

کاربرد مدل بزنف در پیش‌بینی انجام فعالیت فیزیکی پس از زایمان در بین مادران مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمانشاه

زهرة اوجی^۱، مجید براتی^۲، سعید بشیریان^{۳*}

^۱ کارشناس ارشد آموزش بهداشت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
^۲ کارشناس ارشد آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات اختلالات رفتاری و سوء‌مصرف مواد، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
^۳ دکترای آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۱۲/۱۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱۰/۲۲

چکیده

سابقه و هدف: مادران پس از زایمان در معرض خطر بالای زندگی کم‌تحرک بوده و احتمال بروز چاقی و دیابت نیز در این گروه بیشتر از سایرین است. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده انجام فعالیت فیزیکی پس از زایمان در مادران مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمانشاه با بهره‌گیری از مدل بزنف انجام گردید.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی تحلیلی و از نوع مقطعی در سال ۱۳۹۳ بر روی ۴۰۰ نفر از مادران مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمانشاه با استفاده از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسشنامه مبتنی بر سازه‌های مدل بزنف و فرم کوتاه پرسشنامه فعالیت فیزیکی بود. داده‌ها با استفاده از ویرایش ۱۸ نرم‌افزار SPSS و با به‌کارگیری آزمون‌های رگرسیون لجستیک، رگرسیون خطی و همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه ۸۳ درصد از مادران دارای فعالیت فیزیکی سبک یا کم بودند. طبق یافته‌ها، آگاهی، نگرش و هنجارهای انتزاعی عوامل پیش‌بینی‌کننده قصد انجام فعالیت فیزیکی بوده و ۲۱ درصد از واریانس قصد رفتاری را تبیین می‌نمودند. همچنین قصد رفتاری بهترین پیش‌بینی‌کننده رفتار فعالیت فیزیکی پس از زایمان بود ($\beta=0/140$, $P<0/001$).

نتیجه‌گیری: نتایج این تحقیق نشان‌دهنده بی‌تحرکی در اکثر مادران در دوره پس از زایمان بود. بنابراین طراحی مداخلاتی جهت ایجاد تغییر در قصد رفتاری در مادران پس از زایمان نویدبخش اثرات سودمندی خواهد بود.

واژگان کلیدی: مدل بزنف، فعالیت فیزیکی، دوره پس از زایمان، مادران

مقدمه

نمی‌دهند (۳-۲). نتایج مطالعات گذشته‌نگر در تهران بر روی ۲۲۵ زن که ۳ تا ۶ ماه از زایمان آنها گذشته بود نشان داد که ۶۷/۱ درصد این زنان قبل از بارداری ورزش می‌کرده ولی بعد از زایمان فقط ۲۱/۴ درصد آنان فعالیت ورزشی داشتند (۴).

یک گروه از جمعیت که نیازمند مداخله فعالیت بدنی است گروه زنان پس از زایمان (کمتر از دوازده ماه پس از زایمان) است و نشان داده‌شده که این گروه در مقایسه با زنان هم

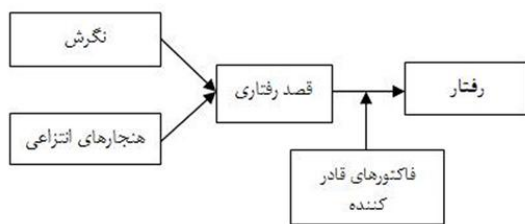
فعالیت فیزیکی به هر نوع حرکتی که توسط عضلات اسکلتی انجام شده و باعث مصرف انرژی می‌شود اطلاق می‌گردد (۱). مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده که زندگی بدون فعالیت جسمانی میزان مرگ‌ومیر را افزایش می‌دهد (۲). بر اساس مطالعات ۶۰ درصد جمعیت جهان حداقل فعالیت جسمانی توصیه‌شده با شدت متوسط را انجام

* نویسنده مسئول: سعید بشیریان؛ همدان، خیابان شهید فهمیده، دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت.

شماره تماس: ۰۸۱-۳۸۳۸۰۰۲۵ ایمیل S_bashirian@yahoo.com

<http://jech.umsha.ac.ir>

آنها بدون در نظر گرفتن مدل‌های روانی اجتماعی به‌عنوان چارچوب فکری مشخص در برنامه‌ریزی آموزشی است (۱۰). لذا به‌منظور پیش‌بینی رفتار فعالیت فیزیکی در دوران پس از زایمان از مدل بزنف استفاده گردید (تصویر شماره یک). این مدل به‌منظور مطالعه رفتار و برنامه‌ریزی جهت تغییر و تعیین عوامل دخیل در تصمیم‌گیری افراد برای انجام رفتار مؤثر به کار می‌رود و یک فهم عمیق و غنی از عقاید مردم، عواطف و نگرش آنها و ارزش‌های مهم منتهی به رفتارهای سالم را فراهم می‌کند (۱۱).



