

## Educational Needs Assessment of Diabetic Pregnant Mothers in Meshgin Health Centers in 2018

Avazeh M<sup>1</sup>, Babaei N\*<sup>2</sup>, Valipour heagi K<sup>3</sup>, Kalteh EA<sup>4</sup>, Masumi saray T<sup>3</sup>

1. Department of Nursing, Kaleybar Branch, Islamic Azad University, Kaleybar, Iran
2. Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran
3. Students Research Committee, Meshgin Higher Institute of Health, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran
4. Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

\*Corresponding author. Tel: +984532545936, Fax: +0984532545936, E-mail: Nasib.babaei@yahoo.com

Received: Jun 20, 2019 Accepted: Aug 21, 2019

### ABSTRACT

**Background & objectives:** Gestational diabetes is one of the most common medical problems during pregnancy, which has many negative consequences for mother and fetus. Knowledge of women about gestational diabetes and educational planning based on needs assessment can be effective for early diagnosis and reduction of possible complications of gestational diabetes. The aim of this study was to determine the educational needs of diabetic pregnant mothers in Meshgin health centers in 2018.

**Methods:** This descriptive, cross-sectional study was conducted by- census on 689 pregnant women referring to Meshgin health centers in the spring and summer of 2018. Data were collected using a valid and reliable questionnaire of Hashemi-Beni and colleagues (2015) including three parts: demographic information, knowledge and educational needs assessment for mothers with gestational diabetes. Data were analyzed using SPSS 16 software.

**Results:** The mean age of pregnant women participating in the study was  $26.94 \pm 6.22$  years, with an average gestational age of  $24.36 \pm 9.18$  weeks. 22 persons of 689 pregnant women were diagnosed with gestational diabetes, and the prevalence of gestational diabetes was 3.2%. The mean score of knowledge of diabetic pregnant mothers about gestational diabetes questions was  $9.95 \pm 3.79$  out of 13. In all items of gestational diabetes, at least one third of diabetic mothers reported need for education.

**Conclusions:** Diabetic pregnant mothers, despite of high knowledge about gestational diabetes, still need to be trained in this regard. Therefore, it is necessary to hold leveled training courses to complete the information of mothers for better care of themselves.

**Keywords:** Gestational Diabetes Mellitus; Educational Need; Pregnancy; Needs Assessment

## نیازسنجی آموزشی مادران باردار دیابتی در مراکز بهداشتی درمانی مشگین شهر در سال ۱۳۹۷

مرضیه آوازه<sup>۱</sup>، نصیب بابایی<sup>۲\*</sup>، کبری ولیپور حیقی<sup>۳</sup>، احسان الله کلتی<sup>۴</sup>، توحید معصومی سرای<sup>۳</sup>

۱. گروه پرستاری، واحد کلیبر، دانشگاه آزاد اسلامی، کلیبر، ایران

۲. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۳. کمیته تحقیقات دانشجویی، موسسه آموزش سلامت مشگین شهر، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۴. مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۴۵ ۳۲۵۴۵۹۳۶ فاکس: ۰۴۵ ۳۲۵۴۵۹۳۶ پست الکترونیک: Nasib.babaei@yahoo.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** دیابت بارداری یکی از شایع‌ترین مشکلات طبی در دوران بارداری است که پیامدهای منفی متعددی برای مادر و جنین به همراه دارد. آگاهی زنان در مورد دیابت بارداری و برنامه‌ریزی آموزشی بر اساس نیازسنجی در تشخیص زودرس و کاهش عوارض احتمالی دیابت بارداری می‌تواند نقش موثری داشته باشد. هدف از این مطالعه تعیین نیازهای آموزشی مادران باردار دیابتی در مراکز بهداشتی درمانی مشگین شهر در سال ۱۳۹۷ بود.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی مقطعی در بهار و تابستان ۱۳۹۷ به صورت سرشماری بر روی ۶۸۹ زن باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی مشگین شهر انجام گرفت. گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه روا و پایای هاشمی بنی و همکاران (۲۰۱۵) متشکل از سه قسمت اطلاعات دموگرافیک، آگاهی‌سنجی و نیازسنجی آموزشی مادران مبتلا به دیابت بارداری انجام گرفت. داده‌ها در نرم‌افزار آماری SPSS-16 تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین سنی زنان باردار شرکت‌کننده در مطالعه ۲۶/۹۴±۶/۲۲ سال بدست آمد که میانگین سن حاملگی آنها ۲۴/۳۶±۹/۱۸ هفته بود. از ۶۸۹ مادر باردار حاضر در مطالعه، ۲۲ نفر مبتلا به دیابت بارداری بودند و شیوع دیابت بارداری ۳/۲ درصد برآورد گردید. میانگین نمره آگاهی مادران باردار دیابتی از سوالات دیابت بارداری ۹/۹۵±۳/۷۹ از ۱۳ برآورد شد. در تمام گویه‌های دیابت بارداری حداقل یک سوم از مادران دیابتی نیاز به آموزش را گزارش نمودند.

