



## تاثیر تشویق بر کاهش وزن دانش آموزان دارای اضافه وزن

باقری، حجت<sup>۱</sup> - ملکی نظام آباد، علی<sup>۲</sup>

۱. فوق لیسانس تربیت بدنی ۲. دانشجوی دکتری رفتار حرکتی پردیس دانشگاه ارومیه

[1.hbagheri77@yahoo.com](mailto:1.hbagheri77@yahoo.com)

### مقدمه

چاقی یک مسأله مهم تندرستی است در ایالات متحده، 34% جمعیت دچار اضافه وزن و 30% آنها مبتلا به چاقی هستند. برآوردهای اضافه وزن، چاقی و چاقی مرضی ( $BMI \geq 40$ ) را در ایران به ترتیب میزانهای شیوع 28/6٪، 10/8٪ و 3/4٪ نشان داده اند (صادقی و همکاران 1389). روشی که به طور گسترده برای تعریف چاقی پذیرفته می باشد روش توده بدن (BMI) می باشد که عبارت است از تقسیم وزن، برحسب کیلوگرم بر مجذور قد، برحسب متر. مدارس می توانند نقش مهمی در جلوگیری از چاقی بچه ها و نوجوانان داشته باشند، بیش از 95 درصد نسل جوان در مدرسه حضور دارند و مدارس ترویج دهنده فعالیت های بدنی و تغذیه سالم هستند. تحقیقات نشان داده آموزش تغذیه سالم و فعالیت های بدنی مناسب در مدارس می تواند عامل جلوگیری از چاقی و ارتقای سلامت باشند (آلیسون و همکاران 2007). با توجه به عوارض زیاد چاقی و حساسیت این گروه سنی، برنامه تشویق و افزایش انگیزه جهت تعدیل رفتار و آموزش آن به نوجوانان الویت دارد. به همین منظور تحقیق حاضر تاثیر تشویق بر تعدیل رفتار غذایی و تمرینی را بر شاخص های وزن و BMI دانش آموزان دبیرستان شهید قریشی های کرج را بررسی کرد. انگیزش پیامدهای مختلف ذهنی، جسمی و عاطفی می تواند به همراه دارد. انگیزش درونی در فعالیتهایی دیده میشود که با میل باطنی و برای لذت و خوشی انجام می شوند. انگیزش بیرونی رفتارهایی هستند که به وسیله عوامل بیرونی مانند پاداش و جایزه برانگیخته می شوند. بی انگیزگی عدم تمایل به مشارکت در یک محیط خاص است. دانش آموز بی انگیزه ممکن است فعالیتهای تربیت بدنی را بی معنا درک کند و رفتارهای اجتنابی مانند آوردن عذر و بهانه برای شرکت نکردن در کلاس، خستگی و یا مشارکت منفعل را از خود نشان دهد. با افزایش انگیزه می توان دانش آموزان فعال در مدرسه و بیرون از مدرسه داشت، که جهت بالا بردن سطح سلامتی خود تلاش می کنند.

### روش شناسی

جامعه آماری این پژوهش 570 دانش آموز پسر دبیرستان شهید قریشی های کرج 1 بودند که از بین آنها 30 نفر از دانش آموزان، 17- 13 سال، دارای اضافه وزن ( $28/04 \pm 3/21$  کیلو گرم بر متر مربع) بصورت نمونه های در دسترس انتخاب شدند و به دو گروه 15 نفره تقسیم شده اند بطوریکه میانگین BMI دو گروه نزدیک به هم باشد.

### روش اجرا

در هفته اول ترم قد و وزن نمونه ها گرفته شد و پس از محاسبه BMI، آنها بصورت تصادفی و همسان به دو گروه کنترل و تجربی تقسیم شدند. گروه کنترل بدون تغییر در شیوه زندگی، برنامه روزمره خود را ادامه دادند و برای گروه تجربی برنامه تشویقی طراحی شد بطوریکه آنها را تشویق کردیم که اگر موفق به کاهش وزن شوند، 2 تا 3 نمره (بصورت ویژه) بابت کاهش وزن دریافت خواهند کرد، علاوه بر آن یک برنامه ساده و قابل اجرا کاهش وزن به آنها پیشنهاد شد تا آنها از روشهای علمی و بدون عارضه جهت کاهش وزن استفاده کنند. پس از 10 هفته دوباره وزن و قد دو گروه اندازه گیری شد.

