مقایسه اثربخشی برنامه آموزش تغذیه بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی با آموزش سنتی در افزایش وزن دوران بارداری

غلامرضا شریفی‌راد[1]، سیامک محبی[2]، محمد مطلبی[3]، مرضیه شاه سیاه[4]

چکیده

مقدمه: یکی از تغییرات مهم دوران بارداری افزایش وزن زنان باردار به عنوان یکی از شاخص‌های معتبر تغذیه است که بر اساس شاخص توده بدنی (BMI) سنجیده می‌شود. این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر برنامه آموزش تغذیه بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی با آموزش کلاسیک بر افزایش وزن توصیه شده دوران بارداری در زنان باردار در شهر گناباد انجام شد.

روش‌ها: مطالعه نیمه تجربی روی ۱۱۰ زن باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر گناباد در سال ۱۳۸۸ در دو گروه آزمون (۵۴ نفر) و کنترل (۵۶ نفر) انجام شد. انتخاب گروه آزمون و شاهد به این صورت بود که اولین نفر به تصادف در گروه آزمون و نفر بعدی در گروه شاهد قرار می‌گرفت و این روند تا پایان نمونه‌گیری ادامه یافت در مرحله پیش آزمون داده‌ها توسط پرسش‌نامه محقق ساخته که روایی و پایایی آن مورد بررسی و تأیید قرار گرفته بود در دو گروه در نوبت اول مراقبت دوران بارداری جمع‌آوری گردید. سپس برنامه مداخله آموزشی ۲ جلسه‌ای متناسب با سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی برای گروه آزمون و ۲ جلسه آموزشی بر اساس آموزش‌های سنتی انجام شد. پس آزمون در آخرین نوبت مراقبت بارداری از دو گروه به عمل آمد و داده‌ها توسط آزمون‌های آماری تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: آزمون‌های آماری تفاوت معنی‌داری را بین تحصیلات، تعداد بارداری، سابقه سقط، شغل و میانگین سنی در دو گروه نشان نداد. بعد از مداخله مهم‌ترین راهنمای عمل خارجی گروه آزمون، همسر و گروه کنترل، کارکنان بهداشتی درمانی بود.
آزمون‌های آماری تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه در خصوص کسب وزن مطلوب در این دوران را نشان می‌داد.

نتیجه‌گیری: کاربرد الگوی اعتقاد بهداشتی در جهت آموزش تغذیه به منظور افزایش وزن توصیه شده در زنان باردار نتایج موفقی را در مقایسه با آموزش‌های سنتی دارد.

واژه‌های کلیدی: شاخص توده بدنی، الگوی اعتقاد بهداشتی، آموزش سنتی، زنان باردار، تغذیه دوران بارداری.

نوع مقاله: *تحقیقی*

دریافت مقاله: ۸۹/۶/۸ *پذیرش مقاله: ۸۹/۶/۲۳*

۱- دانشیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲- عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی قم، دانشجوی دکترای تخصصی آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول) Email: smohebi@muk.ac.ir
۳- مربی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، دانشجوی دکترای تخصصی آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۴- کارشناس ارشد مشاوره خانواده، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]
www.mui.ac.ir

مقدمه

پدیده بارداری برای هر زن تجربه زیبا و دلنشینی است که تغییرات فیزیولوژیک بسیاری را به همراه دارد. این دوران یکی از مهم‌ترین و پرمخاطره‌ترین دوران زندگی مادر و جنین است که از نظر بهداشتی و اجتماعی برای فرد، خانواده و جامعه اهمیت فراوان دارد. عوامل مختلفی در سلامت مادر و جنین دخالت دارند که یکی از این عوامل، تغذیه مناسب در این دوران می‌باشد. مادران باردار به علت فشارهای قابل ملاحظه در نتیجه تغییرات هورمونی، متابولیکی و فیزیکی که باعث افزایش نیازهای تغذیه‌ای آنان می‌شود نسبت به سوء تغذیه بسیار آسیب‌پذیر هستند. در واقع رشد و نمو کامل جنین، رابطه تنگاتنگی با تغذیه مادر دارد و تأمین نیازهای او با دریافت مواد مغذی مادر آمیخته شده است (۱). اگر مادر در دوران بارداری از تغذیه خوبی برخوردار نباشد اثرهای زیان‌بار آن متوجه جنین نیز شده و باعث اثرهای برگشت‌ناپذیری در جنین خواهد شد (۲). مطالعه‌های مختلفی نشان داده‌اند که بهبود تغذیه مادر چه قبل و چه در دوران بارداری نسبت به کمیت و کیفیت تغذیه در دوران نوزادی عامل مهم‌تری در کاهش مرگ نوزادی و بهبود سلامت آنان است (۳).

در این بین افزایش وزن مادر در دوران بارداری از شاخص‌های معتبر کنترل وضعیت تغذیه است (۴). میزان افزایش وزن توصیه شده در چند دهه اخیر با توجه به مطالعه‌های انجام شده تغییرهای قابل توجهی داشته است (۵). در نیمه اول قرن گذشته توصیه می‌شد به منظور جلوگیری از اختلال‌های فشار خون و بزرگی جنین، افزایش وزن زن باردار کمتر از ۹ کیلوگرم باشد (۶). در سال‌های دورتر زنان باردار تشویق می‌شدند که برای پیشگیری از زایمان زودرس و محدودیت رشد جنین حداقل ۱۴ کیلوگرم افزایش وزن داشته باشد. اما بعد از مطالعه‌های گسترده امروزه مشخص شده که افزایش وزن دوران بارداری نمی‌تواند برای تمام گروه‌های زنان به طور یکسان باشد لذا مؤسسه پزشکی امریکا (IOM) جدولی را جهت افزایش وزن زنان باردار بر اساس شاخص توده بدنی BMI (Body mass index) پیشنهاد کرد که طبق آن زنان را بر اساس BMI به چهار گروه کم وزن (BMI کمتر از ۱۹/۸)، طبیعی (BMI بین ۱۹/۸ تا ۲۶)، وزن بالا (BMI بین ۲۶/۱ تا ۲۹) و چاق (BMI بالاتر از ۲۹) تقسیم‌بندی و به ترتیب افزایش وزن ۱۸– ۱۲/۵، ۱۶– ۱۱/۵، ۱۱/۵– ۷ و کمتر از ۷ کیلوگرم در دوران بارداری را پیشنهاد کرده است (۷).

