

## رسی وضعیت سلامت زنان پس از زایمان - بررسی اثرات سلامتی مرتبط با آن با افسردگی

هدیه ریازی<sup>۱\*</sup> (Ph.D)، رقیه ترکاشوند<sup>۲</sup> (M.Sc)، زهره محمودی<sup>۳</sup> (Ph.D)، نسرين برومندنيا<sup>۴</sup> (Ph.D Student)

۱- گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳- گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی البرز، کرج، ایران

۴- گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

### چکیده

هدف: اقی - بررسی وضعیت سلامت زنان پس از زایمان، اهمیت - بررسی - اثرات سلامتی مرتبط با آن در - اقی - در سنین باروری - هدف این - بررسی - وضعیت سلامت - زنان پس از زایمان - با آن با - اقی - از زایمان - اقی -

روش: یک - اقی - تحلیلی - روی ۳۰۵ - اقی - در پایان - اقی - پس از زایمان - اقی - جمع آوری - اقی - از طریق - اقی - دموگرافیک - مامایی - اقی - پرسش - اقی - افسردگی - اقی - از زایمان - اقی - رگ - اقی - گرفت.

افته‌ها: در پایان - اقی - پس از زایمان ۸۳/۵٪ - اقی - قبل از بارداری - اقی - دست نیافته - اقی - و - اقی - باقی - اقی - در این - اقی - ۴/۰۴ کیلوگرم - اقی - ۴۵/۵٪ - اقی - دارای - اقی - باقی - اقی - توجه (۵ کیلوگرم یا بیش تر) - اقی - ۱۸/۱٪ - اقی - خطر افسردگی - اقی - از زایمان - اقی - داشتند. برای - اقی - آزمون رگرسیون - اقی - سستیک - اقی - واب - اقی - کافی ( $P < 0.001$ ) - اقی - مراقبت‌های - اقی - از زایمان ( $P < 0.04$ ) در ایجاد - اقی - سردگی - اقی - داشته - اقی - تفاوت معنی‌اری - اقی - بین میانگین - اقی - باقی - اقی - افسرده با غیر - اقی - مشاهده نشد.

نتیجه: ری: نتایج این - اقی - بر اهمیت - اقی - اقی - اقی - پس از زایمان - اقی - سلامت زنان تاکید - اقی - کند - اقی - به میان - اقی - الای - اقی - پس از زایمان، - اقی - برنامه‌های - اقی - آموزش و مدیریت - اقی - پس از زایمان - اقی - ارائه - اقی - مراقبت‌های - اقی - اقی - بیشتر از پیش - اقی - رزمی - اقی - ۵۵٪.

اژه‌ها: کلیدی: دوران - اقی - از زایمان، - اقی - زن، - اقی - سردگی

### مقدمه

گسترش جهانی چاقی در سال‌های اخیر رو به افزایش بوده است. زنان واقع در سنین باروری در معرض خطر ویژه‌ای در خصوص افزایش وزن می‌باشند [۱] و یکی از مسائل شناخته شده در این زمینه باقی ماندن وزن پس از زایمان است [۲]. اضافه وزن در پایان سال اول پس از زایمان به‌طور متوسط حدود ۰/۵ تا ۳ کیلوگرم گزارش شده اما این میزان

بسیار متغیر بوده و می‌تواند به ۱۷/۷ کیلوگرم نیز برسد [۳]. ۲۵٪-۱۵٪ از زنان در ماه ششم پس از زایمان تا ۵ کیلوگرم اضافه وزن دارند [۴].

از آن‌جا که این وزن اضافه شده در نواحی مرکزی ذخیره می‌شود [۵] با عوارض ویژه‌ای مانند مقاومت به انسولین، کاهش میزان کلسترول HDL و افزایش خطر بیماری‌های قلبی عروقی همراه است [۶]. همچنین باقی ماندن وزن پس از

در ایران در خصوص ارتباط عوامل روان‌شناختی و از جمله افسردگی با اضافه وزن پس از زایمان، تحقیقات گسترده‌ای صورت نگرفته در حالی که تشخیص این عوامل به شناسایی مادران در معرض خطر اضافه وزن کمک کرده و نهایتاً منجر به طراحی و اجرای برنامه‌های موثر در جهت کنترل وزن پس از زایمان و پیشگیری از چاقی و عوارض متعاقب آن می‌شود. لذا پژوهش حاضر در راستای بررسی وضعیت بازگشت وزن پس از زایمان و ارتباط آن با افسردگی انجام شد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه تحلیلی بود که در سال ۱۳۹۳ بر روی ۳۰۹ زن که در پایان ماه ششم پس از زایمان جهت دریافت مراقبت‌ها به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه کرده بودند صورت گرفت.

نمونه‌گیری به روش طبقه‌بندی چند مرحله‌ای تصادفی شده انجام شد به این ترتیب که هر یک از مناطق شمیرانات، شمال، شرق و شمال شرق تهران که مراکز بهداشتی درمانی شهری تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در آن‌ها واقع شده به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شدند. سپس از هر منطقه دو مرکز به صورت تصادفی انتخاب شد. حجم نمونه محاسبه شده با توجه به میزان مراجعه‌کنندگان هر مرکز، به صورت سهمیه‌ای/وزنی تقسیم شدند. سپس نمونه‌گیری به صورت در دسترس در این ۸ مرکز انجام شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: تمایل ورود به مطالعه، دارا بودن پرونده بهداشتی، زایمان در زمان ترم (سن حاملگی بالای ۳۷ هفته)، تک قلو بودن بارداری، عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند دیابت یا اختلالات تیروئیدی، سالم بودن ظاهری مادر، زنده و به ظاهر سالم بودن کودک، گذشتن ۶ ماه از زایمان، داشتن سواد در حد خواندن و نوشتن، موجود بودن اطلاعات مربوط به وزن ابتدای بارداری در پرونده، عدم استفاده از رژیم غذایی خاص و عدم استفاده از رژیم‌های دارویی کنترل وزن بود.

