

The effectiveness of treatment based on “Choice Theory” on improving the lifestyle of women suffered from obesity

*Entezari Meybodi MR¹, Afkhami I², Nasirian M³

Abstract

Introduction: Lifestyle is combination of behavioral patterns and habits which various factors affect lifestyle of obese people. The aim of this study was to determine the effectiveness of treatment based on “Choice Theory” on improving the lifestyle of women suffered from obesity.

Material & Methods: This study was a semi-experimental, which was conducted on 30 obese women of Ardakan through random sampling in 2014 and then these 30 women were randomly categorized into experimental and control groups. The “Lifestyle Questionnaire” (content validity and reliability by Cronbach’s alpha was measured) was used for pretest. In total, 7 Reality therapy sessions were held for the experimental group. In this period, the people who were in control group did not receive any treatment. After the completion of the sessions, “Lifestyle Questionnaire” as post-test was distributed between both groups. Then data were collected and analyzed by SPSS/21.

Finding: In the experimental group, mean in pretest stage was 105/07 which after post-test increased to 135/73. Furthermore, the therapy based on “Choice Theory”, improved dimensions of physical health ($P>0.05$), nutrition and weight control ($P>0.01$), physical exercises and health ($P>0.01$), psychological health ($P>0.01$) of life style of women who suffered from obesity.

Conclusion: Treatment based on the “Choice Theory”, improved the lifestyle of women suffered from obesity. Hence it is recommended that organizations apply the “Choice Theory” to improve the lifestyle of the people suffered from obesity.

Keywords: Life style, Choice Theory, Obesity.

Received: 22 February 2015

Accepted: 29 March 2015

1- MSc in Clinical Psychology, Department of Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran (**Corresponding author**).

E-mail: h.entezar91@gmail.com

2- Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Yazd, Yazd, Iran.

3- Psychiatrist, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran.

اثربخشی درمان مبتنی بر "نظریه انتخاب" بر اصلاح سبک زندگی زنان مبتلا به چاقی

محمدرضا انتظاری میبدی^۱، ایمانه افخمی اردکانی^۲، منصوره نصیریان^۳

چکیده

مقدمه: سبک زندگی ترکیبی از الگوهای رفتاری و عادات فردی در زندگی است و عوامل مختلفی بر سبک زندگی افراد چاق مؤثر است. این مطالعه باهدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر "نظریه انتخاب" بر اصلاح سبک زندگی زنان مبتلا به چاقی انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی بوده و از بین کلینیک‌های تغذیه شهرستان اردکان در سال ۱۳۹۳، ۳۰ نفر به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری مداخله و کنترل بطور کاملاً تصادفی انتخاب شدند. پیش‌آزمون "پرسشنامه سبک زندگی" "Lifestyle Questionnaire" با توجه به روایی و پایایی به روش آلفای کرونباخ تأیید شده، از تمام افراد گرفته شد. جلسات واقعیت درمانی در ۷ جلسه برای آزمودنی‌های گروه مداخله برگزار گردید. در این مدت گروه کنترل درمانی را دریافت نکردند. بعد از اتمام جلسات، بین دو گروه "پرسشنامه سبک زندگی" به عنوان پس‌آزمون توزیع شد. داده‌ها به وسیله نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: در گروه مداخله، میانگین کل پیش‌آزمون ۱۰۵/۰۷ بود که در پس‌آزمون به ۱۳۵/۷۳ افزایش یافت. همچنین نتایج نشان داد: درمان مبتنی بر "نظریه انتخاب" بر اصلاح ابعاد سلامت جسمانی ($P > ۰/۰۵$)، تغذیه و کنترل وزن ($P > ۰/۰۱$)، ورزش و تندرستی ($P > ۰/۰۱$) و سلامت روان‌شناختی ($P > ۰/۰۱$) سبک زندگی زنان مبتلا به چاقی مؤثر بوده است.

نتیجه‌گیری: درمان مبتنی بر "نظریه انتخاب" بر سبک زندگی زنان مبتلا به چاقی مؤثر بود. لذا پیشنهاد می‌گردد "نظریه انتخاب" برای اصلاح سبک زندگی افراد چاق در دستور کار سازمان‌ها قرار گیرد.

کلید واژه‌ها: سبک زندگی، نظریه انتخاب، چاقی.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱/۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۳

۱- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی یزد، یزد، ایران (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: h.entezar91@gmail.com

۲- استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات یزد، ایران.

