

ASSOCIATION BETWEEN HEALTH LITERACY AND BMI

The Survey of association between health literacy and BMI among adolescents

ABSTRACT

Background and objective: Health literacy includes the capacity to understand and act on messages which is the center of critical judgments and decisions not only within the health care environments but also about health issues. The relationship between health literacy of adolescents and body mass index has been less studied. Therefore, the present study examines the relationship between health literacy and BMI among adolescents.

Methods: This cross-sectional and descriptive-analytical study conducted on 400 male and female students studying in the second period of high schools, who were selected by multistage random sampling. Data were collected using questionnaire containing demographic characteristics, health literacy (questionnaire of HELMA) and BMI-related questions. Data were analyzed using SPSS version 20 and appropriate tests.

Results: 37.5% (n=150) had inadequate health literacy, 37% (n = 148) not so adequate health literacy, 22.5% (n = 90) adequate health literacy and 3% (n = 12) had excellent health literacy. The mean and standard deviation of mean body mass index of subjects was calculated as 23.63 \pm 4.89, respectively. There was no significant and Strong correlation between health literacy level and body mass index.

Conclusion: Due to lack of relationship between health literacy and BMI it seems that various other variables besides health literacy influence body mass index.

Paper Type: Research Article.

Keywords: Health literacy, Adolescents, Body mass index, HELMA.

► **Citation:** saedi F, Panahi R. The Survey of association between health literacy and BMI among adolescents. *Journal of Health Literacy*. Spring 2017; 2(1):22-30.

Farideh saedi

Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

Rahman Panahi

* Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran. (Corresponding Author):
E-mail: peimanpanahi63@yahoo.com

Received: 11 September 2016

Accepted: 31 October 2016

DOI: 10.18869/acadpub.jhl.2.1.22

بررسی ارتباط بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی در نوجوانان

چکیده

زمینه و هدف: سواد سلامت، ظرفیت درک و عمل به پیام‌هایی است که محور قضاوت‌ها و تصمیمات نقادانه نه تنها در داخل محیط‌های مراقبت‌های بهداشتی بلکه در باره سلامت نیز می‌باشد. رابطه بین سواد سلامت نوجوانان با شاخص توده بدنی، کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است. مطالعه حاضر ارتباط بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی در نوجوانان را مورد بررسی قرار می‌دهد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی - تحلیلی در میان ۴۰۰ نفر دانش‌آموز دختر و پسر مشغول به تحصیل در دبیرستان، که به شکل تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شده بودند انجام شد. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌ای که شامل ویژگی‌های فردی، سواد سلامت (HELMA) و سوالات مربوط به شاخص توده بدنی بود، گردآوری شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با کمک نرم افزار spss نسخه ۲۰ و آزمون‌های متناسب صورت گرفت.

یافته‌ها: ۳۷/۵ درصد (۱۵۰ نفر) سواد سلامت ناکافی، ۳۷ درصد (۱۴۸ نفر) سواد سلامت نه چندان ناکافی، ۲۲/۵ درصد (۹۰ نفر) سواد سلامت مطلوب و ۳ درصد (۱۲ نفر) سواد سلامت عالی داشتند. میانگین و انحراف معیار شاخص توده بدنی دانش‌آموزان $23/63 \pm 4/89$ بود. بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی همبستگی قوی و معنی‌داری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: با توجه به عدم وجود ارتباط معنا دار بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی به نظر می‌رسد گذشته از سواد سلامت، متغیرهای مختلف دیگری بر روی شاخص توده بدنی تاثیر گذار هستند.

نوع مطالعه: مطالعه پژوهشی.

کلیدواژه‌ها: سواد سلامت، نوجوانان، شاخص توده بدنی، HELMA

فریده سعیدی

کارشناس ارشد گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

رحمن پناهی

* دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس. (نویسنده مسئول)

peimanpanahi63@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۶/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۸/۱۰

◀ **استناد:** سعیدی ف، پناهی ر. بررسی ارتباط بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی در نوجوانان.

فصلنامه سواد سلامت. بهار ۱۳۹۶؛ ۲(۱): ۲۲-۳۰

مقدمه

سواد سلامت یکی از موضوعات رو به رشد در آموزش بهداشت و ارتقای سلامت در قرن بیست و یکم می‌باشد. سواد سلامت به عنوان یک پیامد مستقیم آموزش بهداشت توصیف و تایید شده است و می‌توان آن را به عنوان یک ابزار قابل سنجش از ظرفیت سلامت فرد در نظر گرفت. علاوه بر این مشاهده شده است که سواد سلامت یک فرد بر رفتار و سلامت وی تاثیر دارد (۱). نظام های نوین سلامت باعث ایجاد نیازهای جدیدی در مخاطبان خود شده اند و افراد نهایتا باید برای اتخاذ تصمیمات صحیح در مورد خود و خانواده نقش های جدیدی بر عهده بگیرند. در این زمینه یکی از عوامل بسیار موثر، سواد سلامت است (۲). سواد سلامت به دلیل نقش مهم آن بر نحوه تصمیم گیری اشخاص در زمینه های مرتبط با سلامت به عنوان یکی از ابزارهای اساسی در جهت ارتقای سطح سلامت جامعه و بالا بردن کیفیت ارائه خدمات بهداشتی درمانی مورد توجه قرار گرفته است (۳،۴). سواد سلامت را ظرفیت کسب، پردازش و درک اطلاعات اساسی و خدمات مورد نیاز برای تصمیم گیری های مناسب در زمینه سلامت تعریف کرده اند (۵). افراد با سواد سلامت ناکافی در باره روش های پیشگیری از بیماری ها دانش کمی دارند و کمتر در برنامه های مراقبت در برابر بیماریهای مزمن مشارکت می‌کنند. اغلب آموزش های پزشکی و بهداشتی را درک نمی‌کنند و حتی ممکن است که آن ها را به اشتباه تفسیر نمایند و متعاقب آن موفقیت معالجات هم در این افراد پایین است (۶).

از آنجا که نوجوانان قشر مهمی از جامعه را تشکیل می‌دهند لذا ارزیابی سواد سلامت در این قشر باید مورد توجه قرار گیرد با در نظر گرفتن این که رفتارها و عادات سالم تمام عمر در نوجوانی شکل می‌گیرد و مهارت های سواد سلامت کافی می‌تواند از شیوه زندگی سالم آگاهانه حمایت کند. بنابر این اگر بالغین جوان دارای سواد سلامت باشند می‌توانند در کاهش پیامدهای نامطلوب مرتبط با ناکافی بودن سواد سلامت، در سطح یک نسل شرکت داشته باشند (۷). وزن بدن در سال های اخیر تبدیل به

یک موضوع مهم در سلامت دوران نوجوانی شده است. اضافه وزن و چاقی در کودکان و نوجوانان توسط سازمان بهداشت جهانی^۱ یک مشکل همه گیر در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه در نظر گرفته شده است (۸). چاقی و افزایش وزن از مشکلات بهداشتی افراد بزرگسال در کشورهای توسعه یافته و همچنین در ایران است و دوره نوجوانی زمینه ساز ابتلا به چاقی در بزرگسالی است (۹). معمولا برای تشخیص اضافه وزن و چاقی از شاخص توده بدنی^۲ استفاده می‌شود. شاخص توده بدنی بیشترین روش مورد استفاده برای سنجش اضافه وزن و چاقی است که از تقسیم وزن برحسب کیلوگرم به مجذور قد برحسب متر بدست می‌آید. BMI شاخص ساده ای است که به طور معمول برای طبقه بندی اضافه وزن و چاقی در افراد بزرگسال استفاده می‌گردد. همچنین در هر دو جنس و در تمام سنین بزرگسالی به کار می‌رود (۱۰). سواد سلامت در کودکان با سواد عمومی ارتباط پیدا می‌کند و در نوجوانان نشانگر بالقوه رفتارهای پرخطر بهداشتی می‌باشد. اهمیت درک اطلاعات پایه سلامت در کودکان و نوجوانان توسط میشل اوپاما (۲۰۱۶) مورد توجه قرار گرفته است و کمپینی تحت عنوان "Let's Move" برای داشتن نسلی سالم از بچه ها بر پا شده است (۱۱). قنبری و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه ای سواد سلامت نوجوانان ۱۵-۱۸ ساله را مورد سنجش قرار دادند. در این مطالعه ۱۹/۴٪ از نوجوانان دارای سواد سلامت ناکافی، ۳۸/۱٪ سواد سلامت نه چندان کافی (۵۷/۵٪ دارای سواد سلامت محدود) بودند و تنها ۶٪ افراد مورد پژوهش دارای سواد سلامت عالی بودند (۱۲). همچنین مطالعه لینا بار (۲۰۱۶) در امریکا سواد سلامت ۱۲/۶٪ از دانش آموزان را ناکافی گزارش کرد (۱۱). سواد سلامت در گروه های سنی جوان خیلی کم مورد سنجش قرار گرفته است. در نتیجه مطالعات محدودی نشان دهنده اثرات سواد سلامت بر پیامدهای سلامت کودکان و نوجوانان می‌باشد (۱۲). لذا مطالعه حاضر به بررسی ارتباط بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی در نوجوانان پرداخته است.

1. The World Health Organization

2. Body Mass Index

$$n = \frac{Z(1 - \frac{\alpha}{2})^2 \cdot pq}{d^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.5 \times 0.5)}{(0.05)^2} = 384 \cong 400$$

معیارهای ورود به مطالعه شامل تحصیل در دبیرستان های شهر تهران، قرار داشتن در رده سنی ۱۸-۱۵ سال، تمایل دانش آموزان جهت شرکت در مطالعه و عدم وجود شرایط ذکر شده معیارهای خروج از مطالعه محسوب می شد. گرد آوری داده ها در این پژوهش از طریق تکمیل پرسشنامه ای بود که حاوی سه بخش زیر بود:

(۱) **مشخصات دموگرافیک:** سن، جنسیت، وزن، قد، پایه تحصیلی، تحصیلات پدر و مادر، شغل پدر و مادر، نحوه طی مسیر منزل تا مدرسه، فعالیت بدنی خارج از مدرسه، فعالیت ورزشی در هفته و غذای میان وعده بود.

(۲) **سواد سلامت:** جمع آوری داده های مربوط به سواد سلامت از طریق پرسشنامه HELMA صورت گرفت. این پرسشنامه توسط قنبری و همکاران در سال ۹۳ طراحی، روان سنجی و مورد استفاده قرار گرفت روایی و پایایی پرسشنامه HELMA قبلا برای دانش آموزان به اثبات رسیده است، و ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر ۰/۹۵ محاسبه گردیده است. پرسشنامه سواد سلامت شامل ۴۴ عبارت در ۸ حیطه دسترسی (۵ عبارت)، خواندن (۵ عبارت)، درک (۱۰ عبارت)، ارزیابی (۵ عبارت)، استفاده (۴ عبارت)، ارتباط (۸ عبارت)، خود کارآمدی (۴ عبارت) و محاسبه (۳ عبارت) است که به صورت خود ارزیابی از میزان توانایی و مهارت فرد برای انجام یک اقدام خاص در برخورد با اطلاعات سلامت می باشد، و در طیف لیکرت پنج امتیازی از هرگز (امتیاز ۱)، به ندرت (امتیاز ۲)، بعضی اوقات (امتیاز ۳)، بیشتر اوقات (امتیاز ۴)، و همیشه (امتیاز ۵) درجه بندی شده است. براساس نقاط برش ۵۰، ۶۶ و ۸۴، سواد سلامت دانش آموزان نوجوان در چهار سطح ناکافی (۰-۵۰)، نه

مواد و روش ها

مطالعه حاضر، یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی - تحلیلی است. جامعه مورد مطالعه شامل نوجوانان ۱۸-۱۵ ساله شاغل به تحصیل در مقطع دوره دوم دبیرستان، محیط پژوهش دبیرستان های دخترانه و پسرانه منتخب مناطق ۲ و ۹ آموزش و پرورش در شهر تهران بود. در این مطالعه از روش نمونه گیری تصادفی چند مرحله ای استفاده گردید. ابتدا فهرستی از مناطق ۱۹ گانه آموزش و پرورش و دبیرستان های شهر تهران تهیه و سپس از روی نقشه به دو بخش شمال و جنوب تقسیم شد. سپس از هر بخش یک منطقه (مناطق ۲ و ۹) به صورت تصادفی برای نمونه گیری انتخاب شدند. در مرحله بعد، از هر منطقه یک دبیرستان دخترانه و یک دبیرستان پسرانه به صورت تصادفی انتخاب شد و در مرحله آخر از هر مدرسه، ۳ کلاس از پایه های دوم تا چهارم (بیش دانشگاهی) به صورت تصادفی انتخاب شدند؛ و در کلاس های منتخب، همه دانش آموزان به عنوان نمونه انتخاب گردید. در زمان ارجاع به مدارس، طبق ضوابط و مقررات اخلاق در پژوهش های علوم پزشکی که از سوی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی اعلام شده است (بخشنامه شماره ۲۴۲۲/۵۰۰/د مورخ ۹۳/۹/۲) محقق ضمن معرفی خود توضیحات مختصری در مورد چگونگی اجرای پژوهش به مدیران مدارس ارائه داده و پس از آن با هماهنگی مدیران معاونین مدرسه از هر پایه یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد همه دانش آموزان کلاس های منتخب به عنوان نمونه در مطالعه شرکت کردند. در ابتدا اهداف مطالعه و محرمانه بودن اطلاعات دریافتی توضیح داده شد و پس از اخذ رضایت آگاهانه، دانش آموزان پرسشنامه ها را به صورت خود ارزیابی تکمیل کردند. با توجه به اینکه یکی از اهداف این مطالعه تعیین سطح سواد سلامت بود پس حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و با در نظر گرفتن $p=0/50$ (برآورد نسبت افراد دارای سواد سلامت کافی)، سطح اطمینان ۹۵ درصد، $d=0/05$ در نظر گرفته شد. حجم نمونه با احتساب ۱۰ درصد ریزش ۴۲۰ نفر در نظر گرفته شد.

چندان کافی (۶۶/۱-۵۰/۱)، مطلوب (۶۶/۱-۸۴) و عالی (۸۴/۱-۱۰۰) رتبه بندی شده است (۱۲).

۳) شاخص توده بدنی (BMI): قد و وزن دانش آموزان توسط محقق اندازه گیری و در پرسشنامه های مربوطه توسط همکار محقق ثبت گردید. وزن دانش آموزان با استفاده از ترازوی سکا، بدون کفش و با حداقل لباس با دقت ۰/۱ کیلوگرم و قد با استفاده از متر نواری غیر قابل ارتجاع نصب شده بر روی دیوار با دقت ۰/۵ سانتی متر در وضعیتی که دانش آموز بدون کفش و پاشنه پا به دیوار چسبیده و نگاهش معطوف به روبرو بود؛ توسط محقق اندازه گیری شد. و با استفاده از فرمول زیر و از حاصل تقسیم وزن دانش آموزان به کیلوگرم بر مجذور قد آنان به متر شاخص توده بدنی دانش آموزان محاسبه گردید.

$$\text{وزن به ... کیلوگرم} = \frac{\text{شاخص توده بدنی}}{(\text{قد به متر})^2}$$

طبق توصیه سازمان جهانی بهداشت شاخص توده بدنی فردی که کمتر از ۱۸/۵ باشد لاغر، بین ۱۸/۵-۲۴/۹ طبیعی، بین ۲۵-۲۹/۹ اضافه وزن و مساوی یا بالاتر از ۳۰، چاق محسوب می شود (۱۰). برای اجرای پژوهش از معاونت آموزشی دانشکده علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد تهران، اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران و ادارات آموزش و پرورش مناطق ۲ و ۹ مجوزهای لازم دریافت گردید و به ۴ دبیرستان منتخب (یک دبیرستان دخترانه و یک دبیرستان پسرانه در هر منطقه) مراجعه شد. در زمان ارجاع به مدارس، محقق ضمن معرفی خود توضیحات مختصری در مورد چگونگی اجرای پژوهش به مدیران مدارس ارائه داده و پس از آن با هماهنگی مدیران معاونین مدرسه از هر پایه، یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد. همه دانش آموزان کلاس های منتخب به عنوان نمونه در مطالعه شرکت کردند. در ابتدا اهداف مطالعه و محرمانه بودن اطلاعات دریافتی توضیح داده شد و پس از اخذ رضایت آگاهانه، دانش آموزان پرسشنامه ها را به صورت خود ارزیابی تکمیل کردند. روش تجزیه تحلیل داده ها با استفاده

از نرم افزار SPSS نسخه شماره ۲۰ و با استفاده از روش های آماری شامل آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسون) استفاده شد. کد اخلاق مطالعه حاضر طبق مصوبه کمیته سازمانی اخلاق در پژوهش زیست پزشکی واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، IR,IAU,SRB,REC, ۱۳۹۴, ۲۲ می باشد.

یافته ها

در مجموع ۴۰۰ دانش آموز با میانگین سنی و انحراف معیار ۰/۸۷ ± ۱۷/۰۱ سال مورد مطالعه قرار گرفتند و ۲۰ دانش آموز به دلیل عدم تکمیل کامل پرسشنامه ها و یا عدم تمایل به جهت شرکت در مطالعه، حذف گردیدند (میزان پاسخ دهی ۹۵/۲ درصد). همان طور که در جدول شماره یک مشاهده می شود، ۵۰ درصد (۲۰۰ نفر) از شرکت کنندگان دختر، ۳۴/۵ درصد (۱۳۸ نفر) دانش آموزان پایه سوم، تحصیلات ۴۲/۶ درصد (۱۷۰ نفر) از پدران و ۵۰/۵ درصد (۲۰۲ نفر) از مادران دانش آموزان مورد مطالعه در سطح دبیرم بود. ۸۱/۲ درصد (۳۲۵ نفر) از پدران دانش آموزان مورد مطالعه شاغل بودند و ۸۰/۸ درصد (۳۲۳ نفر) از مادران، خانه دار بودند. غذای میان وعده ۳۸/۱ درصد از دانش آموزان میوه و آب میوه تازه بود. ۴۶/۳ درصد از دانش آموزان مسیر منزل تا مدرسه را پیاده طی می کردند. ۶۸/۸ درصد از نوجوانان ۱ تا ۳ ساعت، فعالیت بدنی خارج از مدرسه را ذکر کرده بودند و ۵۳/۲ درصد از آنان در طی هفته به هیچ گونه فعالیت ورزشی خاصی گرایش نداشتند. براساس اطلاعات جدول شماره دو، بیش از نیمی از دانش آموزان از شاخص توده بدنی در سطح طبیعی برخوردار بودند. جدول شماره سه، توزیع فراوانی هر یک از ابعاد سواد سلامت بر حسب سطح مختلف سواد سلامت و میانگین و انحراف معیار سواد سلامت و هر یک از ابعاد آن را در دانش آموزان مورد مطالعه را نشان می دهد. جدول شماره چهار، به بررسی ارتباط بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی در دانش آموزان مورد مطالعه می پردازد. نتایج این جدول نشان داد که بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی همبستگی قوی و معنی دار وجود نداشت.

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک دانش آموزان

درصد	فراوانی	مشخصات دموگرافیک	درصد	فراوانی	مشخصات دموگرافیک
۳۳/۷	۱۳۵	پایه تحصیلی:			جنسیت:
۳۴/۵	۱۳۸	دوم	۵۰	۲۰۰	پسر
۳۱/۸	۱۲۷	سوم	۵۰	۲۰۰	دختر
		چهارم			
۴۶/۳	۱۸۵	نحوه طی مسیر تا منزل:			سن:
۰/۳	۱	پیاده	۵	۲۰	۱۵ ساله
۲۹/۸	۱۱۹	دوچرخه	۲۳	۹۲	۱۶ ساله
۲۳/۸	۹۵	موتور یا ماشین	۳۸/۵	۱۵۴	۱۷ ساله
		گاهی پیاده و گاهی موتور یا ماشین	۳۳/۵	۱۳۴	۱۸ ساله
		تحصیلات مادر:			تحصیلات پدر:
۲۶	۱۰۴	زیر دیپلم	۲۸/۱	۱۱۲	زیر دیپلم
۵۰/۵	۲۰۲	دیپلم	۴۲/۶	۱۷۰	دیپلم
۲۳/۵	۹۴	دانشگاهی	۲۹/۳	۱۱۷	دانشگاهی
		شغل مادر			شغل پدر:
۱۷/۸	۷۱	شاغل	۸۱/۲	۳۲۰	شاغل
۸۰/۷	۳۲۳	خانه دار	۳/۶	۱۴	بیکار
۱/۵	۶	باز نشسته	۱۵/۲	۶۰	باز نشسته
		فعالیت بدنی خارج از مدرسه:			غذای میان وعده:
۲۰/۲	۸۱	ورزش نمی کند	۵/۸	۲۳	اصلا نمی خورم
۶۸/۸	۲۷۵	۱ تا ۳ ساعت	۷/۵	۳۰	نوشیدنی مثل چایی بدون قند
۱۱	۴۴	بیشتر از ۳ ساعت	۲۶/۵	۱۰۶	نوشیدنی مثل چایی با قند
			۳۸/۱	۱۵۳	میوه و آب میوه تازه
			۱۶/۸	۶۷	خوراکی های شیرین
			۲/۵	۱۰	خشکبار
			۲/۸	۱۱	سایر

جدول ۳. شاخص های عددی سواد سلامت و ابعاد آن در دانش آموزان مورد مطالعه

انحراف معیار	میانگین	عالی		مطلوب		نه چندان کافی		ناکافی		سواد سلامت و ابعاد آن
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱۹/۵۸	۵۵/۶۰	۷	۲۸	۲۲/۸	۹۱	۲۴/۳	۹۷	۴۶	۱۸۴	خود کارآمدی
۲۰/۹۳	۵۷/۵۰	۱۱/۸	۴۷	۲۳/۳	۹۳	۲۳/۵	۹۴	۴۱/۵	۱۶۶	دسترسی
۲۷/۵۲	۵۶/۴۲	۲۱/۳	۸۵	۱۶/۵	۶۶	۱۶/۵	۶۶	۴۵/۸	۱۸۳	خواندن
۲۱/۳۰	۶۶/۶۵	۲۳	۹۲	۳۰	۱۲۰	۲۲/۳	۸۹	۲۴/۸	۹۹	درک
۲۱/۷۵	۵۷/۲۰	۱۳/۵	۵۴	۱۹	۷۶	۲۵/۵	۱۰۲	۴۲	۱۶۸	ارزیابی
۲۴/۳۲	۵۱/۵۴	۱۱/۸	۴۷	۱۷	۶۸	۱۶	۶۴	۵۵/۳	۲۲۱	استفاده
۲۱/۵۸	۵۵/۹۹	۱۲	۴۸	۱۹/۸	۷۹	۲۲	۸۸	۴۶/۳	۱۸۵	ارتباط
۳۲/۷۵	۳۷/۰۴	۱۲/۵	۵۰	۱۷	۶۸	۰	۰	۷۰/۵	۲۸۲	محاسبه
۱۶/۲۸	۵۴/۷۶	۳	۱۲	۲۲/۵	۹۰	۳۷	۱۴۸	۳۷/۵	۱۵۰	سواد سلامت

جدول ۲. توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار شاخص توده بدنی دانش آموزان مورد مطالعه

شاخص توده بدنی	فراوانی	درصد
لاغر	۳۶	۹
نرمال	۲۳۶	۵۹
اضافه وزن	۹۱	۲۲/۸
چاق	۳۷	۹/۲
جمع کل	۴۰۰	۱۰۰
کمینه - بیشینه	۱۵/۲۱-۴۴/۰۸	
میانگین ± انحراف معیار	۲۳/۶۳ ± ۴/۸۹	

جدول ۴. ارتباط بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی در دانش آموزان مورد مطالعه

شاخص توده بدنی	سواد سلامت (انحراف معیار ± میانگین)	**r	*p-value
لاغر	۵۳/۸۸ ± ۱۸/۲۸	۰/۰۴۲	۰/۸۵۵
طبیعی	۵۴/۳۵ ± ۱۶/۶۳		
اضافه وزن	۵۵/۹۵ ± ۱۵/۷۰		
چاق	۵۵/۳۲ ± ۱۳/۶۸		

تی مستقل * ضریب همبستگی پیرسون

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه با هدف تعیین رابطه بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی در نوجوانان طراحی و انجام شد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۷۴/۵ درصد از نوجوانان دارای سواد سلامت محدود (ناکافی و نه چندان کافی) می‌باشند. در مطالعه قنبری و همکاران، ۵۷/۵ درصد از دانش آموزان دارای سواد سلامت محدود بودند (۱۲)، مطالعه قنبری با مطالعه ی حاضر همخوانی داشت. آمار بالای سواد سلامت محدود در پژوهش حاضر در حالی است که درک و ارتقای سواد سلامت در بین نوجوانان بسیار مهم است، چرا که مهارت های سواد سلامت کافی می‌تواند از شیوه زندگی سالم و آگاهانه حمایت کند و در کاهش پیامدهای نامطلوب مرتبط با ناکافی بودن سواد سلامت، در سطح یک نسل مشارکت داشته باشند (۷). در مطالعه لم و یانگ در چین، در سال ۲۰۱۲ که

ابزار S-TOFHLA مورد استفاده قرار گرفت، ۹/۱ درصد از دانش آموزان از سواد سلامت پایین برخوردار بودند (۱۳). در مطالعه دیگری که توسط لینا بار انجام شد سواد سلامت نوجوانان با استفاده از ابزار NVS مورد ارزیابی قرار گرفت که ۱۲/۶ درصد از دانش آموزان از سواد سلامت ناکافی برخوردار بودند (۱۱). دو مطالعه اخیر با پژوهش حاضر همخوانی ندارند. تفاوت در نتایج به دست آمده می‌تواند ناشی از کاربرد ابزارهای مختلف در سنجش سواد سلامت، موقعیت های متفاوت اجتماعی و فرهنگی و تعداد متفاوت واحدهای پژوهش باشد. براساس نتایج مطالعه حاضر شاخص توده بدنی ۵۹ درصد از دانش آموزان طبیعی بود. این نتیجه با مطالعه درستی مطلق و همکاران که ۶۱ درصد شاخص توده بدنی دانش آموزان دوره دبیرستانی را طبیعی گزارش کرده بود، همخوانی داشت (۱۴). همچنین در مطالعه حاضر ۹ درصد از دانش آموزان لاغر، ۲۲/۸ درصد اضافه وزن و ۹/۲ درصد چاق بودند که با یافته های مطالعه مقیمی دهکردی و همکاران، که اضافه وزن ۱۵/۱ درصد و چاقی ۹/۱ درصد در دانش آموزان گزارش شده بود همخوانی دارد (۱۵). از آنجایی که نوجوانی مرحله ای مهم از زندگی از نظر ایجاد رفتارهای تغذیه ای سالم به شمار می رود ترویج تغذیه سالم در این دوره می‌تواند مزایای قابل ملاحظه و بلند مدتی از نظر سلامت به دنبال داشته باشد (۱۶).

طبق نتایج، در مطالعه حاضر بین سواد سلامت با شاخص توده بدنی نوجوانان همبستگی آماری معنی داری یافت نشد. این نتایج با نتایج مطالعه یاور و اشتریان که در آن همبستگی معناداری بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی وجود داشت و افزایش سطح سواد سلامت در کارمندان همراه با کاهش شاخص توده بدنی بود (۱۷)، همخوانی ندارد. تفاوت در رده های سنی و استفاده از پرسشنامه های متفاوت، می‌تواند از دلایل عدم همسویی مطالعه حاضر و مطالعه یاور و اشتریان باشد. در مطالعه لم و یانگ، افزایش وزن با کاهش سطح سواد سلامت، در نوجوانان همراه بود (۱۳). در مطالعه دیگری از شریف و بلانک، سواد سلامت در کودکان دارای اضافه وزن، همبستگی منفی با شاخص توده بدنی

سلامت نوجوانان امکان مقایسه تفاوت های مشاهده شده در بین افراد یا زیر گروه های مختلف را مشکل می‌ساخت. عدم یافتن مطالعات مشابه از محدودیت های مطالعه محسوب می‌شدند.

نتیجه گیری: در مجموع نتایج این مطالعه بیانگر وجود سطح پایینی از سواد سلامت، شیوع ۵۹ درصدی شاخص توده بدنی نرمال و همچنین عدم وجود ارتباط معنی دار بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی در میان دانش آموزان مورد بررسی بود.

سپاسگزاری

این مقاله گزارش قسمتی از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته آموزش بهداشت و ارتقای سلامت مصوب واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی می‌باشد. بدین وسیله از دانش آموزان و مسئولینی که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند سپاسگزاریم. کد اخلاق مطالعه حاضر طبق مصوبه کمیته سازمانی اخلاق در پژوهش زیست پزشکی واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، IR,IAU,SRB,REC,۱۳۹۴,۲۲ می‌باشد.

آنها داشت (۱۸). عدم همخوانی دو مطالعه فوق الذکر با مطالعه حاضر ممکن است به دلیل جوامع مختلف مورد مطالعه و استفاده از ابزارهای مختلف سنجش سواد سلامت باشد.

در این پژوهش بین سواد سلامت و شاخص توده بدنی ارتباط معنی دار آماری مشاهده نگردید. به نظر می‌رسد گذشته از سواد سلامت متغیرهای مختلف دیگری بر روی شاخص توده بدنی تاثیر گذار هستند مانند عوامل خانوادگی (۱۹)، وجود بیماریهای ژنتیکی، افسردگی و فرهنگی (۱۴)، بیماری های متابولیسم (۲۰)، عوامل اقتصادی، اجتماعی (۲۱)، که رفتار انسان در آن شکل می‌گیرد. تعامل و فعل و انفعالات هر کدام از عوامل فوق بستر مهمی در تغییرات شاخص توده بدنی می‌توانند ایجاد کنند. در پژوهش حاضر نوجوانانی که شاغل به تحصیل در دبیرستان های منتخب بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. از این رو دسترسی به سایر نوجوانان که ترک تحصیل کرده اند وجود نداشت. همچنین روش خودگزارشی در تکمیل پرسشنامه سواد

References:

- Ormslow M, Kannas L. A Health Literacy Approach to School Health Education and Assessment: Physical Activity and Nutrition in Focus. 2012;2-4.
- Montazeri A, Tavousi M, Mahdi Ebadi, Esmaeil Fattahi, Jahangiry L, Hashemi A, et al. Health literacy measures: A systematic review of the literature Mahmoud. Payesh. Payesh; 2015;14(4):485-96.
- Kickbusch I, Pelikan JM, Apfel F, Tsouros AD. Health literacy: the solid facts. 2013.
- Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. The prevalence of limited health literacy. J Gen Intern Med. 2005;20(2):175-84.
- Manganello JA. Health literacy and adolescents: A framework and agenda for future research. Health Educ Res. 2008;23(5):840-7.
- Nielsen-Bohlman L, Panzer AM, Kindig DA. Health literacy: a prescription to end confusion. National Academies Press; 2004.
- Ghaddar SF, Valerio MA, Garcia CM, Hansen L. Adolescent health literacy: The importance of credible sources for online health information. J Sch Health. 2012;82(1):28-36.
- De Onis M, Blössner M, Borghi E. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. Am J Clin Nutr. Am Soc Nutrition; 2010;92(5):1257-64.
- Mohammadi J, Tavassoli E, Nilsaz M, Javadzade H, Mazaheri M, Mahammadi F, et al. Prevention of Overweight and Obesity In Children and Adolescents: A Review on The Accomplished Interventional studies. Sci J Ilam Univ Med Sci. 2013;83-90.
- Lobstein T, Baur L a, Uauy R. Obesity in children and young people: A crisis in public health. [Internet]. Vol. 5 Suppl 1, Obesity Reviews. 2004. 4-104 p. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15096099>
- Linnebur SA. in Adolescents Using the Newest Vital Sign. 2016;1-6.
- Ghanbari, Sh. Ramezankhani , A. Mehrabi, ya Montazeri A. The Health Literacy Measure for Adolescents (HELMA):Development and psychometric evaluation. J Iran Inst Heal Sci Res. 2016;15(4):388-402.
- Lam L., Yang L. Is low health literacy associated with overweight and obesity in adolescent: an epidemiology study in a 12-16 years population, Nanning, China 2012. Arch Public Heal. 2014;72(1):11.
- Motlagh A reza D, Nooraliey P, Hossein M, Karimi J. Determination of Economic - Social factors associated with weight status and depression and the relationship between obesity and depression with regard to these

- factors in high school girls. *payesh*. 2014;14(3):305–13.
15. Moghimi-Dehkordi B, Safaee A, Vahedi M, Pourhoseingholi A, Pourhoseingholi MA, Ashtari S, et al. Overweight and obesity and related factors in urban Iranian population aged between 20 to 84 years. *Ann Med Health Sci Res. Nigerian Medical Association*; 2013;3(2):171–6.
 16. Spear BA. Adolescent growth and development. *J Acad Nutr Diet. Academy of Nutrition and Dietetics*; 2002;S23.
 17. The 9th University Student Conference on Innovation in Health Sciences. In: School of Health, Shahid Behesti University of Medical Sciences. 2016. p. 93.
 18. Sharif I, Blank AE, Baker DW, Parker RM, Williams MV, Clark WS, et al. Relationship between child health literacy and body mass index in overweight children. *Patient Educ Couns [Internet]. Elsevier*; 2010 Apr [cited 2016 Jun 12];79(1):43–8. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738399109003371>
 19. Kazemi T, Taheri F, Ansarinezhad T, Sharifzadeh G. Prevalence of overweight and obesity in 2-5 year olds and its relationship with parental obesity. *J Birjand Univ Med Sci*. 2014;21(3).
 20. M M. The Factors associated with adult obesity in Iran: A review. *Iran J Nutr Sci Food Technol*. 2012;7(1):119–27.
 21. Rashidi A, Aghapour B, Dorosti-Motlagh AR, Mehrabi Y. The association between major dietary patterns and overweight or obesity among Iranian adolescent girls. *Inian J Nutr Sci Food Technol*. 2013;7(5):289–99.