

# بررسی شیوع بی اختیاری ادراری و روده ای پس از زایمان و عوامل مرتبط با آن

زهرا علیپور<sup>۱</sup>، نرگس اسکندری<sup>۲\*</sup>، زهرا ابراهیمی<sup>۳</sup>، اعظم باقری<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکترای بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. دانشجوی دکترای بهداشت باروری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۳. کارشناس مامایی، گروه مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خلخال، خلخال، ایران.
۴. دانشجوی دکترای بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۶/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۲۳

## خلاصه

**مقدمه:** در بین عوامل مؤثر بر تضعیف عضلات کف لگن، بارداری و زایمان طبیعی، به عنوان مهمترین عوامل خطر بی اختیاری های دفعی محسوب می شوند. با توجه به تناقض نتایج مطالعات موجود در مورد تأثیر روش زایمان بر بی اختیاری ادراری و مدفوعی، مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع بی اختیاری ادراری و روده ای پس از زایمان و عوامل مرتبط با آن انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه مقطعی در سال ۹۱-۱۳۹۰ بر روی ۴۲۹ زن ساکن شهر خلخال که ۴ ماه از زایمان آنها گذشته بود، در مراکز بهداشتی سطح شهر خلخال انجام شد. نمونه گیری به روش در دسترس انجام شد. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه حاوی اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه سندویک در مورد علائم بی اختیاری ادراری، مدفوعی و گازهای روده ای بود. داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۲۰) و آزمون های تی مستقل، کای اسکوتر و همبستگی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** شیوع بی اختیاری ادراری و گازهای روده ای در کسانی که زایمان سزارین داشتند به ترتیب ۱/۴٪ و ۰/۹٪ و کسانی که زایمان طبیعی داشتند ۱/۹٪ و ۱/۴٪ بود که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ( $p > 0/05$ ). همچنین بین بی اختیاری ادراری و گازهای روده ای با سن مادر، تعداد بارداری، اپی زیاتومی، پارگی واژینال، تعداد زایمان سزارین و طبیعی، وزن هنگام تولد نوزاد و دور سر نوزاد، ارتباط آماری معنی داری یافت نشد ( $p > 0/05$ ). نتیجه گیری: روش زایمان و تکنیک های مامایی بر بروز بی اختیاری ادراری، مدفوعی و گازهای روده ای در زنان در فاصله زمانی ۴ ماه پس از زایمان تأثیری ندارد.

**کلمات کلیدی:** بی اختیاری ادراری، بی اختیاری مدفوعی، زایمان، عوامل خطر

\* نویسنده مسئول مکاتبات: نرگس اسکندری؛ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. تلفن:

۰۹۱۹۱۵۰۱۹۵۳؛ پست الکترونیک: narges.eskandari@sbm.ac.ir

## مقدمه

بی‌اختیاری ادراری، یکی از شکایات شایع زنان در دوران بعد از زایمان است که بر روند زندگی آنها تأثیر ناخوشایندی دارد؛ چرا که تمام فعالیت های فردی و اجتماعی آنان را تحت تأثیر قرار می دهد. از هر ۱۰ زن ۳۰ تا ۵۹ ساله، ۳ نفر بی‌اختیاری ادرار (۱) و یک نفر بی‌اختیاری مدفوع را در ۳ تا ۶ ماه پس از زایمان تجربه می کنند (۲). تخمین زده می شود که بیش از ۱۰ میلیون زن بالغ آمریکایی به بی‌اختیاری ادرار مبتلا هستند که هزینه ای معادل ۱۰ بیلیون دلار در سال را به خود اختصاص می دهد (۳).