۳- روان‌پزشک، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

مقدمه

به دنبال صنعتی شدن و گرایش به زندگی ماشینی در قرون اخیر، شیوع چاقی در جهان به حدی رسیده است که معیارهای جهانی شدن (پاندمی) را پشت سر نهاده است (۱). شایع‌ترین معضل بهداشتی اکثر کشورها محسوب می‌شود (۲)، به‌طوری‌که پیش‌بینی می‌شود باوجود پیشرفت‌های فراوان در درمان بسیاری از بیماری‌ها و افزایش امید به زندگی، چاقی اولین علت کاهش امید زندگی در ۱۰۰ سال آینده خواهد بود (۳). بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی (WHO)، اضافه‌وزن و چاقی به‌عنوان تجمع غیرطبیعی یا بیش‌ازاندازه چربی در بدن که سلامتی فرد را مختل می‌کند شناخته می‌شود. آمارها حاکی از رشد نرخ چاقی بوده بطوریکه این رقم همچنان روند رو به رشدی را طی می‌کند و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۰ به ۵۳۷ میلیون نفر افزایش یابد (۴). بررسی‌ها نشان می‌دهد که شیوع و بروز چاقی با سبک زندگی ناسالم و به‌خصوص رژیم غذایی نامناسب و بی‌ تحرکی افزایش می‌یابد (۵).

اضافه‌وزن و چاقی، دارای عوارض کوتاه‌مدت و بلندمدت است. کاهش اعتمادبه‌نفس ازجمله عوارض کوتاه‌مدت و بیماری‌های قلبی - عروقی، دیابت برخی سرطان‌ها از عوارض بلندمدت آن می‌باشد (۶). همچنین مطالعات نشان می‌دهد که حتی مقدار کمی کاهش وزن می‌تواند مزایای بهداشتی زیادی به همراه داشته باشد (۷). اصلاح شیوه‌های مربوط به سبک زندگی همواره جهت پیشگیری از چاقی در درازمدت تأثیرگذار بوده است.

رویکرد اصلاح سبک زندگی بر پایه‌ی یکی از چهار راهبرد دادن آگاهی به افراد در مورد عادات غذایی و انجام فعالیت، اصلاح و کنترل محرک‌هایی که غذا خوردن را تحت تأثیر قرار می‌دهند، توسعه اصول غذا خوردن برای کنترل سرعت خوردن و تشویق و ایجاد تقویت مثبت برای تثبیت و ایجاد انگیزه برای کاهش وزن صورت می‌گیرد (۸). Drohan به این نتیجه رسید که به کار گرفتن روش‌های غیرتهاجمی و آموزش دادن می‌تواند برای اصلاح شیوه صحیح زندگی افراد مؤثر واقع شود (۹). یکی از این روش‌ها، درمان مبتنی بر نظریه انتخاب می‌باشد.

نظریه انتخاب "Choice Theory" مبتنی بر روانشناسی کنترل درونی است. در این نظریه مطرح می‌شود که گذشته‌ها بر زندگی کنونی ما اثر شگرفی داشته است ولی تعیین‌کننده رفتار کنونی ما نیست. میزان مسئولیت‌پذیری و به رسمیت شناختن و احترام به واقعیت موجود و شیوه‌ای که برای ارضای نیازها (با توجه به دو عامل پیشین) انتخاب می‌شود رفتار کنونی را تعیین می‌کند. نظریه انتخاب توضیح می‌دهد که افراد چگونه و چرا انتخاب‌هایی را در مسیر زندگی انجام می‌دهند. نظریه انتخاب به دنبال تبدیل درک متعارف کنونی به یک درک متعارف جدید است (۱۰). نیازهای پنج‌گانه اساسی (نیاز به بقاء، نیاز به عشق و محبت، نیاز به قدرت، نیاز به آزادی، نیاز به تفریح) در افراد چاق یا به‌تناسب و یا به‌درستی برآورده نمی‌شود. به‌طوری‌که بیشتر افراد چاق با خوردن بیش‌ازحد در جهت کسب لذت بیشتر اقدام می‌کنند که این خود یک چرخه معیوبی را شکل می‌دهد. لذا با آموزش سبک زندگی تبیین آن در چهارچوب فرآیند درمانی "نظریه انتخاب"، می‌توان نیازها را در راستای تعادل منطقی آن‌ها، برآورده نمود. در افراد چاق اختلافات ناشی از دنیای کیفی (تصویر ذهنی فرد از دنیای مطلوب خود) و دنیای واقعی وجود دارد، پس باید به‌گونه‌ای رفتار کنند و انتخاب کنند که این اختلاف را کاهش دهند.

با توجه به مطالب ذکرشده به نظر می‌رسد که درمان مبتنی بر نظریه انتخاب بر اصلاح سبک زندگی و اصلاح سبک زندگی در درمان چاقی افراد مؤثر است. لذا پژوهش حاضر باهدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر نظریه انتخاب بر اصلاح سبک زندگی زنان مبتلا به چاقی انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش نیمه تجربی انجام شد و در آن از دو گروه مدخله و کنترل با انجام پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شده است. نمونه‌های این پژوهش زنان چاق ($BMI \geq 30$) بین ۲۰ تا ۶۰ سال، دارای پرونده در مراکز بهداشتی درمانی شهری شهرستان اردکان در سال ۱۳۹۳ بود.

نمونه مورد مطالعه در این پژوهش ۳۰ نفر بود و از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده‌شده است. تعداد گروه نمونه در گروه

مداخله برای هر گروه ۱۵ نفر کفایت می‌کند (۱۱). در این مطالعه ۱۵ نفر در گروه مداخله و ۱۵ نفر در گروه کنترل قرار داشتند. در جریان آموزش تمام افراد در تمام جلسات حضور داشتند. تمام افراد از گروه کنترل نیز برای تکمیل پرسشنامه‌های پس‌آزمون مراجعه کردند.

در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات از "پرسشنامه سبک زندگی" استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۲۹ عبارت و ۴ بعد ابعاد سلامت جسمانی (۸ عبارت)، تغذیه و کنترل وزن (۷ عبارت)، ورزش و تندرستی (۷ عبارت)، سلامت روان‌شناختی (۷ عبارت) می‌باشد. نمرات پرسشنامه مذکور بین حداقل ۲۹ و حداکثر ۱۷۴ می‌باشد. لعلی و همکاران با استفاده از آزمون تحلیل عاملی رویایی سازه "پرسشنامه سبک زندگی" را به‌منزله ابزاری چندبعدی برای ارزیابی و اندازه‌گیری سبک زندگی مورد تأیید قراردادند (۱۲). همچنین پایایی پرسشنامه با استفاده از روش اندازه‌گیری آلفای کرونباخ محاسبه شد. آلفای کرونباخ برای "پرسشنامه سبک زندگی" با ابعاد فوق به ترتیب: ۰/۸۹ و ۰/۸۷ و ۰/۸۵ و ۰/۸۸ می‌باشد. نمره‌گذاری آزمون، روی یک مقیاس ۶ درجه‌ای که از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۶ (کاملاً موافق) در نظر گرفته شده است.

شیوه اجرایی بدین‌صورت بود که جلسات واقعیت درمانی (واقعیت درمانی یکی از درمان‌های روانشناختی است) طی ۷ جلسه برای گروه مداخله برگزار شد. سرفصل محتوای جلسات درمانی شامل:

جلسه اول: تبیین اهداف طرح تکمیل پیش‌آزمون
"پرسشنامه سبک زندگی"

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات سبک زندگی در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه	شاخص‌ها	پیش از آزمون			پس از آزمون		
		میانگین	خطای استاندارد	انحراف معیار	میانگین	خطای استاندارد	انحراف معیار
گروه کنترل	سلامت جسمانی	۳۱/۴۰	۱/۶۴۱	۶/۳۵	۴۰/۴۰	۳۱/۰۷	۱/۶۰۸
	تغذیه و کنترل وزن	۲۸/۴۰	۱/۳۵۵	۵/۲۴	۳۷/۵۴	۲۸/۴۰	۱/۳۹۴
	ورزش و تندرستی	۲۶/۷۳	۱/۲۴۰	۴/۸۰	۳۳/۰۶	۲۶/۸۰	۱/۳۴۳
	سلامت روان‌شناختی	۲۹/۳۳	۱/۳۱۲	۵/۰۸	۲۵/۸۱۰	۲۹/۰۷	۱/۲۸۲
گروه مداخله	کل آزمون	۱۱۵/۸۷	۵/۰۷۳	۱۹/۶۴	۳۸۵/۹۸	۱۱۵/۳۳	۴/۹۳۷
	سلامت جسمانی	۳۷/۸۷	۱/۷۵۶	۶/۸۰	۴۶/۲۶	۳۳/۹۳	۱/۰۲۱
	تغذیه و کنترل وزن	۲۱/۷۳	۲/۲۹۲	۱۰/۳۲	۷۸/۷۸	۳۲/۶۰	۰/۹۷۰
	ورزش و تندرستی	۲۴/۹۳	۲/۶۶۵	۸/۸۷	۱۰۶/۴۹	۳۳/۴۰	۰/۹۳۵
کل آزمون	سلامت روان‌شناختی	۳۰/۵۳	۲/۳۹	۹/۲۶	۸۵/۸۳	۳۵/۸۰	۰/۸۱۸
	کل آزمون	۱۰۵/۰۷	۷/۰۶۹	۲۷/۳۷	۷۴۹/۴۹	۱۳۵/۷۳	۱/۹۳۳

جلسه دوم: ارائه تعاریف متغیرهای طرح و نظریه انتخاب
جلسه سوم: ارائه مباحث پایه‌ای بعد سلامت در قالب چهارچوب "نظریه انتخاب"
جلسه چهارم: ارائه مباحث پایه‌ای بعد تحرک و ورزش در قالب چهارچوب "نظریه انتخاب"
جلسه پنجم: ارائه مباحث اصول تغذیه در قالب چهارچوب "نظریه انتخاب"
جلسه ششم: ارائه مباحث روانشناسی در قالب چهارچوب "نظریه انتخاب"
جلسه هفتم: جمع‌بندی، اجرای پس‌آزمون، پاسخگویی به سوالات اعضا و تعیین جلسات پیگیری و ارزشیابی
به سبب رعایت اصول اخلاقی در پایان پژوهش جلسات واقعیت درمانی عیناً برای گروه کنترل اجرا گردید. داده‌ها با SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شد. روش آماری مورد استفاده در این پژوهش، آمار توصیفی شامل: جداول میانگین، انحراف معیار و نمودار و آمار استنباطی شامل: روش تحلیل کوواریانس می‌باشد.

یافته‌ها

پژوهش حاضر باهدف اثربخشی درمان مبتنی بر "نظریه انتخاب" بر اصلاح سبک زندگی زنان مبتلا به چاقی انجام گرفته است که میانگین و انحراف معیار نمرات سبک زندگی در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون طبق جدول ۱ به شرح ذیل می‌باشد.

انحراف معیار میانگین کل پیش‌آزمون در گروه کنترل $115/87 \pm 19/64$ می‌باشد که این مقدار در پس از آزمون $115/33 \pm 19/12$ بود که تفاوت نداشت.

همچنین در گروه مداخله انحراف معیار $\pm$ میانگین کل پیش‌آزمون $105/07 \pm 27/37$ می‌باشد که این مقدار در پس از آزمون به میزان $135/73 \pm 7/48$ افزایش یافته و این تفاوت قابل مشاهده می‌باشد.

نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نشان داد توزیع داده‌ها در همه ابعاد نرمال می‌باشد. همچنین آزمون لوین در مورد تساوی همسانی واریانس‌ها در میزان سبک زندگی پاسخگویان در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون انجام گرفت و مشخص گردید واریانس گروه‌ها از تجانس برخوردار است.

با توجه به نتایج تحلیل کوواریانس جدول ۲، F محاسبه‌شده برای تفاوت نمرات پس‌آزمون دو گروه با همسان کردن نمرات پیش‌آزمون ابعاد سلامت جسمانی، تغذیه و کنترل وزن، ورزش و تندرستی و سلامت روان‌شناختی به ترتیب $5/839$ ، $15/648$ ، $23/312$ ، $23/368$ و با توجه به سطح معناداری در بعد سلامت جسمانی ($P=0/02$) و سه ابعاد دیگر ($P=0/001$) می‌توان گفت که: درمان مبتنی بر نظریه انتخاب با سطح اطمینان ۹۵ درصد بر اصلاح بعد سلامت جسمانی و با سطح اطمینان ۹۹ درصد بر اصلاح ابعاد تغذیه و کنترل وزن، ورزش و تندرستی و سلامت روان‌شناختی سبک زندگی زنان مبتلا به چاقی مؤثر است.