زایمان نقش مهمی در چاقی دراز مدت و خطرات مرتبط با آن مانند دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی، سرطان، بیماری‌های مفصلی و افزایش فشارخون و کاهش باروری دارد [۷]. وزن کسب شده بین بارداری‌ها با پیامدهای ناگوار مادری و جنینی در بارداری‌های بعدی همراه است [۸].

شیوع بالای چاقی و اضافه وزن در زنان واقع در سنین باروری و ارتباط آن با افزایش بیماری‌ها بر اهمیت شفاف‌سازی عوامل دخیل در این امر تاکید دارد. یکی از این عوامل افسردگی است که شیوع متغیری بین ۴/۵ تا ۲۸٪ دارد [۹]. ارتباط افسردگی با افزایش وزن در جمعیت عمومی مشاهده شده چرا که افسردگی با افزایش سطوح کورتیزول پلازما همراه است که این امر منجر به تحریک دریافت کربوهیدرات و چربی و همچنین کاهش مصرف انرژی و در نتیجه افزایش چاقی می‌گردد [۱۰]. مطالعه قانعی قشلاق و همکاران حاکی از ارتباط بین افسردگی و سندرم متابولیک است چرا که افسردگی با افزایش ترشح هورمون هیدروکورتیکوتروپین و آدرنوکورتیکوتروپیک و کورتیزول منجر به رسوب بافت چربی و چاقی می‌شود [۱۱]. از آنجا که زنان غیر باردار افسرده نیز نتایج ضعیف‌تری متعاقب درمان‌های کاهش وزن داشته‌اند، می‌توان گفت که مشکلات روان‌شناختی ممکن است کنترل چاقی را با مشکل مواجه سازند [۱۲].

بر اساس برخی مطالعات افسردگی از عوامل موثر در کاهش وزن است [۱۳-۱۵] حال آن‌که بر اساس مطالعه Rogers و همکاران (۲۰۱۶)، تغییرات BMI در دوران پس از زایمان ارتباطی با افسردگی پس از زایمان ندارد [۱۶]. بر اساس مطالعه Bliddal و همکاران (۲۰۱۵)، اضافه وزن در ماه ششم پس از زایمان با افسردگی همراه است [۱۷]. نتایج یک مرور سیستماتیک نیز نشان داده است که برخی مطالعات بین افسردگی و باقی ماندن وزن پس از زایمان ارتباطی یافت نکره و برخی دیگر این دو را مرتبط دانسته و نهایتاً بر لزوم مطالعات بیشتر در این زمینه تاکید نموده‌اند [۳].

زنان در ماه ششم پس از زایمان و وزن ابتدای بارداری که در پرونده آنان ثبت شده بود محاسبه شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ انجام شد. از آمار توصیفی، شامل شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و توزیع فراوانی استفاده شد. هم‌چنین برای بررسی وجود ارتباط بین متغیرها از آزمون تی-تست، کای-اسکوئر، آزمون دقیق فیشر، ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن و رگرسیون لجستیک استفاده شد. میزان P کم‌تر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

از کلیه زنان شرکت‌کننده در مطالعه فرم رضایت آگاهانه اخذ شد. مجوز اخلاق پژوهش حاضر با کد SBMU2.REC.1394.63 توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی صادر شد.

## نتایج

اکثریت زنان شرکت‌کننده (۳۸/۲٪) در گروه سنی ۲۸ تا ۳۲ سال، دارای تحصیلات دبیرستانی (۴۸/۲٪)، خانه‌دار (۸۷/۷٪) و دارای قومیت فارس (۷۵/۷٪) بودند. هم‌چنین اکثر زنان شرکت‌کننده نخست‌زا (۵۵٪) و زایمان آن‌ها به روش سزارین (۷۵/۴٪) و دارای روش پیشگیری طبیعی (۶۰/۸٪) و وضعیت آخرین بارداری آن‌ها خواسته (۸۳/۲٪) بود.

در ابتدای بارداری میانگین وزن مادران ۶۴/۲۳ کیلوگرم با انحراف معیار ۱۰/۹۸ بود و میانگین شاخص توده بدنی (BMI) برابر ۲۴/۱۸ با انحراف معیار ۳/۹۸ بود و اکثریت افراد (۵۸/۶٪) دارای شاخص توده بدنی نرمال بودند. در پایان ماه ششم پس از زایمان میانگین وزن مادران برابر با ۶۸/۲۷ کیلوگرم با انحراف معیار ۱۱/۳۸ و میانگین BMI برابر ۲۵/۷ با انحراف معیار ۴/۱ بود و اکثریت افراد (۴۵٪) دارای اضافه وزن و ۱۲٪ چاق بودند. میانگین اضافه وزن در پایان ماه ششم پس از زایمان ۴/۰۴ کیلوگرم با انحراف معیار ۳/۹۹ بود و اکثریت زنان (۸۳/۵٪) به وزن قبل از بارداری خود دست نیافته بودند و تنها ۱۶/۵٪ زنان به وزن قبل از بارداری خود برگشته بودند و ۴۵/۶٪ زنان در پایان ماه ششم پس از زایمان

گردآوری داده‌های دموگرافیک و مامایی با استفاده از پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته انجام شد که با روش اعتبار محتوا تعیین اعتبار شد.