اضافه وزن کمتر از مقدار توصیه شده با نقایص عصبی در جنین، زایمان پیش از موعد و تولد نوزادان کم وزن همراه است. همچنین اضافه وزن بیش از حد مجاز منجر به تولد نوزادان بزرگ، افزایش سزارین، افزایش بروز فشار خون حاملگی، پره اکلامپسی، دیابت حاملگی و خونریزی‌های زایمانی می‌شود (۸، ۹، ۱۰). لذا کاگسول معتقد است جهت وزن‌گیری در محدوده توصیه شده چالش‌های جدی پیش آمده است (۱۱). بنابراین خانم‌های باردار در هر شرایط بدنی (لاغر، طبیعی، وزن بالا و چاق) باید افزایش وزن متناسب با BMI خود داشته باشند. در همین راستا یکی از مهمترین مراقبت‌های زنان باردار آموزش در خصوص تغذیه و رژیم غذایی توسط کارکنان بهداشتی بر اساس جدول راهنمای مراقبت‌های دوران بارداری است.

اگر چه تاکنون مطالعه‌های زیادی در خصوص شاخص توده بدنی، وزن‌گیری دوران بارداری و پیامدهای آن انجام شده است اما مطالعه‌های بسیار محدودی در خصوص تأثیر برنامه آموزشی تغذیه و رژیم غذایی به ویژه برنامه‌های مبتنی بر تئوری و مدل در راستای افزایش وزن دوران بارداری صورت گرفته است. به نظر می‌رسد آموزش دهندگان سلامت این گونه فرض می‌کنند که افراد رفتار خود را به عنوان بخشی از اهداف آموزش بهداشت به راحتی تغییر می‌دهند و همچنین آموزش دهندگان بهداشت بر این باور هستند که برنامه‌های تغییر رفتار به راحتی با ارائه آموزش‌های معمول و سنتی اتفاق می‌افتد (۱۲). اما امروزه دیگر می‌دانیم که ارزش یک برنامه آموزشی به اثرگذاری آن و تغییر یا ایجاد رفتارهای بهداشتی بستگی دارد و تغییر رفتار هدفی نیست که به سادگی قابل دستیابی باشد. تأثیرگذاری آموزش به استفاده مناسب از تئوری‌های علوم رفتاری بستگی دارد. این تئوری‌ها

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

دارای پتانسیل عظیمی برای افزایش اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت هستند (۱۳).

در این بین الگوی اعتقاد بهداشتی (Health Belief Model) یکی از مدل‌های درون فردی آموزش بهداشت (برگرفته از تئوری‌های علوم رفتاری) است که در خصوص آموزش تغذیه در موضوع‌های گوناگون به کار رفته است. فلسفه این مدل این است که آموزش‌هایی منجر به ایجاد و یا تغییر رفتار می‌گردند که دارای ۴ ویژگی باشند: نخست این‌که انجام رفتار مورد نظر برای آنان فایده یا فوایدی از جنبه‌های سلامتی، اقتصادی، اجتماعی، خانوادگی و فرهنگی داشته باشد، دوم آن‌که آموزش دهندگان باید موانع موجود جهت اتخاذ رفتار را شناسایی و بر طبق آن برنامه‌ریزی کنند. سوم آن‌که برنامه‌های آموزشی بایستی قادر باشند در مورد عوارض و خطرهای ناشی از عدم انجام رفتار بهداشتی از جمله خطرهای سلامتی، زیان‌های اقتصادی، اجتماعی و خانوادگی در فراگیران حساسیت لازم را ایجاد کنند و چهارم آن‌که جهت اتخاذ رفتار بهداشتی، لازم است علاوه بر سایر موارد مذکور از راهنماهایی برای عمل شامل آموزش‌های فردی، تهیه رسانه‌های آموزشی نیز استفاده شود (۱۴، ۱۵، ۱۶). لذا این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر برنامه آموزش تغذیه بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی با آموزش سنتی بر افزایش وزن توصیه شده دوران بارداری در زنان باردار در شهر گناباد انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه از نوع مطالعه‌های نیمه تجربی می‌باشد که در دو گروه آزمون و گروه شاهد انجام شده است. جمعیت هدف در این پژوهش، زنان باردار ساکن شهر گناباد می‌باشد که برای انجام مراقبت‌های دوران بارداری به مراکز بهداشتی درمانی شهری مراجعه می‌نمودند. به این منظور ۱۱۰ نفر از زنان باردار مراجعه‌کننده به این مراکز (۵۴ نفر گروه آزمون و ۵۶ نفر گروه شاهد) در مراقبت نوبت اول دوران بارداری (هفته ۶ تا ۱۰ بارداری) طی سال ۱۳۸۸ انتخاب شدند و در دو گروه آزمون و شاهد قرار گرفتند. انتخاب گروه آزمون و شاهد به این صورت بود که اولین نفر به تصادف در گروه آزمون و نفر بعدی در گروه شاهد قرار می‌گرفت و این روند تا پایان نمونه‌گیری ادامه یافت. جهت رعایت نکات اخلاقی، بعد از توضیح طرح و بیان اهداف مطالعه، رضایت‌نامه کتبی از نمونه‌ها جهت شرکت در پژوهش اخذ شد و به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات آنان به صورت محرمانه نزد محققین باقی خواهد ماند و اطلاعات به صورت کلی منتشر خواهد شد.