عوامل مختلفی نظیر بارداری، روش زایمان، تعداد زایمان، یبوست مزمن و چاقی می توانند منجر به تضعیف عضلات کف لگن و در نتیجه بی‌اختیاری ادراری شوند (۴). در این میان، بارداری و زایمان طبیعی، از مهمترین عوامل خطر بی‌اختیاری ادراری محسوب می شوند؛ زیرا مولد تغییرات فیزیولوژیک و یا عوارض متعددی هستند که باعث کاهش حمایت عضلانی طبیعی از مثانه و کف لگن می شوند (۵). در برخی مطالعات، زایمان واژینال در مقایسه با سزارین انتخابی به عنوان یک عامل خطر مهم برای بی‌اختیاری ادرار (۶) و زایمان به روش سزارین به عنوان یک روش پیشگیری کننده معرفی شده است (۷، ۸). در مقابل مطالعاتی نیز وجود دارند که اثر زایمان واژینال در ایجاد بی‌اختیاری ادرار را زیر سؤال برده اند (۹-۱۱) و صرفاً بارداری، و نه نوع زایمان را به عنوان عاملی برای بی‌اختیاری ادراری بیان کرده اند (۱۲).

۲/۲ تا ۱۵/۵ درصد افراد جامعه به خصوص زنان به بی‌اختیاری مدفوع مبتلا می شوند (۱۳) و عوامل خطر اصلی برای این نوع بی‌اختیاری مشخص نیست. در برخی مطالعات تعداد زایمان، عامل خطری برای بی‌اختیاری مدفوع ذکر شده است (۱۴) در حالی که در دیگر مطالعات، تعداد زایمان با بی‌اختیاری مدفوع ارتباطی نداشته است (۱۵-۱۸). برای مثال در مطالعه مک آرتور و همکاران (۲۰۱۱)، بین بی‌اختیاری ادراری و مدفوعی با روش زایمان ارتباطی مشاهده نشد؛ به گونه‌ای که میزان بی‌اختیاری ادراری و مدفوعی در گروهی که به

روش سزارین زایمان کرده بودند تفاوت معناداری با گروه زایمان طبیعی نداشت (۱۹). در مقابل ملویل و همکاران (۲۰۰۵) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که زایمان واژینال ابزاری، باعث افزایش بی‌اختیاری مدفوع می شود (۲۰).

با توجه به نتایج متناقض مطالعات در مورد تأثیر روش زایمان و تکنیک‌های مامایی از قبیل استفاده از فورسپس و کیوم و اپی زیاتومی بر انواع بی‌اختیاری دفعی پس از زایمان و افزایش روز افزون زایمان سزارین انتخابی به دلیل باور زنان مبنی بر اینکه زایمان سزارین می تواند از بی‌اختیاری ادراری ناشی از زایمان واژینال جلوگیری کند، مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط عوامل خطر از جمله نوع زایمان با بی‌اختیاری ادرار، مدفوع و گازهای روده ای در فاصله زمانی ۴ ماه بعد از زایمان انجام شد.

## روش کار

این مطالعه مقطعی در سال ۹۱-۱۳۹۰ در شهر خلخال انجام شد. جامعه پژوهش شامل تمام زنان زایمان کرده بودند که ۴ ماه از زایمانشان گذشته بود و نمونه های پژوهش شامل ۴۲۹ مادری بود که جهت دریافت مراقبت‌های بهداشتی فرزندشان در چهارمین ماه بعد از تولد به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه کرده بودند. نمونه گیری به صورت در دسترس و جهت جلوگیری از سوگیری محقق در انتخاب نمونه ها به شکل مستمر انجام شد. حجم نمونه با توجه به مطالعه کاشانی‌زاده (۲۱) و با استفاده از فرمول پوکاک، ۳۶۸ نفر تعیین شد که با در نظر گرفتن احتمال ریزش نمونه ها، حجم نمونه تا ۴۰۰ نفر افزایش یافت.