**نتیجه‌گیری:** مادران باردار دیابتی علی‌رغم آگاهی بالا در زمینه دیابت بارداری همچنان نیاز به آموزش بیشتر در این مورد را اظهار داشته‌اند، لذا برگزاری دوره‌های آموزشی سطح‌بندی شده برای تکمیل اطلاعات مادران در جهت مراقبت بهتر از خود ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** دیابت بارداری، نیاز آموزشی، حاملگی، نیازسنجی

پذیرش: ۱۳۹۸/۵/۳۰

دریافت: ۱۳۹۸/۳/۳۰

طبی در دوران بارداری است که با پیامدهای منفی برای مادر و جنین همراه است. عوارض جنینی شامل ماکروزومی، ناهنجاری‌های جنینی، آسیب‌های زایمانی، وضع حمل زودرس، مرگ جنین با علت نامشخص و

### مقدمه

دیابت بارداری به صورت اختلال تحمل گلوکز که اولین بار در دوران حاملگی شناسایی شده باشد، تعریف می‌گردد [۱]. این بیماری شایع‌ترین مشکل

خودمراقبتی و در نتیجه تشخیص و درمان زودرس همراه است که در نهایت به کاهش عوارض کمک می‌کند [۱۶]. همچنین افزایش آگاهی و مهارت زنان مبتلا به دیابت بارداری منجر به قدرتمندی و بازیابی حس کنترل بر زندگی گردیده و آسیب‌پذیری و عدم اطمینان را در آنها کاهش می‌دهد [۱۷]. از آنجایی که رویکرد آموزش به بیمار براساس نیازهای آنها توسط همگان مورد تأیید قرار گرفته، باید قبل از ارائه اطلاعات یا طراحی برنامه‌های آموزشی نیازهای بیماران مورد سنجش قرار گیرد [۱۸].

مطالعات محدودی در مورد آگاهی و نیازهای آموزشی زنان مبتلا به دیابت بارداری انجام شده است. مطالعات انجام شده در ایران سطح آگاهی زنان در رابطه با دیابت بارداری را ضعیف [۱۹] و متوسط [۲۰] گزارش نموده‌اند. مطالعه هاشمی بنی و همکاران (۲۰۱۵) تنها مطالعه یافته شده در ایران است که نیازسنجی آموزشی زنان باردار از دیابت حاملگی را مورد بررسی قرار داده است [۲۱]. با توجه به افزایش روزافزون میزان شیوع دیابت بارداری در ایران و پیامدهای ناگوار آن بر نوزادان و مادران مبتلا، همچنین نقش آگاهی مادران باردار در کاهش ابتلا به دیابت بارداری و عوارض ناشی از آن و لزوم نیازسنجی آموزشی جهت آموزش موثر، این مطالعه با هدف تعیین نیازهای آموزشی مادران باردار دیابتی در مراکز بهداشتی درمانی مشکین‌شهر در سال ۱۳۹۷ انجام گرفت.

### روش کار

این مطالعه توصیفی به صورت مقطعی در بهار و تابستان ۱۳۹۷ در مراکز بهداشتی درمانی مشکین‌شهر انجام گرفت. بعد از کسب مجوز اجرای طرح، پژوهشگر در مراکز بهداشتی درمانی مشکین‌شهر وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اردبیل حاضر شد. پس از معرفی خود و هماهنگی با مسئولین به صورت سرشماری اقدام به بررسی پرونده ۶۸۹ نفر از زنان

مشکلات بعد از تولد است. علاوه بر مشکلات جنینی ذکرشده عوارض متعددی سلامت مادر را در دوران بارداری تهدید می‌کند [۲]. خطر ایجاد پلی‌هیدروآمینوس، هیپرتانسیون بارداری، هیپرتانسیون مزمن، پیلونفریت و زایمان سزارین افزایش می‌یابد [۳]. همچنین مبتلایان به دیابت بارداری بیشتر از سایر زنان در معرض ابتلا به دیابت نوع دو بعد از زایمان هستند [۴].

دیابت بارداری یک مشکل سلامتی در حال افزایش در سراسر جهان است [۲]. میزان شیوع این بیماری به‌طور متوسط در جهان از ۶ تا ۱۳ درصد متغیر است [۵]. مطالعه‌ای مروری در کشورهای آسیایی شیوع دیابت بارداری را در هندوستان (۲۷/۵٪) به طور قابل توجهی بالا در مقایسه با ۹/۸ درصد در بنگلادش، ۷/۷ درصد در چین و ۴/۱ درصد در ژاپن گزارش نموده است [۶]. شیوع دیابت بارداری در ایران رو به افزایش است [۷]. در مطالعه‌ای مروری در ایران شیوع دیابت بارداری از ۱/۳ تا ۸/۹ درصد متفاوت گزارش شده است [۸]. مطالعات مروری جدیدتر میزان شیوع دیابت بارداری را بین ۱/۳ تا ۱۸/۶ درصد متغیر بیان نمودند [۷، ۹، ۱۰]، که حداکثر شیوع این بیماری مربوط به مطالعه‌ای در کرج ۱۸/۶ درصد [۱۱] و سپس ارومیه ۱۱/۹ درصد [۱۲] می‌باشد. احتمالاً نژاد و قومیت‌های مختلف می‌توانند سبب ایجاد تفاوت شوند [۸].

