

# سنجش سواد تغذیه ای معلمان ابتدایی شهر یاسوج: یک مطالعه مقطعی

مهناز همتی<sup>۱</sup>، مهدی اکبرتبار طوری<sup>۲</sup>، محسن شمس<sup>۳\*</sup>، افسانه بهروزپور<sup>۱</sup>، عباس رضایی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، <sup>۲</sup>گروه تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

تاریخ وصول: ۱۳۹۶/۸/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۷

## چکیده:

**زمینه و هدف:** سواد تغذیه‌ای ظرفیت افراد برای کسب، درک و ارزیابی اطلاعات تغذیه‌ای برای تصمیم‌گیری مناسب در زمینه تغذیه می‌باشد. این پژوهش با هدف سنجش سواد تغذیه‌ای معلمان ابتدایی شهر یاسوج طراحی و اجرا شده است.

**روش بررسی:** این مطالعه مقطعی شامل دو بخش بومی‌سازی ابزار سنجش سواد تغذیه‌ای که در کشور ترکیه تدوین شده و همچنین سنجش سواد تغذیه‌ای در معلمان ابتدایی شهر یاسوج است. ابزار منتخب با روش ترجمه - بازترجمه و دریافت و اعمال نظرات متخصصان حوزه رفتارهای تغذیه‌ای درباره ساختار و محتوای پرسشنامه و سپس اطمینان از پایایی آن برای استفاده در جامعه ایرانی بومی‌سازی شد. داده‌های مرتبط با سواد تغذیه‌ای در یک گروه ۱۱۰ نفره از معلمان ابتدایی شهر یاسوج که با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شده بودند، از طریق تکمیل پرسشنامه خودایفا جمع‌آوری شد و سپس با کمک آماره‌های توصیفی و تحلیلی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** ابزار سنجش سواد تغذیه‌ای بومی‌سازی شده دارای ۳۵ گویه و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۷۳ به دست آمد. میانگین و انحراف معیار امتیاز کسب شده معلمان از ابزار سنجش سواد تغذیه‌ای  $27/14 \pm 2/2$  به دست آمد که نشان داد ۲۲/۷ درصد از معلمان مورد مطالعه سواد تغذیه‌ای ناکافی داشتند. معلمان با سابقه کار کمتر و تحصیلات بیشتر سطح بالاتری از سواد تغذیه‌ای داشتند. کمترین درصد پاسخ‌های صحیح مربوط به بخش مهارت تعیین واحدهای غذایی، انجام محاسبات و خواندن برچسب‌های غذایی بود.

**نتیجه‌گیری:** اکثر معلمان مورد مطالعه از سواد تغذیه‌ای کافی برخوردار بودند، ولی نقص در سه بخش مهارت تعیین واحدهای غذایی، انجام محاسبات و خواندن برچسب‌های غذایی، نشانگر لزوم توجه به این اجزا در طراحی و اجرای برنامه‌های بهبود تغذیه است.

**واژه‌های کلیدی:** سواد تغذیه ای، معلمان، سنجش

\* نویسنده مسئول: محسن شمس، یاسوج، دانشگاه علوم پزشکی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت،

Email: moshaisf@yahoo.com

## مقدمه

ریزمغذی‌ها نیز که به نوعی نمایشگر کیفیت الگوی مصرف غذایی است، از هر ده نفر ایرانی فقط دو نفر در سطح مطلوبی قرار دارند، پنج نفر دچار کمبود و سه نفر نیز اضافه دریافت ریزمغذی‌ها دارند (۵).

یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در تغذیه نامناسب، نبود رفتارهای تغذیه‌ای سالم است (۶). مروری بر مطالعه‌های پژوهشی در زمینه اصلاح رفتارهای تغذیه‌ای نشان می‌دهد که آموزش تغذیه راهبردی اساسی در اصلاح عادات تغذیه‌ای و به دنبال آن پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر است (۷). با این حال به نظر می‌رسد بسیاری از مداخلات آموزش تغذیه متناسب با سطح درک گروه مخاطب نیست و در نتیجه به اثربخشی مورد نظر طراحان این مداخلات منجر نمی‌شود (۸). این عدم تناسب منجر به ظهور موضوع جدیدی با نام سواد سلامت شد که آن را میزان ظرفیت فرد برای کسب، تفسیر و درک اطلاعات و خدمات سلامت و استفاده از این اطلاعات و خدمات تعریف می‌کنند (۹).