از آنجایی که در سطح شهر خلخال فقط ۳ مرکز بهداشتی درمانی وجود داشت، کمک پژوهشگران در طی ۱۶ ماه نمونه گیری مستمر، پس از مراجعه به این مراکز بهداشتی با مادرانی که برای دریافت مراقبت‌های شیرخواران ۴ ماهه خود مراجعه می کردند، صحبت کرده و پس از توضیح در مورد اهداف مطالعه، اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات و جلب موافقت مادران برای شرکت در مطالعه، از آنان خواسته شد تا پرسشنامه خودگزارشی ویژگی‌های جمعیت شناختی و علائم

داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۲۰) و روش‌های آمار توصیفی و آزمون‌های کای اسکوئر و من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته ها

در مطالعه حاضر میانگین سنی شرکت کنندگان ۵/۹ ± ۲۶ سال بود. ۲۱۳ نفر (۴۹/۷٪) از افراد به روش طبیعی و ۲۱۶ نفر (۵۰/۳٪) به روش سزارین، زایمان کرده بودند. ۲۱۴ نفر (۴۹/۹٪) اولین زایمان، ۱۴۲ نفر (۳۳/۱٪) دومین زایمان و ۷۳ نفر (۱۷٪) سومین زایمان و بالاتر را تجربه می کردند. از بین زنانی که به روش طبیعی زایمان کرده بودند، ۱۶۰ نفر (۳۷/۵٪) مورد اپیزیوتومی قرار گرفته و ۸ نفر (۱/۹٪) دچار پارگی خود به خودی شده بودند که پارگی آنها از نوع درجه اول و دوم بود. ۳ نفر (۰/۷٪) از افراد، زایمان با کمک وکیوم را گزارش کردند. در تمام زنانی که زایمان سزارین شده بودند، از بی حسی نخاعی استفاده شده بود. در هیچ یک از زنان، بی اختیاری مدفوع ذکر نشد و تنها ۵ نفر (۱/۲٪) از افراد، بی اختیاری در دفع گازهای روده‌ای و ۷ نفر بی اختیاری ادراری (۱/۶٪) را گزارش کردند. در مجموع ۳ نفر با کمک فورسپس زایمان کرده بودند که ۲ نفر در گروه فاقد بی اختیاری و ۱ نفر در گروه بی اختیاری ادراری قرار داشتند. ۲ نفر (۰/۴۹٪) زایمان واژینال نوزادی با وزن بیشتر از ۴۵۰۰ گرم را گزارش کردند که ۱ نفر در گروه افراد فاقد بی اختیاری و ۱ نفر در گروه بی اختیاری ادراری قرار داشتند.

ویژگی‌های فردی زنان شرکت کننده در مطالعه در جدول ۱ و بررسی عوامل خطر بی اختیاری در افراد سالم و مبتلا به بی اختیاری در دو گروه بی اختیاری گازهای روده‌ای و بی اختیاری ادراری در جدول ۲ ارائه شده است.

بی اختیاری دفعی را تکمیل نمایند. همچنین پرونده مراجعین بررسی می‌شد و اگر مادری ۴ ماه از زایمانش گذشته ولی جهت دریافت مراقبت مراجعه نکرده بود، با وی تماس گرفته می‌شد و تاریخ ملاقاتی برای تکمیل پرسشنامه تعیین می‌شد. در مواردی که مادر سواد خواندن و نوشتن نداشت، تکمیل پرسشنامه به صورت مصاحبه رو در رو انجام می‌شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: زنانی که ۴ ماه از زایمانشان گذشته بود و به بیماری‌های دستگاه ادراری فوقانی و تحتانی، دیابت مزمن، سرفه مزمن، بیماری قلبی، یبوست و بیماری‌های روان مبتلا نبوده و سابقه‌ای از جراحی لگن و مصرف سیگار نداشتند و معیار خروج از مطالعه، عدم پرکردن کامل پرسشنامه بود. جهت تعیین وجود بی اختیاری و نوع آن، صرفاً به گفته بیماران اکتفا شد و معاینه ای صورت نگرفت.

ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه، یک پرسش نامه خودگزارشی دو قسمتی بود که قسمت اول آن در مورد ویژگی‌های جمعیت شناختی واحدهای پژوهش و قسمت دوم در مورد بی اختیاری ادراری و روده‌ای، علائم و شدت آن بود. پرسشنامه ویژگی‌های فردی شامل سؤالاتی در مورد سطح تحصیلات، سن، شغل، وزن کنونی، سن آخرین فرزند، فعالیت ورزشی، سن مادر هنگام اولین بارداری، تعداد بارداری، تعداد زایمان طبیعی، وزن نوزاد، محل زایمان، دوقلوئی، اپی زیاتومی، فورسپس، وکیوم، تعداد سزارین، علت سزارین، نوع بی دردی یا بیهوشی و سابقه بیماری‌ها و داروهای مصرفی بود. جهت تعیین وجود، نوع و شدت بی اختیاری، از پرسشنامه خودگزارشی سندویک و همکاران (۲۰۰۰) که اعتبار و پایایی آن تأیید شده است، استفاده شد (۲۲). در این پرسشنامه در مورد سابقه بی اختیاری، دفعات بی اختیاری (کمتر از یک بار در ماه، یک بار در ماه یا بیشتر، یک بار در هفته یا بیشتر، هر روز، هر شب و تمام ساعات شبانه روز)، میزان دفع (قطره ای، کم، زیاد) و عامل محرک بی اختیاری (سرفه، عطسه، خنده، بلند کردن اشیاء سنگین) از بیمار پرسیده می‌شود.

جدول ۱- ویژگی های فردی زنان شرکت کننده در مطالعه

ویژگی های فردی	میانگین و انحراف معیار/ فراوانی
سن مادر (میانگین و انحراف معیار)	۲۶±۵/۹
سن مادر هنگام اولین بارداری (میانگین و انحراف معیار)	۲۱/۸±۴/۵
وزن مادر (میانگین و انحراف معیار)	۶۴/۹±۱۳/۰۱
وزن نوزاد (میانگین و انحراف معیار)	۳۲۹۲/۵±۴۷۹/۴
دور سر نوزاد (میانگین و انحراف معیار)	۳۴/۳۳±۱/۶
زیر دیپلم	٪۴۷/۴
تحصیلات (درصد)	٪۳۲/۴
دیپلم	٪۲۰/۲
دانشگاهی	٪۱/۴
دارد	٪۹۸/۶
فعالیت ورزشی (درصد)	٪۱/۴
ندارد	٪۹۸/۶
محل زایمان (درصد)	٪۱۰۰
بیمارستان	٪۵۰/۱
مولتی پار	٪۴۹/۹
پاریتی (درصد)	٪۴۹/۹
نولی پار	٪۳۷/۵
انجام شد	٪۶۲/۵
اپیزوتومی (درصد)	٪۶۲/۵
انجام نشد	٪۱/۹
بله	٪۹۸/۱
پارگی واژینال (درصد)	٪۹۸/۱
خیر	

جدول ۲- مقایسه میانگین و فراوانی عوامل خطر در بین زنان مبتلا و غیر مبتلا به بی‌اختیاری ادراری و گازهای روده ای

عامل خطر	بی‌اختیاری گازهای روده ای		بی‌اختیاری ادراری		سطح معنی داری
	ندارد	دارد	ندارد	دارد	
سن مادر	۲۶/۹±۵/۹	۲۹/۴±۵/۵	۲۶/۹±۶/۰	۲۸/۵±۳/۹	۰/۳۴
وزن مادر	۶۴/۹±۱۳/۰	۶۸/۰±۷/۳۸	۶۴/۹±۱۳/۵	۶۸/۱±۱۳/۵	۰/۵۱
پاریتی	۱/۷±۰/۸	۱/۸±۰/۸	۱/۷±۰/۸	۱/۷±۰/۷	۰/۸۴
زایمان سزارین	۲۱۴(٪۹۹/۱)	۲(٪۰/۹)	۲۱۳(٪۹۸/۶)	۳(٪۱/۴)	۰/۶۵
زایمان طبیعی	۲۱۰(٪۹۸/۶)	۳(٪۱/۴)	۲۰۹(٪۹۸/۱)	۴(٪۱/۹)	۰/۶۱
اپیزوتومی	۱۵۹(٪۹۹/۴)	۱(٪۰/۶)	۱۵۶(٪۹۷/۵)	۴(٪۲/۵)	۰/۲۷
پارگی واژینال	۸(٪۱۰۰/۰)	۰(٪۰/۰)	۷(٪۸/۷۵)	۱(٪۱۲/۵)	۰/۰۱
بی‌حسی نخاعی	۲۱۴(٪۹۹/۱)	۲(٪۰/۹)	۲۱۳(٪۹۸/۶)	۳(٪۱/۴)	۰/۳۱
وزن نوزاد	۳۲۹۳/۰۸±۴۸۱	۳۲۵۰±۲۳۴	۳۲۸۶/۵±۴۷۸	۳۶۴۲/۸±۴۲۴	۰/۰۷
دور سر نوزاد	۳۴/۳±۱/۶	۳۳/۸±۱/۰۹	۳۴/۳±۱/۶	۳۴/۱±۱/۰۶	۰/۸۵