تصویر شماره ۱- شمای کلی مدل بزنف

مدل بزنف با تکیه بر رویکرد فیشبین شامل سازه‌های نگرش، قصد رفتاری، هنجارهای انتزاعی، همراه با مفهوم عوامل قادرکننده به‌عنوان سازه متمایزکننده این مدل از سایر مدل‌ها، می‌باشد (۱۲،۳). عوامل قادرکننده مقدم بر رفتار هستند که اجازه می‌دهند یک انگیزه آشکار شود، این عوامل دربرگیرنده شرایطی از زندگی است که به‌عنوان تسهیل‌کننده یا مانع انجام رفتار می‌باشند (۱۳). در همین راستا تحقیقات نشان داده‌اند که یکی از عوامل تعیین‌کننده در انجام فعالیت بدنی موانعی است که فرد جهت انجام این رفتارها دارد و در مقابل آن توانایی‌ها برای غلبه بر موانع انجام فعالیت فیزیکی، ارتباط مثبت و معنی‌داری با افزایش فعالیت بدنی دارد و از طرفی هم فعالیت بدنی ارتباط مستقیمی با داشتن مکان مناسب برای ورزش، تجهیزات و فراهم نمودن وسیله برای رفتن به محل تمرین یا برنامه ورزشی دارد (۱۲).

لذا با توجه به اهمیت انجام فعالیت فیزیکی و همچنین توانایی مدل بزنف در شناخت عوامل مؤثر بر آن، مطالعه حاضر با بهره‌گیری از این مدل به بررسی عوامل مؤثر بر انجام فعالیت فیزیکی پس از زایمان در بین مادران

سن بدون فرزند یا زنان دارای کودکان بزرگ‌تر کمتر فعال‌اند (۵). در این دوره مادران در معرض خطر بالای زندگی کم‌تحرك و در نتیجه ابتلا به چاقی و دیابت هستند (۴) و همچنین کاهش در فعالیت‌های بدنی ممکن است در طی بارداری به خاطر نگرانی‌هایی برای رشد جنین و بعد از زایمان به علت تغییرات فیزیولوژیکی و مسئولیت مراقبت از کودک رخ دهد (۶). در مقایسه با دوره‌های دیگر زندگی حفظ وزن اضافی پس از زایمان به نظر مضر است و حفظ وزن بعد از زایمان به‌عنوان تفاوت وزن بعد از زایمان و وزن قبل از بارداری تعریف می‌شود (۷).

دوران پس از زایمان یک‌زمان حیاتی برای حفظ یا شروع یک شیوه زندگی سالم از جمله فعالیت بدنی است (۸). با توجه به دستورالعمل فعالیت فیزیکی برای آمریکایی‌ها در سال ۲۰۰۸ زنان سالم باید حداقل ۱۵۰ دقیقه (۲ ساعت و ۳۰ دقیقه) در هفته با شدت متوسط فعالیت هوازی مانند پیاده‌روی سریع در طی بارداری و پس از زایمان خود داشته باشند (۹). تلفیق و جا دادن فعالیت فیزیکی در مراقبت‌های دوران بارداری و پس از زایمان معمول نیست (۶). بسیاری از زنان به دلیل درگیری در منزل و محل کار برای ورزش کردن مشکل دارند و نیاز به تحقیق بر روی موانع موجود برای ورزش زنان پس از زایمان از جمله کمبود وقت و حمایت خانواده وجود دارد (۸). فواید سلامتی فعالیت بدنی منظم برای زنان پس از زایمان شامل کاهش درد کمر، خستگی مفرط، بی‌اختیاری ادرار، کاهش افسردگی پس از زایمان و نشانه‌های افسردگی دارد و نیز افزایش شورونشاط و سلامت روانی و بهبود وضعیت بدن و ارتقا اعتماد به‌نفس می‌شود (۵،۲).

بدیهی است که یکی از استراتژی‌های اساسی در ارتقاء فعالیت فیزیکی آموزش بهداشت می‌باشد (۳)، با این حال شواهد موجود حاکی از سطح نامطلوب رفتار فعالیت فیزیکی در بین زنان در دوران پس از زایمان می‌باشد که این مسئله نیز به عدم موفقیت برنامه‌های آموزشی ارائه‌شده در مراکز بهداشتی و درمانی دلالت دارد (۴). برخی از صاحب‌نظران معتقدند یکی از علل عدم موفقیت برنامه‌های آموزشی، عدم توجه به مطالعات سبب‌شناختی و پی‌ریزی

شرکت‌کنندگان در پژوهش در زمینه چگونگی انجام طرح و محرمانه بودن اطلاعات و همچنین هدف از انجام این طرح توجیه شدند و با تمایل و اخذ رضایت‌نامه وارد مطالعه شدند.

پرسشنامه محقق ساخته شامل سه بخش و با بهره‌گیری از نمونه پرسشنامه‌های مشابه (۱۴) و با توجه به موضوع مورد مطالعه بود. ارزشیابی و تأیید اعتبار محتوا و ساختار پرسشنامه از طریق استفاده از نظرات ۱۰ نفر از متخصصین آموزش بهداشت در زمینه موضوع مورد مطالعه انجام شد که در همه گویه‌ها میزان برآورد شده نسبت روایی محتوی (CVR) و شاخص روایی محتوی (CVI) مطابق با مقادیر استاندارد بود و فرم نهایی سؤالات در هر بخش تعیین گردید. بخش اول سؤالات زمینه‌ای و جمعیت‌شناختی شامل ۱۰ سؤال درباره مشخصات دموگرافیک جمعیت مورد مطالعه نظیر سن، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، سن نوزاد، میزان درآمد خانواده، تعداد بارداری، نوع زایمان، قد و وزن بود. بخش دوم شامل ۱۳ سؤال اختصاصی مربوط به آگاهی در مورد مزایای انجام فعالیت فیزیکی با مقیاس سه گزینه‌ای صحیح، غلط، نمی‌دانم بود که برای هر جواب درست نمره یک و برای هر جواب غلط و نمی‌دانم نمره صفر در نظر گرفته شده بود که در نهایت نمرات بین صفر تا ۱۳ متغیر بود. در این بخش کسب نمره بالاتر نشان‌دهنده آگاهی بیشتر در مورد مزایای انجام فعالیت فیزیکی پس از زایمان بود. پایایی این بخش از پرسشنامه در مطالعه مقدماتی در بین ۳۰ نفر از زنانی دارای معیارهای ورود به مطالعه حاضر بودند، بررسی شد که همسانی درونی سؤالات برابر با ۰/۷۱ برآورد گردید.

بخش سوم پرسشنامه شامل سؤالات سازه‌های مدل بزنف بود که نگرش نسبت به فعالیت فیزیکی با ۸ سؤال، با مقیاس ۵ گزینه‌ای ۱ (بسیار کم) تا ۵ (بسیار زیاد)، قصد رفتاری فعالیت فیزیکی با ۴ سؤال، هنجارهای انتزاعی مرتبط با فعالیت فیزیکی با ۱۰ سؤال با مقیاس ۵ گزینه‌ای ۱ (بسیار کم) تا ۵ (بسیار زیاد) و عوامل قادرکننده انجام فعالیت فیزیکی نیز شامل ۱۰ سؤال با مقیاس ۵ گزینه‌ای ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم)

مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمانشاه پرداخته است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی می‌باشد که بر روی ۴۰۰ نفر از زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۳ انجام شد. روش نمونه‌گیری در این مطالعه از نوع دومرحله‌ای تصادفی بود، بدین ترتیب که با توجه به اینکه شهر کرمانشاه دارای ۶ منطقه جغرافیایی می‌باشد، ۲ مرکز شهری از هر منطقه به صورت تصادفی و مجموعاً ۱۲ مرکز بهداشتی درمانی به‌عنوان محیط پژوهش انتخاب شدند. پس از هماهنگی با مسئولین مراکز بهداشتی درمانی واحدهای پژوهشی به صورت تصادفی ساده از لیست دفتر مراقبت مادر و کودک مراکز انتخاب و در مطالعه شرکت داده شدند. قابل ذکر است که مادران پس از زایمان علاوه بر انجام مراقبت‌های پس از زایمان در تاریخ‌های معین جهت مراقبت‌های بهداشتی و واکسیناسیون کودکانشان به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه می‌کنند و اسامی همه افراد تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی در دفتر مراقبت مادر و کودک ثبت می‌گردد. با توجه به جدول اعداد تصادفی از هر مرکز ۳۵ نفر انتخاب شدند و در زمان مراجعه به مراکز بهداشتی پرسشنامه در اختیار آنها قرار گرفت. نمونه‌گیری در فاصله زمانی ۴ ماهه انجام گردید و در مجموع ۴۲۰ پرسشنامه در بین واحدهای پژوهشی توزیع شد که ۲۰ پرسشنامه به دلیل نقص اطلاعات از مطالعه حذف و در نهایت ۴۰۰ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

معیار ورود به مطالعه شامل زنان در محدوده سنی ۱۵ تا ۴۵ سال، بین ۶ هفته تا ۱۲ ماه بعد از زایمان، فقدان هرگونه بیماری جسمی و روحی حاد و مزمن، زنان دارای نوزادان سالم و زنان دارای پرونده بهداشتی با مراجعه به موقع به مراکز بهداشتی درمانی جهت دریافت مراقبت‌های بهداشتی بود. معیار خروج نیز انصراف از ادامه شرکت در مطالعه توسط شرکت‌کنندگان در نظر گرفته شده بود.

روش گردآوری داده‌ها توسط پرسشنامه‌های بدون نام و به صورت خودگزارش‌دهی بود. قابل ذکر است که

رگرسیون لجستیک، رگرسیون خطی و همبستگی پیرسون انجام گردید. سطح معنی‌داری برای آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده بود.

یافته‌ها

دامنه سنی شرکت‌کنندگان در مطالعه بین ۱۶ تا ۴۵ سال با میانگین سنی $27/6 \pm 5/1$ بوده و اغلب آنها در گروه سنی ۲۶ تا ۳۰ سال قرار داشتند. ۴۳/۸ درصد از مادران دارای تحصیلات دیپلم و ۲۲/۵ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. با توجه به نتایج مطالعه ۱۰ درصد از شرکت‌کنندگان شاغل و ۹۰ درصد خانه‌دار بودند. ۵۲/۲ درصد از مادران شرکت‌کننده در پژوهش به روش طبیعی زایمان کرده بودند و همچنین ۵۹/۷ درصد از مادران سابقه یک بارداری و ۲۹/۵ درصد نیز سابقه دو بارداری را گزارش کردند. ۴۰/۲ درصد از مادران دارای نمایه توده بدنی چاق و ۴/۲ درصد نیز دارای نمایه توده بدنی خیلی چاق بودند. ۴۷/۸ درصد درآمد خانوادگی خود را در سطح متوسط (بین ۵۰۰ هزار تا یک میلیون تومان) و ۳۶ درصد نیز در سطح ضعیف (کمتر از ۵۰۰ هزار تومان) گزارش کرده بودند. در این مطالعه، بررسی وضعیت انجام فعالیت فیزیکی مادران نشان داد که ۸۳ درصد از مادران در دوران پس از زایمان دارای فعالیت فیزیکی سبک یا کم بودند و ۱۷ درصد نیز فعالیت فیزیکی در حد متوسط داشتند.

بود. پایایی سؤالات این بخش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بر روی یک گروه ۳۰ نفره دیگر مورد ارزیابی قرار گرفت و میزان ضریب همبستگی درونی (آلفای کرونباخ) سؤالات برای نگرش ۰/۸۷، قصد رفتاری ۰/۸۸، هنجارهای انتزاعی ۰/۹۱ و عوامل قادرکننده برابر با ۰/۹۰ برآورد گردید.

رفتار انجام فعالیت فیزیکی نیز با استفاده از فرم کوتاه پرسشنامه استاندارد بین‌المللی فعالیت فیزیکی ۷ روزه که روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف گزارش شده است (۱۶،۱۵) آزموده شد. طبق پروتکل امتیازبندی این پرسشنامه، شدت مجموع فعالیت‌های جسمانی انجام شده یک فرد با توجه به انرژی مصرفی در ۷ روز گذشته در یکی از سه گروه سبک، متوسط و شدید طبقه‌بندی می‌شود. بر این اساس، اگر مجموع انرژی محاسبه شده در طول هفته کمتر از 600 met-min/week باشد شدت فعالیت فیزیکی در دسته ضعیف، بین 600 met-min/week تا $3000 \text{ met-min/week}$ در دسته متوسط و بیش از $3000 \text{ met-min/week}$ در دسته شدید قرار می‌گیرد (۱۷). در این مطالعه فعالیت‌هایی که مدت زمان آنها کمتر از ۱۰ دقیقه بود در محاسبه در نظر گرفته نشد.

تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از ویرایش ۱۸ نرم‌افزار SPSS و بهره‌گیری از آماره‌های توصیفی و آزمون‌های

جدول شماره ۱- میانگین، انحراف معیار، محدوده نمره قابل اکتساب و ضریب همبستگی پیرسون بین سازه‌های مدل بزنف

| متغیرها | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | میانگین (±انحراف معیار) | محدوده نمره قابل اکتساب |
|---------------------|---------|---------|---------|--------|---|----------------------------|----------------------------|
| ۱. آگاهی | ۱ | | | | | ۶/۸۵ (±۲/۶۲) | ۰-۱۳ |
| ۲. نگرش | ۰/۴۸۸** | ۱ | | | | ۳۵/۰۱ (±۴/۶۸) | ۸-۴۰ |
| ۳. هنجارهای انتزاعی | ۰/۲۳۱** | ۰/۳۶۰** | ۱ | | | ۴۱/۲۶ (±۶/۴۸) | ۱۰-۵۰ |
| ۴. قصد رفتاری | ۰/۳۲۲** | ۰/۳۸۰** | ۰/۳۵۶** | ۱ | | ۱۲/۳۶ (±۳/۸۶) | ۴-۲۰ |
| ۵. عوامل قادرکننده | ۰/۰۵۶ | ۰/۰۵۵ | ۰/۰۰۸ | ۰/۱۲۴* | ۱ | ۲۵/۶۲ (±۵/۷۹) | ۱۰-۵۰ |

* همبستگی در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار می‌باشد. ** همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد.

جدول شماره ۲- نتایج رگرسیون خطی سازه‌های مدل بزنف در پیش‌بینی قصد انجام فعالیت فیزیکی مادران پس از زایمان

| متغیر | ضریب رگرسیونی (β) | خطای استاندارد | شیب خط (b) | سطح معنی‌داری | ضریب تبیین (R ²) [*] |
|------------------|----------------------|----------------|---------------|------------------|--|
| نگرش | ۰/۱۷۷ | ۰/۰۴۴ | ۰/۲۱۴ | ۰/۰۰۱ | ۲۱ درصد |
| هنجارهای انتزاعی | ۰/۱۴۴ | ۰/۰۲۸ | ۰/۲۴۱ | ۰/۰۰۱ | |
| آگاهی | ۰/۲۳۸ | ۰/۰۷۵ | ۰/۱۶۱ | ۰/۰۰۲ | |
| مقدار ثابت | -۱/۳۸۹ | ۱/۴۸۰ | | ۰/۳۴۹ | |

* نتایج مربوط به مرحله سوم رگرسیون خطی به روش قدم‌به‌قدم (Step wise) می‌باشد

می‌کردند. طبق یافته‌ها، سازه‌های آگاهی، نگرش و هنجارهای انتزاعی توانایی پیش‌بینی قصد رفتاری را داشتند که از این بین هنجارهای انتزاعی ($P < 0/001$) قدرت پیش‌بینی کنندگی بالاتری را نشان داد (جدول شماره ۲).

نتایج آنالیز رگرسیون لجستیک متغیرهای مدل بزنف در انجام فعالیت فیزیکی پس از زایمان در بین مادران در جدول شماره ۳ ارائه شده است. طبق یافته‌ها، از بین قصد رفتاری و عوامل قادرکننده تنها قصد رفتاری پیش‌بینی کننده رفتار فیزیکی بود ($P < 0/001$) و عوامل قادرکننده نقشی در پیش‌بینی رفتار نداشت.

آماره‌های توصیفی و همچنین ضریب همبستگی بین آگاهی و سازه‌های مدل بزنف در جدول شماره ۱ ارائه شده است. طبق نتایج آگاهی، نگرش، هنجارهای انتزاعی و قصد رفتاری انجام فعالیت فیزیکی با یکدیگر همبستگی مثبت و معنی‌دار داشتند ($P < 0/001$)، ولیکن عوامل قادرکننده تنها با قصد رفتاری همبستگی مثبت و معنی‌داری را نشان داد ($P < 0/05$) و با مابقی سازه‌های مدل همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0/05$).

تحلیل آزمون رگرسیون چندگانه نشان داد که در مجموع سازه‌های مختلف مدل بزنف ۲۱ درصد از واریانس قصد انجام فعالیت فیزیکی را در مادران مورد مطالعه تبیین

جدول شماره ۳- نتایج رگرسیون لجستیک سازه‌های مدل بزنف در پیش‌بینی رفتار فعالیت فیزیکی مادران پس از زایمان

| سطح معنی‌داری | فاصله اطمینان ۹۵٪ | | نسبت شانس | خطای استاندارد | ضریب رگرسیونی | متغیر |
|------------------|-------------------|------------|--------------|-------------------|---------------|-----------------|
| | کران بالا | کران پایین | | | | |
| ۰/۰۰۱ | ۱/۳۴۲ | ۱/۰۶۵ | ۱/۱۵۰ | ۰/۳۹ | ۰/۱۴۰ | قصد رفتاری |
| ۰/۶۸۲ | ۱/۰۳۷ | ۰/۹۴۶ | ۰/۹۹۰ | ۰/۲۳ | ۰/۰۱۰ | عوامل قادرکننده |
| ۰/۰۰۱ | -- | -- | ۰/۰۴۳ | ۰/۷۹۳ | -۳/۱۵۸ | مقدار ثابت |

فیزیکی در اوقات فراغت و فعالیت شغلی به‌طور معنی‌داری کمتر از زنان آمریکایی بود (۱۹) که همگی این یافته‌ها با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. بطور کلی عملکرد رفتاری مادران در دوران پس از زایمان بسیار ضعیف بود و این در حالی بود که وضعیت نمره آگاهی در مورد فعالیت فیزیکی در سطح متوسطی ارزیابی شده بود که این مسئله بیانگر شکاف موجود بین آگاهی و عملکرد مادران می‌باشد. در مطالعات مشابه دست آوردهای مشابه با یافته‌های این بخش از مطالعه حاضر گزارش شده است (۲۱-۲۰). معمولاً در ایران زنان بعد از زایمان فعالیت کمتری نسبت به قبل از بارداری دارند که ممکن است به دلایل فرهنگی، توسعه فناوری، در دسترس بودن امکانات رفاهی، یا عدم حمایت اطرافیان باشد علاوه بر این آموزش‌های ارائه شده در دوران بارداری و بعد از زایمان به مادران شامل آموزش‌های ارتقاء دهنده فعالیت جسمانی نمی‌باشد.

در این مطالعه سازه‌های آگاهی، نگرش و هنجارهای انتزاعی پیش‌بینی کننده قصد انجام فعالیت فیزیکی پس از زایمان در بین زنان بودند و در مجموع ۲۱ درصد از تغییرات قصد

بحث

هدف از این مطالعه بررسی فاکتورهای پیش‌بینی کننده انجام فعالیت فیزیکی پس از زایمان در بین مادران با بهره‌گیری از مدل بزنف بود. در این مطالعه ۸۳ درصد از مادران دارای فعالیت فیزیکی کم یا سبک بودند. در همین راستا بر اساس نتایج مطالعه روزبهرانی و همکاران فقط ۹ درصد زنان دارای کودک ۳ تا ۵ ماهه در رابطه با فعالیت فیزیکی در مرحله عمل و در واقع در مرحله فعال قرار داشتند و هیچ فردی در مرحله نگهداری رفتار نبود و ۹۱ درصد افراد باقی‌مانده در مراحل پیش از عمل یعنی پیش تفکر، تفکر و آمادگی قرار داشتند (۴). همچنین در مطالعه Mori و همکاران نیز فقط ۱۰/۵ درصد زنان ۲۴ تا ۴۴ ساله داوطلب ژاپنی در مرحله عمل و نگهداری رفتار فعالیت فیزیکی قرار داشتند (۱۸). نتایج مطالعه فرقانی و همکاران نیز که بر روی زنان دیابتی غیر وابسته به انسولین انجام شده و با نتایج مطالعه بر روی زنان آمریکایی مقایسه شده بود، نشان داد که ۹۰ درصد زنان دیابتی در اوقات بیکاری بی‌تحرك بودند و میزان دقایق صرف شده جهت فعالیت

رفتار با قصد تأیید شده است که قصد نیز به‌نوبه خود تحت تأثیر نگرش‌ها، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک‌شده بوده‌اند (۳۱). پیشگویی‌کنندگی بالای قصد رفتاری با یافته‌های مطالعه Sutton همخوانی داشته و ثابت کرد که قصد فرد برای انجام یک رفتار مشخص، اولین و بهترین پیش‌بینی‌کننده رفتار وی می‌باشد (۳۲). نتایج مطالعه حاضر نیز گویای همین موضوع است در واقع قصدها حاوی عوامل انگیزشی هستند که از نگرش‌ها و هنجارهای انتزاعی ناشی شده‌اند می‌توانند به سمت رفتار رهنمون شوند و بر اساس نظریه‌ها نگرش‌ها از طریق تأثیر بر قصد رفتاری بر انجام رفتار تأثیر می‌گذارند و هنجارهای انتزاعی نیز از طریق قصد رفتار را تقویت می‌نمایند (۱۳، ۳۳-۳۴). فراهم بودن عوامل قادرکننده برای افراد می‌تواند تسهیل‌کننده مؤثری برای عملی شدن قصد به رفتار مورد نظر باشد (۳۵).

از محدودیت‌های مطالعه این است که داده‌ها به‌صورت خودگزارش‌دهی جمع‌آوری شدند، بنابراین ممکن است عملکرد واقعی افراد را منعکس نکند و همچنین به علت مقطعی بودن و همگن بودن جمعیت مورد مطالعه امکان تعمیم نتایج به کلیه زنان جامعه امکان‌پذیر نباشد.

نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان‌دهنده بی‌تحرکی در اکثر مادران در دوره پس از زایمان بود و قصد رفتاری مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر فعالیت فیزیکی مادران بوده که لازم است با عوامل تأثیرگذار بر قصد رفتاری با استفاده از روش‌های مختلف زمینه را در جهت افزایش فعالیت فیزیکی را فراهم نمود. بنابراین برنامه‌هایی با تأکید بیشتر بر روی فواید فعالیت بدنی در جنبه‌های متفاوت می‌تواند در ارتقاء فعالیت فیزیکی مؤثر باشد. نتایج این مطالعه پیشنهاد می‌کند استفاده از مدل بزنف با تمرکز بر روی قصد رفتاری در مداخلات آتی نتایج ثمربخشی به همراه خواهد داشت.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی همدان است (شماره ثبت: ۹۳۰۱۲۶۳۷۸) و با پشتیبانی مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه (مرکز

رفتاری را تبیین می‌نمودند. در همین راستا نتایج مطالعه معینی و همکاران نشان داد که نگرش و هنجارهای انتزاعی پیش‌بینی‌کننده قصد انجام فعالیت فیزیکی منظم در بین دانشجویان بودند (۱۲). نتایج سایر مطالعات نیز حاکی از نقش نگرش، نرم‌های انتزاعی و کنترل رفتاری درک‌شده در پیش‌بینی قصد انجام فعالیت فیزیکی منظم بودند (۲۵-۲۲). از آن جمله، در مطالعه صابر و همکاران که سازه هنجارهای انتزاعی بعنوان پیش‌بینی‌کننده قصد انجام فعالیت فیزیکی در دانشجویان دانشگاه پیام نور نائین گزارش شده بود (۲۶). علاوه بر این در نتایج سایر مطالعات نیز رابطه بین هنجارهای انتزاعی و قصد انجام فعالیت بدنی مورد تأیید قرار گرفته بود که با نتایج این بخش از مطالعه حاضر همخوانی دارد (۲۷-۲۸).

با این وجود، نتایج برخی مطالعات نیز با پژوهش حاضر همخوانی نداشت که از آن جمله یافته‌های مطالعه Bozionelos و همکاران در خصوص پیش‌بینی انجام فعالیت ورزشی بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده که سازه هنجارهای انتزاعی پیش‌بینی‌کننده قصد انجام فعالیت ورزشی نبود و همچنین نتایج مطالعه دامین و همکاران که بیانگر رابطه ضعیف بین هنجارهای انتزاعی و قصد رفتاری در مقایسه با سایر سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده بود (۲۹-۳۰). علت نتایج متناقض به‌دست‌آمده از بررسی‌ها در خصوص سازه هنجارهای انتزاعی را باید در متفاوت بودن ماهیت رفتارهای مورد بررسی و ویژگی‌های فردی، اجتماعی و فرهنگی افراد مورد مطالعه جستجو کرد. به عبارتی ویژگی‌هایی مانند جنسیت، طبقه اجتماعی، سطح تحصیلات و محل زندگی در درک فرد از میزان باورهای هنجاری و بالطبع آن انگیزه اطاعت از فرد تأثیرگذار بوده و این مسئله نیز در پیش‌بینی‌کنندگی سازه‌های تئوری عمل منطقی و رفتار برنامه‌ریزی‌شده مؤثر خواهد بود.

نتایج مطالعه نشان داد که از بین متغیرهای مدل بزنف، قصد رفتاری از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر انجام فعالیت بدنی در بین مادران مورد بررسی بوده است و سازه عوامل قادرکننده نقشی در پیش‌بینی رفتار را نداشت که در مطالعات انجام‌شده با مدل قصد رفتاری، پیشگویی‌کنندگی

پزشکی و کارکنان محترم مراکز بهداشتی و درمانی شهر کرمانشاه در زمان گردآوری داده‌ها و از مادران شرکت‌کننده در این مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت) انجام پذیرفته است که بدین‌وسیله نهایت سپاس و قدردانی به عمل می‌آید. همچنین از همکاری مسئولین دانشگاه علوم

References

- Estebarsari F. [Effects of interventional educational program in physical activity]. *Journal of Payavard Salamat*.2009; **2**(4):56-63. (Persian)
- Jalilian F, Emdadi Sh, Mirzaie M, Barati M. [The survey physical activity status of employed women in hamadan university of medical sciences: the relationship between the benefits, barriers, self-efficacy and stages of change]. *Toloo-e-Behdasht*.2011; **9**(4):89-99. (Persian)
- Hazavehei SMM, Asadi Z, Hassanzadeh A, Shekarchizadeh P. [Comparing the effect of two methods of presenting physical education II course on the attitudes and practices of female Students towards regular physical activity in Isfahan University of Medical Sciences]. *Iranian Journal of Medical Education*.2008; **8**(1):121-31. (Persian)
- Roobahani N, Ghofranipour F, Eftekhar Ardabili H, Hajizadeh E. [The relationship between self-efficacy and stageof change and physical activity behavior in postpartum women]. *Arak Medical University Journal*.2013; **15**(9):61-71. (Persian)
- Fjeldsoe BS, Miller YD, Marshall AL. MobileMums: a randomized controlled trial of an SMS-based physical activity intervention. *Ann Behav Med*.2010; **39**(2):101-11.
- Blum JW, Beaudoin CM, Caton-Lemos L. Physical activity patterns and maternal well-being in postpartum women. *Matern Child Health J*.2004; **8**(3):163-9.
- Oken E, Taveras EM, Popoola FA, Rich-Edwards JW, Gillman MW. Television, walking, and diet: associations with postpartum weight retention. *Am J Prev Med*.2007; **32**(4):305-11.
- Pruett MD, Caputo JL. Exercise Guidelines for Pregnant and Postpartum Women. *Strength & Conditioning Journal*.2011; **33**(3):100-3.
- Maturi MS, Afshary P, Abedi P. Effect of physical activity intervention based on a pedometer on physical activity level and anthropometric measures after childbirth: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*.2011; **11**(1):103.
- Vazini H, Barati M. [Predicting Factors Related to Self-care Behaviors among Type 2 Diabetic Patients based on Health Belief Model]. *Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences*.2014; **1**(4):16-25. (Persian)
- Sharifirad Gh, Golshiri P, Shahnazi H, Barati M, Hassanzadeh A. [The impact of educational program based on BASNEF model on breastfeeding behavior of pregnant mothers in Arak]. *Arak Medical University Journal*.2010; **13**(1):63-70. (Persian)
- Moeini B, Jalilian F, Jalilian M, Barati M. [Predicting factors associated with regular physical activity among college students: applying BASNEF model]. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences and Health Services*.2011; **18**(3):70-6. (Persian)
- Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass publisher, 2008, PP: 67-92.
- Ahmadi Tabatabaei SV, Taghdisi MH, Nakheei N, Balali F. [Effect of educational intervention based on the theory of planned behaviour on the physical activities of Kerman health centers staff]. *Journal of Babol University of Medical Sciences*.2010; **12**(2):62-9. (Persian)
- Baghiani-Moghaddam MH, Bakhtari-Aghdam F, Allahverdipour H. The Iranian Version of International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) in Iran: Content and Construct Validity, Factor Structure, Internal Consistency and Stability. *World Appl Sci J*.2012; **18**(8):1073-80.
- Lee PH, Macfarlane DJ, Lam TH, Stewart SM. Validity of the international physical activity questionnaire short form(IPAQ-SF): a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act*.2011; **8**(1):115.
- Fattahi A, Barati M, Bashirian S, Heydari-Moghadam R. Physical Activity and Its Related Factors Among Type 2 Diabetic Patients in Hamadan. *Iranian Journal of Diabete and Obesity*.2014; **6**(2): 85-92.
- Mori K, Suzuki H, Wang DH, Takaki J, Takigawa T, Ogino K. Relationship of psychological factors with physical activity stage of change in prime-and middle-aged Japanese. *Acta Med Okayama*.2009; **63**(2):97-104.
- Forqhan B, Kasaeyan N, Faghih-Imani B, Hosseinpour M, Amini M. [The assessment of physical activity in non-insulin dependent diabetic women referred to Endocrine & Metabolism Research Center]. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*.2000; **2**(3):169-73. (Persian)
- Imanipour M, Bassampour Sh, Haghani H. [Relationship between preventive behaviors and knowledge regarding cardiovascular diseases]. *Journal of HAYAT*.2008; **14**(2):41-9.
- Avazeh A, Jafari N, Rabie-siahkali S, Mazloomzadeh. [Knowledge level attitude and

- performance of women on diet and exercise and their relation with cardiovascular diseases risk factors]. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences*.2009; **18**(71):50-60. (Persian)
22. Martin JJ, Oliver K, McCaughy N. The theory of planned behavior: predicting physical activity in Mexican American children. *J Sport Exerc Psychol*.2007; **29**(2):225-38.
 23. Armitage CJ. Can the theory of planned behavior predict the maintenance of physical activity? *Health Psychol*.2005; **24**(3):235-45.
 24. Hagger MS, Chatzisarantis ND, Biddle SJ. The influence of autonomous and controlling motives on physical activity intentions within the Theory of Planned Behavior. *Br J Health Psychol*.2002; **7**(3):283-97.
 25. Saber F, Shanazi H, Sharifirad Gh, Hasanzadeh A. Checking the determinants of physical activity based on the theory of planned behavior in the housewives. *J Educ Health Promot*.2014; **3**:94.
 26. Saber F, Shanazi H, Sharifrad Gh. [The survey of theory of planned behavior constructs regarding girl student's physical activity in Naein payame Noor University in 2012]. *Journal of Health System Research*.2013; **9**(9):1014-21. (Persian)
 27. Trost SG, Saunders R, Ward DS. Determinants of physical activity in middle school children. *Am J Health Behav*.2002; **26**(2):95-102.
 28. Downs DS, Hausenblas HA. The theories of reasoned action and planned behavior to exercise: a meta-analytic update. *J Phys Act Health*.2005; **2**(1):76-97.
 29. Bozionelos G, Bennett P. The theory of planned behavior as predictor of exercise: The moderating influence of beliefs and personality variables. *J Health Psychol*.1999; **4**(4):517-29.
 30. Poulter DR, Chapman P, Bibby PA, Clarke DD, Crundall D. An application of the theory of planned behavior to truck driving behavior and compliance with regulations. *Accid Anal Prev*.2008; **40**(6):2058-64.
 31. Hamilton K, White KM. Extending the theory of planned behavior: the role of self and social influences in predicting adolescent regular moderate-to-vigorous physical activity. *J Sport Exerc Psychol*.2008; **30**(1):56-74.
 32. Sutton S. Theory of planned behavior. In: Baum A, Newman S, Weinman J, West R, McManus C. Cambridge handbook of psychology, health and medicine. 2^{ed}. Cambridge University Press: Cambridge; 1997.
 33. Hubley J. Communicating Health: An action guide to health education and health promotion. 2^{ed}. Oxford: Macmillan education Ltd; 2004.
 34. Hubley J. Understanding behavior: the key to successful health education. *Trop Doct*.1988; **18**(3):134-8.
 35. Naghibi SA, Yazdani-Cherati J, Khujeh Z, Hosseini MS. [Factors Influencing Oral Health Behavior According to BASNEF Model]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*.2013; **23**(99):76-83. (Persian)

*Research Article***Application of BASNEF Model to Predict Postpartum Physical Activity in Mothers Visiting Health Centers in Kermanshah****Zahra Ouji (MSc)¹, Majid Barati (MSc)², Saeed Bashirian (PhD)^{3*}**¹ Department of Public Health, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.² Research Center for Behavioral Disorders and Substance Abuse, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.³ Social Determinant of Health Research Center and Department of Public Health, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Received 12 Jan. 2015

Accepted 2 Mar. 2015

Abstract

Background and Objectives: The high risk of physical inactivity in the postpartum period is associated with increased risk of obesity and diabetes in mothers. Therefore, the present study used the beliefs, attitudes, subjective norms, and enabling factors (BASNEF) model to identify the predictors of postpartum physical activity among women visiting health centers in Kermanshah (Western of Iran).

Materials and Methods: This descriptive-analytical study was performed on 400 women who visited health centers in Kermanshah. Multistage sampling was adopted to select the participants. The subjects were asked to fill out a questionnaire containing demographic variables, the BASNEF model constructs, and a short form of the international physical activity questionnaire. Data were analyzed using logistic and linear regression analysis and Pearson's correlation analysis in SPSS-18

Results: Most mothers (83%) had low levels of physical activity. Knowledge, attitude, and subjective norms could significantly predict the intention to perform physical activity. These variables accounted for 21% of the variance in behavioral intention. Moreover, behavioral intention was the best predictor of postpartum physical activity behaviors ($P < 0.001$; $\beta = 0.140$).

Conclusion: Based on our findings, the majority of mothers were inactive during the postpartum period. Relevant interventions should thus be designed to modify mothers' behavioral intention and promote physical activity after childbirth.

Keywords: BASNEF Model; Physical Activity; Postpartum Period; Mothers

Corresponding Author: Saeed Bashirian, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. Email: S_bashirian@yahoo.com, Tel: 081-38380025