وزن آزمودنیها با ترازوی دیجیتالی و قد آنها با استفاده از دیوار مدرج تعیین شد. پس از اندازه گیری قد و وزن آزمودنیها، از تقسیم وزن (کیلوگرم) بر قد (متر مربع) BMI محاسبه شد.

تجزیه و تحلیل داده های پژوهش حاضر با استفاده از نرم افزار M.S.T.A.T.S انجام شد. برای مقایسه میانگین متغیرهای پژوهش در بین گروهها از آزمون T همبسته استفاده شد. سطح انتخاب شده برای نشان دادن اختلاف معنادار آماری ( $P < 0/05$ ) بود.



جدول ۱ میانگین و انحراف معیار وزن گروهها

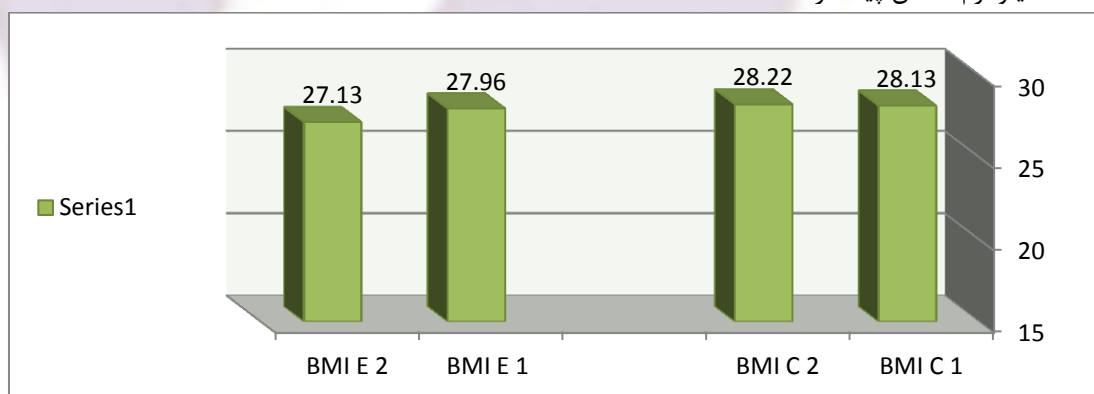
گروه	میانگین پیش آزمون	انحراف معیار	میانگین پس آزمون	انحراف معیار	اختلاف میانگین ها	آلفا /۰۵
کنترل	۸۱,۸۱	۱۱,۴۳	۸۲,۵۳	۱۱,۷۸	0.72	*
تجربی	۸۲,۴۲	۱۲,۶۶	۸۰,۳۲	۱۲,۴۶۷	-۲.1	*

جدول بالا نشان می دهد میانگین وزن گروه کنترل که در پیش آزمون ۸۱/۸۱ بود در پس آزمون ۸۲/۵۳ شده که نشان دهنده این است که میانگین وزن این گروه به مقدار 0/72 کیلو گرم افزایش پیدا کرده در حالی که میانگین وزن گروه تجربی که در پیش آزمون 82/42 بود در پس آزمون ۸۰/۳۲ شده است یعنی اینکه به میزان ۲/۱ کیلوگرم کاهش پیدا کرده است ، که این تغییرات در سطح آلفای ۰/۰۵ معنی دار می باشد.