## بحث

در مطالعه حاضر شیوع بی‌اختیاری ادراری، بی‌اختیاری مدفوع و گازهای روده‌ای در بین زنانی که ۴ ماه از زایمانشان گذشته بود به ترتیب ۱/۶٪، ۰٪ و ۱/۲٪ بود و بین بی‌اختیاری ادراری و گازهای روده‌ای با سن مادر، تعداد بارداری، اپی‌زیاتومی، تعداد زایمان سزارین و طبیعی، وزن هنگام تولد نوزاد و دور سر نوزاد ارتباط آماری معنی داری وجود نداشت. بین پارگی واژینال و بی‌اختیاری ادراری ارتباط آماری معنی داری وجود داشت.

بر اساس مطالعات موجود، دامنه شیوع بی‌اختیاری ادراری بسته به تعریف بی‌اختیاری ادراری از نظر متخصصین، دیدگاه فرهنگی جامعه و محدوده سن افراد شرکت کننده در مطالعه، در جوامع گوناگون بین ۳-۵۵ درصد متفاوت می‌باشد (۲۳). در مطالعه کوکاک و همکاران (۲۰۰۵) در ترکیه، میزان بی‌اختیاری ادراری ۲۳٪ گزارش شد (۲۴). در مطالعه نجومی و همکاران (۲۰۰۸) که در ایران بر روی ۴۱۱ نفر از زنان متأهل انجام شد، شیوع بی‌اختیاری ادراری ۱۸/۹ درصد گزارش

شده (۲۵). تفاوت مفهوم بی اختیاری ادراری و روده ای در قومیت، نژاد (۲۶) و فرهنگ‌های مختلف را می‌توان دلیلی برای شیوع کم بی اختیاری ادرار و مدفوع در مطالعه حاضر ذکر کرد که ممکن است باعث کاهش گزارش بی اختیاری توسط زنان شده باشد.

بی اختیاری مقعدی، به دفع مواد دفعی و گازهای روده ای از مقعد اطلاق می‌شود. شیوع بی اختیاری مقعدی در جهان از ۲ تا ۲۴ درصد متفاوت است و اعتقاد بر این است که بی اختیاری روده ای مشکلی است که توسط مبتلایان پنهان شده و گزارش نمی‌شود (۲۷). در مطالعه حاضر شیوع بی اختیاری مقعدی صفر بود و شیوع بی اختیاری ادراری و بی اختیاری گازهای روده ای در کسانی که زایمان سزارین داشتند به ترتیب ۱/۴٪ و ۰/۹٪ و کسانی که زایمان طبیعی داشتند ۱/۹٪ و ۱/۴٪ بود. اگرچه شیوع انواع بی اختیاری در گروه زایمان طبیعی بالاتر بود، ولی این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود. در مطالعه حاضر بین بی اختیاری ادراری و گازهای روده ای با سن مادر، تعداد بارداری، اپی زیاتومی، تعداد زایمان سزارین و طبیعی، وزن هنگام تولد نوزاد و دور سر نوزاد ارتباط آماری معنی داری وجود نداشت. اگرچه لازم به یادآوری است که وزن هنگام تولد نوزادان در گروه بی اختیاری ادرار بیشتر بود ولی این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود. یکی از دلایل عدم وجود تفاوت معنی دار در مطالعه حاضر می‌تواند شیوع پایین انواع بی اختیاری در واحدهای پژوهش باشد. در مطالعه حاضر تمام زنان، وقوع پارگی درجه ۱ و ۲ را گزارش کردند و هیچ موردی از پارگی درجه ۳ و ۴ گزارش نشد. فراوانی بی اختیاری ادراری و گاز روده ای در کسانی که پارگی واژینال داشتند به ترتیب ۱۲/۵٪ و ۰٪ بود. در زنان فاقد بی اختیاری ادرار، فراوانی پارگی واژینال ۸/۷۵ درصد بود که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود.