برای گردآوری اطلاعات در چهارچوب الگوی اعتقاد بهداشتی از پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر ۸۳ سوال در ۸ قسمت شامل ۱۴ سوال مشخصه‌های دموگرافیک، ۲۵ سوال آگاهی، ۷ سوال حساسیت درک شده، ۷ سوال شدت درک شده، ۷ سوال منافع درک شده، ۷ سوال موانع درک شده، ۲ سوال راهنمای عمل و ۱۴ سوال عملکرد استفاده شد. مقیاس در نظر گرفته شده برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در رابطه با سوالات آگاهی، سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد نمره کسب شده از ۱۰۰ بود که برای آگاهی از سوالات ۴ گزینه‌ای و برای سنجش سازه‌های الگوی HBM از مقیاس نگرش سنج ۴ گزینه‌ای لیکرت و برای عملکرد به صورت سوال‌های بلی-خیر طراحی شد. سوال‌های عملکرد در این مطالعه به میزان مصرف مواد غذایی روزانه با توجه به گروه‌های اصلی مواد غذایی و مقیاس اندازه‌گیری هر یک از مواد غذایی با مقیاس‌های ذکر شده در کتابچه تغذیه دوران بارداری اشاره داشت. در این مطالعه نحوه محاسبه سوال‌های آگاهی به این صورت بود که امتیاز یک برای پاسخ‌های صحیح و امتیاز صفر برای پاسخ‌های غلط بود. این نحوه محاسبه امتیاز برای سوال‌های عملکرد نیز اجرا شد. در خصوص محاسبه نمرات سوال‌های سازه الگوی اعتقاد بهداشتی با توجه به استفاده از مقیاس نگرش سنج لیکرت، امتیاز یک الی چهار برای گزینه‌ها در نظر گرفته شد.

برای سنجش روایی پرسش‌نامه از روش روایی صوری و محتوا استفاده شد. بدین منظور پس از طراحی اولیه، پرسش‌نامه با ۶ نفر از اساتید آموزش بهداشت، علوم تغذیه و مامایی به بحث گذاشته و نظرهای اصلاحی آنان در پرسش‌نامه لحاظ گردید. جهت تعیین پایایی پرسش‌نامه نیز از آزمون مجدد برای سوال‌های آگاهی و عملکرد و همسانی

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

درونی برای سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی با استفاده از ۱۴ نفر از زنان باردار (به غیر از نمونه های پژوهش) انجام شد. پایایی پرسش‌نامه آگاهی و عملکرد به ترتیب r=۰/۸۶ و r=۰/۸۸ و سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی r=۰/۸۲ با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ تأیید گردید.

قبل از انجام مداخله آموزشی، پرسش‌نامه مذکور در هر دو گروه به روش مصاحبه سازمان‌یافته توسط پرسش‌گر خانم در مراقبت اول بارداری تکمیل گردید. سپس مداخله مدنظر بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی شامل ۲ جلسه آموزش تغذیه (هر جلسه ۶۰ دقیقه) بر اساس راهنماهای آموزش تغذیه در مراکز بهداشتی درمانی و مشاوران تغذیه به روش سخنرانی، بحث گروهی و پرسش و پاسخ و نیز مشاوره تغذیه فردی برای گروه آزمون صورت گرفت. در جلسه اول برنامه آموزشی از همسران نمونه‌های پژوهشی جهت شرکت در جلسه آموزشی دعوت به عمل آمده بود تا به عنوان راهنمای عمل در اجرای برنامه مشارکت داشته باشند. در گروه شاهد، آموزش رایج و سنتی در خصوص تغذیه در دوران بارداری در مراکز بهداشتی درمانی بدون استفاده از مدل‌های آموزش بهداشت اجرا شد. به این منظور ۲ جلسه اختصاصی نیز برای این گروه در خصوص تغیه دوران بارداری (هر جلسه ۶۰ دقیقه) بر اساس آموزش‌های سنتی برگزار گردید. پس آزمون از هر دو گروه کنترل و شاهد در مراقبت نوبت ۶ تا ۸ (هفته ۳۸ تا ۴۰ بارداری) به همان منوال پیش آزمون صورت گرفت. در نهایت داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ توسط شاخص‌های مرکزی، آزمون‌های T زوج، T مستقل، ضریب همبستگی و کای دو در سطح معنی‌داری P<۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

این مطالعه نشان داد که میانگین سن زنان باردار گروه آزمون و شاهد به ترتیب ۵/۶۲ ± ۲۶/۶۲ و ۵/۱۵ ± ۲۷/۷۲ سال بود که آزمون T مستقل تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه نشان نداد. همچنین آزمون کای‌اسکویر تفاوت معنی‌داری در خصوص تعداد بارداری را در دو گروه آزمون و شاهد نشان نداد (P=۰/۷۹)، به طوری که ۵۱/۸۵ درصد گروه آزمون (۲۸ نفر) و ۵۱/۷۹ درصد گروه شاهد (۲۹ نفر) حاملگی اول خود را سپری می‌کردند. برخی دیگر از مشخصه‌های نمونه‌های مورد پژوهش در جدول شماره ۱ آورده شده است