جدول ۲ : میانگین و انحراف معیار BMI گروهها

گروه	میانگین پیش آزمون	انحراف معیار	میانگین پس آزمون	انحراف معیار	اختلاف میانگین ها	آلفا /۰۵
کنترل	۲۸,۱۳	۳,۱۲	۲۸,۲۲	۳,۰۲	۰,۰۹	
تجربی	۲۷,۹۶	۳,۳۱	۲۷,۱۳	۳,۳۶	-۰,۸۳	*

جدول بالا نشان می دهد میانگین BMI گروه کنترل که در پیش آزمون ۲۸/۱۳ بود در پس آزمون ۲۸/۲۲ شده که نشان دهنده این است که میانگین وزن این گروه به مقدار ۰/۰۹ کیلو گرم افزایش پیدا کرده که از لحاظ آماری در سطح آلفای ۰,۰۵ معنی دار نمی باشد. در حالی که میانگین BMI گروه تجربی که در پیش آزمون ۲۷/۹۶ بود در پس آزمون ۲۷/۱۳ شده است یعنی اینکه به میزان ۰/۸۳ کیلوگرم کاهش پیدا کرده است.



نمودار ۲: نمودار بالا میانگین BMI گروه کنترل و تجربی را در پیش آزمون و پس آزمون نشان میدهد.

### بحث و نتیجه گیری

اگر چه در شرایط مطلوب، تربیت بدنی میتواند برای دانش آموزان فرصتی فراهم کند تا بخش چشمگیری از فعالیت بدنی روزانه ی توصیه شده را انجام دهند، اما بدلیل تعداد جلسات کم تربیت بدنی در مدرسه (تنها یک جلسه در هفته) و عدم انگیزه لازم در نزد برخی از دانش آموزان در کلاسهای تربیت بدنی ، که باعث می شود تلاش کمتری انجام دهند . تشویق دانش آموزان دارای اضافه



وزن و چاق به اجرای الگوی صحیح تغذیه و فعالیت بدنی در خارج از مدرسه ضرورت بیشتری می یابد. نتایج اندازه گیریها نشان داد که با این روش دانش آموزان چاق به طور متوسط در یک ترم ۲ کیلو گرم موفق به کاهش وزن شدند. بنابراین افزایش نمره می تواند انگیزه بیرونی مناسبی برای اصلاح الگوهای غلط تغذیه و ایجاد انگیزش مطلوب جهت انجام فعالیتهای بدنی در مدرسه و خارج از مدرسه باشد. نتایج تحقیق فوق نتایج تحقیقات پیشین که توسط پالمیرا و همکاران در سال ۲۰۰۷، مارک لن و این گلیدو (۲۰۰۸) و پدرو و مارلن ۲۰۱۲ انجام شده بود را تأیید می کند.

خوشبختانه این روش مورد استقبال دانش آموزان چاق قرار گرفته چون اکثر آنها از لحاظ آمادگی جسمانی ضعیف هستند، چون از این طریق هم می توانند با کاهش وزن به وزن ایدئال خود نزدیک شوند و هم نمره خوبی در تربیت بدنی داشته باشند. با توجه به نتایج بدست آمده امیدواریم با اجرای این طرح در سایر مدارس بتوانیم هر چه بیشتر به سلامتی دانش آموزان و جامعه کمک کنیم.

واژه های کلیدی: اضافه وزن، چاقی، تشویق، BMI، نوجوانان

#### منابع

- ۱- مازیاری، محمد. کاشف، سید محمد (۱۳۹۳). مدل ساختاری بیانگیزگی دانش آموزان در فعالیتهای تربیت بدنی. شماره ۱۶ تابستان ۲۰۰-۱۸۱ ص
- ۲- صادقی و همکاران (۱۳۸۹). اثر بخشی رفتاردرمانی شناختی در درمان مبتلایان به چاقی. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران، سال ۱۶ شماره ۲، تابستان ص ۱۰۷-۱۱۷
- 3 - Deval L. Patrick, Timothy P. Murray, JudyAnn Bigby, John Auerbach, (2009) BMI Screening Guidelines for Schools. Massachusetts Department of Public Health.
- 4- Pedro J Teixeira<sup>1\*</sup>, Marlene N Silva<sup>1</sup>, Jutta Mata<sup>1</sup>, António L Palmeira<sup>2</sup> and David Markland. (20012). Motivation, self-determination, and long-term weight control. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity.