

# تأثیر رفلکسولوژی کف پا بر شدت یبوست زنان باردار

نویسنده‌گان:

\*فاطمه غفاری

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل

طیبه پور غازیان

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

عباس شمسعلی نیا

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل

تاریخ پذیرش: ۸۵/۵/۴  
تاریخ ارائه: ۸۶/۴/۱۶

## Effect of Sole Reflex on Pregnant Women's Constipation Severity

### Abstract

**Introduction:** Mental and physical physiologic changes of pregnancy effects all the mother's body systems consisting digestive tract. Among the digestive problems, the most prevalent ones in pregnant women are nausea, vomiting, heart burn, and constipation. Today, use of non-chemical and non-invasive methods is of priority in treatment of digestive problems in pregnancy; therefore, this research was done with the purpose of determination of effect of sole reflexology on pregnant women's constipation severity.

**Material and Methods:** This research was a two-group clinical trial, performed in 2005-2006 in health care centers of Ramsar. The sample in every group (case and control) consisted of 50 pregnant women suffering from constipation, selected by fitted pairs sampling method. Demographic and constipation situation data was collected by personal properties method and questionnaire of constipation investigation. Data was analyzed by descriptive statistics and frequency distribution tables, using  $\chi^2$  and T-pair test.

**Results:** T-pair test showed the significant difference between average and criterion deviation of constipation severity after and before of reflexology in case group ( $p = 0/000$ ); in control group such difference between average and criterion deviation of constipation severity in the beginning and end of study was not seen.

**Conclusion:** Regarding the fact that constipation outbreak in pregnancy and effect of reflexology in reduction of constipation is emerging, the necessity of reflexology as a fully and substitututly method in treatment was shown.

**Key words:** Reflexology, Constipation, Pregnancy

آدرس:

\*رامسر، دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه زهراء (س)

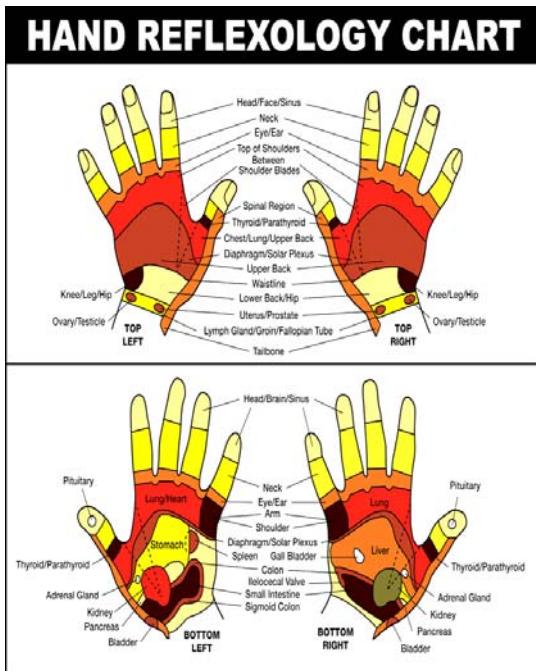
تلفن: ۰۱۹۲۰۵۲۲۵۱۰۱ (۰۱۹۲) نماینده: ۰۵۲۲۶۴۱۳

پست الکترونیک: ghafarifateme@yahoo.com

## مقدمه

وضعیت شغلی، تعداد زایمانها، چاقی، استرس، اضطراب، فعالیت بدنی، عادات غذایی، تغییر در شیوه زندگی، مصرف قرص آهن، کلسیم، ملینها، آنتی اسیدها، ویتامینهای مکمل، مصرف هورمونهای استروئیدی، برخی بیماریهای سیستمیک، متابولیک و روان تنی و عدم حمایت بافت‌های لگنی را در ایجاد آن مؤثر دانسته اند (۹,۶,۴). بیوست با عواملی چون بواسیر، سردرد، افسردگی، اختلال اشتها و غیره همراه بوده و مصرف ملینها به منظور بهبود و درمان این مشکل با عوارضی چون احتباس سدیم و اختلال جذب ویتامینهای محلول در چربی، هیپوپرتوموبیسمی و خونریزی در مادر و اسهال در نوزاد همراه بوده است (۹,۷). مطالعات انسانی در مورد بی خطر بودن آنها و عوارض ناشی از داروهای گیاهی برطرف کننده این مشکل در حاملگی نیز بررسی نشده است، به علاوه به دنبال مصرف این داروها و همچنین داروهای ضد تهوع، استفراغ و سوزش سر دل زیانهای اقتصادی قابل توجهی به خانواده و جامعه تحمیل می شود (۱۱). یکی از درمانهای مکمل و جاشین که گفته می شود بر ۲۵۰۰ بیوست تاثیر دارد، رفلکسولوژی است که در سال قبل از میلاد سابقه دارد. قدمت آن برابر با طب سوزنی است که به حدود ۵ هزار سال پیش باز می گردد (۱۲). این نوع درمان همانند طب سوزنی از چین آغاز شده اما شواهدی وجود دارد که از آن در مصر حدود سالهای ۲۳۳۰ پیش از میلاد استفاده می شده است. رفلکسولوژی اولین بار در سال ۱۹۱۲ توسط ویلیام فیتز<sup>۲</sup> در آمریکا ترویج یافت. او دریافت که در صورتی که قبل از عمل جراحی به برخی از اندامهای بدن بیمار از قبیل دست و پا فشار وارد کند بیمار درد کمتری را بعد از جراحی احساس می کند همین امر باعث شد که او در مورد این موضوع تحقیق کند و در نهایت به این نتیجه رسید که وارد کردن فشار به نقاط خاصی از بدن، تأثیرات بسیار اثر بخش و مفیدی را بر سایر نقاط بدن ایجاد

بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی سالانه بیش از دویست میلیون بارداری در جهان اتفاق می افتد (۱). این گروه کثیر نیاز به خدمات بهداشتی دارد و عدم توجه به آنان موجب خطرات و صدمات عده ای در جامعه می شود. تغییرات فیزیولوژیک جسمی و روانی مربوط به بارداری، تمام سیستمهای بدن مادر از جمله دستگاه گوارش را تحت تاثیر قرار می دهد، در واقع شایع ترین تغییرات در دستگاه گوارش رخ می دهد (۳-۲). از میان مشکلات گوارشی، تهوع، استفراغ، سوزش سرده و بیوست از شایع ترین مشکلات گوارشی و شکایات زنان در دوران بارداری محسوب می شود (۲-۱). بیوست در ۱۱-۴۰ درصد بارداری ها رخ می دهد و در سه ماهه اول و سوم حاملگی شیوع بیشتری دارد (۷,۶,۳). به دلیل تحقیقات محدود در این زمینه، اثرات حاملگی بر عمل دفع کاملاً مشخص نیست (۹,۸). از میان علائم بالینی و ذهنی، بیوست، کاهش دفعات دفع مدفوع و سختی مدفوع از همه مهم ترند. علائم دیگری نظری درد مقعد، تخلیه ناکامل مدفوع، حجم کم مدفوع، اتساع شکمی، نفخ، دفع گاز، زور زدن هنگام اجابت مزاج، احساس پری و فشار لگنی، عدم موقفيت برای عمل دفع در طی بیوست و چهار ساعت یا حتی ترشح اگزودا و خونریزی از رکتوم را نیز در تعریف و توصیف بیوست در نظر می گیرند (۹,۶,۴). در وسمن (۱۹۹۵) سه معیار را برای تعریف بیوست استاندارد می داند: زور زدن هنگام دفع مدفوع، سختی مدفوع در بیش از ۷۵ درصد موارد و اجابت مزاج کمتر از ۲-۳ بار در هفت. همچنین بیان می کند علت آن در حاملگی ممکن است در ارتباط با کاهش حرکات روده کوچک، بزرگ و یا هردو در اثر فشار رحم بزرگ شده یا اثرات هورمونی باشد (۱۰). ژول<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) می نویسد: افزایش پروژسترون در این دوره می تواند باعث کاهش حرکات معدی – روده ای شود (۹,۷-۴). عواملی تغییر سن، تیپ شخصیتی،



شکل ۲

فرر<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) می نویسد: رفلکسولوژی ماساژی محکم در مناطق معینی از بدن است که بعضی از اثرات آن شامل آرامش، اثر ضد درد و تمدد اعصاب در ارگانهای مختلف بدن است (۱۵). نتایج مطالعه کاترین<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) بر ۱۵ بیمار تحت شیمی درمانی، تفاوت معنی داری را بین اضطراب گروه شاهد و آزمون قبل و بعد از رفلکسولوژی نشان داد. وی می نویسد: «رفلکسولوژی می تواند به عنوان درمان حمایتی همراه با درمانهای دارویی استفاده شود» (۱۶). بیوست، سردرد، احتقان سینوس، تهوع، استقراغ، اضطراب، کمر درد، افسردگی، بی خوابی و سیاتالتی شکایات دوران بارداری است که پاسخ خوبی به رفلکسولوژی می دهدند (۱۷،۱۶). ذی ون<sup>۴</sup> (۱۹۹۶) دو گروه زنان باردار مبتلا به سوءهاضمه را انتخاب کرد. از این بین گروه ۱۳۲ نفری را به مدت ۳۰ دقیقه و طی دو هفته به صورت یک تا دو بار در روز تحت درمان با رفلکسولوژی پا و گروه دوم شامل ۹۸ نفر را تحت درمان دارویی به مدت ۲ هفته قرار داد. نتایج حاصل از پژوهش وی نشان داد که بهبود سوءهاضمه در گروه رفلکسولوژی به میزان

می کند. فیتزجرالد نام این پدیده را ناحیه درمانی<sup>۱</sup> نامید (۱۲) متخصصین رفلکسولوژی اعتقاد دارند، دستها و پاها آینه بدن هستند و نقشه بدن در پاها و دستها ظاهر می یابد. بنابراین تحريك رفلکسی خاص آنها، ارگانها و سیستمهای مرتبط را تحت تأثیر قرار می دهد. گفته می شود مناطق سمت چپ بدن مطابق با نقاط رفلکسی کف پا و دست چپ و مناطق سمت راست بدن مطابق با نقاط رفلکسی کف پا و دست راست می باشند (۱۳). برخلاف ماساژ که حرکات مالشی کلی را در بر می گیرد، متخصص رفلکسولوژی از دستها برای وارد ساختن فشار بر نقاط مشخصی از پاها استفاده می کند. بیمار می تواند بنشیند و پاهایش را کمی بالاتر از سطح بدن قرار دهد. پس از ماساژ ملایم پای بیمار، فشار بر نقاط رفلکسی که با مشکل وی مرتبط است، آغاز خواهد شد. برای وارد کردن فشار ابزار خاصی نیاز نیست (۱۵،۱۴). تصویر (۱) و (۲)، نواحی مختلف مربوط به رفلکسولوژی درکف پاها و دستها در قسمتهای مختلف بدن است.