به منظور ارزیابی افسردگی از مقیاس افسردگی پس از زایمان ادینبرگ (Edinburgh Postnatal Depression Scale) استفاده شد که امتیاز ۰ تا ۳۰ دارد و یک ابزار معتبر جهت غربالگری علائم افسردگی در طی ۷ روز گذشته در دوره پس از زایمان است. این پرسش‌نامه یک ابزار پایا و با ویژگی رضایت‌بخش است که شامل ۱۰ سوال ۴ جوابی با نمره ۰ تا ۳ برای هر سوال است و نقطه برش ۱۳ به عنوان تشخیص افسردگی پس از زایمان تعیین شده است. در مطالعات انجام شده توسط دولتیان و همکاران (۲۰۰۶) و نیز گلزار و همکاران (۲۰۱۳) ضرایب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۷ گزارش شده است [۱۸، ۱۹]. در مطالعه حاضر نیز جهت تعیین پایایی پرسش‌نامه از روش آزمون مجدد استفاده شد و ضریب همبستگی درونی (ICC) برابر ۰/۶۹ به دست آمد.

به منظور کسب اطلاعات، پرسش‌نامه‌های مذکور توسط پژوهشگر در اختیار مادران قرار داده می‌شد تا آن را تکمیل کنند لذا کلیه پرسش‌نامه‌ها توسط یک شخص واحد تکمیل گردید. برای اندازه‌گیری وزن از ترازوهای موجود در مراکز بهداشتی درمانی که از نوع سکا و ساخت کشور آلمان بودند استفاده شد و برای اندازه‌گیری قد از استادیومتر فلزی غیر قابل ارتجاع نوع لایکا ساخت کشور ایتالیا نصب شده روی دیوار استفاده شد. شاخص توده بدنی از طریق تقسیم وزن بر حسب کیلوگرم بر مجذور قد بر حسب متر محاسبه شد. بر اساس توصیه‌های IOM (Institute of Medicine) در سال ۲۰۰۹ افراد بر حسب شاخص توده بدنی در چهار گروه لاغر (کم‌تر از ۱۸/۵)، طبیعی (۲۴/۹-۱۸/۵)، اضافه وزن (۲۹/۹-۲۵) و چاق (۳۰ و بیش‌تر) تقسیم‌بندی شدند [۲۰]. برخی اطلاعات از قبیل وزن ابتدای بارداری، وزن انتهای بارداری، سن حاملگی در زمان زایمان، وزن موقع تولد نوزاد و غیره با مراجعه پژوهشگر به پرونده‌های بهداشتی یادداشت‌برداری و ثبت شد. وزن باقی‌مانده پس از زایمان از طریق تفاضل وزن



جدول ۲. بررسی واحدهای مورد پژوهش برحسب افسردگی پس از زایمان

نتیجه آزمون t مستقل	وزن باقیمانده در پایان ماه ششم پس از زایمان		درصد	تعداد	افسردگی پس از زایمان
	انحراف معیار	میانگین			
P=۰/۷۵۷	۳/۴۸	۴/۲	۱۸/۱	۵۶	بله
	۴/۱۰	۴	۸۱/۹	۲۵۳	خیر
	۳/۹۹	۴/۰۴	۱۰۰	۳۰۹	جمع

جدول ۳. بررسی ارتباط مشخصات دموگرافیک و مامایی با افسردگی پس از زایمان

نتایج آزمون	افسردگی پس از زایمان				مشخصه
	دارد		ندارد		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
همبستگی پیرسن P=۰/۰۷۳ r=-۰/۱۰۲	۴/۶	۳	۶/۷	۲۰	۱۸-۲۲
	۲۹/۸	۱۴	۲۷/۵	۷۲	۲۳-۲۷
	۴۴/۷	۲۱	۳۷	۹۷	۲۸-۳۲
	۱۹/۱	۹	۲۷/۹	۷۳	۳۳ و بیشتر
کای اسکوتر P=۰/۸۲	۵/۴۷	۳۵	۷۶	۱۹۹	فارس
	۸/۱۲	۶	۷/۱۳	۳۶	ترک
	۸/۱۲	۶	۴/۱۰	۲۷	سایر
همبستگی اسپرمن P=۰/۱۳۸ r=۰/۰۸۵	۴/۶	۳	۳/۱۰	۲۷	ابتدایی و راهنمایی
	۲/۵۳	۲۵	۳/۴۷	۱۲۴	دبیرستان
	۴/۴۰	۱۹	۴/۲۴	۱۱۱	دانشگاهی
همبستگی اسپرمن P<۰/۰۰۱ r=-۰/۳۷۸	۱۷	۸	۷/۵	۱۵	کمتر از ۵۰۰ هزار تومان
	۱/۵۱	۲۴	۲/۲۸	۷۴	۵۰۰ تا یک میلیون تومان
	۵/۲۵	۱۲	۵/۵۱	۱۳۵	یک تا دو میلیون
	۴/۶	۳	۵/۱۴	۳۸	بیشتر از دو میلیون
کای اسکوتر P<۰/۰۰۱	۹/۴۸	۲۳	۶/۷۸	۲۰۶	بله
	۱/۵۱	۲۴	۴/۲۱	۵۶	خیر
آزمون کای اسکوتر P=۰/۷۸۵	۲/۵۳	۲۵	۳/۵۵	۱۴۵	۱
	۸/۴۶	۲۲	۷/۴۴	۱۱۷	>۱
همبستگی اسپرمن P=۰/۱۰۴ r=-۰/۱۳۹	۶/۱۰	۵	۶/۴	۱۲	۱
	۳/۴	۲	۳/۷	۱۹	۲-۳
	۱/۸۵	۴۰	۲/۸۸	۲۳۱	۳< سال
کای اسکوتر P=۰/۰۸۳	۵/۷۴	۳۵	۷/۸۴	۲۲۲	خواسته
	۵/۲۵	۱۲	۳/۱۵	۴۰	ناخواسته
آزمون دقیق فیشر P=۰/۱۱۱	۷/۹۵	۴۵	۲/۹۹	۲۶۰	داشته
	۳/۴	۲	۸/۰	۲	نداشته

