childbirth Attitude, Labor Pain

\*Corresponding author:

Address: Department of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Tarbiat Moallem University, Tehran, Iran

Email: Samaneh\_641@yahoo.com

## نقش ترس از درد و متغیرهای روانشناختی مرتبط با آن در پیش‌بینی زایمان سزارین

سمانه قوشچیان چوبمسجدی<sup>1\*</sup>، دکتر محسن دهقانی<sup>2</sup>، دکتر محبوبه خورسندی<sup>3</sup>، دکتر ولی اله فرزاد<sup>4</sup>

1- کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه تربیت معلم، تهران، ایران

2- استادیار، متخصص روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی و خانواده درمانی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

3- استادیار، دکترای آموزش بهداشت، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

4- استادیار، دکترای تخصصی روانسنجی، گروه روانشناسی و مشاوره، دانشگاه تربیت معلم، تهران، ایران

تاریخ دریافت 89/6/5، تاریخ پذیرش 89/8/25

## چکیده

**زمینه و هدف:** افزایش 41 درصدی زایمان سزارین در ایران طی سال‌های اخیر همراه با خطرات بالا از طرف سازمان بهداشت جهانی و از طرفی رابطه سزارین با عوامل شناختی و روانی، ما را بر آن داشت تا با شناسایی این متغیرها سعی در کنترل سزارین‌های غیرضروری کنیم. این پژوهش، با هدف بررسی متغیر ترس از درد و متغیرهای مرتبط (فاجعه‌سازی درد، شناخت فاجعه‌آمیز شده، نگرش به زایمان، افسردگی، اضطراب، استرس و تجربه دوران قاعدگی) به عنوان عوامل تاثیر گذار روانی و شناختی و پیش‌بینی کننده سزارین طراحی گردیده است.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی، 300 نفر از زنان باردار از بیمارستان دولتی شهید اکبر آبادی و بیمارستان خصوصی آتیه انتخاب و بر اساس شرایط دموگرافیک سن، تحصیلات، ماه بارداری، تجربه زایمان، تجربه سزارین، نوع بیمارستان و تمایل به زایمان سزارین، همسان سازی شدند. پرسش‌نامه‌های مختلفی از قبیل ترس از درد، نگرش نسبت به زایمان، فاجعه‌سازی درد، شناخت فاجعه‌آمیز شده، افسردگی، اضطراب، استرس و سندرم پیش از قاعدگی استفاده شد و نتایج با استفاده از روش همبستگی و رگرسیون لجستیک تحلیل شد.

**یافته‌ها:** متغیرهای ماه بارداری، تحصیلات و تجربه زایمان از نظر آماری معنی‌دار نبودند ولی متغیرهای تجربه سزارین، سن و نوع بیمارستان در انتخاب زایمان سزارین معنی‌دار می‌باشند ( $p < 0/05$ ). متغیرهای ترس از زایمان، فاجعه‌سازی درد و شناخت فاجعه‌آمیز معنی‌دار بودند ولی در متغیرهای ترس از درد افسردگی، اضطراب، استرس و سندرم پیش از قاعدگی، رابطه معنی‌داری مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** متغیرهای تجربه سزارین، سن، نوع بیمارستان، ترس از زایمان، فاجعه‌سازی درد و شناخت فاجعه‌آمیز قادر به پیش‌بینی زایمان سزارین در زنان باردار می‌باشند.

**واژگان کلیدی:** درد لیبر، سزارین، ترس از زایمان

\*نویسنده مسئول: تهران، خیابان خاقانی، دانشگاه تربیت معلم تهران، گروه روانشناسی بالینی

Email: Samaneh\_641@yahoo.com.

