

## بررسی خودکارآمدی در زنان مبتلا به دیابت بارداری و عوامل مرتبط با آن

فریده باستانی\* رویا ضربایی\*\*

### چکیده

زمینه و هدف: یکی از مسائلی که پدیده حاملگی را تحت تأثیر قرار داده و می‌تواند منجر به پیامدهای نامطلوب بارداری و زایمانی پر خطر شود، دیابت حاملگی است که عوامل روان شناختی، همچون خودکارآمدی، در تبعیت از درمان و کنترل گلوکز خون نقش به‌سزایی دارد. لذا این پژوهش با هدف تعیین میزان خودکارآمدی در زنان مبتلا به دیابت بارداری انجام یافته است.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه همبستگی توصیفی است که در سال‌های ۸۷-۱۳۸۶ انجام یافته است. جامعه مورد مطالعه زنان مبتلا به دیابت بارداری مراجعه کننده به درمانگاه مامایی و بخش‌های زنان و زایمان مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران، حجم نمونه ۱۰۰ نفر و نمونه‌گیری به روش مستمر (متوالی) بوده است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده و داده‌ها با استفاده از آمارهای توصیفی و استنباطی (ANOVA و Independent t-test) در نرم‌افزار SPSS v.14 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

یافته‌ها: ویژگی اکثر زنان مورد مطالعه به شرح زیر بود: گروه سنی ۳۵-۲۵ سال (با میانگین حدود ۳۰ سال)، وضعیت اقتصادی متوسط (۶۶٪)، تحصیلات زیر دیپلم (۴۸٪) خانه‌دار (۹۱٪)، شاخص توده بدنی چاق یا اضافه وزن (۶۸٪)، نولی پار (تعداد زایمان صفر ۳۳٪) که ۶۹٪ آنان به بارداری فعلی تمایل داشتند. ۵۷٪ زنان دارای خودکارآمدی بالا و بقیه دارای خودکارآمدی پایین بودند. زنان دارای تحصیلات بالاتر ( $p < 0.005$ ) و شاغل ( $p = 0.016$ ) خودکارآمدی بالاتری نسبت به سایر زنان داشتند.

نتیجه‌گیری: با توجه به این که خودکارآمدی یکی از عوامل پیش نیاز در خود مدیریتی و خودکنترلی دیابت بارداری تلقی می‌شود و درصد قابل ملاحظه‌ای از افراد تحت مطالعه، دارای خودکارآمدی پایین بوده‌اند، لذا ضروری است که با انجام مداخلات بهداشتی و راهبردهای آموزشی-مشاوره‌ای، خودکارآمدی این گروه از زنان باردار که می‌تواند منجر به بهبود خود مراقبتی و ارتقای سلامت آنان گردد، افزایش یابد.

نویسنده مسئول: فریده باستانی؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

e-mail: faridehbastani@yahoo.com

واژه‌های کلیدی: خودکارآمدی، دیابت حاملگی، زنان باردار

- دریافت مقاله: خرداد ماه ۱۳۸۹ - پذیرش مقاله: آذر ماه ۱۳۸۹

### مقدمه

دیابت حاملگی به عنوان یک وضعیت طبی در زمینه عدم تحمل کربوهیدرات، از مسائلی است که پدیده حاملگی را تحت تأثیر قرار داده و می‌تواند منجر به پیامدهای نامطلوب بارداری و زایمانی پر خطر شود. شیوع آن ۱/۴ تا ۱/۴٪

است (۱). در سراسر جهان، افزایش پیش‌رونده شیوع دیابت در دهه‌های اخیر مشهود بوده و به عنوان یکی از معضلات بهداشتی مطرح می‌باشد. به طوری که انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۰ تعداد مبتلایان به دیابت به دو برابر میزان فعلی آن برسد و این «اپیدمی دیابتی» شامل زنان باردار نیز می‌شود. دیابت بارداری، به عنوان یک

\* دانشیار گروه آموزشی بهداشت جامعه و مادران و نوزادان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\* کارشناس ارشد مامایی

دارد. در این زمینه Bandura (طراح نظریه خودکارآمدی)، این عامل را تحت تأثیر چهار منبع اطلاعاتی اصلی می‌داند که شامل موارد ذیل می‌باشد (۶):

۱- دستاوردهای عملکردی (Performance Accomplishments) مانند تجربه فعالیت فیزیکی و سادگی و پیچیدگی وظایف.

۲- تجربه‌های نیابتی یا جانشینی (Vicarious Experiences) نظیر مشاهده زنان باردار دیابتیک دیگر در حین تغذیه سالم یا تزریق انسولین، به عنوان الگو.

۳- متقاعد سازی کلامی (Verbal Persuasion)، همچون تشویق از طرف افراد مؤثر مثل دوستان، خانواده و مشاوره‌های رژیم غذایی.

۴- پاسخ‌های فیزیولوژیکی (Physiological Responses)، انجام مدیریت استرس برای کاهش اضطراب و علائم جسمی مربوط است.

علاوه بر موارد بالا، برخی معتقدند که تجربه تسلط (Mastery experience) و دارا بودن توانایی و مهارت، از منابع قوی خودکارآمدی به حساب می‌آید (۷). در نظریه خودکارآمدی Bandura، ارتباطی بین رفتارهای سازگاری (Adaptation) با «خود پنداره» (Self concept) برقرار می‌گردد. هر چه ادراک فرد از خودکارآمدی بیشتر باشد، عملکرد وی موفقیت‌آمیزتر می‌شود و بر چگونگی احساس، تفکر، انگیزش و رفتار و در نتیجه تبعیت از رژیم‌های درمانی اثر می‌گذارد (۸).