در طی سالیان اخیر، استفاده از واژه اختصاصی سواد تغذیه‌ای مرسوم شده است که شامل مهارت و درجه‌ای از ظرفیت افراد برای کسب، پردازش و درک اطلاعات تغذیه با هدف تصمیم‌گیری مناسب در زمینه تغذیه است (۱۰). مطالعه‌های انجام شده در زمینه سواد تغذیه‌ای، به سنجش و اصلاح مهارت‌هایی مانند نحوه دسترسی به منابع اطلاعات تغذیه‌ای معتبر و قابل اعتماد، محاسبه و اندازه‌گیری واحدهای غذایی، درک و ارزیابی محتوای برچسب‌های غذایی و آشنایی با اطلاعات پایه‌ای تغذیه، توجه

یکی از عوامل مؤثر در سلامت افراد و جوامع، تغذیه مناسب است که به معنای دریافت مواد غذایی مرتبط با نیازهای بدن و شامل رعایت دو اصل مهم تعادل و تنوع در دریافت مواد غذایی است (۱). رعایت یک الگوی غذایی کامل شامل مصرف مقدار مناسب میوه و سبزی، لبنیات کم چرب، حبوبات و غلات کامل، گوشت ماهی و غذاهای حاوی مقادیر کم چربی می‌تواند باعث کاهش سطح کلسترول خون و نیز پیشگیری از فشارخون بالا و به دنبال آن کاهش خطر بروز بیماری‌های عروقی قلب شود (۲). برآورد می‌شود که بیش از ۱۹ درصد از سرطان‌های دستگاه گوارش، ۱۳ درصد بیماری‌های قلبی و ۱۰ درصد سگته‌های مغزی در جهان، به تغذیه نامناسب به ویژه مصرف ناکافی میوه و سبزی ارتباط دارد و در مجموع ۲/۷ میلیون مورد مرگ و نیز ۲۶/۷ میلیون سال از دست رفته را می‌توان به این عامل خطر رفتاری منتسب دانست (۳).

اطلاعات موجود در زمینه تغذیه ایرانیان حاکی از شیوع سوء تغذیه با شدت و وسعت متفاوت در استان‌های کشور است. کشور ایران با چالش ناامنی غذایی در دو بعد کمی (دریافت انرژی به منظور رفع گرسنگی) و کیفی (دریافت سایر مواد مغذی علاوه بر انرژی) روبرو است (۴). از هر ده نفر ایرانی تنها چهار نفر سطح مطلوبی از انرژی دریافت می‌کنند، در حالی که دو نفر کمبود دریافت انرژی و چهار نفر اضافه دریافت انرژی دارند. از نظر دریافت

## روش بررسی

این مطالعه مقطعی که شامل دو بخش تدوین و رواسازی ابزار سنجش سواد تغذیه‌ای برای جامعه ایرانی و سنجش سواد تغذیه‌ای معلمان ابتدایی شهرستان بویراحمد بود، در نیمه دوم سال ۱۳۹۵ انجام شد. برای دستیابی به چارچوب اولیه سنجش سواد تغذیه‌ای، ابتدا با جستجو در بانک‌های اطلاعاتی معتبر و نشریات الکترونیک به زبان انگلیسی، پنج ابزار سنجش سواد تغذیه‌ای شناسایی شد. با بررسی این ابزارها از نظر تعداد گویه‌ها و زمان لازم برای پاسخگویی، خودایفا بودن، وجود بخش‌های سنجش مهارت‌های درک مطلب و محاسبه، فراوانی استفاده از آنها در مطالعه‌ها و نیز سهولت استفاده، ابزارسنجش سواد تغذیه بزرگسالان (EINLA) انتخاب شد تا پس از انجام مراحل ترجمه - بازترجمه در مطالعه مورد استفاده قرار گیرد. این ابزار به وسیله سسور و همکاران در کشور ترکیه تدوین و رواسازی شده بود (۱۳). ابتدا پرسشنامه انگلیسی دریافتی از تدوین کننده ابزار اصلی به وسیله شخصی مسلط به زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شد. سپس نسخه ترجمه شده، در اختیار یک مترجم دیگر قرار گرفت تا از زبان فارسی به انگلیسی برگردانده شود (ترجمه معکوس) تا از صحت ترجمه اولیه پرسشنامه اطمینان حاصل گردد. سپس فرد سوم که به هر دو زبان فارسی و انگلیسی مسلط بود، پرسشنامه دوم را با پرسشنامه اصلی مقایسه کرد و پس از رفع اشکالات، نسخه نهایی پرسشنامه آماده شد. در مرحله بعد پرسشنامه برای چند نفر از متخصصان تغذیه ارسال شد تا نظرات خود را پیرامون شکل و محتوای آن ارایه کنند

می‌کند (۱۲ و ۱۱). در سالیان اخیر ابزارهای مختلفی برای سنجش سطح سواد تغذیه‌ای در کشورهای مختلف تدوین و استفاده شده است که پرسشنامه ابزارسنجش سواد تغذیه بزرگسالان از مهم‌ترین آنها به شمار می‌رود. این ابزار به وسیله سسور و همکاران برای کشور ترکیه تدوین و رواسازی شده است (۱۳).

با وجود آن که در برنامه‌های رسمی و مکتوب بهبود تغذیه که به وسیله وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اعلام شده است، مکرراً به افزایش سواد تغذیه‌ای در گروه‌های هدف مختلف و لزوم طراحی و اجرای مداخلات مناسب برای افزایش سواد تغذیه‌ای اشاره شده است، ولی در جستجوهای انجام شده در بانک‌های اطلاعاتی داخلی و نشریات علمی پژوهشی فارسی زبان، نمونه‌هایی از مطالعه‌ها برای تدوین ابزار سنجش سواد تغذیه‌ای و استفاده از آنها برای طراحی مداخلات اثربخش یافت نشد، لذا پژوهشگران تصمیم گرفتند با بومی‌سازی ابزار EINLA برای جامعه ایرانی، سواد تغذیه‌ای را در بین معلمان ابتدایی به عنوان یک گروه مخاطب تأثیرگذار در ارتقای سلامت جامعه دانش‌آموزی اندازه‌گیری کنند. با تعیین سواد تغذیه‌ای در معلمان ابتدایی به عنوان اولین گام در طراحی مداخلات ارتقای سواد تغذیه‌ای از یک طرف و نیز قابلیت آنها در تأثیرگذاری بر دانش‌آموزان مقطع ابتدایی از طرف دیگر، می‌توان امیدوار بود که سواد تغذیه‌ای و به دنبال آن رفتارهای تغذیه‌ای جامعه دانش‌آموزی اصلاح شود. این پژوهش با هدف سنجش سواد تغذیه‌ای معلمان ابتدایی شهر یاسوج طراحی و اجرا شده است.