جدول ۱: مشخصه‌های دموگرافیک در دو گروه آزمون و کنترل

مشخصه‌های دموگرافیک		گروه آزمون		گروه شاهد		میزان آزمون
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	کای اسکوئر
تحصیلات	بیسواد	۲	۳/۷۰	۲	۳/۵۷	P=۰/۶۴
	ابتدایی	۳	۵/۵۵	۵	۸/۹۳	
	راهنمایی	۵	۹/۲۶	۴	۷/۱۴	
	متوسطه	۲۵	۴۶/۳۰	۲۴	۴۲/۸۶	
	عالی	۱۹	۳۵/۱۹	۲۱	۳۷/۵	
تعداد بارداری	بار اول	۲۸	۵۱/۸۵	۲۹	۵۱/۷۹	P=۰/۷۹
	بار دوم	۱۴	۲۵/۹۳	۱۷	۳۰/۳۶	
	بار سوم	۸	۱۴/۸۱	۶	۱۰/۷۱	
	بیش از ۳ بار	۴	۷/۴۱	۴	۷/۱۴	
سابقه سقط	بلی	۴	۷/۴۱	۴	۷/۱۴	P=۰/۱۷
	خیر	۵۰	۹۲/۵۹	۵۲	۹۲/۸۶	
شغل	خانه دار	۴۴	۸۱/۴۸	۴۱	۷۳/۲۱	P=۰/۴۳
	کارمند	۴	۷/۴۱	۸	۱۴/۲۹	
	معلم	۶	۱۱/۱۱	۷	۱۲/۵	

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

بعد از مداخله در زمینه راهنمای عمل خارجی، گروه آزمون و کنترل، به ترتیب ۴۷ نفر همسر خود (۸۷/۰۳ درصد) و ۲۹ نفر کارکنان بهداشتی درمانی (۵۱/۷۸ درصد) را به عنوان مهمترین راهنمای عمل خارجی در جهت تغذیه مطلوب برای وزن‌گیری معرفی کردند. همچنین در خصوص راهنمای عمل داخلی گروه آزمون ۴۰ نفر توجه به سلامتی جنین (۷۴/۰۷ درصد) و گروه کنترل ۲۵ نفر عدم توانایی انجام امور روزانه (۴۴/۶۴ درصد) را مهمترین راهنمای عمل داخلی برای وزن‌گیری مطلوب عنوان نمودند.

در این پژوهش میانگین نمره رفتار تغذیه‌ای بر اساس بیانات نمونه‌ها در گروه آزمون و کنترل به ترتیب ۱۲/۷۸± ۷۶/۴۲ و ۱۵/۳۵± ۷۷/۱۴ نمره در قبل از مداخله بود که آزمون T مستقل تفاوت معنی‌داری را نشان نداد (P=۰/۸۲). اما بعد از مداخله آموزشی همین آزمون تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه در خصوص رفتار تغذیه‌ای نشان داد (P=۰/۰۱). همچنین میانگین نمرات سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی بعد از مداخله در گروه آزمون تفاوت معنی‌داری نسبت به گروه شاهد نشان می‌دهد.

به طوری که بیشترین نمره افزایش یافته در سازه مدل، مربوط به منافع درک شده بود (افزایش ۱۵/۱۳ نمره).

در جدول شماره ۲ میانگین نمرات متغیرهای مورد بررسی در

جدول ۲: میانگین نمره‌های آگاهی و سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و رفتار تغذیه‌ای در دو گروه آزمون و کنترل

متغیرها	گروه	قبل از مداخله		بعد از مداخله		نتیجه آزمون T زوج
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
آگاهی	آزمون	۵۴/۱۳	۱۴/۷۲	۸۰/۷۴	۱۳/۲۲	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۵۴/۵۶	۱۶/۹۲	۷۷/۴۶	۱۷/۳۱	P<۰/۰۰۱
نتیجه آزمون T مستقل		P=۰/۸۹		P =۰/۷۳		
حساسیت درک شده	آزمون	۷۵/۳۰	۱۰/۲۷	۸۶/۶۳	۸/۰۳	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۷۴/۶۲	۱۳/۳۹	۷۵/۴۷	۱۳/۴۰	P=۰/۶۷
نتیجه آزمون T مستقل		P=۰/۸۷		P<۰/۰۰۱		
شدت درک شده	آزمون	۷۰/۸۴	۱۱/۶۵	۸۴	۷/۷۵	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۷۲/۶۲	۱۳/۴۰	۷۶/۴۷	۱۳/۳۹	P=۰/۸۲
نتیجه آزمون T مستقل		P=۰/۷۳		P<۰/۰۰۱		
تهدید درک شده	آزمون	۷۳/۰۷	۹/۰۱	۸۵/۳۱	۹/۹۴	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۷۵/۱۲	۱۰/۴۲	۷۶/۴۷	۱۰/۲۹	P=۰/۷۷
نتیجه آزمون T مستقل		P=۰/۷۹		P<۰/۰۰۱		
منافع درک شده	آزمون	۷۰/۶۷	۱۲/۹۶	۸۵/۸۰	۹/۳۸	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۷۰/۹۳	۱۳/۳۷	۷۲/۹۳	۱۳/۶۹	P=۰/۶۸
نتیجه آزمون T مستقل		P=۰/۹۱		P<۰/۰۰۱		
موانع درک شده	آزمون	۷۹/۳۱	۱۲/۱۲	۶۷/۱۲	۱۱/۲۵	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۷۸/۱۴	۱۱/۷۵	۷۷/۹۰	۱۲/۰۵	P=۰/۷۱
نتیجه آزمون T مستقل		P=۰/۸۸		P<۰/۰۰۱		
رفتار تغذیه ای	آزمون	۷۶/۴۲	۱۲/۷۸	۹۱/۴۸	۹/۱۱	P<۰/۰۰۱
	شاهد	۷۷/۱۴	۱۵/۳۵	۸۱/۴۵	۱۳/۳۹	P=۰/۲۶
نتیجه آزمون T مستقل		P=۰/۸۲		P=۰/۰۱		

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

دو گروه آورده شده است. از سویی آزمون ضریب همبستگی بین حساسیت، شدت، تهدید و منافع درک شده با رفتار تغذیه‌ای ارتباط مستقیم معنی‌دار و بین موانع درک شده با رفتار فوق ارتباط معکوس معنی‌دار نشان داد.

در این پژوهش قبل از مداخله ۲۵/۴۵ درصد کل نمونه‌ها (گروه آزمون و کنترل) لاغر (n=۲۸)، ۵۶/۳۶ درصد نرمال (n=۶۲)، ۱۳/۶۴ درصد دارای اضافه وزن (n=۱۵) و ۴/۵۵ درصد چاق (n=۵) بودند. در این مطالعه ۷۷/۷۸ درصد زنان باردار گروه آزمون BMI توصیه شده را به دست آورده بودند (n=۴۲) اما این مقدار در گروه شاهد تنها ۳۹/۲۹ درصد (n=۲۲) بود. جدول شماره ۳ وضعیت افزایش وزن دوران بارداری را در دو گروه آزمون و شاهد در مقایسه با استاندارد IOM نشان می‌دهد.

بحث

نتایج آزمون‌های آماری نشان داد که از نظر سنی، میزان تحصیلات، تعداد بارداری، سابقه سقط و شغل تفاوت معنی‌داری بین دو گروه آزمون و کنترل وجود ندارد. این امر را می‌توان به عنوان بنای مشترک جهت ارزشیابی اثر آموزش بر اساس مدل HBM و آموزش رایج (کلاسیک) و مقایسه متغیرهای مورد نظر در مطالعه پس از مداخله بین دو گروه در نظر گرفت. در خصوص وضعیت BMI بر اساس تعریف IOM نتایج نشان داد که ۲۵/۴۵درصد کل نمونه‌ها دارای BMI کمتر از ۱۹/۸ بودند که نتایج آن با مطالعه غلامرضا شریف زاده و همکاران در بیرجند همخوانی دارد (۴). به نظر می‌رسد این شباهت که در سایر طبقات BMI نیز دیده می‌شود به شباهت سبک زندگی و فرهنگ تغذیه‌ای آنان در دو شهر مذکور برگردد.

در این مطالعه در گروه آزمون بنا به درخواست پژوهشگران، همسران این گروه نیز در جلسه آموزشی حضور داشتند. حضور این افراد موجب افزایش توجه آنان به سلامت مادران شده و موجب هم افزایی اثر آموزش مادران در خصوص رفتار تغذیه‌ای گردید. به طوری که ۸۶/۳۶ درصد مادران گروه آزمون بعد از مداخله، همسر خود را مهمترین عامل در رعایت رژیم غذایی جهت کسب وزن مطلوب معرفی کردند. این عدد در قبل از مداخله تنها ۱۱/۶۵ درصد بود. اما این تغییر قابل توجه در گروه شاهد دیده نشد. در واقع حضور آنان در جلسات آموزشی به عنوان راهنمای عمل خارجی میزان اثربخشی و تداوم رفتار مطلوب و سالم را تضمین کرده و می‌تواند بنای مشارکت‌های بعدی آنان در حوزه خدمات سلامت را فراهم آورد. از سویی با توجه به محتوای آموزش داده شده توسط پژوهش‌گران در گروه آزمون، آنان توجه به سلامتی جنین را

جدول شماره ۳: مقایسه وضعیت افزایش وزن در دوران بارداری بر اساس استاندارد در دو گروه آزمون و کنترل

BMI	مقدار افزایش وزن بر اساس استاندارد	گروه	زنان با افزایش وزن مطابق استاندارد		زنان با افزایش وزن بیشتر از استاندارد		زنان با افزایش وزن کمتر از استاندارد		جمع
			تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
کمتر از ۱۹/۸	۱۸- ۱۲/۵	آزمون	۱۰	۷۶/۹۲	۱	۷/۶۹	۲	۱۵/۳۹	۱۳
		کنترل	۵	۳۳/۳۳	۰	۰	۱۰	۶۶/۶۷	۱۵
۱۹/۸ تا ۲۶	۱۶- ۱۱/۵	آزمون	۲۴	۸۰	۲	۶/۶۷	۴	۱۳/۳۳	۳۰
		کنترل	۱۳	۴۰/۶۳	۳	۹/۳۷	۱۶	۵۰	۳۲
۲۶/۱ تا ۲۹	۱۱/۵- ۷	آزمون	۶	۷۵	۱	۱۲/۵	۱	۱۲/۵	۸
		کنترل	۳	۴۲/۸۶	۳	۴۲/۸۶	۱	۱۴/۲۸	۷
بیش از ۲۹	کمتر از ۷	آزمون	۲	۶۶/۶۷	۱	۳۳/۳۳	۰	۰	۳
		کنترل	۱	۵۰	۱	۵۰	۰	۰	۲

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

مهمترین عامل القاءکننده رفتار سالم تغذیه‌ای به عنوان راهنمای عمل داخلی معرفی کردند.