از جمله عوامل پیشگویی‌کننده دیابت بارداری می‌توان سن بالای مادر، شاخص توده بدنی (BMI) بالا، حاملگی چندقلویی، سابقه خانوادگی دیابت و سابقه قبلی ابتلا به دیابت بارداری را نام برد [۱۳]. با کاهش عوامل خطر مرتبط با دیابت بارداری می‌توان آن را به طور موثری کنترل نموده و در نتیجه منجر به تولد نوزادان سالم شد. بنابراین کنترل دقیق و مدیریت مناسب زنان مبتلا به دیابت بارداری منجر به بهبود پیامدهای مادران و نوزادان خواهد شد [۱۴، ۱۵]. داشتن آگاهی در مورد دیابت بارداری با افزایش

حاملگی، وزن قبل از بارداری، فشارخون و نمایه توده بدنی از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد.

#### یافته‌ها

میانگین سنی ۶۸۹ زن باردار شرکت کننده در مطالعه ۲۶/۹۴±۶/۲۲ سال بدست آمد که میانگین سن حاملگی آنها ۲۴/۳۶±۹/۱۸ هفته بود. ۳۰۵ نفر (۴۴٪) از آنها صاحب یک فرزند بوده و ۲۹۲ نفر (۴۲٪) هیچ فرزندی نداشتند. ۵۱۶ نفر (۷۵٪) سابقه سقط نداشته و ۱۷۳ نفر (۲۵٪) حداقل یک بار سقط را تجربه کرده بودند. نتایج آزمایشات دوران بارداری ۶۲۷ نفر (۹۱٪) طبیعی بوده است و ۶۲ نفر (۹٪) موارد غیرطبیعی در آزمایشات خود داشته‌اند که ۷۹ درصد موارد غیرطبیعی مربوط به قند خون بوده است. همه شرکت کنندگان ساکن شهر بودند. ۴۰۹ نفر از مادران باردار (۵۹/۴٪) دارای تحصیلات دیپلم و پایین‌تر و ۴۰/۶ درصد دارای مدرک دانشگاهی بودند که از بین آنها تنها ۲ نفر (۰/۳٪) در رشته‌های علوم پزشکی تحصیل کرده بودند (جدول ۱).

میانگین وزن قبل از بارداری زنان باردار ۶۵/۵۳±۱۲/۳۶ بوده و میانگین فشار خون سیستولیک آنها ۱۰۱/۲۳±۱۰/۱۴ بدست آمد. نمایه توده بدنی مادران باردار به طور میانگین ۲۶/۸۳±۴/۶۷ بود و هیچ‌کدام از افراد مورد مطالعه دچار افزایش وزن غیرطبیعی در طول بارداری نشده بودند. نتایج نشان داد که بین میزان آگاهی از سوالات دیابت بارداری با وضعیت ابتلا به دیابت در بستگان مادران باردار مورد مطالعه ارتباط آماری معنی‌دار وجود ندارد (p=۰/۴۱۹). همچنین بین مشخصات واحدهای پژوهش شامل سن، تعداد فرزندان، سن حاملگی، وزن قبل از بارداری، فشارخون و نمایه توده بدنی رابطه معنی‌داری با میزان آگاهی از سوالات دیابت بارداری مشاهده نگردید (جدول ۲).

باردار مراجعه کننده جهت دریافت مراقبت‌های دوران بارداری کرد. زنان باردار واجد شرایط مطالعه شامل سن ۱۵ تا ۴۵ سال و مبتلا به دیابت بارداری بر اساس آزمایشات را شناسایی نمود. در تاریخ مشخص شده توسط مسئولین به مرکز بهداشتی مراجعه کرده و بعد از اخذ رضایت آگاهانه، توضیح مختصری در مورد هدف مطالعه، تعداد سوالات و نحوه پاسخ‌دهی به سوالات و اطمینان دادن که تمام اطلاعات افراد محرمانه خواهد ماند، اقدام به توزیع پرسشنامه مربوطه نمود. زنان بارداری که سابقه قبلی ابتلا به دیابت، مصرف برخی داروهای خاص و ابتلا به بیماری زمینه‌ای داشتند، از مطالعه خارج گردیدند.

ابزار مورد استفاده برای جمع آوری داده در این مطالعه پرسشنامه سه قسمتی محقق ساخته هاشمی بنی و همکاران (۲۰۱۵) بود [۲۱]. قسمت اول شامل ۱۵ سوال مربوط به اطلاعات دموگرافیک بود. قسمت دوم شامل ۱۰ سؤال برای بررسی آگاهی مادران مبتلا به دیابت بارداری و قسمت سوم مشتمل بر ۱۳ سؤال مربوط به نیاز سنجی آموزشی زنان مبتلا به دیابت در ارتباط با دیابت بارداری بود. روایی و پایایی پرسشنامه توسط هاشمی بنی و همکاران در سال ۱۳۹۴ انجام شده است. با این توضیح که روایی محتوی آن توسط ۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد تأیید و نظرات ایشان در خصوص گویه‌های پرسشنامه اعمال گردیده است. پایایی پرسشنامه با انجام بازآزمایی و با آلفای کرونباخ ۰/۷۵ تأیید شده است [۲۱].