۱۵ نفر از معلمان انجام شد و از نتایج آن برای محاسبه حجم نمونه استفاده گردید. میانگین و انحراف معیار امتیاز به دست آمده در مطالعه پایلوت  $27 \pm 3/17$  بود، و با توجه به نمونه‌گیری خوشه‌ای در مدارس ابتدایی، در نظر گرفتن ۱۰ درصد ریزش و مقدار اثر طرح، حجم نمونه برابر با ۱۰۰ به دست آمد. برای مشخص کردن نمونه‌ها، فهرستی از تمام مدارس ابتدایی شهر یاسوج تهیه شد. با تقسیم شهر یاسوج به دو منطقه یک و دو و با رعایت فاصله مکانی، مدارس با وضعیت مشابه انتخاب و سپس در هر منطقه برای نمونه‌گیری و بر اساس میانگین تعداد معلمان در مدارس ابتدایی، به طور تصادفی تعدادی مدرسه انتخاب شدند. تمامی معلمان این مدارس به عنوان نمونه‌های پژوهش وارد مطالعه شدند. پس از مشخص شدن افراد شرکت کننده در مطالعه و بررسی معیارهای ورود به مطالعه، توضیحات کامل از سوی تیم تحقیق در زمینه اهداف و شیوه اجرای طرح به اعضاء شرکت کننده ارائه و به مشارکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات دریافتی صرفاً جهت اهداف تحقیقاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد و کاملاً محرمانه باقی می‌ماند. پس از جلب موافقت آنها جهت شرکت در مطالعه و تکمیل فرم رضایت‌نامه، پرسشنامه سنجش سواد تغذیه‌ای استاندارد به وسیله تمام نمونه‌ها تکمیل شد. داده‌های حاصل از پرسشنامه با کمک شاخص‌های مرکزی و پراکندگی مانند میانگین، انحراف معیار و نیز گزارش فراوانی و نسبت در قالب جداول و نمودارها و با کمک نرم‌افزار SPSS و به کمک تست‌های آماری توصیفی و تحلیلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

تا برای استفاده در جامعه ایرانی مناسب شود. پس از اعمال نظرات متخصصان و صاحب نظران، سنجش پایایی پرسشنامه با روش محاسبه ثبات درونی از طریق محاسبه آلفای کرونباخ انجام شد. مقدار آلفای کرونباخ برای پرسشنامه ۰/۷۳ به دست آمد که نشان از پایایی ابزار داشت. پرسشنامه حاصل دو بخش سوالات دموگرافیک (قد، وزن، سن، جنس، میزان تحصیلات، سابقه کار و پایه تدریس) و بخش اصلی داشت که قسمت اخیر ۳۵ گویه در پنج بخش اطلاعات عمومی تغذیه (ده‌گویه)، توانایی خواندن و درک مطلب تغذیه‌ای (شش گویه)، تعیین گروه‌های غذایی (ده‌گویه)، محاسبه واحدهای غذایی (سه گویه)، محاسبات تغذیه‌ای و خواندن و درک برچسب غذایی (شش گویه) بود. نقطه برش در این ابزار براساس یک سوم و دو سوم کل امتیاز است که البته روشی ساده و بدون استدلال منطقی است. برای تقویت استدلال انتخاب نقطه برش، روش‌های دیگری مانند استفاده از دو سوم و پنج ششم کل امتیاز قابل کسب و یا انتخاب دو انحراف معیار بالاتر و پایین‌تر از میانگین، نیز قابل استفاده است. در این پژوهش قصد ما تقسیم افراد به دو گروه با سواد تغذیه‌ای کافی و ناکافی بود، از دوسوم کل امتیاز به عنوان نقطه برش استفاده شد که در برخی از مطالعه‌های سنجش سواد سلامت استفاده شده است. این عدد پس از گرد کردن ۲۴ به دست آمده است که کمتر از ۲۴ سواد تغذیه‌ای ناکافی و امتیاز ۲۴ و بالاتر سواد تغذیه‌ای کافی در نظر گرفته شد.

با توجه به نبود مطالعه مشابه و مشخص نبودن سواد تغذیه‌ای در جامعه ایرانی، ابتدا یک مطالعه پایلوت با تکمیل پرسشنامه نهایی شده برای

## یافته‌ها

اکثر شرکت کنندگان در این مطالعه را زنان، افراد متأهل با تحصیلات دانشگاهی و سابقه کار بیش از ده سال تشکیل می‌دادند. توزیع ویژگی‌های دموگرافیک شرکت کنندگان در مطالعه در جدول ۱ آمده است.