لاغر (کمتر از ۱۸/۵)	۱۲	۶/۴	۵	۶/۱۰	همبستگی پیرسن
نرمال (۱۸/۵ - ۲۴/۹)	۱۵۳	۴/۵۸	۲۸	۶/۵۹	$p=۰/۹۶۸$
اضافه وزن (۲۹/۹ - ۲۵)	۷۶	۲۹	۱۰	۳/۲۱	$r=-۰/۰۰۲$
چاق (۳۰ و بیشتر)	۲۱	۸	۴	۵/۸	
لاغر (کمتر از ۱۸/۵)	۷	۷/۲	۱	۱/۲	همبستگی پیرسن
نرمال (۱۸/۵ - ۲۴/۹)	۹۹	۸/۳۷	۱۹	۴/۴۰	$p=۰/۵۴۲$
اضافه وزن (۲۹/۹ - ۲۵)	۱۲۳	۹/۴۶	۲۰	۶/۴۲	$r=۰/۰۳۵$
چاق (۳۰ و بیشتر)	۳۳	۶/۱۲	۷	۹/۱۴	
ناکافی	۶۹	۳/۲۶	۱۱	۴/۲۳	همبستگی پیرسن
کافی	۹۳	۵/۳۵	۱۶	۳۴	$p=۰/۳۷$
بیش از حد	۱۰۰	۲/۳۸	۲۰	۶/۴۲	$r=۰/۰۵۱$
طبیعی	۶۴	۴/۲۴	۱۲	۵/۲۵	کای اسکوئر
سزارین	۱۹۸	۶/۷۵	۳۵	۵/۷۴	$P=۰/۸۷۱$
داشته	۲۰۳	۷۷/۵	۲۶	۵۵/۳	کای اسکوئر
نداشته	۵۹	۲۲/۵	۲۱	۴۴/۷	$P<۰/۰۰۱$

## بحث و نتیجه گیری

میزان در مطالعات مختلف دامنه‌ای از ۱/۲۸ تا ۲/۴۲ کیلوگرم در ماه ۶ پس از زایمان [۲۷-۲۴] و ۰/۶ تا ۲ کیلوگرم یک سال پس از زایمان [۳۱-۲۷، ۲۴، ۱۲] داشته است که نشان‌دهنده افزایش وزن بیشتر در زنان ایرانی است. همچنین وزن باقی‌مانده قابل توجه پس از زایمان (۵ کیلوگرم یا بیشتر) در اکثر مطالعات دامنه‌ای از ۱۲٪ تا ۲۹٪ داشته است [۲۹-۲۵، ۳۲، ۲۴، ۱۲] در حالی که در مطالعه حاضر حدود ۵۰٪ بوده است؛ که شاید به دلیل عدم یکسان بودن زمان اندازه‌گیری وزن باشد [۲۰]. همچنین در اغلب مطالعات فوق از وزن گزارش شده توسط خود فرد در جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است که ممکن است بیانگر میزان واقعی وزن نباشد و این مساله به طور ویژه در افراد دارای اضافه وزن و چاقی که تمایل دارند وزن خود را کم‌تر از میزان واقعی گزارش کنند، دارای اهمیت است. اما از منظر دیگر، این تفاوت می‌تواند مطرح‌کننده وجود ارتباط قوی‌تری بین بارداری و چاقی در زنان ایرانی بوده و ناشی از تفاوت در سبک زندگی، فرهنگ، وضعیت اشتغال و میزان درگیر شدن در مراقبت از کودک در جامعه ما در مقایسه با دیگر جوامع باشد و شاید به دلیل رواج بیش‌تر شیردهی در نمونه‌های مطالعه حاضر و این

هدف از این پژوهش بررسی وضعیت بازگشت وزن و ارتباط آن با افسردگی در پایان ماه ششم پس از زایمان بود. بر اساس یافته‌ها اکثریت زنان به وزن قبل از بارداری خود دست نیافته و میانگین وزن باقی‌مانده در پایان ماه ششم ۴/۰۴ کیلوگرم بود. نتایج پژوهشی بر روی ۴۹۰۰۰ زن نشان داد که تقریباً ۵۰٪ زنان وزن باقی‌مانده بیش‌تر از ۴/۵ کیلوگرم و ۲۵٪ آن‌ها وزن باقی‌مانده بیش‌تر از ۹ کیلوگرم داشتند [۲۰] که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. Ostbye و همکاران نیز میانگین وزن باقی‌مانده را در سال دوم پس از زایمان ۳/۸ کیلوگرم گزارش کردند [۲۱] و در مطالعه دیگری میانگین وزن باقی‌مانده سه ماه پس از زایمان ۴/۲۶ کیلوگرم گزارش شد که صرف نظر از زمان سپری شده از زایمان نزدیک به مطالعه حاضر می‌باشد [۲۲]. در مطالعه‌ای از ایران میانگین وزن باقی‌مانده یک سال پس از زایمان ۱/۱۸ کیلوگرم و سه سال پس از زایمان ۴/۶۶ کیلوگرم بود [۲۳] لذا شاید بتوان گفت اضافه وزن پس از زایمان به مرور زمان از بین نرفته و باقی می‌ماند. میانگین وزن باقی‌مانده در مطالعه حاضر بیش‌تر از مقادیر به‌دست آمده در اغلب مطالعات است به طوری که این