تجزیه و تحلیل آماری بوسیله نرم‌افزار SPSS-16 انجام گرفت. برای توصیف متغیرهای کیفی از شاخص‌های فراوانی و درصد فراوانی و متغیرهای کمی از شاخص‌های آماری مرکزی و پراکندگی استفاده شد. به منظور تعیین ارتباط بین میزان آگاهی از سوالات دیابت بارداری و وضعیت ابتلا به دیابت در بستگان مادر باردار از آزمون من-ویتنی و مشخصات واحدهای پژوهش شامل سن، تعداد فرزندان، سن

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک واحدهای پژوهش

متغیر	تعداد (درصد)
محل سکونت	شهر (۱۰۰) ۶۸۹
	روستا .
مبتلا به دیابت بارداری	می باشد (۳/۲) ۲۲
	نمی باشد (۹۶/۸) ۶۶۷
میزان تحصیلات	دیپلم و پایین تر (۵۹/۴) ۴۰۹
	فوق دیپلم (۲۵) ۱۷۲
	لیسانس (۳۱/۱) ۹۰
	فوق لیسانس (۲/۶) ۱۸
رشته تحصیلی	علوم پزشکی (۰/۳) ۲
	غیرعلوم پزشکی (۹۹/۷) ۶۸۷
تعداد سقط	. (۷۴/۹) ۵۱۶
	۱ (۱۸/۹) ۱۳۰
	۲ (۴/۹) ۳۴
	۳ (۰/۹) ۶
	۴ (۰/۴) ۳
نتایج آزمایشات دوران بارداری	طبیعی (۹۱) ۶۲۷
	غیر طبیعی (۹) ۶۲
موارد غیر طبیعی آزمایشات	قند خون بالا (۷۹) ۴۹
	سایر موارد (۲۱) ۱۳

جدول ۲. ارتباط بین میزان آگاهی از سوالات نیازسنجی با برخی مشخصات شرکت کنندگان و وضعیت ابتلا بستگان به دیابت

متغیر	میانگین	ضریب همبستگی	* p-value
سن	۲۶/۹۴±۶/۲۲	۰/۳	۰/۱۷۴
آگاهی	۹/۹۵±۳/۷۹		
تعداد فرزندان	۰/۷۴±۰/۸۳	۰/۰۵۱	۰/۸۲۳
آگاهی	۹/۹۵±۳/۷۹		
سن بارداری	۲۴/۳۶±۹/۱۸	۰/۱۱۳	۰/۶۱۸
آگاهی	۹/۹۵±۳/۷۹		
وزن قبل از بارداری	۶۵/۵۳±۱۲/۳۶	۰/۱۶۰	۰/۴۷۶
آگاهی	۹/۹۵±۳/۷۹		
فشارخون سیستولیک	۱۰۱/۲۳±۱۰/۱۴	۰/۱۷۹	۰/۴۲۶
آگاهی	۹/۹۵±۳/۷۹		
نمایه توده بدنی	۲۶/۸۳±۴/۶۷	۰/۰۸۷	۰/۷۰۲
آگاهی	۹/۹۵±۳/۷۹		
وضعیت ابتلاء بستگان به دیابت	۱۰/۵±۳/۱۸		**p-value = ۰/۴۱۹
دارد			
ندارد	۹±۴/۷۸		

\* آزمون اسپیرمن

\*\* آزمون من ویننی

از ۶۸۹ نفر مادر باردار حاضر در مطالعه ۲۲ نفر (۳/۲٪) مبتلا به دیابت بارداری بودند که توزیع فراوانی آگاهی‌سنجی و ارزیابی عملکرد زنان مبتلا به دیابت بارداری در زمینه مصرف تنقلات و میوه در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. آگاهی‌سنجی و ارزیابی عملکرد زنان مبتلا به دیابت بارداری

تعداد (درصد)	متغیر	
۱۵ (۶۸/۲)	دارد	سابقه ابتلا به دیابت در بستگان
۷ (۳۱/۸)	ندارد	
۹ (۶۰)	مادر	نسبت خویشاوندی با افراد مبتلا به دیابت
۲ (۱۳/۶)	پدر	
۱ (۶/۶)	خواهر	
۱ (۶/۶)	پدربزرگ	
۱ (۶/۶)	عمه	
۱ (۶/۶)	دایی	
۱۰ (۴۵/۵)	دارد	اطلاعات درباره دیابت بارداری
۱۲ (۵۴/۵)	ندارد	
۱۴ (۶۳/۶)	دارد	نیاز به آموزش درباره دیابت بارداری
۸ (۳۶/۴)	ندارد	
۱ (۴/۵)	مادر	دیابت دوره بارداری برای چه کسی ایجاد عارضه می‌کند
۲ (۹/۱)	جنین	
۱۹ (۸۶/۴)	هر دو	
۰ (۰)	دوران حاملگی	دیابت دوره بارداری چه زمانی برای مادر، جنین و یا فرزند ایجاد عارضه می‌کند
۰ (۰)	هنگام زایمان	
۰ (۰)	پس از زایمان	
۲۲ (۱۰۰)	در هر سه مرحله	
۳ (۱۳/۶)	بله	استفاده از تنقلات در رژیم غذایی روزانه
۱۹ (۸۶/۴)	خیر	
۱ (۳۳/۳)	۱ بار	دفعات استفاده از تنقلات
۲ (۶۶/۷)	۲ بار	
۲۱ (۹۵/۵)	بله	استفاده از میوه در رژیم غذایی روزانه
۱ (۴/۵)	خیر	
۲ (۹/۵)	۱ بار	دفعات استفاده از میوه
۴ (۱۹)	۲ بار	
۱۱ (۵۲/۴)	۳ بار	
۳ (۱۴/۳)	۴ بار	
۱ (۴/۸)	۵ بار	

و به طور میانگین سه وعده غذا در شبانه روز دریافت می‌نمودند. توزیع فراوانی واحدهای پژوهش برحسب نحوه پاسخ دهی آنها به سوالات نیازسنجی و ارزیابی نیاز به آموزش براساس خود گزارش‌دهی در

براساس گزارش شرکت‌کنندگان، میانگین خواب مادران باردار مبتلا به دیابت بارداری  $7/43 \pm 2/69$  ساعت در شبانه روز بدست آمد. مادران باردار مورد مطالعه  $1/22 \pm 1/41$  ساعت در روز ورزش می‌کردند

پاسخ نادرست داده اند. همچنین ۳۸/۵ درصد مادران اظهار نمودند در رابطه با دیابت دوران بارداری نیاز به آموزش دارند و ۶۱/۵ درصد اعلام کردند نیاز به آموزش ندارند. در تمام گویه‌ها حداقل یک سوم از مادران دیابتی شرکت‌کننده در مطالعه حس نیاز به آموزش را گزارش نمودند ولی بالاترین درصد اتفاق نظر مادران باردار دیابتی (۶۸/۲٪) مربوط به آموزش در زمینه ارتباط ابتلا به دیابت نوع ۲ با دیابت حاملگی بود (جدول ۴).

جدول ۴ آورده شده است. در سوالات بخش نیازسنجی (۱۳ سوال) به سوالاتی که پاسخ صحیح داده شده بود نمره یک و به سوالاتی که غلط پاسخ داده شده بود نمره صفر تعلق گرفت. بدین ترتیب میانگین نمره آگاهی مادران باردار دیابتی از سوالات دیابت بارداری  $9/95 \pm 3/79$  از ۱۳ برآورد شد. از ۱۳ سوال بررسی میزان آگاهی و نیازسنجی آموزشی در مطالعه حاضر به طور میانگین ۷۶/۶ درصد مادران باردار پاسخ درست و ۲۳/۴ درصد

جدول ۴. توزیع فراوانی واحدهای پژوهش برحسب نحوه پاسخ دهی آنها به سوالات نیازسنجی

نیاز به آموزش	چگونگی پاسخگویی			گویه / سوال
	ندارم تعداد (%)	دارم تعداد (%)	نادرست تعداد (%)	
۱۴ (۶۳/۶)	۸ (۳۶/۴)	۴ (۱۸/۲)	۱۸ (۸۱/۸)	خانم‌هایی که یکی از بستگان نسبی شان دچار دیابت است، احتمال ابتلا به دیابت حاملگی در آنان بیشتر است.
۱۵ (۶۸/۲)	۷ (۳۱/۸)	۴ (۱۸/۲)	۱۸ (۸۱/۸)	خانم‌های باردار و کم تحرک، کمتر در معرض دیابت حاملگی هستند.
۱۴ (۶۳/۶)	۸ (۳۶/۴)	۴ (۱۸/۲)	۱۸ (۸۱/۸)	خانم‌های باردار و چاق، کمتر در معرض دیابت حاملگی هستند.
۷ (۳۱/۸)	۱۵ (۶۸/۲)	۷ (۳۱/۸)	۱۵ (۶۸/۲)	احتمال ابتلا به دیابت نوع ۲، در زنان مبتلا به دیابت حاملگی، کمتر است.
۱۴ (۶۳/۶)	۸ (۳۶/۴)	۲ (۹/۱)	۲۰ (۹۰/۹)	زنان مبتلا به دیابت حاملگی، در دوران بارداری نیاز به مراقبت و درمان (مصرف دارو یا تزریق انسولین) ندارند.
۱۳ (۵۹/۱)	۹ (۴۰/۹)	۶ (۲۷/۳)	۱۶ (۷۲/۷)	زنان مبتلا به دیابت حاملگی، باید زایمان خود را در یک مرکز مجهز درمانی انجام دهند.
۱۴ (۶۳/۶)	۸ (۳۶/۴)	۴ (۱۸/۲)	۱۸ (۸۱/۸)	نوزادان مادران دیابتی، باید بعد از تولد تحت مراقبت ویژه درمانی قرار بگیرند.
۱۴ (۶۳/۶)	۸ (۳۶/۴)	۶ (۲۷/۳)	۱۶ (۷۲/۷)	خانم‌های مبتلا به دیابت حاملگی، در بارداریهای بعدی خود در معرض افزایش قند خون نیستند.
۱۵ (۶۸/۲)	۷ (۳۱/۸)	۵ (۲۲/۷)	۱۷ (۷۷/۳)	زنان مبتلا به دیابت حاملگی، در طول بارداری نیازمند مشاوره با متخصص تغذیه در مورد میزان مواد غذایی و کالری مورد نیاز خود هستند.
۱۵ (۶۸/۲)	۷ (۳۱/۸)	۷ (۳۱/۸)	۱۵ (۶۸/۲)	تغییر سبک زندگی زنان در جامعه امروز مانند کم تحرکی و استراحت زیاد، از دیابت حاملگی جلوگیری می‌نماید.
۱۴ (۶۳/۶)	۸ (۳۶/۴)	۷ (۳۱/۸)	۱۵ (۶۸/۲)	تغییر رژیم غذایی زنان جوان و استفاده از غذاهای پرکالری زمینه‌ساز دیابت حاملگی و نداشتن زایمان طبیعی و ایمن است.
۱۴ (۶۳/۶)	۸ (۳۶/۴)	۵ (۲۲/۷)	۱۷ (۷۷/۳)	ابتلا به دیابت حاملگی و نداشتن زایمان طبیعی و ایمن می‌تواند سلامت و زندگی جنین و نوزاد را تهدید نماید.
۱۳ (۵۹/۱)	۹ (۴۰/۹)	۶ (۲۷/۳)	۱۶ (۷۲/۷)	ابتلا به دیابت حاملگی و نداشتن زایمان طبیعی و ایمن می‌تواند روند رشد جامعه را از نظر رشد جمعیت تهدید نماید.
۶۱/۵	۳۸/۵	۲۳/۴	۷۶/۶	درصد کل

## بحث

در مطالعه حاضر شیوع دیابت بارداری در زنان باردار مشکین شهر ۳/۲ درصد برآورد شد. سایه‌میری و همکاران در مطالعه‌ای مروری به طور میانگین شیوع دیابت بارداری را در ایران ۴/۹ درصد برآورد کردند [۹]. شیوع دیابت بارداری در مطالعه گلی و همکاران در اصفهان ۳/۸ درصد گزارش شده است [۲۲]. در مطالعه‌ای توسط محمدزاده و همکاران ۴/۹ درصد زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر گرگان مبتلا به دیابت بارداری بودند [۲۳]. زنگنه و همکاران در همدان [۲۴]، بوذری و همکاران در بابل [۲۵] و رحیمی و کرمی‌مقدم در کرمانشاه [۲۶] شیوع تقریباً ۸ درصدی ابتلا به دیابت بارداری را گزارش نمودند. همچنین در مطالعه اخیر در ایالات متحده شیوع دیابت بارداری حدود ۶ درصد برآورد شده است [۲۷].

اما مطالعه منافی و همکاران نشان داد شیوع دیابت بارداری در ارومیه ۱۱/۹ درصد می‌باشد [۱۲]. همچنین میرفیضی و همکاران شیوع دیابت بارداری را در کرج ۱۸/۶ درصد گزارش کردند [۱۱]. در مطالعه‌ای در پرو نیز شیوع دیابت بارداری تقریباً ۱۶ درصد گزارش گردیده است [۲۸]. نتایج متفاوت در میزان شیوع دیابت بارداری را می‌توان به تست‌های تشخیصی و غربالگری متفاوت مورد استفاده در مطالعات مختلف و تفاوت‌های قومی و فرهنگی نسبت داد.

در پژوهش حاضر میانگین نمره آگاهی مادران باردار دیابتی از سوالات دیابت بارداری  $9/95 \pm 3/79$  از ۱۳ برآورد شد که بیانگر آگاهی بالای زنان باردار نسبت به دیابت بارداری می‌باشد. هاشمی بنی و همکاران در مطالعه مشابهی در شهر کرد گزارش نمودند  $87/3$  درصد زنان باردار در مورد دیابت حاملگی آگاهی متوسط و خوب داشتند [۲۱]. مطالعه بوراکزسکا<sup>۱</sup> و

همکاران نیز آگاهی زنان باردار نسبت به دیابت بارداری را خوب و خیلی خوب برآورد نمود [۲۹]. در مطالعه‌ای بر روی زنان باردار سعودی میانگین نمره آگاهی در مورد دیابت بارداری  $5/2 \pm 5/5$  از ۱۲ برآورد گردید و نشان داده شد اکثر زنان باردار آگاهی در حد متوسط نسبت به دیابت بارداری داشتند [۳۰]. در مطالعه قاسم زاده و همکاران آگاهی زنان باردار نسبت به دیابت بارداری در حد متوسط قرار داشت [۲۰]. اما بلالی میبیدی و همکاران طی مطالعه‌ای در کرمان نشان دادند آگاهی زنان باردار نسبت به دیابت بارداری ضعیف بوده و نمره  $4/42 \pm 8/42$  از ۱۸ کسب کرده‌اند که نویسندگان این موضوع را به درصد پایین‌تر افراد با تحصیلات بالاتر در مطالعه خویش نسبت داده‌اند [۱۹].