خودکارآمدی بالا در خودمراقبتی از بیماری‌های مزمن از جمله دیابت، نتایج

بیماری خاموش، پدیده حاملگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بر مادر و جنین اثرات سوء گذارده و منجر به پیامدهای نامطلوب بارداری و زایمانی می‌شود (۲). در این بیماری، خودمدیریتی (Self management) و خودمراقبتی (Self care)، برای نرمال نگه داشتن میزان گلوکز خون و سلامت مادر و جنین، بسیار با اهمیت تلقی می‌شود. زنان با دیابت بارداری، مستعد ابتلا به دیابت نوع دو، افزایش خطرات حول زایمانی و آنومالی‌های مادرزادی به دنبال اختلال در کنترل قندخون بوده و ۹۰٪ این نوع حاملگی‌ها، همراه با عارضه جدی مامایی است که افزایش پره‌اکلامپسی، پیلوفریت، زایمان زودرس و فشارخون (به ویژه بعد از هفته ۳۴)، را به دنبال دارد (۳). این عوارض با مراقبت‌های کل‌نگر (Holistic care) دوران بارداری و با یکی از تعیین‌کننده‌های مهم خودمدیریتی و خودپایشی گلوکز خون و هموگلوبین A1c، یعنی خودکارآمدی (Self efficacy) و با مشارکت فعال بیمار قابل پیشگیری است (۴).

خودکارآمدی از سازه‌های مدل شناختی اجتماعی Bandura است که تعامل بین عوامل فردی، رفتاری و محیطی در سلامتی و بیماری را توضیح می‌دهد (۵). با توجه به این که در کنترل دیابت عوامل فردی، رفتاری و محیطی با اهمیت می‌باشد، خودکارآمدی برای پیشبرد رفتارهای خودمدیریتی رژیم‌های درمانی عامل مؤثری است. خودکارآمدی یک باور نسبت به توانایی‌های فردی در غلبه بر چالش‌ها و از عوامل پیش‌گویی‌کننده در خودمدیریتی بوده و در مداخلات تغییر رفتار در مقوله سلامتی، هدف اصلی به شمار آمده و محوریت خاص

بهداشتی مثبتی را در زمینه مشاوره و مداخلات آموزشی، کنترل بهتر قند و فشارخون و همچنین کنترل وزن و کیفیت زندگی به همراه داشته است (۹). مطالعه Sarkar و همکاران، در خصوص ارتباط خودکارآمدی با رفتارهای خودتدبیری دیابت در سانفرانسیسکو در مورد ۴۰۸ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو، در دو کلینیک مراقبت‌های اولیه، نشان داد خودکارآمدی به صورت معناداری با پیروی از سبک زندگی سالم همچون رژیم غذایی، ورزش، خودپایشی گلوکز و مراقبت از پاها ارتباط دارد (۵).

در این راستا، سه هدف اصلی از اهداف توسعه هزاره سوم (MDGs: Millennium Development Goals) که عبارتند از: توانمندسازی زنان، ارتقای بهداشت روانی و کاهش مرگ و میر کودکان، مورد توجه جدی در حیطه مراقبت‌های بهداشتی اولیه بوده، به طوری که در زمینه توانمندسازی زنان و مبتلایان به دیابت، یادگیری مهارت‌های جدید مانند خودپایشی گلوکز، اصلاح رژیم غذایی، کنترل وزن، انجام ورزش و فعالیت فیزیکی، عامل کلیدی مهمی در پیشگیری از روند روزافزون بروز دیابت و عوارض مرتبط با آن به حساب آمده که قویاً بر عامل خودکارآمدی و خودمراقبتی بیماران استوار است (۱۰).

مطالعات در خصوص خودکارآمدی، به عنوان یکی از عوامل پیش‌بینی‌کننده خودمراقبتی بیماران دیابتیک نشان داده است که ارتقای خودکارآمدی درک شده به صورت نتایج مورد انتظار (Outcome expectancy) به معنای متقاعد شدن به این که رفتارهای معین، به پیامدهای خاصی منجر خواهد شد و

انتظار کارآمدی (Efficacy expectancy) به مفهوم تعهد به انجام رفتار خاص به طور موفقیت‌آمیز که منشأ نتایج مطلوب می‌شود، به افراد کمک می‌کند تا به نحو مطلوبی دیابت خود را مدیریت کنند و به عنوان پایه‌ای برای مداخلات بهداشتی تلقی می‌شود (۷ و ۱۱). لذا به منظور انجام مداخلات در بیماران دیابتی و نحوه خودمدیریتی بیماران، آگاهی در خصوص میزان خودکارآمدی آنان ضروری می‌باشد. با توجه به مطالب پیش گفت و با عنایت به این که اطلاعات اندکی در مورد خودکارآمدی زنان باردار دیابتیک وجود دارد، انجام این تحقیق، با هدف تعیین خودکارآمدی در زنان باردار مبتلا به دیابت حاملگی، راهگشایی برای مداخلات مبتنی بر نظریه‌های رفتارهای بهداشتی، در دیابت خواهد بود.

### روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه همبستگی توصیفی است که در بین سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۶ انجام گرفته است. جامعه پژوهش کلیه زنان مبتلا به دیابت بارداری با حاملگی تک‌قلویی را که در ماه آخر بارداری به سر برده و جهت کنترل بارداری به مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران مراجعه می‌کردند، شامل می‌شد. نحوه انتخاب محیط پژوهش بر اساس مجوز بودن به درمانگاه مامایی و بخش‌های زنان و زایمان و پر مراجعه بودن آن مراکز بود که شامل بیمارستان‌های شهید اکبرآبادی، حضرت رسول (ص)، فیروزگر و لولاگر می‌شد. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از: ۱- مادرانی که ایرانی باشند (به

ابزارهای استاندارد و معتبر می‌باشد که به کرات در پژوهش‌های متعدد از جمله در چند مطالعه ایرانی (۱۵ و ۱۴) مورد استفاده قرار گرفته است.

برای کسب روایی علمی ابزار گردآوری داده‌ها، از روش روایی محتوا استفاده شد. بدین ترتیب که گویه‌های ترجمه شده پرسشنامه اصلی با در نظر گرفتن محتوای گویه‌های خودکارآمدی عمومی در مطالعات ایرانی، به ده تن از اعضای هیات علمی دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران که در این زمینه کار کرده یا اطلاعاتی داشتند ارایه شد. پس از کسب نظرات ایشان و انجام اصلاحات توصیه شده، محتوای پرسشنامه مورد ارزیابی و تأیید نهایی قرار گرفت. جهت تعیین روایی علمی ابزار نیز از آلفای کرونباخ برای بررسی همسانی درونی استفاده شد. بدین ترتیب که پس از کسب رضایت از بیست زن مبتلا به دیابت بارداری و حاملگی تک قلوئی که دارای سایر معیارهای ورود به تحقیق بودند، پرسشنامه خودکارآمدی، به همراه مشخصات فردی و مامایی در اختیار آنان قرار گرفت که میزان روایی علمی ۰/۸۷ به دست آمد. روش انجام کار به این صورت بود که پس از کسب مجوز و مراجعه به مراکز و ارایه توضیحات لازم به مسؤولان مربوط، اهداف تحقیق و محرمانه ماندن اطلاعات بیماران به زنان واجد شرایط توضیح داده می‌شد و با کسب رضایت آنان برای شرکت در مطالعه، نمونه‌گیری به روش مستمر یا متوالی انجام می‌گرفت. نمونه‌گیری ۲ ماه به طول انجامید و مدت تکمیل پرسشنامه به صورت خودگزارش‌دهی حدود ۱۰

این لحاظ که مادران افغانستانی یکی از مراجعان اصلی بیمارستان شهید اکبرآبادی هستند). ۲- مادرانی که فاقد هر گونه مشکل مؤثر بر بارداری بوده و طبق اظهار نظر شخصی خود سابقه هیچ گونه بیماری جسمی، روانی و اعتیاد به سیگار، الکل و مواد مخدر را نداشته باشند.

حجم نمونه برای تعیین نسبت «*P*» در بین زنان دارای دیابت بارداری در سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ به تعداد ۱۰۰ نفر تعیین شد.

روش گردآوری اطلاعات مامایی زنان مورد مطالعه از پرونده پزشکی و مشخصات فردی از طریق خود گزارش‌دهی و تکمیل پرسشنامه توسط خود زنان شرکت‌کننده و یا مصاحبه بود که در یک فضای کاملاً خلوت و آرام صورت می‌گرفت.

قسمت اول پرسشنامه در خصوص مشخصات فردی، حاصل مروری بر مطالعات انجام شده در این زمینه بود. قسمت دوم پرسشنامه، سؤالات خودکارآمدی درخصوص بیماران دیابتیک و شامل هشت گزینه با دامنه نمرات از یک تا ده در مقیاس لیکرت است و پاسخ‌ها به صورت یک (اصلاً مطمئن نیستم) تا ده (کاملاً مطمئن هستم) طبقه‌بندی شده است. در کل، دامنه نمرات بین ۸ تا ۸۰ در نظر گرفته شده و طراحی گویه‌ها و نمره‌دهی آن بر اساس مقیاس خودکارآمدی بیماران دیابتیک مرکز تحقیقات دانشگاه استنفورد آمریکا (۱۲) می‌باشد که در یک مطالعه ایرانی (۱۳) در خصوص خودکارآمدی در زنان باردار نیز مورد سنجش قرار گرفته است. پرسشنامه‌های مربوط به سنجش خودکارآمدی در افراد از

شماره ۱ توزیع فراوانی سایر متغیرهای زمینه‌ای را نشان می‌دهد.

یافته‌ها نشان داد که ۵۶٪ زنان مورد مطالعه دارای خودکارآمدی بالا و بقیه دارای خودکارآمدی پایین بودند. میانگین و انحراف معیار این متغیر اصلی  $51/460 \pm 16/324$  به دست آمد. از هشت گویه‌ای که در مقیاس خودکارآمدی وجود دارد، بالاترین میانگین نمرات کسب شده مربوط به گویه ۷ و پایین‌ترین مربوط به گویه ۴ بوده است (جدول شماره ۲).

در این پژوهش با استفاده از آزمون تی‌تست، ارتباط معناداری بین خودکارآمدی و وضعیت اشتغال مشاهده شد ( $p=0/016$ ). بدین ترتیب که زنان شاغل نسبت به زنان خانه‌دار از خودکارآمدی بالاتری برخوردار بودند. همچنین بر اساس آزمون ANOVA بین خودکارآمدی و سطح تحصیلات ارتباط معناداری دیده شد ( $p<0/005$ )، به طوری که ۷۵٪ زنان با تحصیلات دانشگاهی از خودکارآمدی بالایی برخوردار بودند (جدول شماره ۳).