حالی که بین نوع زایمان و افسردگی رابطه معناداری مشاهده نشد که با مطالعه حاضر همسو می‌باشد [۳۵]. در مطالعه دولتیان و همکاران بین افسردگی پس از زایمان و نوع زایمان رابطه معناداری وجود داشت و میزان افسردگی در زنانی که سزارین شده بودند دو برابر زنان با زایمان طبیعی بود. شاید دلیل این تفاوت نوع مطالعه و زمان سنجش افسردگی باشد به طوری که مطالعه مذکور به روش تحلیلی آینده‌نگر بود و افسردگی در هفته ۲ تا ۶ پس از زایمان بررسی شده بود [۱۸]. افسردگی پس از زایمان در همه کشورها به طور شایع گزارش شده است اما تفاوت‌هایی در عوامل مرتبط دیده می‌شود که شاید تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی از مهم‌ترین دلایل آن باشد [۳۵].

بین درآمد و افسردگی پس از زایمان ارتباط معناداری مشاهده شد که در راستای سایر مطالعات است [۴۱، ۳۷]. به نظر می‌رسد بین کفایت درآمد خانواده با افسردگی ارتباط معناداری وجود داشته باشد. هم‌چنین ابتلا به افسردگی در افرادی که خواب کافی و مراقبت پس از زایمان نداشتند بیش‌تر مشاهده شد که همانند سایر مطالعات است [۳۹].

در دوره پس از زایمان سطوح استروژن و پروژسترون خون کاهش می‌یابد که با افت میزان سروتونین و در نتیجه افزایش افسردگی همراه است [۴۲]. به منظور تنظیم سروتونین و بهبود اضطراب، احتمالاً غذاهای غنی از کربوهیدرات زیادی مصرف می‌شود که خطر چاقی را افزایش می‌دهد هم‌چنین سطوح پایین استروئیدهای جنسی و سروتونین ممکن است در به هم خوردن عمل‌کرد محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال تاثیر داشته باشد که منجر به ترشح بیش از اندازه کورتیزول به صورت مزمن می‌شود و این سطح بالای کورتیزول سرمی کرارا در زنان با افسردگی پس از زایمان یافت شده است و این هورمون با افزایش اشتها و تجمع چربی احشایی مرتبط است که به چاقی شکمی منجر می‌شود [۱۲]. متعاقباً و شاید به طور هم‌زمان افسردگی ممکن است باعث تغییراتی در الگوی خواب، فعالیت فیزیکی، تماشای تلویزیون و رژیم غذایی دریافتی شود که می‌توانند منجر به باقی ماندن وزن پس

تفکر رایج در بین زنان باشد که هنگام شیردهی وزن از دست می‌دهند چرا که کالری زیادی برای تولید شیر مصرف می‌کنند در حالی که کاهش وزن تنها زمانی اتفاق می‌افتد که مادر شیرده کالری اضافه بر نیاز دریافت نکند و بسیاری از زنان محدودیت کالری دریافتی هنگام شیردهی را دشوار می‌دانند و برخی دیگر در مورد احتمال تغییر کیفیت شیر نگران هستند و به همین دلایل مادران شیرده ممکن است انگیزه کم‌تری برای تغییر رژیم غذایی به منظور کاهش وزن داشته باشند [۳۳]. از طرفی عادات خاص در زنان ایرانی مانند عدم ورزش منظم خصوصاً در دوره پس از زایمان، استراحت طولانی و رژیم غذایی حاوی چربی و پروتئین بالا در این دوران با تغییرات زیادی در سبک زندگی زنان همراه است.

در مطالعه حاضر ۱۸/۱٪ زنان در معرض خطر افسردگی پس از زایمان قرار داشتند که این میزان نزدیک به برخی مطالعات [۱۸، ۳۴]، کم‌تر از برخی مطالعات [۳۷-۳۵] و بیش‌تر از یک مطالعه [۳۸] بود که شاید به علت تفاوت ابزارهای سنجش افسردگی و زمان سنجش آن و نیز تفاوت‌های فرهنگی باشد.

بین سن، قومیت، سطح تحصیلات مادر، تعداد فرزندان، فاصله بین دو حاملگی آخر، وضعیت بارداری (خواسته یا ناخواسته بودن)، شاخص توده بدنی ابتدای بارداری و ۶ ماه پس از زایمان، وزن‌گیری دوره بارداری و نوع زایمان اخیر با متغیر افسردگی پس از زایمان رابطه معناداری وجود نداشت که در راستای دو مطالعه دیگر [۴۰، ۳۹] بود. در مطالعه خوشه مهری و همکاران، همانند مطالعه حاضر، بین افسردگی با میزان تحصیلات، سن، نوع زایمان، شاخص توده بدنی ابتدای بارداری ارتباط معناداری وجود نداشت اما بین افسردگی پس از زایمان با رتبه بالای زایمان و بارداری ناخواسته ارتباط معناداری دیده شد [۳۶]. در مطالعه نیکپور نیز همانند مطالعه حاضر بین نوع زایمان و افسردگی پس از زایمان اختلاف آماری معناداری مشاهده نشد [۳۸] حسینی و همکاران ارتباط معناداری بین افسردگی پس از زایمان با سن مادر، سطح تحصیلات و ناخواسته بودن بارداری گزارش کردند در