شایان ذکر است با توجه به ماهیت سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و حساسیت ویژه مادران در خصوص سلامت جنین می‌تواند فرصت مناسبی برای آموزش‌های مؤثرتر و کارآمدتر را در آنان ایجاد کند. بنابراین آنچه در این قسمت حائز اهمیت می‌باشد بالاتر بردن میزان حساسیت و شدت درک شده نزد آنان در کنار ارتقاء منافع درک شده و کاهش موانع درک شده در خصوص اتخاذ رفتارهای تغذیه‌ای سالم جهت وزن‌گیری مطلوب می‌باشد.

بررسی جدول شماره ۲ از هر جهت واضح و روشن می‌باشد که آموزش مبتنی بر تئوری مدنظر، پتانسیل لازم برای تغییر عوامل مؤثر در وزن‌گیری را داشته به طوری که آموزش تغذیه موجب ارتقاء میزان آگاهی، حساسیت، شدت، تهدید و منافع درک شده و عملکرد تغذیه‌ای را داشته و همچنین در کاهش موانع درک شده مؤثر واقع شده است که نتیجه آزمون T زوج حاکی از آن می‌باشد. همچنین مطالعه Abood و همکاران، الگوی اعتقاد بهداشتی را جهت آموزش تغذیه را پیشنهاد می‌کند (۱۷). مطالعه Anderson و همکاران هم نشان داد که این الگوی قابلیت استفاده جهت آموزش تغذیه را دارا می‌باشد (۱۸). نتایج مطالعه غلامرضا شریفی‌راد هم حاکی از تأثیر آموزش تغذیه بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر عملکرد تغذیه می‌باشد (۱۴).

آن چه در این بین لازم به یادآوری می‌باشد این است که منافع درک شده بیشترین افزایش را در گروه آزمون داشته که نشان می‌دهد بیان منافع و مزایای وزن‌گیری مطلوب با توجه به میزان BMI و سادگی حصول به این امر برای مادران و همسران آنان تازگی خاصی داشته و نیازمند توجه ویژه می‌باشد. همچنین همین متغیر دارای بالاترین میزان همبستگی مستقیم معنی‌دار با رفتار تغذیه‌ای بود به طوری که میزان آن r=۰/۷۲ به دست آمد. تنها متغیری که با رفتار تغذیه‌ای ارتباط معکوس معنی‌دار داشت، موانع درک شده بود که بعد از مداخله میانگین نمره این متغیر در گروه آزمون کاهش معنی‌داری را نشان می‌دهد.

در جدول شماره ۲ تنها متغیر آگاهی در گروه کنترل تفاوت معنی‌داری را بعد از مداخله نشان می‌دهد به این معنی که آموزش‌های سنتی مراکز بهداشتی درمانی در خصوص ارتقاء سطح آگاهی آنان در زمینه تغذیه مؤثر بوده اما الزاماً آگاهی همان‌طور که در این جدول نمایان می‌باشد موجب بهبود رفتار تغذیه‌ای نشده است. مطالعه‌های دیگری در این راستا موجود است به طوری که نتایج مطالعه کبری خاجوی شجاعی و همکاران نشان می‌دهد که اکثر زنان مورد بررسی نسبت به تغذیه دوران بارداری آگاهی نسبتاً پایینی داشتند (۱۹). همچنین در مطالعه ایشان علی‌رغم نگرش مثبت آنان به تغذیه، عملکرد آنان در خصوص تغذیه دوران بارداری شرایط مطلوبی نداشته و اکثر زنان باردار در رژیم غذایی خود به علت بارداری تغییری ایجاد نکرده بودند. از سویی مطالعه Mahmood و همکاران (۲۰) و نیز Kapil و همکاران (۲۱). نشان داد که زنان باردار اطلاعاتی ضعیفی در خصوص رژیم غذایی مناسب جهت وزن‌گیری مطلوب دارند. همچنین مطالعه‌های انجام شده بر روی زنان باردار ایتالیایی و چینی نشان داد که علی‌رغم آگاهی نسبتاً مطلوب در خصوص تغذیه عملکرد تغذیه‌ای ضعیفی در آنان گزارش شده است (۲۲ و ۲۳). البته برخی مطالعه‌های نیز حاکی از وضعیت متوسط آگاهی تغذیه‌ای زنان باردار می‌باشد به طوری که مطالعه پروین سجادی و همکاران این امر را نشان داده‌اند (۲۴). البته برخی مطالعه‌های نظیر مطالعه سیده طاهره میر مولایی نشان می‌دهد که آموزش موجب بهبود عملکرد تغذیه در زنان باردار شده است (۲۵).

در خصوص ارزشیابی پیامد مداخله آموزشی که در واقع همان افزایش وزن توصیه شده بود، نتایج نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه آزمون و کنترل از این حیث وجود دارد به طوری که ۷۷/۷۸ درصد گروه آزمون و فقط ۳۹/۲۹ درصد گروه کنترل موفق شدند که میزان وزن توصیه شده را مطابق BMI خود کسب نمایند. البته مطالعه‌های دیگری در خصوص وزن‌گیری و BMI زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی نشان دهنده این است که شرایط کسب وزن مطلوب دوران بارداری مطلوب نیست. در این

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

خصوص می‌توان به مطالعه غلامرضا شریف زاده و همکاران (۴)، و Joseph و همکاران (۲۶) و نیز فرنگیس خسروی (۲۷) اشاره کرد. به بیان دیگر برنامه‌های آموزشی سنتی رایج در سیمستم‌های بهداشتی درمانی کشور قابلیت اثربخشی مطلوب بر افزایش وزن توصیه شده در دوران بارداری را نداشته و نیازمند مداخله‌های اساسی از جمله استفاده از آموزش‌های مبتنی بر تئوری است.