در مطالعه ایسون و همکاران (۲۰۰۲) از بین ۹۴۹ زن شرکت کننده در مطالعه که ۳ ماه بعد از زایمان مورد بررسی قرار گرفتند، ۲۹ زن (۳/۱٪) بی اختیاری مدفوع را گزارش کردند که این فراوانی در زنان با زایمان طبیعی بیشتر بود. زایمان با فورسپس و پارگی اسفنکتر مقعد از عوامل خطر بی اختیاری مدفوع ذکر شد (۲۸). در مطالعه

حاضر، هیچ موردی از بی اختیاری مدفوع گزارش نشد که می‌تواند ناشی از عدم وجود پارگی درجه ۳ و ۴ در این زنان باشد. مطالعه تین و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد که بین بی اختیاری مقعد (شامل بی اختیاری مدفوع و گازهای روده ای) با پارگی درجه ۳ و ۴ ارتباط معنی داری وجود دارد (۲۹). در مطالعه فینر و همکاران (۲۰۰۳)، سن نوزاد، زایمان ابزاری و اپیزیتومی میانی، از جمله عوامل خطر برای پارگی درجه ۳ و ۴ و در نتیجه افزایش بی اختیاری ادراری و مدفوعی ذکر شد (۳۰).

در مطالعه مک کین و همکاران (۲۰۰۵) از بین ۱۰۰۴ زن که ۷۱۲ نفر آنها سابقه زایمان قبلی داشتند، ۲۳۷ نفر (۲۳٪) از بی اختیاری ادرار و ۱۲۸ نفر (۱۳٪) از بی اختیاری مدفوع شکایت داشتند. در مطالعه مک کین هیچ ارتباطی بین روش زایمان و بی اختیاری ادرار یا مدفوع وجود نداشت، ولی بین بارداری و خطر بی اختیاری ادرار یا مدفوع ارتباط معنی داری وجود داشت؛ به گونه ای که خطر بی اختیاری در زنان با سابقه زایمان قبلی بیشتر بود (۳۱). در مطالعه بلاستر و همکاران (۲۰۰۵) شیوع بی اختیاری ادراری در بین ۱۱۵ زن مورد مطالعه، ۳۵٪ گزارش شد و بارداری، یکی از عوامل خطر بی اختیاری ادراری محسوب شد، در حالی که بر بی اختیاری مدفوع تأثیری نداشت. اما تعداد زایمان واژینال بیشتر از دو بار با بی اختیاری مدفوع ارتباط داشت (۱۳). در مطالعه مک کین و همکاران (۲۰۰۵)، افزایش وزن با افزایش خطر بی اختیاری ادرار و افزایش سن با افزایش خطر بی اختیاری ادرار و مدفوع همراه بود - (۳۱) در حالی که در مطالعه حاضر این ارتباط یافت نشد. از نقاط قوت مطالعه حاضر، استفاده از پرسشنامه روانسنجی شده سندویک و همکاران (۲۰۰۰) جهت بررسی علائم بی اختیاری ادراری و روده ای بود. از محدودیت های مطالعه حاضر، مشارکت زنانی بود که ۴ ماه از زایمانشان گذشته بود، بنابراین بررسی ارتباط بین فاصله زمانی زایمان با انواع بی اختیاری امکان پذیر نبود. از دیگر محدودیت های این مطالعه، تشخیص بی اختیاری بر اساس گزارش بیمار و عدم بررسی شیوع بی اختیاری ادراری در گروه سنی خاص بود.

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به دلیل حمایت های مالی تشکر و قدردانی می شود.

از آنجا که شیوع انواع بی‌اختیاری در جمعیت مورد مطالعه پایین بود، انجام مطالعات بیشتر با حجم نمونه بالاتر و انجام معاینات بالینی جهت تأیید بی‌اختیاری در زنان برای مطالعات بعدی پیشنهاد می‌شود.

## نتیجه گیری

روش زایمان و تکنیک‌های مامایی بر بروز بی‌اختیاری ادراری، مدفوعی و گازهای روده‌ای در زنان در فاصله زمانی ۴ ماه پس از زایمان تأثیری ندارد.

## منابع

- Riyazi H, Bashirian S, Ghelichkhani S. [Rol of pregnancy and childbirth the appearance of urinary incontinence in visited at Hamadan health centers] [Article in Persian]. J Babol Univ Med Sci 2005 Oct-Nov;8(5(33)):40-5.
- Hösl I. [Influence of pregnancy and delivery to the pelvic floor] [Article in German]. Ther Umsch 2010 Jan;67(1):11-8.
- Harvey MA, Versi E. Urogynecology and pelvic floor dysfunction. In: Ryan KJ, Berkowitz RS, Barbieri RL, Dunaif A. Kistner's gynecology and women's health. 7<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby; 1999:570-609.
- Morgan G, Hamilton C. Practice guidelines for obstetrics and gynecology. 2<sup>nd</sup> ed, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003:204.
- Morkved S, Bo K, Schei B, Salvesen KA. Pelvic floor muscle training during pregnancy to prevent urinary incontinence: a single-blind randomized controlled trial. Obstet Gynecol 2003 Feb;101(2):313-9.
- van Brummen HJ, Bruinse HW, van de Pol G, Heintz AP, van der Vaart CH. Bothersome lower urinary tract symptoms 1 year after first delivery: prevalence and the effect of childbirth. BJU Int 2006 Jul;98(1):89-95.
- Song YF, Zhang WJ, Song J, Xu B. Prevalence and risk factors of urinary incontinence in Fuzhou Chinese women. Chin Med J (Engl) 2005 Jun;118(11):887-92.
- Glazener CM, Herbison GP, MacArthur C, Lancashire R, McGee MA, Grant AM, et al. New postnatal urinary incontinence: obstetric and other risk factors in primiparae. BJOG 2006 Feb;113(2):208-17.
- Fritel X, Ringa V, Quiboef E, Fauconnier A. Female urinary incontinence, from pregnancy to menopause: a review of epidemiological and pathophysiological findings. Acta Obstet Gynecol Scand 2012 Aug;91(8):901-10.
- Rortveit G, Daltveit AK, Hannestad YS, Hunskaar S. Vaginal delivery parameters and urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. Am J Obstet Gynecol 2003 Nov;189(5):1268-74.
- Fritel X, Ringa V, Varnoux N, Fauconnier A, Piault S, Breart G. Mode of delivery and severe stress incontinence. a cross-sectional study among 2,625 perimenopausal women. BJOG 2005 Dec;112(12):1646-51.
- McKinnie V, Swift SE, Wang W, Woodman P, O'Boyle A, Kahn M, et al. The effect of pregnancy and mode of delivery on the prevalence of urinary and fecal incontinence. Am J Obstet Gynecol 2005 Aug;193(2):512-7.
- Ballester A, Mínguez M, Herreros B, Hernández V, Sanchiz V, Benages A. Prevalence of silent fecal and urinary incontinence in women from the town of Teruel. Rev Esp Enferm Dig 2005 Feb;97(2):78-86.
- Varma MG, Brown JS, Creasman JM, Thom DH, Van Den Eeden SK, Beattie MS, et al. Fecal incontinence in females older than aged 40 years: who is at risk? Dis Colon Rectum 2006 Jun;49(6):841-51.
- Botlero R, Bell RJ, Urquhart DM, Davis SR. Prevalence of fecal incontinence and its relationship with urinary incontinence in women living in the community. Menopause 2011 Jun;18(6):685-9.
- Aitola P, Lehto K, Fonsell R, Huhtala H. Prevalence of faecal incontinence in adults aged 30 years or more in general population. Colorectal Dis 2010 Jul;12(7):687-91.
- Goode PS, Burgio KL, Halli AD, Jones RW, Richter HE, Redden DT, et al. Prevalence and correlates of fecal incontinence in community-dwelling older adults. J Am Geriatr Soc 2005 Apr;53(4):629-35.
- Townsend MK, Matthews CA, Whitehead WE, Grodstein F. Risk factors for fecal incontinence in older women. Am J Gastroenterol 2013;108(1):113-9.
- MacArthur C, Glazener C, Lancashire R, Herbison P, Wilson D. ProLong study group. Exclusive caesarean section delivery and subsequent urinary and faecal incontinence: a 12-year longitudinal study. BJOG 2011 Jul;118(8):1001-7.
- Melville JL, Fan MY, Newton K, Fenner D. Fecal incontinence in US women: a population-based study. Am J Obstet Gynecol 2005 Dec;193(6):2071-6.
- Kashanizadeh N, Laluei A, Javadipour M. [Urinary incontinence: frequency and risk factors four months after delivery] [Article in Persian]. Kowsar Med J 2007;12(2):181-7.
- Sandvik H, Seim A, Van Vik A, Hunskaar S. A severity Index for epidemiological surveys of female urinary incontinence: comparison with 48-hour pad weighing tests. Neurourol Urodyn 2000;19(2):137-45.