نتایج آزمون شفه نشان داد که میانگین خودکارآمدی بین گروه بی‌سواد و دیپلمه با  $p=0/015$  از نظر آماری دارای اختلاف معناداری است. لازم به ذکر است که ارتباط آماری معنادار بین متغیرهای زمینه‌ای دیگر همچون سن ( $p=0/900$ )، وضعیت اقتصادی ( $p=0/146$ )، شاخص توده بدنی ( $p=0/255$ )، تمایل به بارداری فعلی ( $p=0/202$ ) و تعداد حاملگی ( $p=0/090$ ) با خودکارآمدی زنان مورد مطالعه مشاهده نشد.

دقیقه و به صورت مصاحبه (برای زنان بی‌سواد) حدود ۲۰ دقیقه طول می‌کشد.

نمرات به دست آمده از نمونه‌های پژوهش، به دو گروه تقسیم‌بندی شدند که از میانگین امتیازات کسب شده به بالا خودکارآمدی بالا و از میانگین به پایین خودکارآمدی پایین در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است که این نوع طبقه‌بندی بر اساس مطالعات انجام گرفته یاد شده در بالا اعمال گردید. برای توصیف داده‌ها از آمار توصیفی شامل محاسبه شاخص‌های آماری و تنظیم جداول توزیع فراوانی، برای بررسی ارتباط بین متغیر اصلی (به صورت کمی) با متغیرهای کیفی دو حالتی (همچون وضعیت فشارخون، آخرین کنترل قند خون، تمایل به بارداری فعلی، سابقه سقط و مرگ جنین) از Independent *t*-test و برای بررسی ارتباط بین خودکارآمدی با متغیرهای کیفی چند حالتی (سن، سطح تحصیلات، شاخص توده بدنی قبل از بارداری و تعداد حاملگی و زایمان) از One way ANOVA در نرم‌افزار SPSS v.14 استفاده شد.

## یافته‌ها

ویژگی اکثر زنان مورد مطالعه به شرح زیر بود: گروه سنی ۲۵-۳۵ سال (با میانگین حدود ۳۰ سال)، وضعیت اقتصادی متوسط (۶۶٪)، تحصیلات زیر دیپلم (۴۸٪) خانه‌دار (۹۱٪)، شاخص توده بدنی چاق یا اضافه وزن (۶۸٪)، نولی‌پار (تعداد زایمان صفر ۳۳٪) که ۶۹٪ آنان به بارداری فعلی تمایل داشتند. جدول

**جدول ۱- توزیع فراوانی متغیرهای زمینه‌ای (مامایی) در زنان مبتلا به دیابت حاملگی مراجعه‌کننده به مراکز درمانی**

دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۷

درصد	جمع	درصد	فراوانی	متغیرهای زمینه‌ای	
				تعداد	درصد
۱۰۰	۹۳*	۶/۵	۶	لاغر (کمتر از ۱۹/۸)	شاخص توده بدنی قبل از بارداری
		۲۵/۸	۲۴	طبیعی (۱۹/۸-۲۵/۹)	
		۲۵/۸	۲۴	دارای اضافه وزن (۲۶-۲۹)	
		۴۱/۹	۳۹	چاق (بیشتر از ۲۹)	
۱۰۰	۱۰۰	۶۹	۶۹	بله	تمایل به بارداری
		۳۱	۳۱	خیر	
۱۰۰	۱۰۰	۲۷	۲۷	۱	تعداد حاملگی
		۶۲	۶۲	۲-۴	
		۱۱	۱۱	بیشتر از ۴	
۱۰۰	۱۰۰	۳۳	۳۳	۰	تعداد زایمان
		۳۰	۳۰	۱	
		۳۷	۳۷	۲ یا بیشتر	
۱۰۰	۱۰۰	۳۱	۳۱	دارد	سابقه سقط
		۶۹	۶۹	ندارد	

\*۷٪ از نمونه‌های پژوهش فاقد اطلاعات قد و وزن در پرونده بودند.

**جدول ۲- توزیع فراوانی خودکارآمدی در کنترل دیابت به تفکیک هر گروه، در زنان مبتلا به دیابت حاملگی مراجعه‌کننده به مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۷**

مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۷

ردیف	گزینه	میانگین و انحراف معیار
۱	غذاهایم را هر ۵-۴ ساعت که شامل صبحانه نیز می‌شود، مصرف می‌کنم.	۷/۵۸۰±۲/۹۳۰
۲	هنگامی که مجبورم برای افرادی که دیابت ندارند غذا آماده کنم و یا با آن‌ها غذا میل کنم، رژیم غذایی خود را دنبال می‌کنم.	۷/۲۶۰±۳/۰۴۷
۳	هنگام گرسنگی می‌توانم غذای مناسبی را (مثلاً از میان غذاهای آماده و مختصر) برای خوردن انتخاب نمایم	۷/۲۳۰±۳/۰۵۱
۴	می‌توانم ۵-۴ بار در هفته و هر بار ۳۰-۱۵ دقیقه ورزش کنم.	۲/۹۶۰±۳/۲۱۲
۵	می‌توانم در حین ورزش کردن، کاری انجام دهم که از پایین افتادن قند خونم جلوگیری کنم.	۴/۳۱۰±۳/۳۵۶
۶	هنگام بالا یا پایین بودن قند خونم، می‌دانم که چه کار کنم.	۶/۳۴۰±۳/۰۵۶
۷	می‌توانم تشخیص دهم که هنگام بروز تغییر در بیماری ام، باید به پزشک مراجعه کنم.	۷/۹۳۰±۳/۷۷۱
۸	می‌توانم قند خون خود را طوری کنترل نمایم که مانع انجام کارهایی که می‌خواهم انجام دهم نشود.	۶/۸۳۰±۳/۱۴۶