تفاوت در حجم نمونه، روش مطالعه و شیوه‌های سنجش افسردگی مشاهده می‌شود. هم‌چنین در مطالعات مختلف افسردگی در زمان‌های متفاوتی پس از زایمان بررسی شده است. به نظر می‌رسد در جامعه ایرانی زنان با شیوع کم‌تری به افسردگی پس از زایمان مبتلا می‌شوند. علاوه بر نقش بالقوه واسطه‌ها در افزایش وزن، بخشی از تاثیر افسردگی پس از زایمان بر باقی ماندن وزن ممکن است با فقدان خواب، عدم توجه به مراقبت‌های پس از زایمان، تغییر در رژیم غذایی یا بی‌تحركی فیزیکی که معمولاً با افسردگی همراه هستند، قابل توضیح باشند [۱۲] و در جوامع مختلف این عوامل ممکن است سهم متفاوتی در ایجاد افسردگی داشته باشند.

نهایتاً با توجه به میزان قابل توجه اضافه وزن زنان در دوران پس از زایمان، لزوم توجه بیش‌تر پرسنل بهداشتی درمانی به این امر و تشویق مادران جهت مراقبت‌های این دوران محرز می‌گردد.

محدودیت‌های پژوهش: برخی اطلاعات از طریق مراجعه به پرونده بهداشتی زنان به دست می‌آمد که ممکن است از دقت کافی برخوردار نبوده باشد. از دیگر محدودیت‌های پژوهش این بود که افسردگی مادر تنها پس از زایمان مورد بررسی قرار می‌گرفت و در مورد سابقه افسردگی قبل از بارداری یا دوران بارداری اندازه‌گیری دقیقی صورت نگرفته بود.

## تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مامایی رقیه ترکاشوند به راهنمایی دکتر هدیه ریاضی می‌باشد. بدین‌وسیله از مسئولین دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به‌ویژه معاونت محترم پژوهشی، مسئولین مراکز بهداشتی درمانی و کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

## منابع

[1] Nehring I, Schmoll S, Beyerlein A, Hauner H, von Kries R. Gestational weight gain and long-term postpartum weight retention: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2011; 94: 1225-1231.

از زایمان شوند. وجود علائم افسردگی با رژیم غذایی ناسالم یک‌سال پس از زایمان همراه بوده است [۴۳] هم‌چنین سطوح بالای استرس و مشکلات در زندگی مانع انجام فعالیت‌های فیزیکی در دوره پس از زایمان می‌شود که ممکن است ناشی از تاثیر افسردگی بر ترویج عادت‌های رفتاری منجرشونده به چاقی و باقی ماندن وزن پس از زایمان باشد. زمانی‌که رفتارهای فعالیت فیزیکی و رژیم غذایی به مدل رفتاری افزوده می‌شوند خطر باقی ماندن وزن مرتبط با افسردگی پس از زایمان کاهش می‌یابد [۱۲].

بر اساس نتایج مطالعه حاضر اختلاف معناداری در میانگین وزن باقی‌مانده در پایان ماه ششم پس از زایمان بین زنان افسرده و غیر افسرده مشاهده نشد که با نتایج برخی مطالعات دیگر [۲۶،۲۶،۴۴] همسو می‌باشد. Rothberg و همکاران دریافته‌اند که متغیرهایی مانند استرس و افسردگی با تغییرات وزن یک‌سال پس از زایمان مرتبط نیستند [۴۴] و در مطالعه Siega-Riz و همکاران نیز عوامل روانی اجتماعی مانند علایم افسردگی و حمایت اجتماعی، عوامل پیشگویی‌کننده مهمی برای وزن باقی‌مانده پس از زایمان نبودند [۲۲]. در مطالعه Huang و همکاران افسردگی پس از زایمان تنها در زنان با وزن طبیعی به طور معناداری با وزن باقی‌مانده در پایان ماه ششم پس از زایمان مرتبط بود ولی در زنان واقع در گروه‌های دیگر وزنی ارتباط معناداری دیده نشد [۲۶]. از طرفی یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج برخی مطالعات دیگر متفاوت می‌باشد [۳۱،۲۵،۱۲،۶]. Herring و همکاران گزارش کردند که افسردگی پس از زایمان با افزایش دو برابری خطر وزن باقی‌مانده مساوی یا بیش‌تر از ۵ کیلوگرم همراه است [۱۲]. در مطالعه Biesmans و همکاران نیز نمره افسردگی در بین زنانی که به وزن قبل از بارداریشان دست نیافته بودند به طور معناداری بالاتر از زنانی بود که به وزن قبلی برگشته بودند [۳۱]. نتایج مطالعات دیگری نیز نشان داد که میزان افسردگی و اضطراب در زنان با وزن باقی‌مانده بالا به طور معناداری بیش‌تر از زنان با وزن باقی‌مانده اندک یا منفی بود [۶،۲۵]. شایان ذکر است که در مطالعات فوق‌الذکر