شکل ۱

اطمینان بیشتر از ۱۲۵ نفر استفاده شد و این افراد بعد از تقسیم تصادفی مراکز بهداشتی تحت دو گروه (آزمون ۶۵ نفر و شاهد ۶۰ نفر) مورد مطالعه قرار گرفتند. تا پایان دوره مداخله ۱۵ نفر از گروه آزمون و ۱۰ نفر از گروه شاهد از مطالعه حذف شدند که نهایتاً در هر گروه ۵۰ نفر بررسی شدند. در این مطالعه متغیر وابسته اصلی بیوست بود که به صورت الگو و شدت بیوست بررسی شد. ابزار جمع آوری داده‌ها شامل برگه انتخاب نمونه (شامل معیارهای حذف و شمول)، برگه مشخصات فردی و پرسشنامه بررسی بیوست بود. پرسشنامه بررسی بیوست شامل دو قسمت است. قسمت اول: دو سؤال در زمینه الگوی بروز بیوست و علت تشدید بیوست و قسمت دوم مربوط به ارزیابی بالینی شدت بیوست که نمره آن بر اساس «مقیاس سنجش بیوست در حاملگی» ثبت شده است. مقیاس سنجش بیوست در حاملگی شامل ۸ خصوصیت است که عبارتند از: اجابت مزاج، مدت زمان زور زدن هنگام اجابت مزاج، اتساع شکمی و نفخ، احساس دفع ناکامل مدفوع، احساس پری و فشار لگنی و عدم موفقیت برای عمل دفع در طول ۲۴ ساعت. نمره مورد نظر بر اساس مقیاس ۵ نقطه ای لیکرت واژ صفر تا چهار محاسبه شد. نمره نهایی از جمع موارد فوق و از ۳۲ نمره محاسبه گردید. بر اساس نمره کل کسب شده شدت بیوست به چهار قسمت تقسیم شد. نمره ۸-۰ بدون مشکل یا دارای مشکل خفیف، نمره ۱۶-۹ مشکل نسبی تا متوسط، نمره ۲۴-۱۷ مشکل شدید و نمره ۲۵-۳۲ مشکل خیلی شدید. مقیاس بیوست یک ابزار معتبر علمی است که در دو پژوهش توسط مک میلان (۱۹۸۹) در بیماران سلطانی و برو سارد (۱۹۹۸) در حاملگی، صحت علمی و پایایی آن با  $\alpha = .86$  و  $\alpha = .92$  تایید شد. همچنین در سال ۱۳۷۹ توسط طباطبائی چهر با فاصله ۲۴ ساعت پایایی آن با  $\alpha = .82$  مجدداً تایید شد (۱۰). در پژوهش حاضر نیز با فاصله حدود ۲۴ ساعت، ضریب همبستگی پیرسون  $\alpha = .84$  بود که نشان دهنده ثبات ابزار در

۷۴/۲ درصد بسیار موثر، ۲۲/۷ درصد موثر و فقط ۴ درصد ناموفق بوده است. نتایج همچنین نشان داد که در گروه تحت درمان دارویی بهبود سوء‌هاضمه در ۵۸ درصد بسیار موثر، ۱۴ درصد موثر و ۲۴ درصد ناموفق بوده است (۱۹). از جمله فواید بیشماری که برای رفلکسولوژی در کنترل بیماریهای مختلف قائل اند می‌توان به موارد زیر از جمله کاهش قند خون در مبتلایان به دیابت ملیتوس، تحریک فعالیت‌های جنین در نیمه دوم و سوم بارداری، افزایش اشتها، کاهش خستگی، کاهش درد عضلانی، بهبود خواب، کاهش سردردهای میگرنی و سردردهای تنفسی، کاهش میزان کاسترول خون، افزایش میل جنسی، رفع انسال زودرس، افزایش فعالیت دستگاه گوارش و رفع بیوست، درمان سندرم روده تحریک پذیر، افزایش کارکرد کلیه، کاهش درد ناشی از سنگ‌های کلیوی، کاهش علائم سندرم قبل از قاعده‌گی، کاهش علائم یائسگی و افزایش ترشح شیر مادران اشاره کرد (۲۰-۲۷).

بر اساس مطالعات انجام شده و مشاهده پژوهشگر مبنی بر شیوع بیوست در زنان باردار و از آنجا که رفلکسولوژی یک شیوه غیر تهاجمی و غیر دارویی است و انجام آن توسط مدد جویان امکان پذیر است، پژوهشگر بر آن شد تا پژوهشی را با هدف تعیین تأثیر رفلکسولوژی کف پا بر شدت بیوست در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهر رامسر انجام دهد.

## روش کار

این پژوهش یک کار آزمایی بالینی دو گروهه بود جامعه پژوهش را زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهر رامسر به دلیل شکایت از بیوست تشکیل می‌دادند، این مطالعه از تیر ماه ۱۳۸۴ تا تیر ماه ۱۳۸۵ انجام شده است. در این مطالعه نمونه گیری زوجهای تطبیق داده شده انجام شد و نمونه‌ها از نظر سن، تعداد زایمان‌ها و شغل به دو گروه تقسیم شدند. حجم نمونه با توجه به مطالعات قبل و مطالعه راهنمای ۸۴ نفر محاسبه شد که جهت

بعد از پایان ۶ هفته ۵۰ نفر در گروه آزمون و ۵۰ نفر در گروه شاهد بررسی شدند. پس از گذشت ۶ هفته برگه ها مجدداً توسط هر واحد پژوهش تکمیل شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شد و از آمار توصیفی شامل: توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار و آمار استنباطی شامل آزمون مجذور کای، آنالیز واریانس دو طرفه، آزمون تی دانشجویی و آزمون تی زوج استفاده شد.