در مطالعه حاضر در زمینه سوالات بررسی میزان آگاهی و نیازسنجی آموزشی به طور میانگین  $76/6$  درصد مادران باردار پاسخ درست و  $23/4$  درصد پاسخ نادرست دادند. در مطالعه هاشمی بنی و همکاران به طور میانگین  $92/1$  درصد پاسخ صحیح و  $7/9$  درصد پاسخ اشتباه دادند [۲۱]. همچنین در این مطالعه  $38/5$  درصد مادران اظهار نمودند در رابطه با دیابت دوران بارداری نیاز به آموزش دارند و  $61/5$  درصد اعلام کردند نیاز به آموزش ندارند. در حالی که مطالعه هاشمی بنی و همکاران نشان داد  $64/1$  درصد اعلام نیاز و  $35/9$  درصد اظهار عدم نیاز به آموزش در مورد دیابت بارداری کردند [۲۱].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین وضعیت ابتلا به دیابت در بستگان، سن، تعداد فرزندان، سن حاملگی، وزن قبل از بارداری، فشارخون و نمایه توده بدنی مادران باردار با میزان آگاهی از سوالات دیابت بارداری رابطه معنی‌داری وجود ندارد. در حالی که هاشمی بنی و همکاران گزارش نمودند میزان اطلاعات و آگاهی زنانی که در بستگان خود فرد دیابتی دارند، با توجه به پیگیری‌های درمانی انجام‌شده توسط ایشان، در مقایسه با سایر زنان، بیشتر می‌باشد

<sup>1</sup> Buraczewska



### نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان داد مادران باردار دیابتی سطح آگاهی بالایی نسبت به دیابت بارداری داشتند با این حال همچنان احساس نیاز به آموزش بیشتر در این زمینه را گزارش نمودند که برگزاری دوره‌های آموزشی سطح بندی شده به طوری که مادران با هر سطح اطلاعات و هر طبقه تحصیلی بتوانند در دوره‌های آموزشی مربوطه شرکت کنند و اطلاعات خود در زمینه دیابت بارداری را تکمیل نمایند، ضروری به نظر می‌رسد. همچنین طراحی نرم‌افزارهایی برای آموزش مادران در منزل می‌تواند مفید واقع شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مصوب با کد IR.ARUMS REL-1396-62 در سال ۱۳۹۶ می‌باشد که با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل اجرا شده است. نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود را از تمام افرادی که به نوعی در انجام پژوهش حاضر همکاری نمودند، اعلام می‌دارند.

[۲۱]. مطالعه بلالی میبیدی و همکاران نشان داد با افزایش سن و تحصیلات نمره آگاهی در زنان باردار افزایش می‌یافت [۱۹]. مطالعه قاسم زاده و همکاران نیز وجود ارتباط مستقیم بین تحصیلات و سطح آگاهی زنان باردار در مورد دیابت بارداری را تایید می‌کند [۲۰]. اما مطالعه الحارثی<sup>۱</sup> و همکاران نشان داد علی‌رغم اینکه مادران شرکت کننده در مطالعه تحصیلات دانشگاهی داشتند سطح آگاهی مطلوبی نداشتند که این مسئله به فقدان برنامه آموزشی در مورد دیابت بارداری ربط داده شده است [۳۰].

از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به اینکه تمام نمونه‌ها ساکن شهر بودند و از این رو تعمیم نتایج به زنان روستایی امکان پذیر نمی‌باشد، اشاره کرد. پیشنهاد می‌گردد مطالعات بیشتری نیازسنجی آموزشی مادران باردار را در حجم نمونه بالا و در قومیت‌های مختلف در کشور بررسی کنند تا برنامه‌های آموزشی منسجم و بر اساس نیازهای مادران بارداری طرح‌ریزی و اجرا گردد.

<sup>1</sup> Alharthi

### References

- 1- American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care. 2010 Jan;33(Suppl 1):S62-S9.
- 2- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom S, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. Williams obstetrics. New York: Mc Graw Hill, 2014.
- 3- Poomalar GK. Changing trends in management of gestational diabetes mellitus. World J Diabetes. 2015 Mar;6(2):284-95.
- 4- Ge L, Albin B, Hadziabdic E, Hjelm K, Rask M. Beliefs about health and illness and health-related behavior among urban women with gestational diabetes mellitus in the south east of China. J Transcult Nurs. 2016 Nov;27(6):593-602.
- 5- Zhu Y, Zhang C. Prevalence of gestational diabetes and risk of progression to type 2 diabetes: a global perspective. Curr Diab Rep. 2016 Jan;16(1):7.
- 6- Guariguata L, Linnenkamp U, Beagley J, Whiting DR, Cho NH. Global estimates of the prevalence of hyperglycaemia in pregnancy. Diabetes Res Clin Prac. 2014 Feb;103(2):176-85.
- 7- Almasi SZ, Salehiniya H. The prevalence of gestational diabetes mellitus in Iran (1993-2013): A Systematic Review. J Isfahan Med Sch. 2014 Oct;32(299):1-17. [Full text in Persian]