میانگین امتیاز سواد تغذیه‌ای شرکت کنندگان در مطالعه  $27/3 \pm 3/2$  بود (محدوده نمره قابل کسب به وسیله پاسخ دهندگان ۰ تا ۳۵ است). این وضعیت در معلمان مرد  $27/13 \pm 3/13$  و در معلمان زن  $26/89 \pm 3/21$  بود. بررسی ارتباط متغیرهای دموگرافیک با سطح سواد تغذیه‌ای نشان داد که میانگین نمرات سواد تغذیه‌ای در گروه مورد مطالعه

از نظر جنسیت، تأهل، نمایه توده بدنی و پایه تدریس تفاوت معنی‌داری نداشت. این شاخص در گروه با سابقه کار کمتر و مدرک تحصیلی، به میزان معنی‌داری بالاتر از معلمان با سابقه کار بیشتر و تحصیلات پایین تر بود (جدول ۲).

اکثر افراد شرکت کننده (۷۷/۳ درصد) سواد تغذیه‌ای کافی یا مناسب و بقیه (۲۲/۷ درصد) سواد تغذیه‌ای ناکافی داشتند.

از نظر اجزای تشکیل دهنده سواد تغذیه‌ای، وضعیت امتیاز کسب شده معلمان در زمینه محاسبه نمایه توده بدنی، خواندن برچسب غذایی و محاسبه مواد مندرج در برچسب‌های غذایی پایین‌تر از سایر مهارت‌ها بود. جزییات این تفاوت‌ها را در جدول شماره ۳ می‌توان مشاهده کرد.

جدول ۱: وضعیت متغیرهای دموگرافیک افراد شرکت کننده در مطالعه

| متغیر           | فراوانی         | درصد | میانگین | انحراف معیار |
|-----------------|-----------------|------|---------|--------------|
| متغیرهای کمی    | سن              | ۱۱۰  | ۱۰۰     | ۶/۹۱         |
| نمایه توده بدنی | ۱۱۰             | ۱۰۰  | ۴/۳۸    |              |
| متغیرهای کیفی   | جنس             | ۳۱   | ۲۸/۲    |              |
|                 | مرد             | ۷۹   | ۷۱/۸    |              |
|                 | زن              | ۲۲   | ۲۰      |              |
| پایه تدریس      | اول             | ۲۰   | ۱۸/۲    |              |
|                 | دوم             | ۱۷   | ۱۵/۵    |              |
|                 | سوم             | ۱۹   | ۱۷/۳    |              |
|                 | چهارم           | ۱۸   | ۱۶/۴    |              |
|                 | پنجم            | ۱۴   | ۱۲/۷    |              |
|                 | ششم             | ۱۳   | ۱۱/۸    |              |
| وضعیت تأهل      | مجرد            | ۹۶   | ۸۷/۳    |              |
|                 | متاهل           | ۱    | ۰/۹     |              |
| مدرک            | بیوه یا جدا شده | ۹    | ۸/۲     |              |
|                 | دیپلم           | ۳۹   | ۳۵/۵    |              |
|                 | فوق دیپلم       | ۵۶   | ۵۰/۹    |              |
|                 | لیسانس          | ۶    | ۵/۵     |              |
|                 | فوق لیسانس      | ۶    | ۵/۵     |              |
| سابقه کار       | ۱ تا ۵ سال      | ۲۱   | ۱۹/۱    |              |
|                 | ۶ تا ۱۰ سال     | ۲۱   | ۱۹/۱    |              |
|                 | ۱۱ تا ۱۵ سال    | ۱۶   | ۱۴/۵    |              |
|                 | ۱۶ تا ۲۰ سال    | ۴۶   | ۴۱/۸    |              |
|                 | بیشتر از ۲۰ سال |      |         |              |