جدول شماره ۳ نتایج جزیی‌تر آن را بیان می‌کند. این تفاوت در تمام طبقات BMI از باب افزایش وزن مطابق استاندارد، اضافه وزن بیشتر از استاندارد و نیز اضافه وزن کمتر از استاندارد قابل مشاهده است. این مطالعه نشان داد که کاربرد الگوی اعتقاد بهداشتی در جهت آموزش تغذیه به منظور افزایش وزن توصیه شده در زنان باردار نتایج موفقی را در مقایسه با آموزش‌های کلاسیک نشان داده به طوری که میزان افزایش وزن مطلوب با توجه به BMI مادر به حداکثر و افزایش وزن مغایر با استاندارد به حداقل رسید.

در خاتمه بحث لازم است به این نکته اشاره شود که در این مطالعه با توجه به کوچکی جغرافیای محل پژوهش (شهر گناباد)، برخی از نمونه‌های از دو گروه آزمون و کنترل با همدیگر ارتباط داشته و موجب رد و بدل شدن برخی اطلاعات می‌گردید. همچنین سنجش رفتار تغذیه‌ای آنان بر اساس اظهارات خود نمونه‌ها بود که می‌تواند از کاستی‌های این مطالعه باشد. همچنین در این مطالعه فاکتور Self-efficacy بررسی نشد که خود به تنهایی نیازمند مطالعه جداگانه می‌باشد. در نهایت با توجه به جایگاه سلامت مادران و جنین در دوران بارداری که بارها مورد تأکید و توجه سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت است، کاربرد الگوی اعتقاد بهداشتی در جهت آموزش تغذیه به منظور افزایش وزن توصیه شده در زنان باردار نتایج موفقی را نشان داد به طوری که میزان افزایش وزن مطلوب با توجه به BMI مادر به حداکثر و افزایش وزن مغایر با استاندارد به حداقل رسید. اما همان طور که اشاره شد متأسفانه مطالعه‌های بسیار محدودی در خصوص اثرهای مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری و مدل در این دوران انجام شده است، لذا با توجه به نتایج این پژوهش و اثرهای مطلوب کاربرد این الگو بر وزن‌گیری دوران بارداری انجام مطالعه‌های دیگر به ویژه مطالعه‌های مداخلاتی مبتنی بر تئوری نظیر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و مدل فرایند اتخاذ احتیاط در سیستم‌های ارائه دهنده خدمات سلامت توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از کلیه مادران حاضر در پژوهش و نیز پرسنل محترم مراکز بهداشتی درمانی شهر گناباد و همچنین رابطین محترم بهداشتی مراکز و نیز همکاران مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت گناباد به واسطه فراهم نمودن امکانات و نیز فضای آموزشی و پیگیری طرح و نیز معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد به دلیل حمایت مالی و معنوی از این طرح قدردانی نمایند.

References

1. Safari M, Saadatmand N, Azarman M. Food Intake Pattern and Related Factors in Women Referred to Medical and Health Centers of Yasouj Dena, Quarterly Journal of Yasuj Faculty of Nursing and Midwifery. 2007; 2(2): 27-37. [In Persian].

2. Szwajcer EM, Hiddink GJ, Koelen MA, van Woerkum CMJ. Nutrition awareness and pregnancy: Implications for the life course perspective. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2007; 135(1): 58-64.

3. Scott S, Duncan CJ. Malnutrition, Pregnancy, and Infant Mortality: A Biometric Model. J Interdiscipl Hist. 1999; 30(1): 37-60.

4. Sharifzadeh G, Moodi M, Nasseh N. Evaluation of pregnant women weight gain in Birjand Health Centers. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2009; 16(3): 21-7. [In Persian].

5. Tabandeh A, Kashani E. Effects of maternal body mass index and weight gain during pregnancy on the outcome of delivery. Journal of Gorgan University of Medical Sciences. 2007; 9(1): 20-4. [In Persian].

6. Cunningham FG, Norman FG, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Williams Obstetrics. 21th Ed. New York: McGraw-Hill; 2001.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

