

# تأثیر مصاحبه انگیزشی بر پیروی از درمان در افراد چاق جراحی شده به روش اسلیو گاسترکتومی

زهرا سبحانی<sup>۱</sup>، حسن احمدی<sup>۱\*</sup>، صدرالله خسروی<sup>۲</sup>، حمید پورشیریفی<sup>۳</sup>، محمدرضا صیرفی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>گروه روانشناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران، <sup>۲</sup>گروه روانشناسی، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران، <sup>۳</sup>گروه روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۸/۱۶ تاریخ وصول: ۱۳۹۵/۸/۷

چکیده

زمینه و هدف: منظور از پیروی، میزان موقیت بیمار در اجرای توصیه‌های درمانی ارایه شده از سوی متخصصان سلامت می‌باشد. هدف این پژوهش بررسی تأثیر مصاحبه انگیزشی بر پیروی از درمان در افراد چاق جراحی شده به روش اسلیو گاسترکتومی بود.

روش بررسی: طرح پژوهش حاضر به صورت نیمه تجربی و از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری را کلیه بیماران چاقی ( $\geq 25$  نمایه توده بدنی) تشکیل دادند که طی زمستان ۱۳۹۴ و بهار ۱۳۹۵ در بیمارستان فوق تخصصی مادر و کودک غدیر شیراز عمل جراحی لایاروسکوپی اسلیو گاسترکتومی را انجام دادند. از میان این جامعه آماری، با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۰ نفر انتخاب شده و آن‌ها به طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره، آزمایش و کنترل قرار گرفتند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه رفتارهای خود-مدیریتی پس از عمل جراحی چاقی، در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شد. مصاحبه انگیزشی طی چهار هفته (هر هفته یک جلسه ۱/۵ ساعته)، بر روی گروه آزمایش اعمال گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از روش تحلیل کوواریانس چند متغیره تحلیل شدند.

یافته‌ها: مصاحبه انگیزشی منجر به تفاوت معنی‌دار آماری بین مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در نمره کل پیروی از درمان ( $p < 0.0001$ ) و خرد مقياس‌های رفتارهای خوردن ( $p < 0.0001$ )، مصرف مکمل‌ها ( $p < 0.01$ )، مصرف مایعات ( $p < 0.03$ )، مصرف میوه‌ها، سبزیجات، غلات و پروتئین ( $p < 0.01$ ) و مدیریت سندرم دامپینگ ( $p < 0.002$ )، شده است. اما از لحاظ متغیر فعالیت فیزیکی معنی‌دار نبوده است ( $p > 0.07$ ).

نتیجه‌گیری: اجرای مصاحبه انگیزشی به منظور افزایش پیروی از درمان و رفتارهای خودمدیریتی، رسیدن به کاهش وزن مطلوب و کاهش عوارض بعد از عمل، در افراد چاق جراحی شده به روش اسلیو گاسترکتومی اثربخش و مناسب می‌باشد، اما به نظر می‌رسد که جهت افزایش میزان فعالیت فیزیکی در این افراد اجرای مداخلات بلندمدت‌تری لازم است.

واژه‌های کلیدی: مصاحبه انگیزشی، پیروی، افراد چاق، جراحی اسلیو گاسترکتومی

\*نویسنده مسؤول: حسن احمدی، کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، استاد گروه روانشناسی سلامت

Email: drhahadi5@gmail.com

## مقدمه

دیابت، فشارخون بالا، هیپرکلسترولمی، بیماری‌های قلبی - عروقی، سکته، سنگ کیسه صفراء، نقرس، استئوآرتیت، بی‌نظمی قاعده‌گی، ناباروری و نازایی در زنان، تخمک‌گذاری نامنظم، انواع سرطان، میگرن، مقاومت به انسولین و بیماری‌های تنفسی مثل آپنه انسدادی هنگام خواب ارتباط داشته باشد(۱۱) و کاهش وزن در این بیماران می‌تواند عملکرد اجتماعی، کیفیت زندگی و سلامت روان آنها را بهبود بخشد(۱۲). تاکنون برای رویارویی با این پدیده چند بعدی و فراگیر، روش‌های مقابله‌ای و درمانی متعدد ارایه شده که هر یک اثربخشی متفاوتی دارند(۱۳). بیماران مبتلا به چاقی شدید معمولاً به صورت طبی درمان می‌شوند و این درمان عبارت است از؛ کاهش دریافت کالری، افزایش فعالیت فیزیکی، تغییر عادات غذایی و استفاده از داروها و غذاهایی که وزن را کاهش می‌دهند، اما درمان جراحی برای چاقی محدود به افرادی می‌باشد که چاقی مرضی و یا چاقی شدید به همراه عوارض چاقی دارند. بنابراین گزینه‌های درمان برای چاقی مرضی شامل؛ روش‌های دارویی، رژیم غذایی کم کالری، اصلاح رفتار، ورزش و جراحی است(۱۴).

مدخله جراحی روشی است که باعث کاهش وزن طولانی مدت، حذف و یا بهبود بیماری‌های همراه- مرتبط با چاقی مرضی و بهبود کیفیت زندگی می‌شود(۱۵). این روش اولین بار به عنوان قدم اولیه پیش از انجام یک روش سوء‌جذبی در بیماران بسیار

چاقی به عنوان اختلالی مزمن و بسیار شایع است که به طور مستقیم و غیر مستقیم با بیماری‌های زیادی همراه بوده و یکی از زمینه‌های مهم مطالعه‌هایی در روانشناسی سلامت<sup>(۱)</sup> محسوب می‌شود(۱). شیوع چاقی در جهان در حال افزایش است و در سال ۱۹۸۴، چاقی در طبقه‌بندی بین المللی بیماری‌ها قرار گرفت، تقریباً ۳۹۶ میلیون بزرگسالان جهان یا به عبارتی ۹۸٪ درصد جمعیت بزرگسالان جهان چاق هستند و تخمین زده می‌شود که در سال ۲۰۳۰، این تعداد به ۱۱۲۰ میلیون بزرگسالان چاق برسد(۳) و ۲). در ایران نیز شیوع اضافه وزن و چاقی و بیماری‌های مرتبط با آن در گروه‌های سنی مختلف، بسیار زیاد است(۵ و ۴). سازمان جهانی بهداشت<sup>(۶)</sup>، شاخص توده بدنی(BMI)<sup>(۳)</sup> را برای اندازه‌گیری میزان چاقی مطرح کرد که این شاخص از تقسیم وزن فرد(برحسب کیلوگرم) بر مجذور قد(برحسب متر) محاسبه می‌شود. شاخص توده بدنی معادل ۱۸/۵ تا ۲۹/۹ نشان‌دهنده وزن طبیعی و سالم، بین ۲۵ تا ۲۹/۹ به عنوان اضافه وزن، بین ۳۰ تا ۳۵ به عنوان چاقی، بین ۳۵ تا ۴۰ به عنوان چاقی شدید و شاخص توده بدنی بالاتر از ۴۰ به عنوان چاقی مرضی در نظر گرفته می‌شود که با افزایش بسیار زیاد خطر همراه می‌باشد(۷).

شواهد زیادی نشان می‌دهند که چاقی و به ویژه چاقی مرضی با بیماری‌های جسمانی جدی و خطرناکی مانند مرگ زودرس، افزایش خطر ابتلا به

1-Health Psychology

2-World Health Organization

3-Body mass index

جراحی کسب می‌شود<sup>(۱۹)</sup>). اگر چه عمل جراحی چاقی مؤثرترين روش مداخله برای چاقی شدید می‌باشد، اما تعداد کمی از افراد (تا ۳۰ درصد) موفق به رسیدن به وزن مطلوب و یا حفظ آن می‌شوند<sup>(۲۱)</sup>، بنابراین توصیه می‌شود که این افراد از دستوراتی که جهت افزایش کاهش وزن بعد از عمل جراحی ارایه می‌گردد، از جمله حضور در جلسه‌های پیگیری، رعایت رژیم غذایی و فعالیت‌های فیزیکی مکمل‌های تغذیه‌ای پیروی<sup>(۵)</sup> کنند (۲۲ و ۲۳).