جدول ۲: نمرات سواد تغذیه ای به تفکیک ویژگی‌های دموگرافیک در افراد مورد مطالعه

| متغیر             | تعداد          | میانگین نمرات سواد تغذیه ای | انحراف معیار | آزمون تی  | آنالیز واریانس |
|-------------------|----------------|-----------------------------|--------------|-----------|----------------|
| جنس               | مرد            | ۲۷/۸۱                       | ۳/۱۲         | T=۱/۳۶    |                |
|                   | زن             | ۲۶/۸۹                       | ۳/۲۱         | P=۰/۱۸    |                |
| وضعیت ازدواج      | مجرد           | ۲۸/۰۸                       | ۳/۰۹         | F=۱/۴۳۱   |                |
|                   | متاهل          | ۲۷/۰۶                       | ۳/۲۰         | (۲ و ۱۰۹) |                |
| مدرک تحصیلی       | بیوه           | ۲۳/۰۰                       | ۰            | P=۰/۲۴۴   |                |
|                   | دیپلم          | ۲۵/۲۲                       | ۱/۹۹         | F=۲/۲۷۴   |                |
| سابقه کار         | فوق دیپلم      | ۲۶/۶۴                       | ۳/۱۲         | (۳, ۱۰۶)  |                |
|                   | لیسانس         | ۲۷/۶۸                       | ۳/۳۷         | P=۰/۰۸۴   |                |
| پایه تدریس        | فوق لیسانس     | ۲۸/۳۳                       | ۲/۲۵         | F=۳/۱۰۷   |                |
|                   | ۱-۵            | ۳۰/۸۳                       | ۲/۴۸         | (۱, ۱۰۹)  | p<۰/۰۵         |
| شاخص توده بدن BMI | ۶-۱۰           | ۲۷/۱۴                       | ۳/۹۰         | *P=۰/۰۱۸  |                |
|                   | ۱۱-۱۵          | ۲۷/۷۶                       | ۲/۹۰         |           |                |
| متغیر             | ۱۶-۲۰          | ۲۵/۹۴                       | ۲/۵۹         |           |                |
|                   | بیشتر از ۲۰    | ۲۶/۸۰                       | ۲/۹۶         |           |                |
| متغیر             | ۱              | ۲۵/۱۵                       | ۳/۳۴         | F=۱/۴۲۷   |                |
|                   | ۲              | ۲۸/۱۵                       | ۳/۳۷         | (۵, ۱۰۹)  |                |
| متغیر             | ۳              | ۲۶/۳۵                       | ۳/۰۶         | P=۰/۲۲۱   |                |
|                   | ۴              | ۲۷/۲۶                       | ۳/۴۹         |           |                |
| متغیر             | ۵              | ۲۷/۷۲                       | ۳/۶۹         |           |                |
|                   | ۶              | ۲۷/۶۴                       | ۳/۷۹         |           |                |
| متغیر             | کمتر از ۱۸/۵   | ۲۷/۰۰                       | ۲/۸۲         | F=۰/۹۶۷   |                |
|                   | ۱۸/۵-۲۵        | ۲۷/۷۰                       | ۳/۴۳         | (۳, ۱۰۹)  |                |
| متغیر             | ۲۵-۳۰          | ۲۷/۱۴                       | ۳/۲۹         | P=۰/۳۹۷   |                |
|                   | بیشتر مساوی ۳۰ | ۲۶/۱۹                       | ۲/۵۰         |           |                |

جدول ۳: میانگین نمرات اجزای تشکیل دهنده سواد تغذیه ای در افراد شرکت کننده در مطالعه

| متغیر         | میانگین و انحراف معیار نمرات سواد تغذیه ای |
|---------------|--|
| سواد تغذیه ای | ۲۷/۱۴±۳/۲                                  |
| دانش تغذیه ای | ۸±۱/۲۵                                     |
| درک مطلب      | ۵/۲۳±۰/۸۷                                  |
| گروههای غذایی | ۸/۸۸±۱/۷۷                                  |
| واحدهای غذایی | ۱/۴۹±۰/۷۸                                  |
| سواد محاسباتی | ۱/۰۲±۰/۹۹                                  |
| برچسب غذایی   | ۲/۵۸±۱/۰۵                                  |



## بحث

مطالعه حاضر نشان داد که سطح سواد تغذیه‌ای اندازه‌گیری شده با ابزار بومی شده مبتنی بر ابزار سنجش سواد تغذیه بزرگسالان (EINLA) در معلمان ابتدایی شهر یاسوج در سطح کافی قرار دارد. از آنجا که در جستجوهای انجام شده در بانک‌های اطلاعاتی و منابع الکترونیک داخلی نمونه مشابه مطالعه حاضر یافت نشد، بنابراین امکان مقایسه یافته‌های این مطالعه با مطالعه‌های مشابه داخلی وجود ندارد. با این حال، می‌توان برخی از یافته‌ها را با مطالعه‌های انجام شده در زمینه سنجش سواد سلامت عمومی یا سایر سواد‌های سلامت اختصاصی مقایسه کرد.