7. Panahandeh Z, Pour Ghasemi M, AsgharNia M. Body mass index and prenatal weight gain. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2006; 15(57): 15-20. [In Persian].
8. Kalk P, Guthmann F, Krause K, Relle K, Godes M, Gossing G, et al. Impact of maternal body mass index on neonatal outcome. Eur J Med Res. 2009; 14(5): 216-22.
9. Valero de Bernabé J, Soriano T, Albaladejo R, Juarranz M, Calle MaE, Martínez D, et al. Risk factors for low birth weight: a review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2004; 116(1): 3-15.
10. Evenson KR, Bradley CB. Beliefs about exercise and physical activity among pregnant women. Patient Educ Couns. 2010; 79(1): 124-9.
11. Cogswell ME, Serdula MK, Hungerford DW, Yip R. Gestational weight gain among average-weight and overweight women — What is excessive? Am J Obstet Gynecol. 1995; 172(2): 705-12.
12. Whitehead D. Health education, behavioural change and social psychology: nursing's contribution to health promotion? J Adv Nurs. 2001; 34(6): 822-32.
13. Whitehead D, Russell G. How effective are health education programmes—resistance, reactance, rationality and risk? Recommendations for effective practice. Int J Nurs Stud. 2004; 41(2) :163-72.
14. Sharifirad GH, Entezari MS, Kamran A, Azadbakht L. Effectiveness of nutrition education to type II diabetic patients: Application of Health Belief Model. Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders. 2008; 7(4): 379-86. [In Persian].
15. Sharifirad GH, Hazavehie SMM, Mohebi S, Rahimi MA, A H. The effect of educational programme based on Health Belief Model (HBM) on the foot care by type II diabetic patients. Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism. 2006; 8(3): 231-9. [In Persian].
16. Morowati Sharifabad MA, Rouhani Tonekaboni N, Baghianimoghadam MH. Predictors of self-care behaviors among diabetic patints referred to Yazd diabetes research centre based on extended health belief model. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services. 2007; 15(3): 85-96. [In Persian].
17. Abood DA, Black DR, Feral D. Nutrition Education Worksite Intervention for University Staff: Application of the Health Belief Model. J Nutr Educ Behav. 2003; 35(5): 260-7.
18. Anderson AS, Cox DN, McKellar S, Reynolds J, Lean ME, Mela DJ. Take Five, a nutrition education intervention to increase fruit and vegetable intakes: impact on attitudes towards dietary change. Br J Nutr. 1998; 80(2): 133-40.
19. Khajavi Shojaii K, Parsay S, Fallah N. Assessment of nutritional knowledge, attitude and practices in pregnant women in university hospitals of Tehran. Journal of Gorgan University of Medical Science. 2001; 3(8): 70-5. [In Persian].
20. Mahmood S, Atif MF, Mujeeb SS, Bano N, Mubasher H. Assessment of nutritional beliefs and practices in pregnant and lactating mothers in an urban and rural area of Pakistan. J Pak Med Assoc. 1997; 47(2): 60-2.
21. Kapil U, Bhasin S, Manocha S. Knowledge amongst adolescent girls about nutritive value of foods and diet during diseases, pregnancy and lactation. Indian Pediatr. 1991; 28(10): 1135-9.
22. Kozlowska-Wojciechowska M, Wujec MM. Dietary knowledge and practice in pregnant women. Rocz Panstw Zakl Hig. 2002; 53(2): 167-75. [In Polish].
23. Zeng G, Zhang J, Liang JZ, Zhou R, Song MY, Zhang YJ. Study on the knowledge of nutrition and related dietary behavior among "floating" women under pregnancy. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. 2005; 26(6): 408-11. [In Chinese].
24. Sajadi P, Bakhtiyari A, Haji Ahmadi M. Knowledge of nutritional assessment of pregnant women referred to health centers in Babol city. Journal of Babol University of Medical Sciences. 2007-2008; 9(5): 50-4. [In Persian].
25. Mirmolaei ST, Moshrefim M, Kazemnejad A, Farivar F, Morteza H. The Effect of Nutrition Education on Nutritional Behaviors in Pregnant Women. HAYAT. 2010; 15(4): 35-42. [In Persian].
26. Joseph NP, Hunkali KB, Wilson B, Morgan E, Cross M, Freund KM. Pre-Pregnancy Body Mass Index among Pregnant Adolescents: Gestational Weight Gain and Long-Term Post Partum Weight Retention. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2008; 21(4).
27. Khosravy F, Sadeghy Khamene S, Safaiyan A. Relation between pregnancy weight gain and newborn's weight and size in women referring to health centers in Tabriz. Nursing and Midwifery Quarterly Shaheed Beheshti University of Medical Sciences. 2005; 15 (49): 33-41. [In Persian].

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

Effectiveness of nutrition education program based on health belief model compared with traditional training on the recommended weight gain during pregnancy

Gholam Reza Sharifirad[1], Siamak Mohebi[2], Mohammad Matlabi[3], Marzieh Shahsiah[4]

Abstract

Background: The greatest pressure in the physiological life of women is caused during pregnancy due to the occurrence of most important changes in their biological status. Weight gain considered as one of the valid indicators of proper nutrition during pregnancy which is evaluated by Body Mass Index (BMI). The aim of this study was to compare the effect of nutrition education program based on health belief model with classical training on the recommended weight gain during pregnancy in pregnant women in Gonabad.

Methods: In this quasi-experimental controlled study, 110 pregnant women referred to urban health centers in Gonabad in 2009 were included in two case (54) and control (56) groups.. Pre-test data was collected in two studied groups during their first pregnancy care visit by a self-administrated questionnaire. Its validity and reliability had been approved previously. The intervention was two educational sessions in case and control groups based on health belief model and traditional model, respectively. Post-test data was collected in the last pregnancy care visit. Obtained data analyzed by SPSS software.

Findings: There were no significant differences between two studied groups regarding age, the education, parity, abortion and jobs. After intervention the most influencing external cue of action was husband in experimental group (%87.03) and healthcare workers in control group (%51.78). After intervention mean score of knowledge, perceived susceptibility, severity, threat, benefits and barriers and nutritional behavior in the experimental group and mean score of knowledge in control group changed significantly ($P<0.05$). There was significant difference in gaining recommended weight during pregnancy between two studied groups ($P<0.05$).

Conclusion: While 77.78% of experimental group members achieved recommend MBI, just 32.29% of control group members gained this criterion. This study proved that HBM application in nutritional education was successfully effective to gain recommended weight in pregnancy, so that increasing suitable weight gain reached maximum and unstandardized weight gain reached minimum in accordance with women's BMI.

Key words: BMI, Health Belief Model, Traditional Education, Pregnant Women, Prenatal Nutrition.

1- Associate Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.
2- Faculty Member, Qom University of Medical Sciences and PhD Student of Health Education, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)
Email: smohebi@muk.ac.ir
3- Instructor, Gonabad University of Medical Sciences and PhD Student of Health Education, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.
4- MSc of Family Counseling, School of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]
www.mui.ac.ir