پیروی در تاریخ روانشناسی سلامت، اصطلاح مهمی می‌باشد و به درجه موفقیت بیمار در اجرای توصیه‌های درمانی و پیشگیرانه‌ای اشاره دارد که از سوی متخصصان سلامت ارایه می‌شود، همچنین عدم پیروی به این مسئله اشاره می‌کند که بیمار، برنامه توصیه شده پزشک را فراموش کند، یا نادیده بگیرد و یا درک صحیحی از آن نداشته باشد و در نتیجه درست به آن عمل نکند<sup>(۲۴)</sup>. پیروی از دستورات درمانی می‌تواند بهبود و یا ناتوانی بیماران را به دنبال داشته و بر دستاوردهای درمانی تأثیر بگذارد<sup>(۲۵)</sup>. پیروی بیان می‌کند که بیماران افراد خودکفایی هستند که نقش فعال و داوطلبانه‌ای در تعریف و به دست آوردن اهداف درمان‌های پزشکی خود دارند. همچنین تبعیت یک عنصر چند بعدی است که از عوامل مختلفی مانند بهزیستی، کیفیت زندگی و وضعیت جسمی - روانی -

1-laparoscopic Adjustable Gastric Banding

2-Roux-En-Y Gastric Bypass

3-laparoscopic Sleeve Gastrectomy

4-Stapler

5-Adherence

پرخطر انجام می‌شد، اما اکنون به عنوان یک روش اولیه برای درمان بیماران بسیار بسیار چاق تأیید شده است<sup>(۱۶)</sup>. بیش از ۹۰ درصد از جراحی‌های چاقی به روش لپاراسکوپی یا کم تهاجمی انجام می‌شوند، روش‌های لپاراسکوپی به اندازه جراحی باز مؤثر هستند و منجر به عوارض جراحی کمتر، مدت بستری کوتاه‌تر و بهبود سریع‌تر می‌شوند. انواع روش‌های جراحی چاقی عبارتند از؛ بستن باند قابل تنظیم به دور معده با لپاروسکوپی (LAGB)<sup>(۱)</sup>، با پس Y (RYGB)<sup>(۲)</sup> و لپاروسکوپیک اسلیو گاسترکتومی (LSG)<sup>(۳)</sup>. انتخاب روش عمل و پیامدهای آن به شرایط پزشکی بیمار، ترجیح بیمار، تخصص جراح و امکانات جراحی بستگی دارد<sup>(۱۷-۱۹)</sup>.

در عمل اسلیو گاسترکتومی (LSG) یا اسلیو معده حدود ۶۰ تا ۸۰ درصد تنه معده، در طول انحنای بزرگ تا نزدیک محل اتصالش به مری، به وسیله استاپلر<sup>(۴)</sup> جدا شده و از بدن خارج می‌شود؛ باقی‌مانده معده نیز به صورت یک لوله بلند و باریک باقی می‌ماند. بنابراین ظرفیت پذیرش غذا نیز به‌طور چشمگیری کاهش یافته و این بیماران بعد از عمل اشتهای کمتری برای خوردن غذا دارند<sup>(۲۰)</sup>. عوارض عمل اسلیو معده شامل؛ احتمال کاهش وزن ناکافی، احتمال نیاز به عمل دوم در افراد با BMI بالای ۵۵، خونریزی و غیره می‌باشد<sup>(۲۱)</sup>. به طور متوسط پس از عمل جراحی می‌توان کاهش وزن ۶۰ تا ۷۰ درصد زن بدن را در کوتاه مدت به دست آورد و تا ۵۰ درصد از کاهش وزن در ۱۰ سال اول پس از عمل

تلاش روانشناسان سلامت در زمینه درمان چاقی، یکی دیگر از راهکارهای مؤثر برای درمان و رویارویی با پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و روانی چاقی، مداخله‌های روانشناختی و خودمدیریتی در کنار درمان‌های پزشکی و ورزشی می‌باشد(۳۲). یکی از روش‌هایی که به نظر می‌رسد در افزایش انگیزه‌ی بیماران برای تبعیت از توصیه‌های درمانی مؤثر باشد مصاحبه انگیزشی است. مصاحبه انگیزشی از تجربه میلر(۳۳) در درمان معتادان به الكل گرفته شده و مفاهیم و رویکردهای بنیادین آن بعدها به وسیله میلر و رولنیک(۳۴ و ۳۵) گسترش یافت. مصاحبه انگیزشی روشی مراجع محور و رهنمودی می‌باشد که از طریق کشف و رفع تردید، انگیزه درونی برای تغییر را افزایش می‌دهد و توجه زیادی را در محیط‌های سلامت به خود جلب کرده است(۳۶ و ۳۵). اصول بالینی که مصاحبه انگیزشی برآنها مبتنی گردیده و لازم است به وسیله مشاور مورد استفاده قرار گیرد عبارتند از؛ نشان دادن همدلی، آشکار کردن ناهمخوانی، اجتناب از مجادله، کنار آمدن با مقاومت و حمایت از خود کارآمدی(۳۵). هدف تکنیک مصاحبه انگیزشی برقراری ارتباط بین بیمار و مراقبان بهداشتی و ترغیب افراد برای تغییر رفتار آنها است(۳۷). مصاحبه انگیزشی به طور گستردگی اثربخش در زمینه بهداشت و سلامت استفاده شده است(۳۸) و در سال‌های اخیر، این تکنیک به منظور افزایش پایبندی به درمان در بیماری‌های مزمن، مورد استفاده قرار گرفته است(۳۹).

اجتماعی - هیجانی بیمار، تأثیر پذیرفته و در مطالعه‌های مربوط به بیماری‌های مزمن نتایج مهمی داشته است(۲۶ و ۲۷).

پایبندی به تغییر در رژیم غذایی، فعالیت بدنی و مصرف مکمل‌های تغذیه‌ای به طور معمول به عنوان کانون اولیه رفتارهای خودمراقبتی بعد از عمل جراحی چاقی توصیه می‌شوند(۲۷ و ۲۶). پس از عمل جراحی چاقی انتظار می‌رود که افراد عادت‌های غیر بهداشتی و ناسالم از جمله؛ پرخوری، خوردن هیجانی، خوردن شبانه، نوشیدن مایعات پرکالری و یا بازگشت به سبک زندگی قبلی را کنار بگذارند. بنابراین نتیجه درمان آنها به پیروی از چند عامل بستگی دارد؛ رفتارهای خوردن، مصرف مایعات، فعالیت فیزیکی، مدیریت سندروم دامپینگ، مصرف مکمل‌های دارویی، مصرف میوه و سبزیجات و مصرف پروتئین(۲۸). همچنین کاهش مصرف مکمل‌ها بعد از عمل جراحی چاقی موجب سوء جذب و یا کاهش مزمن باز جذب مواد غذایی شده، در نتیجه کمبودهای تغذیه‌ای برای بیماران ایجاد می‌شود. بنابراین مصرف مکمل‌های روزانه مانند؛ مولتی ویتامین‌ها، کلسیم، آهن (به ویژه برای زنان) و ویتامین B<sub>۱۲</sub>، به عنوان الزامات بلندمدت عمل جراحی چاقی می‌گردد(۲۰ و ۲۹).

تاکنون اکثر مداخلات پزشکی برای کاهش وزن نقش عوامل روانشناختی را نادیده گرفته‌اند(۳۱). روانشناسی سلامت مدل‌های متعددی را ارایه می‌دهد که به ما کمک می‌کنند عوامل تأثیرگذار بر پیروی افراد را از دستورات درمانی بررسی کنیم(۲۶). بر اساس

افرادی از جامعه آماری انتخاب گردیدند که بین ۱ تا ۲ ماه از عمل جراحی آن‌ها گذشته بود. از ورود افرادی در پژوهش خودداری به عمل آمد که ناتوانی یادگیری داشتند، تحت درمان روانپزشکی بودند و یا دارای مشکلات جدی پزشکی نظیر بیماری مزمن دیگری غیر از چاقی بودند. از میان این جامعه آماری، با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۰ نفر انتخاب شده و آن‌ها به طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره قرار گرفتند.

مراحل این پژوهش به وسیله کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شیراز مورد تأیید قرار گرفت. پس از توضیح دادن اهمیت و هدف پژوهش برای شرکت‌کنندگان، با تأکید بر محترمانه و بی‌نام بودن اطلاعات، فرم رضایت‌آگاهانه برای شرکت در پژوهش، پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه رفتارهای خود مدیریتی پس از عمل

جراحی چاقی (Bariatric post Surgery Self-management)

و توضیحات لازم برای (Behaviors Questionnaire - BSSQ) پاسخگویی به سوالات، در اختیار آن‌ها قرار داده شد. همچنین پرسشنامه‌ها بعد از پر کردن چک شدند تا اطمینان حاصل شود که بیماران به تمام گویی‌ها پاسخ داده‌اند. در همان جلسه با استفاده از ترازوی خطکش-دار و ماشین حساب، قد و وزن و شاخص توده بدن آزمودنی‌ها اندازه‌گیری و محاسبه گردید. برنامه اجرای مداخلات با توجه به هماهنگی که با شرکت کنندگان گروه آزمایش جهت روز و ساعت‌های برگزاری

با توجه به افزایش شدید وزن افراد در جوامع مختلف و عوارضی که به دنبال آن برای سلامتی آن‌ها ایجاد می‌شود و نیز با پیشرفت تکنیک‌های جراحی، بعيد نیست که به زودی اعمال جراحی کاهش وزن، به عنوان اولین انتخاب برای درمان چاقی و عوارض مربوط به آن به کار گرفته شوند. بنابراین لازم است که جهت کاهش عوارض بعد از عمل و نیز بالا بردن نتایج مثبت آن مداخلات روانشناختی برای افزایش رفتارهای خودمراقبتی این بیماران صورت پذیرد (۲۳). بر اساس بررسی‌های انجام شده، مصاحبه انگیزشی در پژوهش‌های مختلفی در ایران و خارج از ایران مورد استفاده قرار گرفته است، اما تأثیر آن بر پیروی از درمان در افراد تحت عمل جراحی اسلیو گاسترکتومی مورد بررسی تأثیر مصاحبه انگیزشی بر این پژوهش بررسی تأثیر مصاحبه انگیزشی بر افزایش پیروی از درمان در افراد چاق جراحی شده به روش اسلیو گاسترکتومی بود.

### روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی از نوع پیش‌آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری را کلیه بیماران چاق ( $\geq 35$  نمایه توده بدنی)، دارای سواد (حداقل خواندن و نوشتن) و از دامنه سنی ۲۱ تا ۵۶ ساله (میانگین  $38/23$  و انحراف معیار  $9/87$ ) تشکیل دادند که طی زمستان ۱۳۹۴ و بهار ۱۳۹۵ در بیمارستان مادر و کودک غدیر شیراز عمل جراحی لپاروسکوپی اسلیو گاسترکتومی را انجام دادند.

توازن تصمیم‌گیری و وسوسه و اعتماد به نفس، تعیین هدف و آماده شدن برای تغییر با هدف خودکارآمدی و متعهد شدن به تغییر رفتار است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (تحلیل کوواریانس چندمتغیره) استفاده شد.

تحقیق حاضر در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج با کد (IR.IAU.K.REC.1395.9) مورد تأیید قرار گرفت.

در این پژوهش از ابزارهایی به شرح زیر استفاده گردید؛ پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت شناختی، این پرسشنامه حاوی اطلاعاتی همچون؛ سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تحصیلی و مدت زمانی که از عمل گذشته می‌باشد. ترازوی خط-کش دار، برای اندازه‌گیری شاخص توده بدنی از ترازوی خط کش دار مدل Fazzini استفاده شد که آزمودنی‌ها بدون کفش روی ترازو می‌ایستند تا به طور همزمان قد و وزن آن‌ها اندازه‌گیری شود. سپس BMI با تقسیم وزن (برحسب کیلوگرم) بر مژدور قد (برحسب متر) محاسبه می‌شود، که در پژوهش حاضر اندازه قد در مرحله پیش‌آزمون و مقدار وزن در هر دو مرحله (پیش‌آزمون و پس آزمون)، با ترازوی خط کش دار اندازه‌گیری شد. پرسشنامه رفتارهای خودمدیریتی پس از عمل جراحی چاقی (BSSQ)، پرسشنامه رفتارهای خودمدیریتی پس از عمل جراحی چاقی به وسیله ولچ و همکاران (۲۸) به منظور سنجش میزان پیروی بیماران از

جلسه‌های مصاحبه انگیزشی صورت گرفته بود به آن‌ها داده شد. گروه کنترل فقط برنامه مراقبت‌های اولیه بعد از عمل جراحی چاقی را به وسیله پرسنل بیمارستان دریافت نمودند. برای گروه آزمایش علاوه بر دریافت برنامه مراقبت‌های اولیه بعد از عمل جراحی چاقی، مداخله مصاحبه انگیزشی طی چهار هفته (هر هفته یک جلسه ۱/۵ ساعته) در فضای کلینیک چاقی بیمارستان فوق تخصصی مادر و کودک غذیر شیراز، اجرا شد. دو ماه پس از اولین وزن‌گیری مجدداً وزن و شاخص توده بدن شرکت کنندگان، اندازه‌گیری و محاسبه گردید و پرسشنامه رفتارهای خود- مدیریتی پس از عمل جراحی چاقی نیز برای کلیه شرکت کنندگان مجدداً اجرا شد. همچنین برای رعایت اصول اخلاقی گروه کنترل نیز بعد از اتمام پس آزمون، تحت مداخله قرار گرفتند.

متغیر مستقل اصلی پژوهش مصاحبه انگیزشی بود که از راهنمای تدوین شده مصاحبه انگیزشی برای بیماران مبتلا به دیابت نوع دو (۴۰) استخراج شده و ساختار جلسه‌های مصاحبه انگیزشی بر اساس رفتارهای خودمدیریتی پس از عمل جراحی چاقی، به وسیله محقق و با احراز نظر متخصصان ذی‌ربط تعديل گردید. مراحل آن شامل؛ آشنایی با مراحل تغییر با هدف افزایش آگاهی، یک روز زندگی با هدف افزایش آگاهی در مورد کمیت و کیفیت رفتارهای مراقبت از خود و عوارض آن، ارزش‌ها و جنبه‌های مثبت و منفی با اهداف بازارزیابی خود و

گذاری BSSQ به صورت ۲-۰ (همیشه، گاهی اوقات، هرگز) استفاده می‌شود، خرده مقیاس‌ها برای هر حوزه با نمره کل (در دامنه ۰-۹۰) محاسبه شده و نمره‌های بالاتر نشان دهنده پیروی بیشتر می‌باشد. روایی همزمان پرسشنامه رفتارهای خودمدیریتی با مقیاس پیروی کلی ( $p < 0.01$ ) و مقیاس پیروی اختصاصی ( $p < 0.01$  و  $r = 0.702$ ) رابطه مستقیم و معنی‌دار دارد؛ ضریب پایایی برای این پرسشنامه ( $\alpha = 0.90$ ) به دست آمده و با استفاده از روش تنصیف کردن همبستگی دو نیمه پرسشنامه معادل ۰/۷۸ می‌باشد که حاکی از اعتبار مطلوب پرسشنامه رفتارهای خود مدیریتی پس از عمل جراحی چاقی است (۴۱).

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری لوین و تحلیل کوواریانس چندمتغیره تجزیه و تحلیل شدند.

#### یافته‌ها

تعداد ۳۰ نفر از افرادی که عمل جراحی اسلیو گاسترکتومی را انجام داده بودند در دو گروه آزمایش (مصاحبه انگیزشی) و کنترل مورد مطالعه قرار گرفتند که از این تعداد ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل بودند. بین دو گروه از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت. میانگین و انحراف معیار سنی گروه گواه  $21 \pm 9/79$  و حداقل و حداکثر سن ۲۱ و ۵۵

دستورات بعد از عمل جراحی چاقی طراحی شده است که دارای ۳۳ سوال در خصوص رفتارهای توصیه شده مختص عمل جراحی چاقی می‌باشد. آیتم‌های این پرسشنامه بر رفتارهای بهداشتی که به وسیله متخصصان بالینی با تجربه برای کاهش وزن پیشنهاد می‌گردد، تأکید داشته و پیروی بیماران را در ۷ خرده مقیاس می‌سنجد. پایایی کل این مقیاس به روش آلفای کرونباخ برابر  $0.83$ ، پایایی آزمون - بازآزمون به فاصله دو هفته برای کل پرسشنامه  $0.71$  و روایی سازه به روش همبستگی درونی ( $p < 0.05$  و  $r = 0.39$  تا  $0.71$ ) به دست آمده است. همچنان بررسی روایی همزمان این مقیاس با پرسشنامه پریشانی سبک زندگی رابطه منفی ( $-0.22$ ) نشان داده است. این پرسشنامه به وسیله سیحانی و همکاران (۴۱) در جمعیت ایرانی هنجاریابی شده و با استفاده از روش تحلیل عاملی، برای پرسشنامه رفتارهای خودمدیریتی پس از عمل جراحی چاقی ۶ خرده مقیاس رفتارهای خوردن (۱۰ سوال)، مصرف مایعات (۶ سوال)، مصرف مکمل‌ها (۴ سوال)، مصرف میوه‌ها، سبزیجات، غلات و پروتئین (۴ سوال)، فعالیت فیزیکی (۳ سوال) و مدیریت سندروم دامپینگ (۲ سوال) به دست آمد که مقادیر ویژه هر ۶ عامل بر روی هم  $61/54$  درصد، واریانس رفتارهای خودمدیریتی پس از عمل جراحی چاقی را تبیین کرده‌اند. همچنان تعداد ۳ سوالی که دارای واریانس اندک بودند حذف شده و پرسشنامه ۳۰ سوالی شد. نمره

جدول ۳، آورده شده است. مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد که بین گروه آزمایش و گروه کنترل از لحاظ متغیرهای وابسته در سطح  $p \leq 0.001$  تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بنابراین فرضیه پژوهش حاضر تأیید می‌شود. بر این اساس می‌توان بیان داشت که دست کم در یکی از متغیرهای وابسته(پیروی از درمان، رفتارهای خوردن، مصرف مایعات، مصرف مکمل‌ها، مصرف میوه‌ها، سبزیجات، پروتئین و غلات، فعالیت فیزیکی و مدیریت سندروم دامپینگ) بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. جهت پی بردن به این تفاوت ۷ تحلیل کوواریانس در متن مانکوا انجام گرفت که نتایج حاصل از آن در جدول ۴ درج شده است. به علاوه ضریب اندازه اثر نشان داد که  $83\%$  سطح تفاوت دو گروه مربوط به مداخله مصاحبه انگیزشی است. با توجه به مندرجات جدول ۵ در ستون مربوط به سطح معنی‌داری مشاهده می‌شود که تفاوت بین گروه آزمایش و کنترل از لحاظ متغیرهای پیروی از درمان ( $F=35/78$ ،  $p < 0.001$ ) مصرف رفتارهای خوردن ( $F=27/06$ ،  $p < 0.001$ ) مصرف مکمل‌ها ( $F=7/47$ ،  $p < 0.01$ )، مصرف مایعات ( $F=0/03$ ،  $p < 0.72$ )، مصرف میوه‌ها، سبزیجات، غلات و پروتئین، ( $F=0/01$ ،  $p < 0.72$ ) و مدیریت سندروم دامپینگ ( $F=12/68$ ،  $p < 0.02$ ) معنی‌دار است اما از لحاظ متغیر فعالیت فیزیکی ( $F=2/21$ ،  $p > 0.07$ ) تفاوت معنی‌دار نبوده است.

سال بود. در گروه آزمایش، میانگین و انحراف معیار سنی  $29/53 \pm 10/38$ ، حداقل و حداکثر سن ۲۲ و ۵۶ سال بود. آزمون تی مستقل نیز تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از نظر متغیر سن نشان نداد ( $t = 0/16$ ؛  $df = 87$ ؛  $p \leq 0/08$ ).

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار دو گروه را در دو شرایط پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد. داده‌های توصیفی به دست آمده در جدول ۱ حاکی از این است که میانگین و انحراف معیار گروه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون یکسان نیست و تفاوت‌هایی با یکدیگر دارند به طوری که نمره‌های گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون در نمره کلی رفتارهای خودمدیریتی پس از عمل جراحی چاقی و خردۀ مقیاس‌های آن بهبود یافته است. برای مشخص کردن میزان تفاوت واقعی و معنی‌دار از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد که ابتدا لازم بود مفروضه‌های کوواریانس چند متغیره مورد بررسی قرار گیرند. پیش فرض تساوی کوواریانس‌ها نیز با آزمون لوین(جدول ۲) بررسی گردید. نتایج جدول ۲ نشان داد که پیش فرض تساوی کوواریانس‌ها برقرار می‌باشد. بنابراین می‌توان از تحلیل کوواریانس برای بررسی داده‌ها استفاده نمود که نتایج در جدول ۳ آمده است.

برای آزمودن این فرض که مصاحبه انگیزشی بر پیروی از درمان و ابعاد آن تأثیر دارد، از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شد که نتایج در

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات پیروی از درمان و ابعاد آن در گروه‌های آزمایش و کنترل به تفکیک دو نوبت سنجش

متغیر	گروه	تعداد	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
رفتارهای خودرن	آزمایش	۱۵	۱۶/۱۳ ± ۴/۶۳	۱۹/۲۷ ± ۴/۲۷
صرف مایعات	کنترل	۱۵	۱۶/۲۳ ± ۴/۱۵	۱۵/۸۱ ± ۲/۴۵
صرف مکمل‌ها	کنترل	۱۵	۱۶/۲۳ ± ۴/۲۲	۱۷/۵۳ ± ۳/۸۵
فعالیت فیزیکی	آزمایش	۱۵	۲/۶۷ ± ۱/۴۹	۴/۴۷ ± ۱/۲۱
مدیریت سندروم دامپینگ	کنترل	۱۵	۲/۷۳ ± ۱/۳۴	۴/۲۱ ± ۱/۲۱
پیروی از درمان	کنترل	۳۰	۲/۷۰ ± ۱/۳۹	۴/۲۳ ± ۱/۲۴
آزمایش	کنترل	۱۵	۵/۲۷ ± ۲/۵۸	۶/۸۱ ± ۱/۴۷
آزمایش	کنترل	۱۵	۴/۵۳ ± ۲/۴۲	۴/۶۷ ± ۲/۶۹
آزمایش	کنترل	۳۰	۴/۹۰ ± ۲/۴۸	۵/۷۳ ± ۲/۳۹
صرف میوه‌ها، سبزیجات، غلات و پروتئین	آزمایش	۱۵	۵ ± ۱/۶۹	۶/۲۳ ± ۱/۴۹
فعالیت فیزیکی	کنترل	۱۵	۵/۲۷ ± ۲/۲۲	۵/۶۷ ± ۲/۰۶
آزمایش	کنترل	۳۰	۵/۱۳ ± ۱/۹۴	۶ ± ۱/۸۱
آزمایش	کنترل	۱۵	۴/۵۳ ± ۱/۶۸	۵/۹۳ ± ۲/۰۲
آزمایش	کنترل	۱۵	۴/۸۷ ± ۱/۷۷	۴/۸۷ ± ۲/۲۹
آزمایش	کنترل	۳۰	۴/۷۰ ± ۱/۷۱	۵/۴۱ ± ۲/۱۹
آزمایش	کنترل	۱۵	۳/۹۳ ± ۱/۵۳	۵/۲۱ ± ۰/۹۴
آزمایش	کنترل	۱۵	۴/۰۷ ± ۱/۹۱	۴/۱۳ ± ۱/۵۱
آزمایش	کنترل	۳۰	۴ ± ۱/۷۱	۴/۶۷ ± ۱/۳۵
آزمایش	کنترل	۱۵	۳۸/۵۳ ± ۷/۲۷	۴۸ ± ۷/۴۳
آزمایش	کنترل	۱۵	۳۸/۸۷ ± ۶/۷۴	۹۳/۳۳ ± ۷/۶۸
آزمایش	کنترل	۳۰	۳۸/۷۰ ± ۶/۸۹	۴۳/۶۷ ± ۸/۶۴

جدول ۲: نتایج آزمون لوین در مورد تساوی واریانس‌ها

متغیر	آماره لوین	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
رفتارهای خودرن	۱/۴۴	۱	۲۸	۰/۲۴
صرف مایعات	۰/۰۵	۱	۲۸	۰/۸۱
صرف مکمل‌ها	۰/۰۲	۱	۲۸	۰/۸۸
صرف میوه‌ها، سبزیجات، غلات و پروتئین	۰/۵۲	۱	۲۸	۰/۴۷
فعالیت فیزیکی	۰/۱۲	۱	۲۸	۰/۷۳
مدیریت سندروم دامپینگ	۱/۰۸	۱	۲۸	۰/۳
پیروی از درمان	۰/۶۳	۱	۲۸	۰/۴۳

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره نمرات پیروی از درمان و ابعاد آن در گروه‌های آزمایش و کنترل

نام آزمون	مقدار	F	فرضیه df	خطا df	ضریب اتا	توان آماری	معنی داری
اثر پیلای	۰/۸۳	۷/۴۶	۸	۱۲	۰/۸۳	۰/۹۹	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۱۶	۷/۴۶	۸	۱۲	۰/۸۳	۰/۹۹	۰/۰۰۱
اثر هتلینگ	۴/۹۷	۷/۴۶	۸	۱۲	۰/۸۳	۰/۹۹	۰/۰۰۱
بزرگترین ریشه روى	۴/۹۷	۷/۴۶	۸	۱۲	۰/۸۳	۰/۹۹	۰/۰۰۱

جدول ۴: نتایج تحلیل آنکوا در متن مانکوا بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون پیروی از درمان و ابعاد آن در گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیر	منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی‌داری	ضریب آتا	توان آماری
پیش آزمون		۱۵/۴۱	۱	۱۵/۴۱	۲/۹۲	.۰/۰۱	.۰/۱۷	.۰/۴۶
رفتارهای خوردن		۱۰۶/۹۳	۱	۱۰۶/۹۳	۲۷/۰۶	.۰/۰۰۰۱	.۰/۵۸	.۰/۹۹
خطا		۴۶/۷۱	۱۴	۳/۲۳				
پیش آزمون		۰/۴۳	۱	۰/۴۳	۰/۴۴	.۰/۰۹	.۰/۰۲	.۰/۰۹
صرف مایعات		۱۲/۲۷	۱	۰/۷۶	۰/۷۲	.۰/۰۲	.۰/۰۳	.۰/۱۲
خطا		۰/۷۶	۱۴	۰/۸۷				
پیش آزمون		۲/۴۴	۱	۲/۴۴	۰/۹۹۱	.۰/۰۲	.۰/۰۵	.۰/۱۵
صرف مکمل‌ها		۱۹/۶۹	۱	۱۹/۶۹	۷/۴۷	.۰/۰۱	.۰/۲۸	.۰/۷۳
خطا		۴۵/۲۵	۱۴	۳/۲۳				
صرف میوه‌ها، سبزیجات، پیش آزمون		۵/۲۱	۱	۵/۲۱	۱/۸۴	.۰/۰۴	.۰/۰۹	.۰/۲۵
غلات و پروتئین		۲/۰۲	۱	۲/۰۲	۰/۷۲	.۰/۰۱	.۰/۰۳	.۰/۱۲
خطا		۳۹/۰۷	۱۴	۲/۷۹				
پیش آزمون		۵/۱۹	۱	۵/۱۹	۱/۳۲	.۰/۰۵	.۰/۰۶	.۰/۱۹
فعالیت فیزیکی		۸/۷۰	۱	۸/۷۰	۲/۲۱	.۰/۰۷	.۰/۱	.۰/۲۹
خطا		۴۴/۵۲	۱۴	۳/۱۸				
پیش آزمون		۰/۰۰۸	۱	۰/۰۰۸	۰/۰۱	.۰/۰۲	.۰/۰۰۱	.۰/۰۵
مدیریت سندرم دامپینگ		۸/۵۷	۱	۸/۵۷	۱۲/۶۸	.۰/۰۳	.۰/۴۰	.۰/۹۲
خطا		۷/۱۳	۱۴	۰/۵۱				
پیش آزمون		۱/۴۹	۱	۱/۴۹	۰/۱۰۱	.۰/۷۵	.۰/۰۰۵	.۰/۰۶۱
پیروی از درمان		۵۲۶/۹۷	۱	۵۲۶/۹۷	۳۵/۷۸	.۰/۰۰۰۱	.۰/۶۵	.۰/۹۹
خطا		۹۲/۷۳	۱۴	۶/۶۹				

### گاسترکتومی شود. پیروی از درمان و بعضی از ابعاد

آن از قبیل؛ رفتارهای خوردن، مصرف مکمل‌ها، مصرف مایعات، مصرف میوه‌ها، سبزیجات، غلات و پروتئین و مدیریت سندرم دامپینگ تحت تأثیر مصاحبه انگیزشی قرار گرفتند.

در این پژوهش مصاحبه انگیزشی موجب افزایش پیروی از درمان در افراد چاق تحت عمل جراحی اسلیو گاسترکتومی شده است، که این یافته با نتایج پژوهش‌هایی که تأثیر مصاحبه انگیزشی را بر پیروی از درمان در بیماری‌های مزمن مختلفی مانند چاقی، پرفشاری خون، مشکلات مزمن کلیوی، دیابت

### بحث

یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌های روانشناسی سلامت پیروی بیماران از توصیه‌های درمانی می‌باشد و متخصصان بالینی همچنان به دنبال روش‌هایی برای ارتقای آن در بیماری‌های مزمن هستند. بنابراین هدف از این پژوهش بررسی تأثیر مصاحبه انگیزشی بر افزایش پیروی از درمان در افراد چاق جراحی شده به روش اسلیو گاسترکتومی بود.

یافته‌ها نشان داد که جلسه‌های مصاحبه انگیزشی می‌تواند موجب افزایش پیروی از درمان در افراد چاق جراحی شده به روش اسلیو

شرکت‌کنندگانی که در ۴ جلسه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای مصاحبه انگیزشی حضور داشتند، وزن بیشتری را از دست دادند و به منظور کاهش وزن در فعالیت‌های فیزیکی به، نحو قابل ملاحظه‌ای مشارکت بیشتری داشتند. مطالعه مروری دورستن و همکاران(۵۳) در مورد اثربخشی مصاحبه انگیزشی در کاهش وزن و فعالیت‌های بدنی حاکی از آن است که رویکرد انگیزشی می‌تواند رفتارهای مربوط به کاهش وزن را به طور معنی‌داری بهبود بخشد و به کاهش وزن کمک کند. بر اساس نتایج مطالعه شوواتر و همکاران(۵۴) نیز که به منظور اجرایی کردن مصاحبه انگیزشی برای پیشگیری و درمان چاقی کوکان انجام شد، مصاحبه انگیزشی منجر به تغییر عادات غذایی خانواده و رضایتمندی متخصصان گردید. مطالعه‌های اسمنت و همکاران(۴۲) و پورشتریفی و همکاران(۴۵) در خصوص تأثیر مصاحبه انگیزشی بر شاخص‌های سلامت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو نشان داد که مصاحبه انگیزشی در مقایسه با گروه کنترل باعث کاهش بیشتر شاخص توده بدنی شده است.