## مقدمه

سزارین به عنوان یکی از روش‌های زایمان است که با خطرات زیادی برای مادر و کودک همراه است (1). چسبندگی شدید رحم در مادران (Adhesions)، عفونت و خونریزی شدید و به دنبال آن کاهش میزان حجم خون و سردرد (1) خطر افزایش دیابت در نوزادان، فلج اعصاب بازوی کودک، آسیب جمجمه‌ای و عفونت‌های ادراری (2) به عنوان نمونه‌ای از خطرات بالا در زایمان سزارین می‌باشد. سازمان بهداشت جهانی تخمین زده است میزان عمل سزارین در سال‌های اخیر به طور متوسط با افزایش 10-15 درصد در همه کشورها همراه بوده است و این افزایش شیوع در همه کشورها به ویژه در کشورهای در حال توسعه با نگرانی‌های زیادی همراه بوده است (3). به عنوان مثال در ایالات متحده آمریکا، نرخ زایمان سزارین 46 درصد افزایش یافته است و در سال 2005، به 30/2 رسیده است (4، 5). در ایران نرخ زایمان سزارین، سه برابر بیش از آمارهای جهانی است (6). و با شیوع بیش از 41 درصد جز کشورهای در معرض خطر در زایمان سزارین در نظر گرفته می‌شود. از طرف دیگر، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تنها 15 درصد زایمان‌ها نیاز به مداخله درمانی سزارین دارند (6). بر مبنای نظریه لوئیس سیلورتون، سزارین و درد و ترس همراه با آن می‌توانند در تصمیم‌گیری زنان برای سزارین نقش بالایی داشته باشد، زیرا آنها معتقدند که همراه با زایمان سزارین، درد کمتری را تجربه می‌کنند (7). همچنین، در بسیاری از تحقیقات، شایع‌ترین علت تقاضای زانی که تجربه زایمان نداشته‌اند و به انتخاب زایمان سزارین پرداخته‌اند، ترس از زایمان بوده است (8-10). علاوه بر این، تحقیقات دیگر نشان می‌دهند در 6-10 درصد، موارد ترس از زایمان با پیامدهای بسیار شدید ناتوان کننده‌ای در عمل زایمان همراه است. در حالی که ترس شدید از زایمان و پیش‌بینی درد و استرس در عمل زایمان موجب افزایش احتمال سزارین فوری و درخواست مادر برای سزارین غیر ضروری می‌گردد (11، 12).

درد به عنوان یک مکانیسم طبیعی بدن، هشدار است جهت شناسایی و رفع منبع دردی که امکان دارد سلامت انسان را به خطر اندازد (13). البته چنانچه این ترس از درد همان گونه که برخی از پژوهشگران اعتقاد دارند حالت غیر منطقی و یا مرضی به خود بگیرد، نه تنها دیگر جنبه انطباق‌پذیری و کمک به سلامت انسان ندارد، بلکه می‌تواند با اثرگذاری بر ابعاد شناختی و رفتاری، مشکلاتی را در سلامت روان فرد پدید آورد. با تداوم استفاده از راهبردهای شناختی و رفتاری ناسازگارانه، میل اجتناب از منبع درد شدت می‌گیرد. در مورد سزارین می‌توان گفت اجتناب از زایمان طبیعی به دلیل ترس غیر انطباقی بر انتخاب زایمان سزارین تاثیر می‌گذارد (14). از طرفی مطالعات مختلف نشان می‌دهند فرآیندهای شناختی و افکار منفی همانند فاجعه‌آمیز کردن درد به عنوان یکی از عوامل شناختی همبسته با ترس از درد و تجربه آن محسوب می‌شود (15). علاوه بر این فاجعه‌سازی درد یکی از قوی‌ترین عوامل روان‌شناختی در پیش‌بینی تجربه درد بوده است و فاجعه‌آمیز کردن درد با افزایش درد، اضطراب، پریشانی، فرآیندهای عاطفی و همچنین ناتوانی همراه است (16-18). به علاوه کسانی که درد را فاجعه‌سازی می‌کنند انتظار درد بیشتری دارند و میزان بهبودی کمتری را پس از زایمان نسبت به کسانی که فاجعه‌سازی نمی‌کنند، گزارش می‌کنند (19). فاجعه‌سازی درد می‌تواند در زایمان منبع تهدیدی برای زنان باشد که به دنبال این تهدید، افکار فاجعه‌آمیز تشدید می‌شوند و آن‌گاه برآورد بالا از شدت درد و دست کم گرفتن توانایی‌های مقابله با درد بروز پیدا می‌کند (19-22). بر اساس این فرض، رابطه مثبت میان فاجعه‌آمیز کردن توام با ترس از درد و زایمان به روش سزارین در پژوهش مورد تایید قرار گرفته است (23). از طرفی در برخی از مطالعات ارتباط معنی‌دار بین زایمان سزارین و فاجعه‌سازی درد مشاهده نشده است (24). همچنین، فاجعه‌سازی علاوه بر همبستگی قوی با ترس از درد، به عنوان یک عامل میانجی، از طریق کاهش دادن آستانه درد در خانم‌های باردار در افزایش

روانی در انتخاب زایمان سزارین، سهمی در کاهش زایمان‌های سزارین غیرضروری داشته باشیم.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع مطالعات مقطعی تحلیلی است که بر روی 300 نفر از زنان باردار از تیر ماه 1388 که به طور روزانه به بخش‌های زنان و زایمان بیمارستان دولتی شهید اکبرآبادی و بیمارستان خصوصی آتیه جهت معاینه سرپایی مراجعه می‌کردند، انجام شده است. جهت نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. پس از تصویب طرح و کسب اجازه از کمیته پژوهشی دانشگاه شهید بهشتی و مدیریت بیمارستان‌ها، آزمودنی‌ها بعد از پر کردن رضایت‌نامه کتبی، با معیارهای ورود از جمله ویژگی‌های جمعیت‌شناختی سن، تحصیلات، ماه بارداری، تجربه زایمان قبلی و تمایل به زایمان سزارین و عدم وجود بیماری مزمن و حاملگی کم‌خطر مورد بررسی قرار گرفتند و زنان باردار مورد مطالعه بر اساس متغیر گرایش به زایمان سزارین یا عدم زایمان سزارین به دو گروه تقسیم شدند. در مرحله بعد مجموعه‌ای از شش پرسش‌نامه انتخاب شد. پرسش‌نامه ترس از درد (Fear of Pain Questionnaire-FPQ) که یک پرسش‌نامه 30 سوالی است که حداقل نمره این پرسش‌نامه 30 و حداکثر 150 می‌باشد و شرکت‌کننده‌ها بر اساس میزان نمره‌های به دست آمده به سه گروه تقسیم می‌شوند. نمره کمتر از 52 به عنوان نمره‌های پایین، نمره بالاتر از 80 به عنوان نمره‌های بالا و نمره 52 تا 79 به عنوان نمره متوسط برای نمونه‌های بهنجار گزارش شده است (36). میزان پایایی آن در خارج بالاتر از 0/80 و در ایران میزان 0/75 گزارش شده است (36). دومین پرسش‌نامه، فاجعه‌سازی درد به وسیله (Pain Catastrophizing Scale-PCS) مقیاس فاجعه‌سازی درد اندازه‌گیری شد (37). ارزیابی ابعاد مختلف در زمینه فاجعه‌سازی درد طراحی شده است. این پرسش‌نامه دارای 13

ترس از زایمان نقش دارد (18، 25-27). مطالعه دیگر نشان دهنده رابطه ترس از درد با عامل ترس از زایمان به ویژه در آستانه پایین درد، هستند (28)، در صورتی که در برخی از مطالعات ارتباط معنی‌دار بین زایمان سزارین و ترس از زایمان گزارش نشده است (29). همچنین به دلیل ارتباط نزدیک دو نظام شناختی و روانشناختی، متغیرهای روانشناختی مانند ترس، افسردگی و اضطراب در انتخاب نوع زایمان سهم قابل توجهی دارند (11)، به نحوی که ارتباط بین متغیرهای روانشناختی و زایمان سزارین در برخی از مطالعات گزارش شده است (30)، هر چند که برخی دیگر از مطالعات نشان دهنده عدم ارتباط معنی‌دار بین زایمان سزارین و متغیرهای روانشناختی می‌باشد (31). می‌توان تجربه دوران پیش از حاملگی را نیز در انتخاب زایمان سزارین موثر دانست. از جمله شایع‌ترین شکایت مربوط به درد در قبل از حاملگی، دردهای مربوط به قاعدگی است (32). سندرم پیش از قاعدگی، علائم ماهانه‌ای است که به صورت دوره‌ای اتفاق می‌افتد و نسبتاً همیشه با سیکل معینی ایجاد می‌شود. این درد با داشتن ویژگی‌های درد حاد و مسیرهای مغزی همسان در انتقال و ادراک درد شباهت زیادی به درد زایمان دارد (32، 33). از این رو سطح تجربه آن در دوران پیش از حاملگی می‌تواند به عنوان عامل تاثیرگذار در انتخاب زایمان در نظر گرفت. علاوه بر این، عوامل دیگری از جمله سن مادر، مدت ماه بارداری، تحصیلات، سابقه عمل سزارین، تجربه زایمان قبلی و طبقه اقتصادی-اجتماعی بر اساس حضور زنان باردار در بیمارستان‌های خصوصی یا دولتی نیز می‌تواند در انتخاب نوع زایمان تاثیرگذار باشد (34، 35). با توجه به توضیحات فوق و با افزایش انتخاب زایمان‌های سزارین غیر ضروری در بین زنان باردار با وجود خطرات بالا در سلامت مادران و فرزندان و همچنین بر اساس نتایج به دست آمده از پژوهش‌های پیشین همراه با یک سری از نتایج متناقض، لزوم بررسی تاثیر ترس از درد و شاخص‌های روانشناختی مرتبط با آن ضروری به نظر می‌رسد. در این تحقیق سعی شده است تا با شناسایی متغیرهای شناختی و

150 نفر از بیمارستان دولتی شهید اکبرآبادی و 150 نفر از بیمارستان خصوصی آتیه انتخاب شدند. داده های حاصل با استفاده از نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

#### یافته‌ها

میانگین سنی زنان  $27/67 \pm 5/86$  سال بوده و بالاترین درصد ماه بارداری و تحصیلات، مربوط به ماه نهم بارداری (48/3) و تحصیلات دیپلم (41/3) بود. 55/3 آزمودنی‌ها تجربه زایمان نداشتند و همچنین 74/7 آزمودنی‌ها تجربه سزارین نداشتند. در مورد تمایل به سزارین، 0/58 از آزمودنی‌ها، تمایل به انجام سزارین داشتند. در تجزیه و تحلیل اطلاعات ابتدا به بررسی همبستگی بین متغیرها پرداخته شد (جدول 1) و در صورت وجود همبستگی در بین متغیرها، به بررسی پیش‌بینی متغیرها از طریق بررسی رگرسیون لوجستیک پرداختیم.

بر اساس جدول 2، نتایج حاکی از عدم معنی‌داری بین متغیرهای ترس از درد، افسردگی، اضطراب، استرس، سندرم پیش از قاعدگی و مدت ماه بارداری با متغیر تمایل به سزارین است و ترس از درد، افسردگی، اضطراب، استرس، سندرم پیش از قاعدگی و مدت ماه بارداری به عنوان متغیرهای مورد بررسی، نمی‌توانند انتخاب نوع زایمان را پیش‌بینی کند. اما متغیرهای ترس از زایمان، فاجعه سازی درد، شناخت فاجعه‌آمیز شده و سن به دلیل داشتن رابطه معنی‌دار ( $p < 0/05$ ) می‌تواند عامل تمایل به سزارین را پیش‌بینی کنند. بر اساس جدول 3، به روابط همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن در بین متغیرهای غیرپارامتریک و در صورت وجود همبستگی به بررسی رگرسیون لوجستیک جهت پیش‌بینی متغیرها پرداخته شده است. بر اساس جدول 4 نیز نوع بیمارستان و تجربه سزارین به دلیل معنی‌داری ( $p < 0/05$ ) می‌توانند در پیش‌بینی انتخاب نوع زایمان و عدم تمایل به سزارین موثر باشند اما تغییرهای تجربه زایمان و سطح تحصیلات به دلیل عدم معنی‌داری، قادر به پیش‌بینی زایمان سزارین نمی‌باشند.

سوال است و پاسخ آزمودنی‌ها بر اساس 3 مقیاس نشخوار ذهنی، بزرگ جلوه کردن و درماندگی طبقه بندی می‌شود. میزان پایایی آن در خارج بالاتر از 0/92 و در ایران 0/87 گزارش شده است (37). سومین پرسش‌نامه، پرسش‌نامه شناخت فاجعه‌آمیز شده (Catastrophic Cognition Questionnaire-CCQ) که به 3 مقیاس فاجعه سازی در زمینه عاطفی، فاجعه‌سازی در زمینه ذهنی و فاجعه‌سازی در زمینه جسمانی تقسیم می‌شود و دارای 21 سوال می‌باشد. آلفای کرونباخ 0/86 تا 0/94 در خارج گزارش شده است (38). بر اساس تحقیقات انجام شده در ایران این شاخص 0/75 گزارش شده است. چهارمین پرسش‌نامه، نگرش نسبت به زایمان (Childbirth Attitude Questionnaire-CAQ) یک پرسش‌نامه 14 سوالی است که نقش ترس را در تمایل و انجام عمل سزارین بررسی می‌کند و دامنه نمرات آن از 14-56 است. نمره بیشتر نشان‌دهنده ترس بیشتر است و دارای آلفای کرونباخ 0/84 در خارج و 0/75 در ایران می‌باشد. پنجمین پرسش‌نامه، افسردگی، اضطراب، استرس (Depression-Anxiety-stress Scale-DASS) می‌باشد که یک پرسش‌نامه 42 سوالی است که به اندازه‌گیری موقعیت‌های هیجانی منفی از افسردگی، اضطراب و استرس می‌پردازد. هر 3 مقیاس از 14 سوال تشکیل شده است و هر مقیاس به 5-2 زیر مقیاس تقسیم شده است. مقدار آلفای کرونباخ برای مقیاس اضطراب 84 /، افسردگی 91 /، و استرس 0/90 گزارش شده است (39). بر اساس تحقیقات انجام شده در ایران این شاخص 0/97 گزارش شده است. آخرین پرسش‌نامه، فرم کوتاه پرسش‌نامه ارزیابی پیش از قاعدگی (Short Premenstrual Assessment Form-SPAF) می‌باشد. در این پرسش‌نامه به ارزیابی نشانه‌های قاعدگی به وسیله 10 سوال و با 6 درجه از عدم نشانه‌های ظاهری (1) تا سطح خیلی شدید (6) می‌پردازد (40). علاوه بر این در جهت تعیین بیمارستان‌های دولتی و خصوصی و تاثیر آن در انتخاب نوع زایمان، از 300 آزمودنی گرفته شده

جدول 1. همبستگی بین متغیرهای سن، ماه بارداری، ترس از درد، فاجعه سازی درد، شناخت فاجعه آمیز، نگرش به زایمان، استرس، اضطراب، افسردگی و سندرم پیش از قاعدگی

متغیرها	سن	ماه بارداری	ترس از درد	فاجعه سازی درد	شناخت فاجعه آمیز	نگرش به زایمان	استرس	اضطراب	افسردگی	سندرم پیش از قاعدگی
سن	—									
ماه بارداری	-0/12	—								
ترس از درد	*0/03	-0/07	—							
فاجعه سازی درد	*-0/005	0/10	0/52	—						
شناخت فاجعه آمیز شده	0/1	-0/12	0/55	0/46	—					
نگرش به زایمان	-0/05	*-0/03	0/47	0/40	0/22	—				
استرس	*-0/019	*-0/01	0/36	0/50	0/45	0/32	—			
اضطراب	-0/48	0/09	0/43	0/83	0/83	0/40	0/83	—		
افسردگی	-0/30	0/10	0/38	0/96	0/86	0/37	0/86	0/96	—	
سندرم پیش از قاعدگی	*0/004	-0/13	0/39	0/41	0/36	0/28	0/43	0/42	0/41	—

جدول 2. نتایج حاصل از مدل رگرسیون لجستیک با روش همزمان برای تعیین نقش متغیرهای پارامتریک در عدم تمایل به سزارین

متغیرها	B	مقدار p	EXP(B)	EXP(B)
			کمترین	بیشترین
ترس از درد	0/003	0/74	1/003	1/019
ترس از زایمان	-0/070	0/002	93/0	0/97
فاجعه سازی درد	-0/042	0/023	0/95	0/94
شناخت فاجعه آمیز شده	-0/035	0/003	0/96	0/98
افسردگی	0/039	0/29	1/040	1/11
اضطراب	-0/035	0/62	0/96	1/11
استرس	-0/019	0/55	0/98	1/04
سندرم پیش از قاعدگی	0/010	0/56	1/01	1/04
سن	-0/063	0/035	0/93	0/99
ماه بارداری	-0/10	0/13	0/89	1/03

جدول 3. همبستگی بین متغیرهای غیر پارامتریک (نوع بیمارستان، نوع تحصیلات، تجربه زایمان، تجربه سزارین)

متغیر	تحصیلات	نوع بیمارستان	تجربه زایمان	تجربه سزارین	تمایل به سزارین
تحصیلات	—	0/62	0/18	0/01	-0/14
نوع بیمارستان	0/69	—	0/04	-0/09	-0/21
تجربه زایمان	0/18	0/04	—	0/64	0/19
تجربه سزارین	0/01	-0/09	0/64	—	0/35
تمایل به سزارین	-0/14	-0/21	0/19	0/35	—

## بحث

آمده با شارما و همکاران که معتقد بودند سن بر انتخاب نوع زایمان موثر است، هماهنگ است (34). افزایش تجربه زایمان سزارین با کاهش میزان انتخاب سزارین همراه است که با نتایج به دست آمده از شارما و همکاران همخوانی دارد (34). البته در زمینه تجربه زایمان قبلی، باید مشخص شود

نتایج به دست آمده در مورد متغیرهای جمعیت شناختی نشان می‌دهد که متغیرهای سن، نوع بیمارستان و تجربه سزارین می‌توانند نوع زایمان و سزارین را پیش‌بینی کنند به طوری که با افزایش سن، زایمان سزارین افزایش می‌یابد و نتایج به دست

جدول 4. نتایج حاصل از مدل رگرسیون لجستیک با روش همزمان برای تعیین نقش متغیرهای غیر پارامتریک در عدم تمایل به سزارین

95 درصد حدود اطمینان برای		EXP(B)	مقدار p	B	متغیرها
بیشترین	کمترین				
0/96	0/15	0/38	0/041	-0/96	نوع بیمارستان
1/27	0/70	0/95	0/72	-0/052	تحصیلات
1/82	0/36	0/81	0/62	-0/20	تجربه زایمان
48/10	5/83	16/75	<0/001	2/81	تجربه سزارین

در حالی که جانسون و اسلید نشان دادند که تفاوتی در ترس از زایمان بین زنانی که زایمان طبیعی انجام داده‌اند و زنانی که سزارین اورژانسی یا انتخابی شده‌اند وجود ندارد (29). در زمینه متغیر فاجعه‌سازی درد، با تحقیقات واکس و همکاران که معتقد بودند فاجعه‌سازی درد با افزایش درخواست زایمان سزارین همراه است، هماهنگ است (23) و با تحقیقات دیگر توسط سالیوان و همکاران که تاثیر متغیر فاجعه‌سازی درد را همراه با افزایش انتخاب زایمان سزارین، از طریق کاهش آستانه درد نشان داد، نیز هماهنگ است (18, 25). در مقابل با مطالعه سترالو و همکاران که معتقد به عدم وجود رابطه معنی‌دار با زایمان سزارین است، همسو نیست (24). متغیرهای ترس از درد، اضطراب، افسردگی، استرس و سندرم پیش از قاعدگی، به عنوان متغیرهای مورد بررسی در انتخاب نوع زایمان، به دلیل عدم معنی‌داری نمی‌توانند به پیش‌بینی انتخاب نوع زایمان پردازند، در حالی که نتایج به دست آمده با تحقیقات تسیو و همکاران مبنی بر نقش ترس از درد در انتخاب نوع زایمان، به ویژه در زایمان سزارین، همسو نیست (14) و همچنین با مطالعه کمپل مبنی بر اثر نقش ترس از درد در زایمان و افزایش انتخاب زایمان سزارین به عنوان کاهش درد در زایمان، همسو نیست (7). همچنین با تحقیقات هافمن و هاتچ که معتقد بودند، سندرم پیش از قاعدگی در انتخاب زایمان سزارین اثرگذار هستند، هماهنگ نیست (33). و تحقیقات انجام شده به وسیله هیرش و همکاران و مطالعه دیگر توسط فهامی و همکاران که معتقد به اثر فرآیندهای روانی در انتخاب زایمان سزارین بودند، هماهنگ نمی‌باشد (11, 30) در مقابل با مطالعه چنگ و همکاران که معتقد به

که آیا زایمان‌های قبلی از نوع زایمان واژینال، سزارین یا به کمک فورسپس یا واکيوم بوده‌اند. کاهش انتخاب زایمان سزارین بعد از تجربه زایمان‌های سزارین، نشانگر و توجیه‌کننده ناراضی بودن زنان باردار از زایمان سزارین در مراحل قبلی خود است که با تحقیقات به دست آمده در مورد متغیر نوع بیمارستان، می‌تواند میزان سزارین را پیش‌بینی کند و با نتایج به دست آمده از تحقیقات گریگوری و همکاران که اعتقاد به تاثیر نوع بیمارستان در انتخاب نوع زایمان داشتند، همخوانی دارد (35). در مورد متغیرهای ماه بارداری، تحصیلات و تجربه زایمان قبلی رابطه معنی‌داری مشاهده نشد و نمی‌توانند انتخاب نوع زایمان را پیش‌بینی کنند و با تحقیقات شارما مبنی بر نقش متغیرهای تحصیلات، ماه بارداری در انتخاب نوع زایمان، همسو نیست (34).

در مورد متغیرهای ترس از زایمان، فاجعه‌سازی درد و شناخت فاجعه‌آمیز شده به دلیل معنی‌دار بودن می‌توانند در انتخاب نوع زایمان سزارین موثر باشند و با افزایش میزان ترس از زایمان، فاجعه‌سازی درد و شناخت فاجعه‌آمیز شده، میزان انتخاب زایمان سزارین افزایش می‌یابد که نتایج به دست آمده با تحقیقات خورسندی و همکاران که معتقد به نقش اولیه ترس از زایمان در تقاضای انجام سزارین و همچنین تاثیر ترس بر وقوع تجارب منفی زایمان و سزارین اورژانسی، همخوانی دارد (10) و این نتایج تایید کننده مطالعه محسنی و همکاران می‌باشد (6). همچنین با تحقیقات فهامی و همکاران که معتقد بودند ترس شدید از زایمان و پیش‌بینی درد و استرس در طی زایمان موجب افزایش احتمال سزارین اورژانسی و درخواست مادر برای سزارین غیرضروری می‌گردد، همخوانی دارد (11).

4. Preliminary Births for 2005: Infant and Maternal Health. National Center for Health Statistics. [cited 2006]. available from: <http://www.cdc.gov/nchs/pressroom/06facts/births05.htm>.
5. Stephen S.C-sections leap to 1 in 3 births in Bay State, to outstrip US. [cited 2008]. available from: <http://www.Tools.Boston.com-Boston.com>.
6. Moayed Mohseni S, Mohamadi KH. The predictive of cesarean section trend base on present statistic document. Daneshvar 2006; 66(14): 59-62 .
7. Campell D. fear of pain causes a big rise in cesareans. [cited 2008]. available from: <http://www.guadian.co.health.women>.
8. Saisto T, Toivanen R, Salmela Aro K, Halmesmaki E. Therapeutic group psychoeducation and relaxation in treating fear of childbirth. Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica. 2006; 85(11): 1315-1319.
9. Leeman LM, Plante LA. Patient-choice vaginal delivery? The Annals of Family Medicine. 2006; 4(3): 265-268.
10. Khorsandi M, Ghofranipour F, Heydarnia A, Faghizadeh S, Vafaei M, Roustafar F, et al. The effect of childbirth preparation classes on childbirth fear and normal delivery among primiparous women. Arak Medical University Journal. 2008; 11(3): 29-36.
11. Fahami F, Masoudfar S, Davazdahemami S. The Effect of Lamaze Practices on the Outcome of Pregnancy and Labor in Primipara Women. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research. 2008; 12(3): 111-114.
12. Zafarghandi N, Hadavand S, Torkestani F, Zaeri F, Variji M. Evaluation of anxiety and fear of labor in postpartum period. Journal of Medical Council of IRI. 2005; 23(2): 155-160.
13. Lethem J, Slade P, Troup J, Bentley G. Outline of a Fear-Avoidance Model of exaggerated pain perception--I. Behaviour Research and Therapy. 1983; 21(4): 401-408.
14. Tsui MH, Pang MW, Melender HL, Xu L, Lau TK, Leung TSN. Maternal fear associated with pregnancy and childbirth in Hong Kong Chinese

عدم وجود رابطه معنی‌دار فرآیندهای روانی با زایمان سزارین بودند، همسو است (31). با توجه به نقش موثر این تحقیق در پیش‌گویی زایمان سزارین با متغیرهای شناختی، نتایج به دست آمده با محدودیت‌هایی از قبیل نامتوازن بودن مراجعان در روزهای اول هفته نسبت به روزهای آخر هفته و ایجاد پراکندگی در نمونه‌گیری، تفاوت فرهنگی و تحصیلی بالا در بین دو بیمارستان دولتی و خصوصی، همراه بوده است.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این پژوهش و تاثیر متغیرهای روانی و شناختی در انتخاب نوع زایمان، متغیرهای تجربه سزارین، سن، نوع بیمارستان، ترس از زایمان، فاجعه‌سازی درد و شناخت فاجعه‌آمیز قادر به پیش‌بینی زایمان سزارین در زنان باردار می‌باشند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله ماحصل پایان‌نامه دانشجویی است. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از ریاست بیمارستان آتیه و شهید اکبرآبادی و کلیه کسانی که در این پژوهش نقشی داشتند، به خصوص زنان بارداری که ما را در پر کردن پرسش‌نامه‌ها یاری رساندند، تشکر و قدردانی نمایند.

### منابع

1. Pai M. Unnecessary medical interventions: Caesarean sections as a case study. Economic and Political Weekly. 2000; 35(31): 2755-2761.
2. Cardwell C, Stene L, Joner G, Cinek O, Svensson J, Goldacre M, et al. Caesarean section is associated with an increased risk of childhood-onset type 1 diabetes mellitus: a meta-analysis of observational studies. Diabetologia. 2008; 51(5): 726-735.
3. Lee ASM, Kirkman M. Disciplinary discourses: Rates of cesarean section explained by medicine, midwifery, and feminism. Health care for women international. 2008; 29(5): 448-467.