- [18] Dolatian M, Maziar P, Majd HA, Yazdjerdi M. The relationship between mode of delivery and postpartum depression. *J Reprod Infertil* 2006; 7: 260-268.
- [19] Golzar A, Asgarnajad S, Golizadeh Z. Effectiveness of cognitive behavioral therapy in the treatment of three dynamic conflicts of dependency, anger and motherhood in postpartum depressed mothers. *J Appl Psychol* 2013; 7: 41-60 (Persian).
- [20] Headen IE, Davis EM, Mujahid MS, Abrams B. Racial-ethnic differences in pregnancy-related weight. *Adv Nutr An Int Rev J* 2012; 3: 83-94.
- [21] Ostbye T, Peterson BL, Krause KM, Swamy GK, Lovelady CA. Predictors of postpartum weight change among overweight and obese women: results from the Active Mothers Postpartum study. *J women's Heal* 2012; 21: 215-222.
- [22] Siega-Riz AM, Herring AH, Carrier K, Evenson KR, Dole N, Deierlein A. Sociodemographic, perinatal, behavioral, and psychosocial predictors of weight retention at 3 and 12 months postpartum. *Obesity* 2010; 18: 1996-2003.
- [23] Maddah M, Nikooyeh B. Weight retention from early pregnancy to three years postpartum: a study in Iranian women. *Midwifery* 2009; 25: 731-737.
- [24] Althuisen E, van Poppel MN, de Vries JH, Seidell JC, van Mechelen W. Postpartum behaviour as predictor of weight change from before pregnancy to one year postpartum. *BMC Public Health* 2011; 11: 1.
- [25] Bogaerts A, Devlieger R, Van den Bergh BR, Witters I. Obesity and pregnancy, an epidemiological and intervention study from a psychosocial perspective. *Facts Views Vis Obgyn* 2014; 6: 81-95.
- [26] Huang TT, Wang HS, Dai FT. Effect of pre-pregnancy body size on postpartum weight retention. *Midwifery* 2010; 26: 222-231.
- [27] Lyu LC, Lo CC, Chen HF, Wang CY, Liu DM. A prospective study of dietary intakes and influential factors from pregnancy to postpartum on maternal weight retention in Taipei, Taiwan. *Br J Nutr* 2009; 102: 1828-1837.
- [28] Rode L, Kjergaard H, Ottesen B, Damm P, Hegaard HK. Association between gestational weight gain according to body mass index and postpartum weight in a large cohort of Danish women. *Matern Child Health J* 2012; 16: 406-413.
- [29] Lipsky LM, Strawderman MS, Olson CM. Maternal weight change between 1 and 2 years postpartum: the importance of 1 year weight retention. *Obesity* 2012; 20: 1496-1502.
- [30] Linne Y, Dye L, Barkeling B, Rössner S. Weight development over time in parous women—the SPAWN study—15 years follow-up. *Int J Obes* 2003; 27: 1516-1522.
- [31] Biesmans K, Franck E, Ceulemans C, Jacquemyn Y, Van Bogaert P. Weight during the postpartum period: what can health care workers do? *Matern Child Health J* 2013; 17: 996-1004.
- [32] Boghossian NS, Yeung EH, Lipsky LM, Poon AK, Albert PS. Dietary patterns in association with postpartum weight retention. *Am J Clin Nutr* 2013; 97: 1338-1345.
- [33] Bastian LA, Pathiraja VC, Krause K, Brouwer RJN, Swamy GK, Lovelady CA, Østbye T. Multiparity is associated with high motivation to change diet among overweight and obese postpartum women. *Women's Heal Issues* 2010; 20: 133-138.
- [34] Moshki M, Baloochi Beydikhti T, Cheravi K. The relationship of postpartum depression to health control beliefs and demographic factors. *ZUMS J* 2014; 22: 74-85. (Persian).
- [2] Huang TT, Dai FT. Weight retention predictors for Taiwanese women at six-month postpartum. *J Nurs Res* 2007; 15: 11-20.
- [3] Xiao RS, Kroll-Desrosiers AR, Goldberg RJ, Pagoto SL, Person SD, Waring ME. The impact of sleep, stress, and depression on postpartum weight retention: A systematic review. *J Psychosom Res* 2014; 77: 351-358.
- [4] Shrewsbury VA, Robb KA, Power C, Wardle J. Socioeconomic differences in weight retention, weight-related attitudes and practices in postpartum women. *Matern Child Health J* 2009; 13: 231-240.
- [5] 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: 305-311.
- [6] Gunderson EP, Rifas-Shiman SL, Oken E, Rich-Edwards JW, Kleinman KP, Taveras EM, Gillman MW. Association of fewer hours of sleep at 6 months postpartum with substantial weight retention at 1 year postpartum. *Am J Epidemiol* 2008; 167: 178-187.
- [7] Montgomery KS, Bushee TD, Phillips JD, Kirkpatrick T, Catledge C, Braveboy K, O'Rourke C, Patel N, Prophet M, Cooper A. Women's challenges with postpartum weight loss. *Matern Child Health J* 2011; 15: 1176-1184.
- [8] Craigie AM, Macleod M, Barton KL, Treweek S, Anderson AS. Supporting postpartum weight loss in women living in deprived communities: design implications for a randomised control trial. *Eur J Clin Nutr* 2011; 65: 952-958.
- [9] Goyal D, Gay C, Lee KA. How much does low socioeconomic status increase the risk of prenatal and postpartum depressive symptoms in first-time mothers? *Women's Health Issues* 2010; 20: 96-104.
- [10] Stice E, Presnell K, Shaw H, Rohde P. Psychological and behavioral risk factors for obesity onset in adolescent girls: a prospective study. *J Consult Clin Psychol* 2005; 73: 195.
- [11] Ghanei Gheshlagh R, Parizad N, Sayehmiri K, Zamanian-Azodi M, Rashidy-Pour A. Is there a relationship between metabolic syndrome and depression? A systematic review and meta-analysis. *Koomesh* 2015; 16: 488-494 (Persian).
- [12] Herring SJ, Rich-Edwards JW, Oken E, Rifas-Shiman SL, Kleinman KP, Gillman MW. Association of postpartum depression with weight retention 1 year after childbirth. *Obesity* 2008; 16: 1296-1301.
- [13] Kim KH-c, Bursac Z, DiLillo V, White DB, West DS. Stress, race, and body weight. *Health Psychol* 2009; 28: 131.
- [14] Stubbs J, Whybrow S, Teixeira P, Blundell J, Lawton C, Westenhoefer J, et al. Problems in identifying predictors and correlates of weight loss and maintenance: implications for weight control therapies based on behaviour change. *Obes Rev* 2011; 12: 688-708.
- [15] Svetkey LP, Ard JD, Stevens VJ, Loria CM, Young DY, Hollis JF, et al. Predictors of long-term weight loss in adults with modest initial weight loss, by sex and race. *Obesity* 2012; 20: 1820-1828.
- [16] Rogers S, Hughes B, Tomlinson J, Blissett J. Cortisol metabolism, postnatal depression and weight changes in the first 12 months postpartum. *Clini Endocrinol* 2016; 85: 881-890.
- [17] Bliddal M, Pottegård A, Kirkegaard H, Olsen J, Jørgensen JS, Sørensen TI, et al. Mental disorders in motherhood according to prepregnancy BMI and pregnancy-related weight changes—A Danish cohort study. *J Affect Disord* 2015; 183: 322-329.

risk of postpartum depression. *Iran J Epidemiol* 2014; 10: 45-55.

[40] Sharifi K, Sooky Z, Akbari H, Sharifi SM. Assessment of the relationship between the method of delivery and postpartum depression. *J Kashan Univ Med Sci* 2008; 12 (Persian).

[41] Salmalian HF, nasiri amiri FK. The prevalence of depression before and after childbirth and its relationship with some of the factors. *J Babol Univ Med Sci* 2007; 10: 67-75 (Persian).

[42] Bethea CL, Lu NZ, Gundlach C, Streicher JM. Diverse actions of ovarian steroids in the serotonin neural system. *Front Neuroendocrinol* 2002; 23: 41-100.

[43] George GC, Milani TJ, Hanss-Nuss H, Freeland-Graves JH. Compliance with dietary guidelines and relationship to psychosocial factors in low-income women in late postpartum. *J Am Diet Assoc* 2005; 105: 916-926.

[44] Rothberg BE, Magriples U, Kershaw TS, Rising SS, Ickovics JR. Gestational weight gain and subsequent postpartum weight loss among young, low-income, ethnic minority women. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204: e1- e11.

[35] Hosseini SH, Naghibi A, Khademlou M. Post partum depression and its relationship with some related factors. *J Babol Univ Med Sci* 2008; 10: 76-81. (Persian).

[36] Khooshemehry G, Feizabady AS, Naserkhaki V. Prevalence of postpartum depression and the factors that decides in clinics in the North of Tehran. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Facul* 2011; 19: 59-69 (Persian).

[37] Rahmani F, Asadollahi M, seyed fatemi N, A. B. Its predisposing factors of postpartum depression in women referring to health centers - medical Congress healthy society with the participation of nurses and midwives Hamadan University of Medical Sciences and Health Services - School of Nursing and Midwifery; city of Tabriz 1386. (Persian).

[38] Nikipour M, Abedian Z, Mokhber N, Khaleghi Z, Ebrahimzadeh S, Hosseini Z. Relationship between delivery method and postpartum depression. *J Fundam Ment Heal* 2012; 14: 46-53.

[39] Maracy M, Iranpour S, Esmailzadeh A, Kheirabadi G. Dietary patterns during pregnancy and the

## Postpartum weight retention and its relation with depression

Hedyeh Riazi (Ph.D)<sup>1\*</sup>, Roghayeh Torkashvand (M.Sc)<sup>2</sup>, Zohreh Mahmoodi (Ph.D)<sup>3</sup>, Nasrin Boroomandnia (Ph.D student)<sup>4</sup>

1- Dept. of Midwifery and Reproductive Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2 - Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 - Dept. of Midwifery, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

4 - Dept. of Biostatistics, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(Received: 24 Nov 2015; Accepted: 22 Feb 2017)

**Introduction:** Postpartum weight retention plays an important role in the development of obesity and its associated health risks in women. The objective of this study was to determine the postpartum weight retention rate and its relationship with postpartum depression.

**Materials and Methods:** An analytical study performed on 309 women, 6 months after childbirth. Data was collected by self-constructed demographic/obstetric characteristics questionnaires and Edinburgh postnatal depression scale.

**Results:** At six months after child birth 83.5% of the women did not achieve pre-pregnancy weight and the average retained weight was 4.04 kg. Forty five point five percent of women faced substantial postpartum weight retention ( $\geq 5$  kg). Eighteen point one percent of women were at risk of postpartum depression. Based on logistic regression analysis, inadequate sleep ( $P < 0.001$ ) and lack of postpartum care ( $P < 0.04$ ) had important role in causing depression. There was no significant difference between the mean weight retention in depressed and non-depressed women.

**Conclusion:** The results of this research highlight the importance of postpartum weight retention and its role in women's health. Due to the high levels of postpartum weight retention, the need for specific educational programs about postpartum weight management by healthcare providers is crucial.

**Keywords:** Postpartum Period, Body Weight, Depression

\* Corresponding author. Tel: +98 21 88202512

h.riazi@sbmu.ac.ir