جدول ۲: نتایج تحلیل کوواریانس اثربخشی درمان مبتنی بر "نظریه انتخاب" بر سلامت جسمانی، تغذیه و کنترل وزن، ورزش و تندرستی و سلامت روان‌شناختی در زنان مبتلا به چاقی

متغیر	مقدار F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
فرضیه اول	پیش‌آزمون	۸/۵۴۸	۰/۰۰۷	۰/۸۰
	گروه	۵/۸۳۹	۰/۰۲	۰/۶۴
فرضیه دوم	پیش‌آزمون	۷/۱۶۲	۰/۰۱	۰/۷۳
	گروه	۱۵/۶۴۸	۰/۰۰۱	۰/۹۶
فرضیه سوم	پیش‌آزمون	۷/۹۴۰	۰/۰۰۹	۰/۷۷
	گروه	۲۳/۳۱۲	۰/۰۰۱	۰/۹۹
فرضیه چهارم	پیش‌آزمون	۱۰/۳۹۳	۰/۰۰۳	۰/۸۷
	گروه	۲۳/۳۶۸	۰/۰۰۱	۰/۹۹

بحث

این پژوهش تأثیر آموزش مبتنی بر "نظریه انتخاب" بر اصلاح سبک زندگی زنان مبتلا به چاقی را بررسی کرده است. از مجموع نتایج می‌توان چنین استنباط کرد: نتایج نشان داد که تفاوت میانگین نمرات اصلاح سبک زندگی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل معنادار بوده است، بنابراین، درمان مبتنی بر نظریه انتخاب بر اصلاح سبک زندگی زنان مبتلا به چاقی مؤثر است. نتایج این پژوهش با نتایج قربانی مهر (۱۳)، آفاکدی و اعتمادی (۱۴)، Holmes (۱۵)، Gunstad و همکاران (۳) همسو است. قربانی مهر نشان داد که واقعیت درمانی به شیوه گروهی بر کاهش شدت علائم اضطراب افراد با اختلال وسواسی-جبری به‌طور معناداری مؤثر بوده است (۱۳). آفاکدی

و اعتمادی در پژوهش خود نشان دادند که آموزش "نظریه انتخاب" و نحوه کنترل درونی بر هویت آشفته و پیشرفت نوجوانان مؤثر بود، ولی بر هویت زودرس و تعویق افتاده آن‌ها تأثیری نداشت؛ و چون هویت می‌تواند بر سلامت روان‌شناختی فرد تأثیر داشته باشد بنابراین، با انتخاب درمان مبتنی بر نظریه انتخاب به درمان هویت آشفته خود و در نتیجه به اصلاح سبک زندگی روان‌شناختی برسند (۱۴). Holmes (۱۵) تأثیر واقعیت درمانی در رفتارهای سلامتی کودکان چاق را نشان داده است. در تبیین دلایل احتمالی این نتیجه می‌توان گفت که آموزش نظریه انتخاب به زنان دارای اضافه‌وزن و چاقی می‌آموزد که تمامی رفتارهای افراد حاصل انتخاب‌های آن‌ها

بیمار و امید داشتن به درمان جدید می‌توانست مؤثر باشد که کنترل آن میسر نگردید. همچنین به دلیل محدودیت زمانی پژوهش، پیگیری تداوم نتایج به‌دست‌آمده در پژوهش حاضر امکان‌پذیر نبود.

نتیجه‌گیری نهایی

با بکارگیری درمان مبتنی بر "نظریه انتخاب"، سبک زندگی زنان چاق مورد مطالعه در این پژوهش بهبود یافت. لذا استفاده از این روان‌درمانی جهت ارتقاء سلامت جامعه باهدف اصلاح سبک زندگی گروه‌های در معرض خطر پیشنهاد می‌گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد محمدرضا انتظاری میبدی و استاد راهنما خانم دکتر ایمانه افخمی اردکانی می‌باشد که در دانشگاه آزاد اسلامی یزد واحد علوم تحقیقات به تصویب رسید. بدین‌وسیله از تمام مسئولین مربوطه و همکاران محترم مرکز بهداشت شهرستان اردکان شرکت‌کنندگان و آقای محمد میر جانی کارشناس مشاور آمار که در انجام این مطالعه همکاری کردند، تشکر می‌شود.