بر اساس پژوهش قاسمی‌پور و همکاران(۴۸) مصاحبه انگیزشی در کنترل اضافه وزن افراد مبتلا به بیماری کرونری قلب مؤثر است. نتایج مطالعه میرکریمی و همکاران(۴۷) نیز نشان داد مصاحبه انگیزشی تأثیر قابل توجهی بر پاییندی به درمان (تغییر سبک زندگی و مصرف دارو) در بیماران مبتلا

نوع دو، بیمارهای قلبی - عروقی، اختلالات روان- شناختی، ایدن، آسم، اعتیاد به الکل و غیره بررسی کرده‌اند، همسو بوده است(۴۰-۳۷). پیروی این افراد از دستورات غذایی و فیزیکی بعد از عمل جراحی چاقی برای پیامدهای کاهش وزن بسیار مهم بوده و افرادی که تحت عمل جراحی چاقی قرار می‌گیرند، جهت کاهش عوارض عمل لازم است که به شیوه زندگی و برنامه تغذیه‌ای که به آنها توصیه می‌شود، پاییند شوند(۲۷ و ۲۸). تغییرات در رژیم غذایی، از جمله مصرف پروتئین در ابتدای هر وعده غذا و فعالیت بدنی منظم برای موفقیت بیمار پس از جراحی چاقی بسیار مهم هستند(۱۹) و افزایش پیروی از درمان در بیمارانی که تحت عمل جراحی چاقی قرار گرفته‌اند منجر به کاهش وزن بیشتری خواهد شد(۵۱). نتایج مطالعه ویلر و همکاران(۵۲) نیز نشان داده است که ۳۹/۶ درصد از عوارض بعد از عمل ۱۸ روز پس از ترخیص از بیمارستان آشکار می‌شوند. بنابراین پاییندی کافی به دستورات و مراقبت‌های بعد از عمل برای کاهش این عوارض بسیار مفید می‌باشد و بر اساس برخی پژوهش‌ها تبعیت و پاییندی به دستورات خودمراقبتی بعد از عمل جراحی چاقی، رابطه‌ای بسیار قوی با کارکردهای شناختی و سلامت روان این افراد دارد(۲۲ و ۲۲).

مطالعه کارلز و همکاران(۵۰) در مورد اثربخشی مصاحبه انگیزشی بر افرادی که به طور مکرر در دستیابی به اهداف کاهش وزن با شکست مواجه شده بودند، نشان داد که

عوامل بسیار متعددی می‌تواند بیماران را از دنبال کردن برنامه درمانی آنها به صورت کامل و مستمر باز دارد. پژوهشگر در جلسه مصاحبه انگیزشی با رعایت اصول اصلی این جلسه، با ابراز همدلی با بیماران و بر شمردن فواید پیروی از درمان در به حداکثر رساندن منافع آن و گوشزد کردن عدم پیروی از برنامه درمانی، تضاد بین رفتار فعلی فرد و رفتارهای سلامت را به آن‌ها نشان داده و با ایجاد تردید و دوبلی، انگیزه بیماران را در پیروی از درمان افزایش دهد.

نتایج این مطالعه نشان داد مصاحبه انگیزشی، تأثیر قابل توجهی بر پایبندی به درمان در افرادی که عمل جراحی چاقی را انجام داده‌اند، دارد که دلیل آن می‌تواند استفاده از تکنیک‌های مصاحبه انگیزشی از قبیل ایجاد شک و دوبلی، تأکید بر ارزش‌ها و غیره باشد. بر اساس مطالعه حاضر، شرکت کنندگان در گروه مصاحبه انگیزشی در مقایسه با گروه کنترل به رفتارهای خود- مدیریتی پس از عمل جراحی چاقی بیشتر پایبند بودند. نتایج مطالعه کنونی با بررسی‌های گذشته مطابقت دارد که نشان دهنده تأثیرگذاری روش مصاحبه انگیزشی در پذیرش و اجرای رفتارهای سالم است. در مطالعه رسنیکو و همکاران(۵۷) با هدف بررسی تأثیر مصاحبه انگیزشی بر افزایش مصرف میوه و سبزیجات، مداخله گروه آزمایش شامل؛ ویدیوی آموزشی، کتاب، جزوه آموزشی و مشاوره انگیزشی از طریق تلفن بود که بعد از گذشت یک سال ارزیابی شدند. البته ماهیت رفتار مورد مطالعه در دو

به فشار خون دارد. هم‌چنین افزودن مصاحبه انگیزشی به آموزش‌های معمول سبک زندگی سالم در کنترل و پیشگیری پرفشاری خون، روشی مؤثر در کاهش فشار خون و در نهایت، کاهش عوامل خطرزای بیماری‌های قلبی - عروقی است(۴۹). نتایج پژوهش مک کارلی(۵۵) با هدف توانمندسازی بیماران دیالیز، با استفاده از تکنیک‌های مصاحبه انگیزشی نشان داد که مصاحبه انگیزشی از طریق توانمندسازی در درونی سازی اهداف و قبول مسئولیت بیمار و افزایش رفتارهای خود مدیریتی موجب افزایش پیروی از درمان در بیماران تحت همودیالیز می‌شود. هم‌چنین مصاحبه انگیزشی در متعهد کردن بیماران مزمن کلیوی به مدیریت درمان مؤثر است(۵۶ و ۴۶). این یافته‌ها با نتایج پژوهش حاضر مبنی بر اثربخشی مصاحبه انگیزشی بر پیروی از درمان همسو می‌باشد.

مراقبان سلامت به طور معمول زمان قابل توجهی را صرف تلاش برای مقاعده کردن افراد برای تغییر رفتارهای غیر بهداشتی می‌کنند. اطلاعات به طور مداوم نشان می‌دهد که رفتار نمی‌تواند با موقوفیت اصلاح شود مگر این که بیماران اهداف خود را تنظیم کنند و نیاز به تغییر درونی کنند. مصاحبه انگیزشی به خود مختاری و استقلال بیمار احترام می‌گذارد و این که این خود فرد است که باید تصمیم بگیرد که چگونه اقدام برای تغییر رفتار را به رسمیت می‌شناسد. استفاده از این روش می‌تواند تعامل و ارتباط بین مراقبان سلامت و مراجعان را بهبود ببخشد(۵۵).

اطلاعات در خصوص رفتارهای خودمدیریتی بعد از عمل جراحی چاقی می‌پرداختند. علاوه بر بعد اطلاعاتی حمایت اجتماعی، بعد عاطفی آن نیز باید مورد توجه قرار گیرد. در مطالعه حاضر، افراد در گروه مصاحبه انگیزشی در مقایسه با گروه کنترل به اجرای مداخلات درمانی بیشتر متعهد بودند. به طور کلی مصاحبه انگیزشی به دلیل کاهش مقاومت و تقویت اسنادها و انگیزه‌های درونی، ظرفیت و استعداد افزایش و تقویت نتایج درمانی در حیطه مشکلات مربوط به اضافه وزن و چاقی مطرح است. و می‌توان این گونه برداشت کرد که مصاحبه انگیزشی، میزان مشارکت و موفقیت روش‌های درمانی عمل‌گرای متعاقب خود را افزایش می‌دهد. در تبیین این یافته که مصاحبه انگیزشی بر افزایش فعالیت فیزیکی تأثیر چندانی نگذاشته است، می‌توان گفت که چون انجام فعالیت فیزیکی یک رفتاری عادتی است، بنابراین برای تغییر احتمالاً درمان‌های طولانی مدت تری نیاز می‌باشد.

اجرای مصاحبه انگیزشی به صورت گروهی، عدم ریزش نمونه‌ها در کار مداخله‌ای، ثبات فضای مداخله و اجرای ساختار نسبتاً طولانی مدت (۴ جلسه‌ای) از نقاط قوت این مطالعه است. از سوی دیگر عدم امکان انجام سایر مداخلات روانشناسخنگی و عدم پیگیری وضعیت بیماران در فواصل زمانی ۶ ماهه و یکساله، از محدودیت‌های پژوهش حاضر به شمار می‌آیند.

مطالعه متفاوت است. با این وجود اثربخش بودن مشاوره تلفنی می‌تواند مربوط به استفاده از اصول مصاحبه انگیزشی در مشاوره تلفنی انجام شده باشد. دلیل آن می‌تواند این باشد که در این تکنیک روان‌شناس، پاییندی به اجرای مداخلات درمانی را با فعالیت‌های روزمره افراد، تلفیق می‌نماید. هم‌چنین درمانگر از خودکارآمدی شرکت کنندگان حمایت کرده و به آنها کمک می‌نماید تا طی فرآیند تصمیم گیری، هدف‌گذاری کنند. مصاحبه انگیزشی از طریق افزایش انگیزه درونی و آمادگی فرد برای تغییر، افزایش مشارکت فعال‌تر، ماندگاری و پاییندی بیشتر به برنامه درمان، تقویت رفتار مثبت، افزایش نگرانی در مورد رفتار ناسالم تغذیه‌ای به طور غیرمستقیم و بدون فشار و اجبار، بررسی سود و زیان تغییر، تعیین ارزش‌های اصلی زندگی، افزایش تضاد بین ارزش‌ها و رفتار تغذیه‌ای، ارایه اطلاعات، ارزیابی و تقویت اطمینان به تغییر، حمایت از خودکارآمدی و افزایش رفتارهای خودمدیریتی، باعث پیروی از درمان می‌شود (۳۷، ۵۸ و ۳۴). بنابراین بر طبق پیشینه‌ها بیان شده که خودکارآمدی، انتظار پیامد و حمایت اجتماعی عوامل پیش‌بینی کننده رفتارهای خودمدیریتی هستند. هم‌چنین به نظر می‌رسد که اجرای گروهی مصاحبه انگیزشی، منبعی برای فراهم نمودن حمایت اجتماعی به ویژه در حوزه اطلاعاتی می‌باشد. شرکت کنندگان در طول جلسه‌های گروهی مصاحبه انگیزشی و نیز خارج از جلسه، به تبادل

### نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش حاضر تأییدی است مجدد بر اثربخشی مصاحبه انگیزشی بر میزان پیروی از توصیه‌های درمانی و در نتیجه بر شواهد علمی مبتنی بر مؤثر بودن این مداخلات در ارتقاء پیروی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن افزوده می‌شود، لذا اجرای چنین برنامه‌هایی به عنوان بخشی از برنامه‌های آموزشی و توانبخشی بعد از عمل جراحی چاقی پیشنهاد می‌شود.

### تقدیر و تشکر

محققین طرح حاضر از همکاری ریاست محترم بیمارستان مادر و کودک غدیر شیران، از دکتر مسعود امینی به خاطر حمایت‌های ارزشمندشان، دکتر سید وحید حسینی به خاطر راهنمایی‌های بی‌دریغ و صمیمانه ایشان در مراحل اجرای پژوهش، همکاران کلینیک چاقی بیمارستان و هم‌چنین دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج تشکر و قدردانی می‌نمایند.



## REFRENCES

- 1.Ro O, Rosenving JH, Reas DL. The Impact of Age and BMI on Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q): Scores in a community sample. *Eating Behaviors* 2012; 13: 158-61.
- 2.Sullivan DA. Environmental factors in obesity. *Encyclopedia of Environmental Health* 2011; 380-91.
- 3.Kelly T, Yang W, Chen CS, Reynolds K, He J. Global burden of obesity in 2005 and projection to 2030. *International Journal of Obesity* 2008; 32(9): 1431-7.
- 4.Haghdoost AA, Rezazadeh-Kermani M, Sadghirad B, Baradran HR. Prevalence of type 2 diabetes in the Islamic Republic of Iran: systematic review and meta-analysis. *East Mediterr Health Journal* 2009; 15: 591-9.
- 5.Mirzazadeh A, Sadeghirad B, Haghdoost AA, Bahrein F, RezazadehKermani M. The Prevalence of Obesity in Iran in Resent Decade; Systematic Review and Meta-Analysis Study. *Iranian Journal of Public Health* 2009; 38(3): 1-11.
- 6.World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic-report of WHO consultation. PartI [on-line]: Pdf Accessed; 2014; 12.
- 7.McIntyre R, Konarski JZ. Obesity and psychiatric disorder: frequently encountered clinical questions. *The Journal of Lifelong Learning Psychiatry* 2005; 3(4).
- 8.Morgan AT, Sharma G. Obesity and respiratory diseases. *Chronic Respiratory Diseases* 2008; 5: 233-42.
- 9.National Sleep Foundation, Sleep apnea. *Sleep foundation.org*. 2004.
- 10.Raji CA, Ho AJ, Parikhak NN, Becker JT, Lopez OL, Kuller LH, Hua XUE, Leow AD, Toga AW, Thompson PM. Brain structure and obesity. *Hum Brain Mapp* 2010; 31(3): 353-64.
- 11.Schwartz S, Shires J, Spencer F, Daly J, Fischer J, Galloway A. Schwartz' Principles of Surgery. 9 th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2009; 950-75.
- 12.Ogden J. The psychology of eating: From healthy to disordered behavior. 2<sup>nd</sup> ed. Untied Kingdom: John Wiley & Sons Lt; 2010; 30.
- 13.Bessesen DH. Update on obesity. *Journal of Clinical Endocrinology Metabolism* 2008; 93: 2027-34.
- 14.McTigue NM, Harris R, Hemphill B, Lux L, Sutton S, Bunton AJ, et al. Screening and interventions for obesity in adults: summary of the evidence for the U.S. Preventive sevices task force. *Ann Intern Med* 2003; 139(11): 933-49.
- 15.Sjostrom L. Review of the key results from the Swedish Obese Subjects(SOS) trial-a prospective controlled intervention study of bariatric surgery. *J Intern Med* 2013; 273(3): 219-34.
- 16.Almogy G, Crookes PF, Anthone GJ. Longitudinal gastrectomy a trearment for the high-risk super-obese patient. *Obes Surg* 2004; 14: 492-7.
- 17.Schroeder R, Jordan M, Garrison JR, Johnson MS. Treatment of adult obesity with Bariatric Surgery. *American Family Physician* 2011; 84: 805-14.
- 18.Natoudi M, Theodorou D, Papalois A, Drymousis P, Leonidas A, et al. Does tissue ischenia actually contribute to leak after sleeve gastrectomy? an experimental study. *Obes Surg* 2014; 24: 675-83.
- 19.Schroeder R, Harrison D. McGraw SLTreatment of adult obesity with bariatric surgery. *American Family Physicianb* 2016; 93(1): 31-7.
- 20.Deitel M, Crosby RD, Gander M. The first international consensus summit for sleeve gastrectomy (SG), New York City, October 25-27,2007. *Obes Surg* 2008; 8: 87-96.
- 21.Albanopoulos K, Alevizos L, Natoudi M. Creactive orotein, white blood cells, and neutrophils as early predictors of postoperative complications in patients undergoing laprascopic sleeve gastrectomy. *Surg Endosc* 2013; 27: 864-71.
- 22.Galioto R, Gunstad J, Heinberg LJ, Spitznagel MB. Adherence and Weight Loss Outcomes in Bariatric Surgery: Does Cognitive Function Play a Role?. *Obesity Surgery* 2013; 23(10): 1703-10.
- 23.Spitznagel MB, Galioto R, Limbach K, Gunstad J, Heinberg L. Cognitive function is linked to adherence to bariatric postoperative guidelines. *Surgery for Obesity and Related Diseases* 2013; 9(4): 580-8.
- 24.Theofilou P, Saborit AR. Health Locus of Control and Diabets Aherence. *J Psycholology & Psychotherapy* 2012; S: 3.
- 25.Lo R. Correlates of expected success at adherence to health regimen of people with IDDM. *Journal of Advanced Nursing* 1999; 30: 418-24.
- 26.Theofilou P. Non-compliance with medical regimen in haemodialysis treatment: A Case Study. *Case Report in Nefrology* 2011; (476038): 1-4.
- 27.Modi AC, Zeller MH, Xanthakos SA, Jenkins TM, Inge TH. Adherence to vitamin supplementation following adolescent bariatric surgery. *Obesity (Silver Spring)* 2013; 21(3): 190–5 .

- 28.Welch G, Wesolowski Ch, Piepul B, Kuhn J, Romanelli J, Garb J. Physical Activity Predicts Weight Loss Following Gastric Bypass Surgery: Findings from a support Group Survey. OBES SURG 2008; 18: 517-24.
- 29.Mechanick JI, Kushner RF, Sugerman HJ, Gonzalez-Campoy JM, Collazo-Clavell ML, Spitz AF, et al. American association of clinical endocrinologists, the obesity society, and american society for metabolic & bariatric surgery medical guidelines for clinical practice for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient. Obesity 2009; 17(1): S1–70.
- 30.Aills L, Blankenship J, Buffington C, Furtado M, Parrott J. ASMBS Allied Health Nutritional Guidelines for the Surgical Weight Loss Patient. Surg Obes Relat Dis 2008; 4(5) : S73–108.
- 31.Jennifer A Gregg JA, Lillis J, Schmidt EM. A functional contextual approach to obesity and related problems. Current Opinion in Psychology 2015; 2: 82–6.
- 32.Orzano AJ, Scott JG. Diagnosis and treatment of obesity in adult: an applied evidence-based review. Journal of Medical 2012; 17: 359-69.
- 33.Miller WR. Motivational interviewing with problem drinkers. Behavioral Psychotherapy 1983; 11, 147-72.
- 34.Miller WR, Rollnick S. Ten things that motivational interviewing is not. Behav Cogn Psychother 2009; 37(2): 283-93.
- 35.Miller WR, Rollnick S. Motivational interviewing: Preparing people for change behavior. New York: Guilford Press; .2002.
- 36.Rollnick S. Behavior change in practice: targeting individuals. Int J Obese Relat Metab Disord 1996; 20, 22-6.
- 37.Ma C, Zhou W, Huang C. Evaluation of the effect of motivational interviewing counselling on hypertension care. Patient Educ Couns 2014; 95(2): 231-7.
- 38.Martins RK, MxNeil DW. Review of motivational interviewing in promoting health behaviors. Clin Psychol Rev 2009; 29(4): 283-93.
- 39.Christie D, channon S. The potential for motivational unteviewing to improve outcomes in the management of diabetes and obesity in paediatric and adult populations: a clinical review. Diabetes, Obesity and Metabolism 2014; 16: 381-7.
- 40.Poursharifi H. The effectiveness of motivational interviewing in improving physical health outcomes (weight loss and glycemic control) in adults with type 2 diabetes. Ph.D thesis in health psychology. Tehran University: Faculty of Education & Psychology; 2007; 59.
- 41.Sobhani Z, Ahadi H, Khosravi S, Poursharifi H, Seyrafi MR. Psychometric properties of post bariatric surgery self-management behaviors questionnaire. Arak Medical University Journal 2017; 20(118): 84-95.
- 42.Smith D, Heckemeyer C, Kratt P. Motivational interviewing to improve adherence to a behavioral weight control program for older obese women with NIDDM. Diabetes Care 1997; 20: 52-58.
- 43.Schmalong KB, Blume AW, Afari N. A randomized controlled pilot study of motivational interviewing to change attitudes about adherence to medications for asthma. J Clin Psycho Med Settings 2001; 8(3): 167-72.
- 44.Weinhardt LS, Carey KB, Carey MP. HIV risk sensitization following a detailed sexual behavior interview: a preliminary investigation. J Behav Med 2000; 23(4): 393-8.
- 45.Poursharifi H, Zamani R, Mehryar AH, Besharat MA. Rajab, AEEffectiveness of Motivational Interviewing on improving physical health outcomes (weight loss and glycogenic control) in adults with Type II diabetes. Contemporary Psychology 2008; 3(2):3-14.
- 46.Makvand Hosseini SH, Alidoust Ghafarokhi F, Kiyan Ersi F, Moemeni A. Effectiveness of motivational imtviewing on treatment adherence in dialysis patients in Hajar hospital of Shahrekord, 2013. J Shahrekord Univ Med Sci 2015; 17(4): 17-24.
- 47.Mirkarimi SK, Honarvar MR, Aryaei M, Davaji RBO, Kamran A. Effects of motivational interviewing on adherence to treatment in patients with hypertension. Quarterly of the Horizon of the Medical Sciences 2015; 21(3): 213-220.
- 48.Ghasemipour Y, Bahrami Ehsan H, Abbaspour S, Poursharafi H. The effectiveness of motivational interviewing in treating overweight and obesity of patients with coronary heart disease. Iranian Journal of Ppsychia Tryand Clinical Psychologe 2013; 18(4): 276-83.
- 49.Navidian A, Abedi M, Baghban I, Fatehizadeh M, Poursharafi H, Dehkordi M. Effects of motivational interviewing on weight loss of individuals suffering from hypertension. Iranian J Nutr Sci Food Technol 2010; 5: 45-52.
- 50.Carels RA, Darby L, Cacciapaglia HM, Konrad K, Coit C, Harper J et al. Using motivational interviewing as a supplement to obesity treatment: a Stepped-Care Approach. Health Psychol 2007; 26: 369-74.

- 51.Vidal P, Ramón JM, Goday A, Parri A, Crous X, Trillo L, et al. Lack of adherence to follow-up visits after bariatric surgery: reasons and outcome. *Obesity Surgery* 2014; 24(2): 179-83.
- 52.Wheeler E, Prettyman A, Lenhard MJ, Tran K. Adherence to outpatient program postoperative appointments after bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases* 2008; 4(4): 515–20.
- 53.Dorsten BV. The use of motivational interviewing in weight loss. *Curr Diabetes Rep* 2007; 7: 386-90.
- 54.Schwartz RP, Hamre R, Dietz WH. Office - based motivational interviewing to prevent childhood obesity. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007; 161: 495501.
- 55.McCarley P. Patient empowerment and motivational interviewing: engaging patients to self-manage their own care. *Nephrol Nurs J* 2009; 36(4): 409-13.
- 56.Martino S. Motivational interviewing to engage patients in chronic kidney disease management. *Blood Purif* 2011; 31(1-3): 77-81.
- 57.Resnicow K, Jackson A, Wang T, De AK, McCarty F, Dudley WN, et al. A motivational interviewing intervention to increase fruit and vegetable intake through Black churches: results of the Eat for life trial. *Am J Public Health* 2001; 91(10): 1686-93.
- 58.Di Marco ID, Klein DA, Clark VL, Wilson GT. The use of motivational interviewing techniques to enhance the efficacy of guided self-help behavioral weight loss treatment. *Eat Behav* 2009; 10(2): 134-6.

# The Effectiveness of Motivational Interviewing on Adherence in Obese Patients Undergoing Sleeve Gastrectomy Surgery

Sobhani Z<sup>1</sup>, Ahadi H<sup>1\*</sup>, Khosravi S<sup>2</sup>, Pourshirifi H<sup>3</sup>, Seirafi M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Health Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran, Department of Clinical Psychology, Firoozabad Branch, Islamic Azad University, Firoozabad, Iran, <sup>3</sup> Department of Health Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran

Received: 6 Nov 2016 Accepted: 25 Feb 2017

## Abstract

**Background & aim:** Adherence is the degree of patient's success to do the health experts recommendations. The aim of present research was to study the effects of motivational interviewing on adherence to in obese patients undergoing sleeve gastrectomy surgery.

**Methods:** The design of present semi- experimental study was pre-test, post-test with control group. The statistical population included all obese patients ( $BMI \geq 35$ ) that undergone laparoscopic sleeve gastrectomy surgery in Shiraz Ghadir Mother & Child Hospital during the winter of 2015 and the spring of 2016. 30 of them were selected by using available sampling method and they randomly were assigned to experimental (n=15) and control groups (n=15). The post bariatric surgery self-management behaviors questionnaire was used to collect data in two steps (pre-test and post-test). Motivational interviewing was implemented for the experimental group in four weeks (each week a 1.5 hour session). Data were analysed by using multivariate covariance analysis (MANCOVA).

**Results:** MANCOVA results show that motivational interviewing led to a statistically significant difference between pre-test and post-test BSSQ total scores ( $P<0.0001$ ) and subscales eating behaviors ( $P<0.0001$ ), fluid intake ( $P<0.03$ ), vitamin and mineral supplement intake ( $P<0.01$ ), fruit, vegetable, whole grain intake and protein ( $P<0.01$ ) & dumping syndrome management ( $P<0.002$ ). But there was no significant difference in the score of physical activity ( $P>0.07$ ).

**Conclusion:** According to the results of the present study, implementation of motivational interviewing in order to enhance adherence and self-management behaviors, achieve favorable weight loss and reduce postoperative complications in obese patients undergoing sleeve gastrectomy surgery, but it appears that longer interventions are necessary to increase the rate of physical activity.

**Keywords:** Motivational Interviewing, Adherence, Obese Patients, Sleeve Gastrectomy Surgery

---

\*Corresponding author: Ahadi H, Department of Health Psychology, Faculty of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

Email: drhahadi5@gmail.com

Please cite this article as follows:

Sobhani Z, Ahadi H, Khosravi S, Pourshirifi H, Seirafi M. The Effectiveness of Motivational Interviewing on Adherence in Obese Patients Undergoing Sleeve Gastrectomy Surgery. Armaghane-danesh 2017; 21 (12): 1218-1235.