## نتایج

دو گروه از نظر سن با یکدیگر تقریباً یکسان بودند، طوری که میانگین سن در گروه آزمون  $23 \pm 6/24$  و در گروه شاهد  $24/9 \pm 7/08$  سال بودو آزمون T دانشجویی نیز تفاوت معنی داری را از نظر سن در دو گروه نشان نداد. از نظر شغل در گروه آزمون اکثریت واحد ها یعنی ۴۹/۸٪ خانه دار بودند. از نظر سطح تحصیلات در گروه آزمون اکثریت واحدها یعنی ۴۸/۱٪ و در گروه شاهد ۴۶/۹٪ دارای تحصیلات دیپلم بودند. میانگین شاخص توده بدنی در گروه آزمون  $2/6 \pm 21/1$  و در گروه شاهد  $2/2 \pm 20/0$  کیلوگرم بر متر مربع بود. یافته ها همچنین نشان داد ۴۹/۶٪ افراد گروه آزمون و ۵۱/۱٪ افراد گروه شاهد روزانه ۱۰-۱۵ لیوان مواد لبنی (شیر و ماست) استفاده می کردند. از نظر مصرف قرص فروسلوفات در گروه آزمون بیشتر افراد مورد مطالعه یعنی ۶۰٪ و در گروه شاهد ۶۱/۴٪ از قرص فروسلوفات استفاده می کردند. یافته ها نشان داد در گروه آزمون بیشتر واحدها یعنی ۴۳/۵٪ و در گروه شاهد ۴۲/۸٪ نیم ساعت پیاوه روی منظم در روز را گزارش کردند. از نظر سن بارداری در گروه آزمون اکثریت واحدها یعنی ۴۳/۵٪ و در گروه شاهد ۴۱/۹٪ در سه ماهه اول بارداری به سر می برندن. یافته ها همچنین نشان داد در گروه آزمون، اکثریت واحدها یعنی ۶۰/۲٪ و در گروه شاهد ۵۹/۳٪ سابقه یک زایمان را گزارش داده اند. در گروه آزمون اکثریت واحدها یعنی ۴۸/۷٪ و در گروه شاهد ۴۷/۹٪ از نظر طبقه اجتماعی در

زمان می باشد. روش اجرای پژوهش بدین شکل بود که به منظور جلوگیری از تأثیر مداخله و آموختش، گروه شاهد و آزمون از دو مرکز جدایگانه انتخاب شدند. در ابتدا و بعد از کسب رضایت واحد های پژوهش، برگه های مشخصات فردی و بررسی یبوست به وسیله واحدهای مورد مطالعه در دو گروه تکمیل شدند. برای گروه آزمون حین دریافت رضایتname کتبی، مراحل رفلکسولوژی و طول مدت برنامه شرح داده شد، سپس رفلکسولوژی توسط پژوهشگر و دو کمک پژوهشگر آموزش دیده برای زنان باردار در گروه آزمون انجام شد. این تکنیک به صورت هفته ای ۱ جلسه، هر جلسه ۳۰ دقیقه و به مدت ۶ هفته اجرا شد که دو بار در مراکز بهداشتی (در مراکز بهداشتی یک پژوهشگر واحدهای پژوهش را از نظر احتمال بروز عوارض کنترل می کرد) و بقیه در منزل و توسط کمک پژوهشگر ها انجام شد. انجام رفلکسولوژی بدین شکل بود که از واحد پژوهش خواسته می شد روی تخت معاینه در یک اتاق ساکت و روشن دراز کشیده، چشمها یاش را ببند و در یک وضعیت کاملاً آرام قرار گیرد، سپس بعد از ماساژ ملایم پا، با دست چپ پاشنه پا را نگاه داشته و سپس با انگشت شست دست راست بر روی نقطه مربوط به روده بزرگ (تصویر ۱) فشار متناوب وارد می شد (۳۰) (فشار متناوب برای افزایش حرکات موجی روده در موارد یبوست بکار می رود) (۱۷). این کار در مدت ۳۰ دقیقه و برای هر دو پا انجام شد. در مطالعات پونس<sup>۱</sup> (۲۰۰۸)، بی شاپ<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) و توی<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) نیز رفلکسولوژی هفته ای یک جلسه و هر جلسه به مدت ۳۰ دقیقه و تا مدت ۶ هفته صورت گرفته است (۳۱، ۱۱، ۲). همچنین به واحد ها توضیح داده شد در صورت استفاده از ملین ها و دارو های گیاهی جهت رفع یبوست یا تغییر رژیم غذایی به منظور رفع یبوست و یا عدم ادامه رفلکسولوژی پژوهشگر را مطلع سازند. بدین ترتیب

1- Ponce

2- Bishope

3-Tovey

آهن (قرص فروس سولفات)، و لبنیات (شیر و ماست)، سن بارداری، میزان فعالیت، طبقه اجتماعی و در آمد خانواده، مقادیر پیاپاه روى، میزان خواب و سابقه یبوست در بارداری های قبلی، همگن بودند. طبق یافته های این پژوهش قبل از مداخله اکثربیت واحدها در دو گروه ( گروه آزمون  $40\%$  و گروه شاهد  $36\%$  ) دارای شدت یبوست متوسط بودند و آزمون مجبور کای تفاوت معنی داری را در دو گروه نشان نداد

$$X^2 = 18/14, p = .097 \quad (\text{جدول ۱})$$

سطح متوسط بودند. میانگین ساعت خواب در گروه آزمون  $1/1 \pm 7/7$  و در گروه شاهد  $1/4 \pm 7/3$  بود و از نظر میزان در آمد خانواده در گروه آزمون اکثربیت واحدها یعنی  $49/6\%$  و در گروه شاهد  $50/1\%$  میزان در آمد خانواده خود را در حد متوسط گزارش کردند و در نهایت یافته ها نشان داد که در گروه آزمون اکثربیت واحدها یعنی  $59/9\%$  و در گروه شاهد  $58/4\%$  در حاملگی قبلی خود مبتلا به یبوست بودند. همچنین طبق نتایج مطالعه، دو گروه آزمون و شاهد از نظر شغل، تحصیلات، تعداد زایمانها، شاخص توده بدنی، مصرف

جدول ۱: توزیع فراوانی واحد های پژوهش بر حسب شدت یبوست در دو گروه قبل از مداخله در مطالعه تأثیر رفلکسولوژی کف پا بر شدت یبوست زنان باردار در مراکز بهداشتی و درمانی شهر رامسر ۱۳۸۵-۱۳۸۴

شاهد		آزمون		گروه		شدت یبوست
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۲۶/۰	۱۳	۳۲/۰	۱۶			خفیف
۳۶/۰	۱۸	۴۰/۰	۲۰			متوسط
۲۴/۰	۱۲	۱۸/۰	۹			شدید
۱۴/۰	۷	۱۰/۰	۵			خیلی شدید
۱۰۰/۰	۵۰	۱۰۰/۰	۵۰			جمع
P.valu: 0/97		df:27		$14/187: X^2$		Chi-Square:

می برندن. آزمون آنوا دوطرفه، تفاوت معنی داری را در دو گروه نشان نداد ( $F: ۳/۴, p = .۸۹۳$ ) اما بر اساس نتایج این آزمون، میانگین شدت یبوست بر حسب بروز الگوی یبوست در بارداری تفاوت معنی داری داشت ( $F: ۳/۴, p = .۰۰۰$ ). به طوری که میانگین شدت یبوست در افرادی که یبوست دائم داشتند بیشتر بود (جدول ۲).

در مورد علل تشديد یبوست اکثربیت افراد در گروه آزمون و شاهد به ترتیب ( $47/4\%$ ،  $۳۳/2\%$ ) نگرانی، ( $۲۵/۱\%$ ،  $۲۰/۱\%$ ) عادات بد غذایی و ( $۱۸/۱\%$ ،  $۲۰/۱\%$ ) پرکاری و خستگی را از جمله علل تشديد یبوست دانسته اند. از نظر الگوی یبوست که به دو شکل دائمی و گهگاهی بررسی شد، اکثربیت افراد در گروه آزمون یعنی ( $64/6\%$ ) و در گروه شاهد ( $61/6\%$ ) از یبوست دائمی رنج

جدول ۲: مقایسه میانگین شدت یبوست بر حسب الگوی یبوست در بارداری در دو گروه قبل از مداخله در مطالعه تأثیر رفلکسولوژی کف پا بر شدت یبوست زنان باردار در مراکز بهداشتی و درمانی شهر رامسر ۱۳۸۵-۱۳۸۴

شاهد		آزمون		گروه		الگو
انحراف معیار $\pm$ میانگین						
۱۷/۳۰ $\pm$ ۴/۸		۱۷/۴۲ $\pm$ ۶/۸				دائمی
۱۳/۴۴ $\pm$ ۸/۰		۱۲/۲۰ $\pm$ ۷/۵				گهگاهی
۱۴/۴ $\pm$ ۸/۶		۱۲/۲۰ $\pm$ ۷/۵۶				جمع

بعد از مداخله اکثریت افراد (۷۰٪) بدون مشکل و یا دارای مشکل خفیف بودند و شدت یبوست خیلی شدید در این گروه دیده نشد (جدول ۳).

آزمون مجذور کای تفاوت معنی داری را بین دو گروه از نظر شدت یبوست بعد از انجام رفلکسولوژی نشان داد ( $p=0.000$ ,  $X^2=18/14$ ). در گروه آزمون

جدول ۳: توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر حسب شدت یبوست در دو گروه بعد از مداخله در مطالعه تأثیر رفلکسولوژی کف پا بر شدت یبوست زنان باردار در مراکز بهداشتی و درمانی شهر رامسر ۱۳۸۵-۱۳۸۴

شده	آزمون		گروه		شدت یبوست
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۲۲/۰	۱۱	۷۰/۰	۳۵		خفیف
۴۰/۰	۲۰	۲۲/۰	۱۱		متوسط
۲۴/۰	۱۲	۸/۰	۴		شدید
۱۶/۰	۷	۰/۰	۰		خیلی شدید
۱۰۰/۰	۵۰	۱۰۰/۰	۵۰		جمع

P:0/000      DF:9      124/36 :  $X^2$       Chi-Square

معیار شدت یبوست در آغاز و پایان مطالعه در گروه شاهد، تفاوت معنی داری دیده نشد ( $p=0.224$ ,  $T=-1/23$ ) (جدول ۴).

آزمون تی زوج تفاوت معنی داری را بین میانگین و انحراف معیار شدت یبوست در قبل و بعد از رفلکسولوژی در گروه آزمون نشان داد ( $p=0.000$ ,  $T: 9/98$ ) در صورتی که بین میانگین و انحراف

جدول ۴: مقایسه میانگین و انحراف معیار شدت یبوست در قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمون و شاهد در مطالعه تأثیر رفلکسولوژی کف پا بر شدت یبوست زنان باردار در مراکز بهداشتی و درمانی شهر رامسر ۱۳۸۵-۱۳۸۴

زمان آماری	گروه		آزمون		شاهد		كل
	انحراف معیار ± میانگین						
قبل از مداخله	۱۲/۲۰ ± ۷/۵۶	۱۴/۴ ± ۸/۶۰	۱۳/۸۲ ± ۸/۱۱				
بعد از مداخله	۶/۹۴ ± ۴/۸۰	۱۶/۳ ± ۸/۰۰	۱۱/۶۳ ± ۸/۰۸				
نتیجه آزمون تی زوج شده	t:9/98 df:49	t:-1/23 df:49	t:5/71 df:99	P: 000/0	P: 000/0	P: 000/0	P: 0/000

روی، تعداد زایمانها، میزان خواب، شاخص توده بدنی، رابطه معنی داری مشاهده نشد.

### بحث

یافته های این پژوهش نشان داد که اکثریت واحدهای مورد مطالعه (۴۰٪ گروه آزمون و ۳۶٪ گروه شاهد) از یبوست متوسط رنج می بردند. ژول

طبق یافته های این مطالعه بین شدت یبوست با شغل ( $p<0.04$ ), تحصیلات ( $p<0.01$ ), سن باردار ( $p<0.001$ ), سابقه یبوست در بارداری های قبلی ( $p<0.05$ ), طبقه اجتماعی ( $p<0.02$ ) و میزان فعالیت ( $p<0.05$ ), رابطه معنی داری دیده شد. اما بین شدت یبوست با سن، میزان مصرف قرص فروسولفات، میزان مصرف مواد لبني، مقدار پياده

دفعات اجابت مزاج واحدهای پژوهش قبل و بعد از برنامه رفلکسولوژی مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج حاصل از مطالعه یورا یانگ و همکارانش نشان داد که فاصله زمانی مابین دفعات اجابت مزاج در گروه مبتلا به بیوست از ۴۵ ساعت به ۳۶ ساعت و در گروه غیر بیس از ۵۷/۵ ساعت به ۴۶ ساعت رسید (۳۲). بین شدت بیوست با میزان مصرف آهن (قرص فرسولفات)، میزان مصرف مواد لبني، مقدار پیاده روی، شاخص توده بدنی، تعداد زایمان، میزان خواب و سن رابطه معنی داری مشاهده نشد. این یافته ها با نتایج حاصل از مطالعه گولی<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) و لی<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) مطابقت دارد (۱۴-۱۸). طبق یافته های این مطالعه بین شدت بیوست با میزان فعالیت رابطه معنی داری دیده شد که با مطالعه طباطبایی مطابقت ندارد چرا که مطالعه وی نشان داد شدت بیوست با میزان فعالیت رابطه معنی داری ندارد (۱۰). همچنین بین شدت بیوست با سایر متغیر های بررسی شده مثل شغل، سن بارداری، تحصیلات، سابقه بیوست در بارداری های قبلی و طبقه اجتماعی رابطه معنی داری وجود داشت که با پژوهش های انجام شده مطابقت دارد. بانپاس<sup>۴</sup> (۱۹۹۸) گزارش کرد تحصیلات مادر و طبقه اجتماعی وی بر روی شدت بیوست تأثیر دارد (۸) و طباطبایی به نقل از هانیتون<sup>۵</sup> (۱۹۹۱) می نویسد: طبقه اجتماعی مادر با شدت بیوست ارتباط دارد و به نقل از میر<sup>۶</sup> (۱۹۹۴) می نویسد: سطح تحصیلات، شرایط ازدواج و درآمد خانواده با شدت بیوست ارتباط دارد و به نقل از سینگر<sup>۷</sup> (۱۹۹۱) گزارش می کند: شدت بیوست با سابقه بیوست در بارداری های قبلی ارتباط دارد، همچنین نتایج حاصل از مطالعه طباطبایی (۱۳۷۹) رابطه معنی داری بین شدت بیوست و شغل زنان باردار نشان داد (۱۰). از نظر رابطه سن بارداری با بیوست نیز چانج<sup>۸</sup> (۲۰۰۲)

- 
- 2- Gooly  
3- Lee  
4- Bona Pace  
5- haniton  
6- Mir  
7- Singer  
8- Chang

(۲۰۰۲) می نویسد: بیوست در ۱۱-۴۰ درصد بارداری ها رخ می دهد (۷). نتایج حاصل از مطالعه طباطبایی (۱۳۷۹) نیز نشان داد میزان بروز بیوست در سه ماهه اول حاملگی ۲۳/۴ درصد، در سه ماهه دوم ۱۹/۸ درصد و در سه ماهه سوم ۲۰ درصد بوده است. آزمون مجدور کای تفاوت معنی داری را بین سن بارداری و بروز بیوست در مطالعه وی نشان نداد (۱۰). همچنین طبق یافته های این مطالعه میانگین شدت بیوست بر حسب الگوی بروز بیوست در بارداری تفاوت معنی داری داشته که با مطالعه طباطبایی (۱۳۷۹) مطابقت دارد، چرا که نتایج حاصل از مطالعه وی نیز نشان داد میانگین شدت بیوست در افرادی که بیوست دائم دارند بیشتر است (۱۰). این مطالعه نشان داد شدت بیوست در زنان باردار بعد از انجام رفلکسولوژی به طور معنی داری کاهش یافت که با پژوهش بی شاپ<sup>۹</sup> (۲۰۰۲) مطابقت دارد، نتایج حاصل از مطالعه وی بر ۵۰ کودک بین ۱۴-۳ سال مبتلا به بیوست مزمن نشان داد، رفلکسولوژی تأثیر معنی داری در درمان بیوست مزمن دارد (۱۱). همچنین یافته های حاصل از مطالعه توی (۲۰۰۲) که بر ۳۴ نفر بیمار مبتلا به سندروم روده تحریک پذیر انعام شده بود، تفاوت معنی داری را از نظر کنترل درد شکمی، شدت بیوست و اسهال بین دو گروه کنترل و آزمون نشان داد (۳۱). نتایج مطالعه پونس (۲۰۰۸) نیز نشان داد که بین شدت بیوست واحدهای پژوهش، قبل و بعد از رفلکسولوژی کف پا، تفاوت معنی دار آماری وجود دارد (۲). یورا یانگ<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۴) تحقیقی را به منظور بررسی تأثیر رفلکسولوژی کف پا بر شدت بیوست-۴ نفر از ساکنین یک مرکز سالماندان انعام دادند. آنها ۲۰ نفر از افراد مبتلا به بیوست و ۲۰ نفر از افراد غیر مبتلا به بیوست را انتخاب کردند. به منظور کنترل طول زمان شروع و خاتمه اجابت مزاج از قرص کربن استفاده نمودند (قرص کربن موجب سیاه رنگ شدن مدفوع می شود) تمامی واحدهای پژوهش به مدت ۱۰ روز تحت درمان با رفلکسولوژی قرار گرفتند. میانگین فاصله زمانی بین

---

1- Yura yang

روش‌های غیر تهاجمی و غیر دارویی جهت پیشگیری و کاهش شدت یبوست در دوران بارداری بپردازند.

می نویسد: یبوست در سه ماهه اول و سوم حاملگی از شدت بیشتری بر خوردار است (۳). نتایج این پژوهش نشان داد که رفلکسولوژی کف پا، روش مؤثری جهت کاهش بروز یبوست در دوران بارداری به شمار می آید.

### تشکر و قدردانی

از مدیریت محترم شبکه بهداشت شهرستان رامسر و مسئولان محترم مراکز بهداشتی و درمانی و کلیه مددجویان عزیز قدردانی می شود.

### نتیجه گیری

طبق نتایج بدست آمده توصیه می شود برنامه ریزان و مسوولان آموزش پرستاری و مامایی با تشکیل کلاس‌های بازآموزی و آموزش ضمن خدمت به معرفی

### خلاصه

مقدمه: تغییرات فیزیولوژیک جسمی و روانی مربوط به بارداری، تمام سیستمهای بدن مادر از جمله دستگاه گوارش را تحت تأثیر قرار می دهد. از میان مشکلات گوارشی، تهوع، استفراغ، سوزش سر دل و یبوست از شایع ترین شکایات زنان در دوران بارداری است. امروزه استفاده از شیوه های غیر دارویی و غیر تهاجمی به عنوان یک اولویت در درمان مشکلات گوارشی در دوران بارداری مطرح است لذا پژوهشگر بر آن شد تا تحقیقی را با هدف تعیین تأثیر رفلکسولوژی کف پا بر شدت یبوست زنان باردار انجام دهد.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه کار آزمایی بالینی دو گروهه است که در سال ۱۳۸۵-۱۳۸۴ در مادران باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر رامسر انجام شد. ۱۲۰ زن باردار و مبتلا به یبوست در دو گروه آزمون و شاهد مورد مطالعه قرار گرفتند. از روش نمونه گیری برای انجام مطالعه و به منظور جمع آوری داده ها از فرم مشخصات فردی و پرسشنامه بررسی یبوست، استفاده شده است. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از آمار توصیفی و جداول توزیع فراوانی و آزمونهای تی و کا دوی پردازش گردید.

نتایج: آزمون تی زوج تفاوت معنی داری بین میانگین و انحراف معیار یبوست در بعد و قبل از رفلکسولوژی در گروه آزمون نشان داد (p<0.000) در صورتی که بین میانگین و انحراف معیار شدت یبوست در آغاز و پایان مطالعه در گروه شاهد تفاوت معنی داری دیده نشد.

نتیجه گیری: با توجه به شیوع یبوست در بارداری و تأثیر رفلکسولوژی در کاهش یبوست، لزوم توجه به رفلکسولوژی به عنوان یک روش درمانی مکمل و جانشین نمایان گردید.

## References

1. Your pregnancy magazine. reflexology during pregnancy. Available at: www. Women 24.com – what women want .
2. Ponce J, Martínez B, Fernández A, Ponce M, Bastida G, Plá E, et al. Constipation during pregnancy: alongitudinal survey based on self-reported symptoms and the Rome II criteria. Eur J Gastroenterol Hepatol 2008 Jan;20(1):56-61.
3. Chang MY, Wang SY, Chen CH. Effects of during massage on pain and anxiety labour:a randomized controlled trial in Taiwan. J Adv Nurs. 2002 Apr; 38(1): 68-73.
4. Bradley CS, Kennedy CM, Turcea AM, Rao SS, Nygaard IE. Constipation in pregnancy. Obstet Gynecol 2007; 110 (6): 1351-7.
5. Cullen G, Odonoghue D. Constipation and Pregnancy, Best Pract Res Clin Gastroenterol 2007; 21(5): 807-18.
6. Prather C M. Constipation – related to pregnancy. curr gastroentero / Rep. 2004 OCT; 6(5): 402–4 04.
7. Jewell DJ, Yong G. Intervention for treating constipation in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2002; (2): CD 001142 .
8. Bonapace, Eugene. Constipation and Diarrhea in pregnancy. Gasteroenter Clinic of North Am. 1998 27 (1): 197-211.
9. Derbyshire Ej, Davies J, Detmar P. Changes in bowel function: Pregnancy and the puerperium. Dig Dis Sci 2007; 52(2): 324-8.
10. طباطبایی چهر محبوبه . بررسی مقایسه ای بروز و شدت شکایات شایع گوارشی زنان باردار خانه دار و شاغل مراجعه کننده به مراکز مراقبت های قبل از تولد شهر بجنورد (۱۳۷۹-۷۸).
11. Bishope E, Mckinone E, weir E, Brown DW. Reflexology in the management of encopresis and chronic constipation. Paediatr nurs 2003; 15(3) : 20-23 .
12. Nancy LN, stephenson JA. using Reflexology for pain management. J Holistic nursing 2003; ( 21): 179 -182.
13. David P, Anne w. The complete Guide Integrated Medicine. Dorling Kkindersley; 2000.
14. Gooley S. Reflexology in pregnancy and Birth. 2002. Available at: www. Familiesonline.CO.UK / article
15. Ferrer de Dios R. Reflexology. Rev Enferm 2005 Mar; 28(3): 42-6.
16. Quattrin R, zanini A, Buchini S. "use of Reflexology Foot massage to reduce anxiety in hospitalized cancer patients in chemotherapy treatment : methodology and outcomes. J nurs manag 2006 mar; 14(2): 96-105.
17. فیروزی محبوبه . کاربرد رفلکسولوژی در زنان و مامایی . مجله علمی پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد، سال پنجم ، شماره ۱۷ و ۱۸ (پاییز و زمستان ۱۳۸۲).

18. Lee ym. Effect of self – foot Reflexology massage on Depression , stress and Immune functions of middle Aged women. Taehan kanho Hakhoe chi 2006 Feb; 36(1): 179-88.
19. Zhi-wen, gong, wei-song, xin. Foot Reflexology in the Treatment of Functional oyspepsia: A clinical Analysis of 132 cases. (19) 96 Beijing international Reflexology conference (Report), china preventive medical Association and the Chinese society of Reflexology, Beijing 1996; 37.
20. Song RH, Kim DH. The effects of foot reflexion massage on sleep disturbance, depression disorder, and the physiological index of the elderly. Taehan kanho Hakhoe chi 2006 feb; 36 (1): 15-24.
21. Yang JH. The effects of foot reflexology on nausea, vomiting and fatigue of breast cancer patients undergoing chemotherapy. Taehan kanhoe Hak hoe chi 2006; 35 (1): 177-185.
22. Lee YM. Effect of self- foot reflexology massage on depression, stress responses and immune function of middle aged women,. Taehan kanho Hakhoe chi,2006 feb; 36 (1): 179-188.
23. Sdmeier I. Changes of renal blood flow during organ- associated foot reflexology measured by color Doppler sonography. Forsch komplementarmed 1992 jun; 6(3): 129134.
24. Williamson J, White A, Hart A, Ernest E. Randomised controlled trial of reflexology for menopausal symptoms. Bjog 2002 sep; 109(9): 1050-1055.
25. Jianhua, Sun. The comparsion of curative effects between foot reflexology and Chinese traditional medicine in treating 37 cases with males sexual Dysfunction: foot reflexology as an accessory treatment after external lithitry a clinical observation of 46 cases. China reflexology symposium report, china reflexology assciation, beijing 1996; P: 75.
26. Ji- Eun Han. Effect of Hand Massage on Nausea, Wamiting and Anxiety of childhood acute lymphocytic leukemia with High Dose chemotherapy. Presented at Back to Evidence – Based Nursing : strategies for improving practice , sigma Theta Tau International, July 21, 2004.
۲۷. پورغزینین طبیه، غفاری فاطمه. بررسی تاثیر رفلکسولوژی کف پا بر روی شدت خستگی زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهر رامسر. مجله حیات، دوره دوازدهم، شماره ۱۳۸۵ (ص ۱۱-۵).
28. Mc Millan Sc,Williams FA .Vlidity of the constipation. Assessment scale,cancer nurs 1989 jun;12(3):183-188.
- 29- Broussard BS.The constipation assessment scale for pregnancy. J obstet Gynecol Neonatal Nurs 1998 may – jun 17 ;(3): 297-301.
- 30- Reflexology\_dvd 2006.html . Available at:<http://www.solepurpose.co.uk>.
- 31- Tovey P . Asingle – blind trial of Reflexology for irritable bowel Syndrome . Br J 2002 Jan ; 52 (474): 9-23 .

32-Yuru Yang,Linyun,Chao,Guangling,Meng,Scuwe, et al .Exploring the Application of Foot Reflexology to the Preventions and Treatment of Functional Constipation. China Reflexology Symposium Report ,China Reflexology Association,Beijing 1994;62 .

Archive of SID