- 8- Khoshniat Nikoo M, Abbaszadeh Ahranjani SH, Ardeshir Larijani MB. A review on the prevalence of GDM in different regions of Iran. *Iran J Diabetes Lipid Disord*. 2008 Nov;8(1):1-10. [Full text in Persian]
- 9- Sayehmiri F, Bakhtiyari S, Darvishi P, Sayehmiri K. Prevalence of gestational diabetes mellitus in Iran: a systematic review and meta-analysis study. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2013 Feb;15(40):16-23. [Full text in Persian]
- 10- Jafari-Shobeiri M, Ghojzadeh M, Azami-Aghdash S, Naghavi-Behzad M, Piri R, Pourali-Akbar Y, et al. Prevalence and risk factors of gestational diabetes in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Iran J Public Health*. 2015 Aug;44(8):1036-44.
- 11- Mirfeizi M, Azarian AA, Mirheidari M. Prevalence and risk factors of gestational diabetes in pregnant women in Karaj, 2008. *Iran J Diabetes Lipid Disord*. 2010 Sep;9(4):376-82. [Full text in Persian]
- 12- Manafi M, Ansari MH, Rabieipour S, Hazhir M. Gestation diabetes mellitus incidence in the pregnant women referred to urmia medical centers. *J Urmia Univ Med Sci*. 2008 May;19(2):158-62. [Full text in Persian]
- 13- Khan R, Ali K, Khan Z. Socio-demographic risk factors of Gestational Diabetes Mellitus. *Pak J Med Sci*. 2013 Mar;29(3):843-6.
- 14- Albareda M, Caballero A, Badell G, Piquer S, Ortiz A, de Leiva A, et al. Diabetes and abnormal glucose tolerance in women with previous gestational diabetes. *Diabetes care*. 2003 Apr;26(4):1199-205.
- 15- Metzger BE. Long-term outcomes in mothers diagnosed with gestational diabetes mellitus and their offspring. *Clin obstet gynecol*. 2007 Dec;50(4):972-9.
- 16- Carolan-Olah MC. Educational and intervention programmes for gestational diabetes mellitus (GDM) management: An integrative review. *Collegian*. 2016 Mar;23(1):103-14.
- 17- Evans MK, O'Brien B. Gestational diabetes: the meaning of an at-risk pregnancy. *Qual Health Res*. 2005 Jan;15(1):66-81.
- 18- Mirka T. Meeting the learning needs of post-myocardial infarction patients. *Nurs educ today*. 1994 Dec;14(6):448-56.
- 19- Balali Meybodi F, Mahmoudi M, Hassani M. Knowledge, attitude and practice of pregnant women referred to health care centers of Kerman University of Medical Sciences in regard to gestational diabetes. *J Qual Res Health Sci*. 2011 Sep;11(1 and 2):17-24. [Full text in Persian]
- 20- Ghasemzadeh 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 khavadeh hospital from 2005 to 2006. *J Army Univ Med Sci IR Iran*. 2007 Dec;5(3):1325-30. [Full text in Persian]
- 21- Hashemi-Beni M, Rahimi-Madiseh M, Khosravi A, Malekpour Tehrani A, Alijani Z, Ayazi Z. Educational needs assessment of gestational diabetes in pregnant women for safe delivery and healthy baby birth. *J Clin Nurs Midwifery*. 2015 Mar;4(1):59-67. [Full text in Persian]
- 22- Goli M, Hemmat AR, Foroughipour A. Risk factors of gestational diabetes mellitus in Iranian pregnant women. *J Health Syst Res*. 2012 Jun;8(2):282-9. [Full text in Persian]
- 23- Mohammadzadeh F, mobasheri E, Eshghinia S, Kazeminejhad V, Vakili MA. Prevalence of gestational diabetes and its risk factors in pregnant women in Gorgan in 2013. *Iran J Diabetes Lipid Disord*. 2013 Feb;12(3):204-10. [Full text in Persian]
- 24- Zangeneh M, Mohamadi N, Kolahi T, Roshanei G, Khodaveisi M, Shayan A. Prevalence of gestational diabetes mellitus in pregnant women referred totherapeutic and health centers in Hammadan town, Iran in the 2015. *Iran J Diabetes Lipid Disord*. 2018 Mar;17(3):139-46. [Full text in Persian]
- 25- Bouzari Z, Yazdani S, Samakosh MA, Mohammadnetaj M, Emamimeybodi S. Prevalence of gestational diabetes and its risk factors in pregnant women referred to health centers of Babol, Iran, from september 2010 to march 2012. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2013 Mar;16(43):6-13. [Full text in Persian]
- 26- Rahimi M, Karami Moghadam F. The prevalence of gestational diabetes mellitus and its related risk factors using one-step method in Kermanshah, 2016. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2017 Jun;20(4):1-8. [Full text in Persian]

- 27- Lavery JA, Friedman AM, Keyes KM, Wright JD, Ananth CV. Gestational diabetes in the United States: temporal changes in prevalence rates between 1979 and 2010. *BJOG*. 2017 Apr;124(5):804-13.
- 28- Larrabure-Torrealva GT, Martinez S, Luque-Fernandez MA, Sanchez SE, Mascaro PA, Ingar H, et al. Prevalence and risk factors of gestational diabetes mellitus: findings from a universal screening feasibility program in Lima, Peru. *BMC pregnancy childbirth*. 2018 Jul;18(1):303.
- 29- Buraczewska E, Sokolowska B, Mazurkiewicz B, Borzecki A. An analysis of the level of knowledge about diabetes among pregnant women. *Fam Med Prim Care Rev*. 2016 Sep;18(3):225-9.
- 30- Alharthi AS, Althobaiti KA, Alswat KA. Gestational diabetes mellitus knowledge assessment among Saudi women. *Open access Maced J Med Sci*. 2018 Aug;6(8):1522-6.