23. Holroyd-Ledue JM, Straus SE. Management of urinary incontinence in women: scientific review. *JAMA* 2004 Feb 25;291(8):986-95.
24. : prevalence, risk factors, and impact on quality of life. *Eur Urol* 2005 Oct;48(4):634-41. Kocak I, Okyay P, Dundar M, Erol H, Beser E. Female urinary incontinence in the west of Turkey
25. Nojomi M, Amin EB, Bashiri Rad R. [Urinary incontinence: hospital-based prevalence and risk factors] [Article in Persian]. *J Res Med Sci* 2008;13((1):22-8.
26. Thom DH, van den Eeden SK, Ragins AI, Wassel-Fyr C, Vittinghof E, Subak LL, et al. Differences in prevalence of urinary incontinence by race/ethnicity. *J Urol* 2006 Jan;175(1):259-64.
27. Rømmen K, Schei B, Rydning A, Sultan AH, Mørkved S. Prevalence of anal incontinence among Norwegian women: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2012 Jul 30;2(4). Piii:eoo1257.
28. Eason E, Labrecque M, Marcoux S, Mondor M. Anal incontinence after childbirth. *CAMJ* 2002 Feb 5;166(3):326-30.
29. Tin RY, Schulz J, Gunn B, Flood C, Rosychuk RJ. The prevalence of anal incontinence in post-partum women following obstetrical anal sphincter injury. *Int Urogynecol J* 2010 Aug;21(8):927-32.
30. Fenner DE, Genberg B, Brahma P, Marek L, DeLancey JO. Fecal and urinary incontinence after vaginal delivery with anal sphincter disruption in an obstetrics unit in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 2003 Dec;189(6):1543-9.
31. McKinnie V, Steven E. Swift, Wei Wang, Patrick Woodman, Amy O'Boyle, Margie Kahn, Michael Valley, et al. The effect of pregnancy and mode of delivery on the prevalence of urinary and fecal incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193:512-8.