**جدول ۳- توزیع امتیاز خودکارآمدی برحسب اشتغال و سطح تحصیلات زنان مبتلا به دیابت حاملگی مراجعه‌کننده به مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۷**

مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۷

p-value	جمع		پایین		بالا		وضعیت اشتغال و سطح تحصیلات
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۰۱۶	۱۰۰	۱۲	۸/۳	۱	۹۱/۷	۱۱	شاغل
	۱۰۰	۸۸	۴۷/۷	۴۲	۵۲/۳	۴۶	خانهدار
۰/۰۰۵	۱۰۰	۱۴	۶۴/۳	۹	۳۵/۷	۵	بی‌سواد
	۱۰۰	۴۶	۵۰	۲۳	۵۰	۲۳	زیردیپلم
	۱۰۰	۳۲	۲۸/۱	۹	۷۱/۹	۲۳	دیپلم
	۱۰۰	۸	۲۵	۲	۷۵	۶	دانشگاهی

## بحث و نتیجه‌گیری

در این تحقیق، بیش از نیمی از زنان مورد مطالعه دارای تحصیلات زیر دیپلم، خانه‌دار، شاخص توده بدنی نامناسب (به صورت چاق و یا افزایش وزن) بودند و تقریباً نیمی از آنان سابقه فامیلی دیابت داشتند. یافته‌ها در مورد متغیرهای جمعیت‌شناختی از جمله سن زنان باردار با میانگین حدود ۳۱ سال با یافته‌های مطالعه همت‌یار و خبیری در مورد سن شیوع دیابت بارداری و مقایسه میانگین سنی زنان مبتلا (۱۶) کاملاً مطابقت دارد.

به نظر می‌آید مهم‌ترین عامل خطر دیابت بارداری شامل سن بالای مادر در حاملگی به همراه سابقه مثبت فامیلی و شاخص توده بدنی بالا در قبل از بارداری باشد که موجب افزایش بروز عوارض ناشی از آن شده (۱۷) و ضمن پر هزینه بودن روند درمان، مستلزم پیگیری و خودمراقبتی مناسب برای کنترل آن می‌باشد و بار مالی و مراقبتی زیادی را بر خانواده و سیستم خدمات بهداشتی درمانی تحمیل می‌کند. در این زمینه، مطالعه Carpenter نشان می‌دهد که افزایش شاخص توده بدنی و گلوکز ناشتا در زنان مبتلا به دیابت بارداری، موجب بروز عوارض جدی بمانند پره‌اکلامپسی در اواخر حاملگی شده که می‌تواند منجر به اختلال متابولیک و مشکلات ناشی از آن بشود (۱۸). لذا نمونه‌های پژوهش حاضر با دارا بودن نمایه توده بدنی بالا، می‌توانند در معرض خطر باشند. البته مداخلات مؤثر در زمینه افزایش خودکارآمدی که می‌تواند منجر به خود مراقبتی بهینه شود، در تبعیت از رفتارهای بهداشتی (رژیم غذایی به همراه فعالیت فیزیکی) مناسب

می‌تواند در کنترل وزن و کاهش عوارض مربوط به آن مؤثر واقع شود.

نتایج مطالعه حاضر مبنی بر وضعیت تحصیلی زنان مورد مطالعه با نتایج تحقیقات دیگر در این زمینه مطابقت دارد. در این زمینه مطالعه رامبد و همکاران (۱۹) که به این نتیجه دست یافتند که سطح تحصیلات با خودکارآمدی ارتباط معنادار دارد، نیز با نتایج مطالعه حاضر، موافقت دارد. البته در این زمینه می‌توان این گونه نتیجه‌گیری کرد که غالباً افراد با سطح تحصیلات پایین، بیشتر احتمال دارد در برقراری ارتباط با متخصصان بهداشتی درمانی مشکل داشته باشند و این به نوبه خود می‌تواند موجب پیامدهای نامطلوب از جهت سلامتی و دریافت خدمات شده و به اطمینان و اعتماد (trust) مددجو به ارائه‌کنندگان خدمات بهداشتی درمانی، خلل وارد نماید و به ویژه تعامل و ارتباط دو سویه کارکنان بهداشتی درمانی و بیمار را مختل سازد (۲۰). در این زمینه، مطالعات Zachariae و همکاران، به ارتباط و اعتماد بین پزشک - بیمار، به عنوان یکی از تعیین‌کننده‌های کلیدی (key-determinants) خودکارآمدی، بسیار تأکید نموده‌اند (۲۱)، گرچه سازوکار آن تاکنون به خوبی تحت بررسی قرار نگرفته است.

در مطالعه فعلی، میزان قابل توجهی از نمونه‌های پژوهش به بارداری اخیر تمایلی نداشتند و به عبارتی بارداری ناخواسته داشتند. Erfani و McQuillan معتقدند که علی‌رغم کاهش قابل ملاحظه در میزان باروری در دهه‌های اخیر در ایران، بارداری ناخواسته، بسیاری از زنان را در معرض خطر عدم دریافت مراقبت‌های پره‌ناتال و عوارض مختلف

در بیماری‌ام، باید به پزشک مراجعه کنم.» متمرکز بوده که احتمالاً نشانگر ارتباط و اطمینان زنان باردار به پزشک خود می‌باشد.