می‌باشد و داشتن یک بدن سالم نیازمند انجام یک سری از مراقبت‌های پزشکی، تغذیه‌ای، ورزشی و روان‌شناختی می‌باشد و چنانچه در حال حاضر آن‌ها سلامت جسمانی در حد مطلوب ندارند به خاطر انتخاب خود آن‌ها می‌باشد؛ زیرا آن‌ها خودشان انتخاب کردند که مراقبت‌های پزشکی دوره‌ای خود را مهم نشمارند، از یک سبک تغذیه‌ای نادرست پیروی کنند، به ورزش روزانه خود اهمیت ندهند و در نهایت مهارت‌های مقابله با تنش و فشار روانی را دنبال نکنند. حاصل همه این موارد اتخاذ سبک زندگی نادرست و یکی از نتایج آن چاقی و اضافه‌وزن خواهد بود. در خلال جلسات آموزشی افراد یاد گرفتند در ابعاد سبک زندگی انتخاب‌های خود را اصلاح کرده و انتخاب‌های شایسته‌تری داشته باشند، انتخابی که به بهبود سبک زندگی و کنترل مناسب وزن آن‌ها منتهی شود. این روش درمانی می‌تواند جایگزین روش‌های سنتی کاهش وزن قرار گیرد. با توجه به اینکه این مطالعه در زنان چاق صورت گرفته پیشنهاد می‌شود مطالعات مشابه در مردان چاق و تعداد نمونه بیشتر صورت گیرد. از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به موارد زیر اشاره بود: جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه زنان چاق دارای پرونده در مراکز مشاوره تغذیه شهرستان اردکان بود که محدود می‌باشد. بعلاوه، به دلیل نوین بودن این نوع روش درمان، اثر انگیزه

منابع

- 1- World Health Organization. Obesity and overweight. [Cited 2012 May]. Available from: URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311>.
- 2- Kelly T, Yang W, Chen CS, Reynolds K, He J. Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. International Journal of Obesity. 2008; 32(9): 1431-7
- 3- Gunstad J, Lhotsky A, Wendell CR, Ferrucci L, Zonderman AB. Longitudinal examination of obesity and cognitive function: Results from the Baltimore longitudinal study of aging. Neuroepidemiology. 2010; 34(4): 222-9.
- 4- Hosseiniapanah F, Barzin M, Eskandary PS, Mirmiran P, Azizi F. Trends of obesity and abdominal obesity in Tehranian adults: A cohort study. BMC Public Health. 2009; 23(9):426
- 5- Sadeghi Kh, Gharaie B, Fata L, Mazhari S. [Efficacy of cognitive behavioral therapy in treating patients with obesity]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2011; 16(2):107-117(Persian).
- 6- Brownell KD. The psychology and physiology of obesity: Implications for screening and treatment. Journal of the American Dietetic Association. 1984; 84(4): 406-614.

- 7- Musaiger AO. Overweight and obesity in eastern Mediterranean region (prevalence and possible causes). *Journal of Obesity*. 2011; 20(11): 237-254
- 8- Fesharaki M, Sahebzamani M, Rahimi R. [The effectiveness of education on improving the lifestyle of elementary school students Suffered from overweight]. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid*. 2010; 9(3): 290-295 (Persian).
- 9- Drohan SH. Managing early childhood obesity in the primary care setting: A behavior modification approach. *Journal Pediatric Nursing*. 2002; 28(6): 599-610.
- 10- Glasser W. *Choice Theory*. New York, HarperCollins Publisher; 2010.
- 11- Delaware A. *Theoretical and Practical Research in the Humanities and Social Sciences*, Tehran: Roshd Publisher; 2001(Persian).
- 12- Lali M, Abedi A, Kajbaf MB. [Construction and Validation Lifestyle Questionnaire (LSQ)]. *Journal of Psychological Research*. 2013; 15(1): 64-80 (Persian).
- 13- Ghorbanimehr M. [To determine the true effectiveness of therapy based on the theory chosen symptoms of obsessive-compulsive disorder in women 20-45 years in Tehran]. MS Thesis Clinical Psychology, Islamic Azad University. 2014(Persian).
- 14- AghaQagdy P, Etemadi A. [Investigated the effectiveness of selection and control theory, Glaser on the evolution pattern of adolescent identity, psychological studies]. Faculty of Educational and Psychological Sciences, Alzahra University. 2013; 8(4): 33-56 (Persian).
- 15- Holmes T. Using reality therapy to influence health behaviors in childhood obesity. *Journal of School Counseling*. 2011; 9(3): 86-119.