- women. *Women & health*. 2007; 44(4): 79-92.
- 15.Hirsh AT, George SZ, Riley III JL, Robinson ME. An evaluation of the measurement of pain catastrophizing by the coping strategies questionnaire. *European Journal of Pain*. 2007; 11(1): 75-81.
- 16.Sullivan MJL, Rodgers WM, Wilson PM, Bell GJ, Murray TC, Fraser SN. An experimental investigation of the relation between catastrophizing and activity intolerance. *Pain*. 2002; 100(1-2): 47-53.
- 17.Sullivan MJL, Thorn B, Rodgers W, Ward LC. Path model of psychological antecedents to pain experience: experimental and clinical findings. *The Clinical journal of pain*. 2004; 20(3): 164-173.
- 18.Sullivan MJL, Thorn B, Haythornthwaite JA, Keefe F, Martin M, Bradley LA, et al. Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. *The Clinical journal of pain*. 2001;17(1):52-64.
- 19.Flink IK, Mroczek MZ, Sullivan MJL, Linton SJ. Pain in childbirth and postpartum recovery-The role of catastrophizing. *European Journal of Pain*. 2009;13(3):312-316.
- 20.George SZ, Dannecker EA, Robinson ME. Fear of pain, not pain catastrophizing, predicts acute pain intensity, but neither factor predicts tolerance or blood pressure reactivity: An experimental investigation in pain-free individuals. *European Journal of Pain*. 2006; 10(5): 457-465.
- 21.Gracely R, Geisser M, Giesecke T, Grant M, Petzke F, Williams D, et al. Pain catastrophizing and neural responses to pain among persons with fibromyalgia. *Brain*. 2004;127(4):835-843.
- 22.Hirsh AT, George SZ, Bialosky JE, Robinson ME. Fear of pain, pain catastrophizing, and acute pain perception: relative prediction and timing of assessment. *The Journal of Pain*. 2008;9(9):806-812.
- 23.Wax JR, Cartin A, Pinette MG, Blackstone J. Patient choice cesarean: an evidence-based review. *Obstetrical & gynecological survey*. 2004;59(8):601-616.
- 24.Strulov L, Zimmer EZ, Granot M, Tamir A, Jakobi P, Lowenstein L. Pain catastrophizing, response to experimental heat stimuli, and post-cesarean section pain. *The Journal of Pain*. 2007; 8(3): 273-279.
- 25.Sullivan MJL, Tripp DA, Santor D. Gender differences in pain and pain behavior: the role of catastrophizing. *Cognitive Therapy and Research*. 2000; 24(1): 121-134.
- 26.Vlaeyen J, Linton SJ. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain*. 2000; 85(3): 317-332.
- 27.Vlaeyen JWS, Kole-Snijders AMJ, Boeren RGB, Van Eek H. Fear of movement/(re) injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*. 1995;62(3):363-372.
- 28.Saisto T, Kaaja R, Ylikorkala O, Halmesmäki E. Reduced pain tolerance during and after pregnancy in women suffering from fear of labor. *Pain*. 2001;93(2):123-127.
- 29.Johnson R, Slade P. Does fear of childbirth during pregnancy predict emergency caesarean section? *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2002;109(11):1213-1221.
- 30.Hirsh AT, Waxenberg LB, Atchison JW, Gremillion HA, Robinson ME. Evidence for sex differences in the relationships of pain, mood, and disability. *The Journal of Pain*. 2006; 7(8): 592-601.
- 31.Chen CH, Wang SY. Psychosocial outcomes of vaginal and cesarean births in Taiwanese primiparas. *Research in nursing & health*. 2002; 25(6): 452-458.
- 32.Nagata C, Hirokawa K, Shimizu N, Shimizu H. Associations of menstrual pain with intakes of soy, fat and dietary fiber in Japanese women. *European journal of clinical nutrition*. 2005; 59(1): 88-92.
- 33.Hoffman S, Hatch MC. Depressive symptomatology during pregnancy: Evidence for an association with decreased fetal growth in pregnancies of lower social class women. *Health Psychology*. 2000; 19(6): 535-543.

- 34.Sharma V, Colleran G, Dineen B, Hession MB, Avalos G, Morrison JJ. Factors influencing delivery mode for nulliparous women with a singleton pregnancy and cephalic presentation during a 17-year period. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2009; 147(2): 173-177.
- 35.Gregory KD, Korst LM, Platt LD. Variation in elective primary cesarean delivery by patient and hospital factors. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2001; 184(7): 1521-1534.
- 36.McNeil DW, Rainwater AJ. Development of the fear of pain questionnaire-III. *Journal of behavioral medicine*. 1998; 21(4): 389-410.
- 37.Picavet HSJ, Vlaeyen JWS, Schouten JSAG. Pain catastrophizing and kinesiophobia: predictors of chronic low back pain. *American journal of epidemiology*. 2002; 156(11): 1028-1034.
- 38.Khawaja NG, Oei TPS. Development of a catastrophic cognition questionnaire. *Journal of anxiety disorders*. 1992; 6(4): 305-318.
- 39.Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*. 1995; 33(3): 335-343.
- 40.Deuster PA, Adera T, South-Paul J. Biological, social, and behavioral factors associated with premenstrual syndrome. *Archives of Family medicine*. 1999; 8(2): 122-128