در مطالعه Lee و Lin، آن‌ها دریافتند که اعتماد در تعاملات و ارتباط درمانی (Therapeutic Relationship) پزشک - بیمار بر روی خودکارآمدی و تبعیت از رژیم درمانی بیماران دیابتیک اثر مستقیم داشته (۲۴) که می‌بایست تقویت گردد. زیرا کنترل دیابت توسط خود فرد با عوامل فردی، رفتاری و محیطی ترکیب می‌شود و بنابراین درک عمیق از عوامل روان‌شناختی مؤثر همچون خودکارآمدی، تسهیل کننده کنترل بیماری است (۵). با توجه به این که مسأله پیروی یا تبعیت از رژیم‌های درمانی، می‌تواند به نحوی تحت تأثیر باورهای بهداشتی نظیر خودکارآمدی نیز قرار گیرد، لذا در این پژوهش، خودکارآمدی پایین ۴۳ درصدی زنان باردار دیابتیک، علی‌رغم دارا بودن حس اعتماد در روابط درمانی با پزشک، می‌تواند منجر به عدم پیروی آنان از رژیم‌های توصیه شده برای کنترل قند خون و به تبع آن، احتمال افزایش پیامدهای نامطلوب بارداری و زایمانی گردد (۲۵).

نتایج مطالعه حاضر، بیانگر ارتباط معنادار آماری بین خودکارآمدی و وضعیت اشتغال ( $p=0/016$ ) زنان مورد مطالعه بوده است. در این زمینه، یافته‌های مطالعه قاسم‌زاده و همکاران نشان داد که ۸۸٪ زنان مبتلا به دیابت بارداری، خانه‌دار بودند (۲۶). هر چند متغیر خودکارآمدی و ارتباط آن با وضعیت اشتغال در مطالعه یاد شده مورد بررسی قرار نگرفته، اما متغیر آگاهی زنان باردار از «خود مراقبتی»، مورد سنجش قرار گرفته که در میان زنان خانه‌دار، تنها ۷٪

(از جمله دیابت بارداری) قرار داده و لازم است سیاست‌گذاران بهداشتی، توجه بیشتری به جوانب مختلف بهداشت باروری، در این گروه از زنان مبذول دارند (۲۲) که در این زمینه، مراقبت‌های کل‌نگر (Holistic care) در بارداری، با مدنظر قرار دادن جوانب انگیزشی خودمراقبتی، می‌تواند نقش بسیار مهمی در ارتقای سلامت افراد ایفا کند.

میزان خودکارآمدی در زنان مورد مطالعه قابل تأمل می‌باشد، به طوری که ۴۳٪ زنان مورد مطالعه دارای خودکارآمدی پایینی بوده‌اند. با توجه به این که خودکارآمدی در ارتباط با رفتارهای خودمراقبتی بیماران دیابتی و مداخلات مرتبط با آن، به عنوان یک متغیر روانی اجتماعی اصلی به حساب آمده و به طور معناداری با رفتارهای بهداشتی در زمینه رژیم غذایی، ورزش و کنترل قند خون ارتباط دارد (۲۳) این درصد از خودکارآمدی پایین، میزان قابل تأملی است. بر اساس توزیع فراوانی خودکارآمدی زنان مبتلا، در کنترل دیابت به تفکیک هر گویه (جدول شماره ۲)، مشخص شد که کمترین کسب امتیاز خودکارآمدی با میانگین و انحراف معیار  $3/212+3/960$  مربوط به گویه شماره چهار: «می‌توانم ۵-۴ بار در هفته و هر بار ۳۰-۱۵ دقیقه ورزش کنم» بوده است. نظر به این که کمترین امتیاز کسب شده مربوط به فعالیت بدنی (ورزش) است و ورزش می‌تواند از میزان چاقی و نمایه توده بدنی بکاهد، توجه به این مهم در برنامه‌ریزی‌های بهداشتی این گروه ضروری است. همچنین بیشترین کسب امتیاز در مورد گویه شماره ۷ «می‌توانم تشخیص دهم که هنگام بروز تغییر



آنان از آگاهی خوب و مطلوبی برخوردار بودند. در این خصوص برخی، آگاهی و دانش و مشاوره را در ارتقای سلامت عامل مهم در خودکارآمدی می‌دانند (۴)، در حالی که برخی دیگر مهارت ناکافی را مهم‌ترین عامل مؤثر در تضعیف خودکارآمدی قلمداد نموده و در تقویت خودکارآمدی تصور مثبت فرد از توانایی خود و کسب مهارت‌های لازم به همراه دریافت جایزه و تشویق مهم تلقی می‌شود (۲۱ و ۵).

در این پژوهش، در خصوص ارتباط متغیر خودکارآمدی با متغیرهای زمینه‌ای، همان‌گونه که از یافته‌ها بر می‌آید، ارتباط آماری معناداری بین خودکارآمدی با مشخصات فردی همچون سن، وضعیت اقتصادی، تمایل به بار داری و شاخص توده بدنی به دست نیامد، لیکن ارتباط معناداری بین خودکارآمدی زنان مورد مطالعه با سطح تحصیلات یافت شد ( $p < 0.005$ ) که اهمیت و جایگاه دانش و آگاهی توده‌های مردم را در این حیطه خاص برجسته‌تر می‌نماید. گرچه در یک مطالعه ایرانی (۱۳) که در مورد زنان انجام یافته، هیچ ارتباط مشخصی بین خودکارآمدی و برخی متغیرهای جمعیت‌شناختی نظیر میزان تحصیلات به دست نیامده، اما نتایج مطالعه حاضر با مطالعه باستانی و همکاران (۱۵) که در زمینه توانمندسازی زنان باردار و افزایش خودکارآمدی آنان طی مداخله آموزشی - مشاوره‌ای صورت گرفته و در آن تحقیق، ارتباط معناداری بین خودکارآمدی زنان باردار (اما غیر دیابتیک) با وضعیت تحصیلی یافت شده، موافقت دارد.

از سوی دیگر، Anderson و همکاران در خصوص توانمندسازی افراد (دیابتی و غیر دیابتی) در حیطه‌های بهداشتی، معتقدند که دارا

بودن خودکارآمدی بالا به همراه حمایت خانوادگی و اجتماعی کافی، برای تعدیل رفتارها و سبک زندگی بهداشتی الزامی است (۲۷). به نظر می‌آید دو متغیر خودکارآمدی و حمایت اجتماعی، به عنوان عوامل تسهیل‌کننده رفتارهای بهداشتی می‌تواند منجر به خود مدیریت و خود کنترلی به ویژه در دیابت بارداری که حالتی موقت و گذرا نیست، بشود و به منزله مسیری برای تعدیل و تداوم سبک زندگی بهداشتی زنان تلقی شود. لذا نهادینه‌سازی بنگاه‌های حمایتی از زنان باردار با حاملگی‌های پر خطر و به‌کارگیری شیوه‌هایی برای افزایش خودآگاهی و خودکارآمدی این گروه از زنان آسیب‌پذیر، امری ضروری است. با توجه به میزان بالای زنان دارای خودکارآمدی پایین و محدودیت‌های پژوهش، مانند غیر تصادفی بودن روش نمونه‌گیری و مقطعی مشاهده‌ای (Observational) بودن نوع مطالعه حاضر که با کنترل اندک بر روی بسیاری از عوامل مخدوشگر صورت گرفته و نمی‌تواند قابلیت تعمیم‌پذیری به کل زنان باردار را داشته باشد، همچنین تکیه این پژوهش به گزارش ذهنی آزمودنی‌ها که ممکن است حایز نوعی سوگیری باشد، انجام مطالعات وسیع‌تر بعدی در این زمینه مورد تأکید است.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی تهران (کد ۵۲۸/پ) است که بدین‌وسیله مراتب تشکر و قدردانی را از معاونت محترم تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه اعلام می‌نماییم.

## منابع

- 1 - Yogev Y, Metzger BE, Hod M. Establishing diagnosis of gestational diabetes mellitus: Impact of the hyperglycemia and adverse pregnancy outcome study. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2009 Apr; 14(2): 94-100.
- 2 - Ju H, Rumbold AR, Willson KJ, Crowther CA. Borderline gestational diabetes mellitus and pregnancy outcomes. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2008 Jul 30; 8: 31.
- 3 - Langer O, Yogev Y, Most O, Xenakis EM. Gestational diabetes: the consequences of not treating. *Am J Obstet Gynecol.* 2005 Apr; 192(4): 989-97.
- 4 - Ford K, Hoyer P, Weglicki L, Kershaw T, Schram C, Jacobson M. Effects of a prenatal care intervention on the self-concept and self-efficacy of adolescent mothers. *J Perinat Educ.* 2001 Spring; 10(2): 15-22.
- 5 - Sarkar U, Fisher L, Schillinger D. Is self-efficacy associated with diabetes self-management across race/ethnicity and health literacy? *Diabetes Care.* 2006 Apr; 29(4): 823-9.
- 6 - Zinken KM, Cradock S, Skinner TC. Analysis System for Self-Efficacy Training (ASSET). Assessing treatment fidelity of self-management interventions. *Patient Educ Couns.* 2008 Aug; 72(2): 186-93.
- 7 - Bandura A. *Self-efficacy: the exercise of control.* 1st edition. New York: W.H. Freeman; 1997.
- 8 - Boyd MA. *Psychiatric nursing: Contemporary practice.* 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. P. 81.
- 9 - Lopez-Carmona JM, Rodríguez-Moctezuma JR, Ariza-Andraca CR, Martínez-Bermúdez M. [Lifestyle and metabolic control in patients with type 2 diabetes mellitus. Construct validation of IMEVID questionnaire]. *Aten Primaria.* 2004 Jan; 33(1): 20-7.
- 10 - Heaman MI, Newburn-Cook CV, Green CG, Elliott LJ, Helewa ME. Inadequate prenatal care and its association with adverse pregnancy outcomes: a comparison of indices. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2008 May 1; 8: 15.
- 11 - Kools EJ, Thijs C, Kester AD, de Vries H. The motivational determinants of breast-feeding: predictors for the continuation of breast-feeding. *Prev Med.* 2006 Nov; 43(5): 394-401.
- 12 - Stanford Patient Education Research Center. self-management@stanford.edu. Available at: <http://patienteducation.stanford.edu/>. Accessed March 4, 2008.
- 13 - Bastani F, Haidarnia A, Kazem nejad A. [The effect of relaxation training based on the synthesizing PRECEDE model with Health Belief Model and Self efficacy theory on anxiety among pregnant women]. Ph.D Dissertation, Medical Sciences Faculty of Tarbiat Moddares University, 2004. (Persian)
- 14 - Miri MR, Moasheri BN, Moodi M, Soorgi Z, Hosseini H. [Behavioral intention model (BIM) application in productivity behaviors of employed women in Birjand University of Medical Sciences]. *Journal of Birjand University of Medical Sciences.* 2005; 12(24-25): 72-76. (Persian)
- 15 - Bastani F, Heidar Nia AR, Vafaei M, Kazem Nejad A, Kashanian M. [The effect of relaxation training based on self-efficacy theory on mental health of pregnant women]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology (Andeesheh Va Raftar).* 2006; 12(45): 116-109. (Persian)
- 16 - Hematyar M, Khabiri M. [Prevalence of gestational diabetes and comparison of mean maternal age in healthy and gestational diabetic patients at Javaheri hospital (2003-2006)]. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences & Health Services.* 2008; 12(1): 69-72. (Persian)
- 17 - Sigurdardottir AK, Jonsdottir H, Benediktsson R. Outcomes of educational interventions in type 2 diabetes: WEKA data-mining analysis. *Patient Educ Couns.* 2007 Jul; 67(1-2): 21-31.
- 18 - Carpenter MW. Gestational diabetes, pregnancy hypertension, and late vascular disease. *Diabetes Care.* 2007 Jul; 30 Suppl 2: S246-50.
- 19 - Rambod M, Peyrovi H, Sahrban MT, Rafii F, Hoseini F. Self-efficacy in hemodialysis patients and its related factors. *Faculty of Nursing and Midwifery Quarterly.* 2008; 18(62): 29-34.
- 20 - Hall MA. Researching medical trust in the United States. *J Health Organ Manag.* 2006; 20(5): 456-67.
- 21 - Zachariae R, Pedersen CG, Jensen AB, Ehrnrooth E, Rossen PB, von der Maase H. Association of perceived physician communication style with patient satisfaction, distress, cancer-related self-efficacy, and perceived control over the disease. *Br J Cancer.* 2003 Mar 10; 88(5): 658-65.
- 22 - Erfani A, McQuillan K. Rates of induced abortion in Iran: the roles of contraceptive use and religiosity. *Stud Fam Plann.* 2008 Jun; 39(2): 111-22.
- 23 - Chesney MA, Neilands TB, Chambers DB, Taylor JM, Folkman S. A validity and reliability study of the coping self-efficacy scale. *Br J Health Psychol.* 2006 Sep; 11(Pt 3): 421-37.
- 24 - Lee YY, Lin JL. The effects of trust in physician on self-efficacy, adherence and diabetes outcomes. *Soc Sci Med.* 2009 Mar; 68(6): 1060-8.
- 25 - Crowther CA, Hiller FE, Moss JR, McPhee AJ, Jeffries WS, Robinson FS. for the Australian Carbohydrate Intolerance Study in Pregnant Women (ACHOIS) Trial Group Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes. *N Engl J Med.* 2005; 352(24): 2477-2486.
- 26 - Ghasem zadeh S, Dadmanesh M, Safari A, Ebrahimi S. [The Study on the knowledge, attitude and function of gestated mother's about gestational diabetes that referred to army khavvadeh hospital from 2005 to 2006]. *Journal of Army University of Medical Sciences of the I.r.Iran.* 2007; 5(3): 1325-1330. (Persian)
- 27 - Anderson RM, Funnell MM, Fitzgerald JT, Marrero DG. The Diabetes Empowerment Scale: a measure of psychosocial self-efficacy. *Diabetes Care.* 2000 Jun; 23(6): 739-43.

## Correlations of Self-Efficacy among Women with Gestational Diabetes

Bastani\* F (Ph.D) - Zarrabi\*\* R (MSc.).

### Abstract

Received: May, 2010  
Accepted: Nov, 2010

**Background & Aim:** Gestational diabetes is a major concern during pregnancy. Psychological factors such as self-efficacy play important role in adherence of the treatment, control of blood glucose, and the outcomes of the pregnancy. The main purpose of this study was to determine correlations of self-efficacy in women with gestational diabetes attending to educational medical centers of Iran University of Medical Sciences in Tehran.

**Methods & Materials:** In this descriptive correlational study, we recruited 100 women aged 15-49 years old with gestational diabetes and singleton pregnancies using consecutive sampling method. Data were collected using Diabetic Self-Efficacy scale.

**Results:** The mean age of the women was 31 years. The majority of the women (66%) had moderate economic status; and more than half (60%) had no higher education. Sixty eight percent of the study participants were obese or overweight. About 33% of the participants were nullipara; and 69% had wanted pregnancies. The results showed that 43% of the women had low self-efficacy. The self-efficacy scores were significantly correlated with education ( $P=0.005$ ) and occupation ( $P=0.016$ ).

**Conclusion:** Self-efficacy is an important determinant of self-management and self-control in gestational diabetes. Regarding low self-efficacy among the women, it seems that implementing educational-counseling strategies to enhance self-efficacy can be helpful to promote optimum self-care among women with gestational diabetes.

**Key words:** Self efficacy, Gestational diabetes, Pregnant women

Corresponding author:  
Bastani F  
e-mail:  
faridehbastani@yahoo  
.com

\* Associate Professor, Dept. of Public Health Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
\*\* MSc. in Midwifery