در این مطالعه ۷۷/۳ درصد افراد شرکت کننده در این مطالعه سواد تغذیه‌ای کافی داشتند. نویسندگان بر این باورند که قرار داشتن معلمان در سطح اقتصادی اجتماعی متوسط و بالا، سطح تحصیلات بالاتر آنان نسبت به عموم جامعه، امکان دسترسی و حضور معلمان در برنامه‌های آموزشی ضمن خدمت به ویژه در زمینه سلامت و تغذیه و استفاده بیشتر از منابع متعدد و متنوع برای دریافت اطلاعات تغذیه‌ای، می‌توانند از جمله دلایل احتمالی بالا بودن سطح سواد تغذیه‌ای در معلمان باشد. این دلایل در برخی مقالات مرتبط با سواد سلامت نیز ذکر شده است (۱۶-۱۴). ارتباط معکوس بین امتیاز سواد تغذیه‌ای با سابقه کار معلمان نیز یکی از یافته‌های مهم در این مطالعه بود. ممکن است این یافته با سیاست‌های اخیر دولت در استخدام معلمان دارای مدارک بالاتر تحصیلی قابل

توجیه باشد. معلمان جدید که سابقه کمتری دارند، معمولاً مدارک تحصیلی بالاتری خواهند داشت و شاید همین مساله باعث تفاوت آنان در امتیاز سواد تغذیه‌ای با گروه معلمان با سابقه‌تر شود.

با مقایسه میانگین امتیاز سواد تغذیه‌ای در گروه هدف مطالعه حاضر و وضعیت مطلوب این شاخص در معلمان ابتدایی شهر یاسوج با دو مطالعه‌های ملی سنجش سواد سلامت در کشور مشخص می‌شود که سواد تغذیه‌ای بالاتر از سطح سواد سلامت کلی در ایران است. در مطالعه حاضر مشخص شد که اکثر افراد شرکت کننده (۷۷/۳ درصد) سواد تغذیه‌ای کافی یا مناسب، و بقیه (۲۲/۷ درصد) سواد تغذیه‌ای ناکافی داشتند. این در حالی است که در مطالعه پهرانی بنی هاشمی و همکاران تقریباً ۲۸ درصد از افراد مورد مطالعه سواد سلامت کافی داشتند (۱۷). در مطالعه منتظری و همکاران برای سنجش سواد سلامت بزرگسالان ساکن شهرهای ایران نیز در ۴۴ درصد جمعیت مورد مطالعه سواد سلامت محدود گزارش شده بود (۱۸). در مطالعه حاضر اختلاف معنی‌داری در میانگین امتیاز سواد تغذیه‌ای در بین زنان و مردان به دست نیامد، در حالی که در هر دو مطالعه پهرانی بنی هاشمی و منتظری سواد سلامت زنان به میزان معنی‌داری بیشتر از مردان بود.

در این پژوهش ارتباط معنی‌داری در میانگین امتیاز سواد تغذیه‌ای با سابقه کار کمتر و سطح تحصیلات شرکت کنندگان مشاهده شد به طوری که با افزایش سطح تحصیلات سواد تغذیه‌ای کافی افزایش



ایرانی که گروه مرجع جامعه دانش آموزی نیز محسوب می‌شود، نیازمند طراحی و اجرای مداخلات اثربخش است که بدون اطلاع از سطح سواد تغذیه‌ای آنان اختصاصی نخواهد بود. این مطالعه می‌تواند قدم اول در انجام مطالعه‌های ملی برای سنجش و ارتقای سواد تغذیه‌ای خانواده بزرگ آموزش و پرورش کشور و دانش‌آموزان ایرانی باشد. صرف‌نظر از یافته‌های حاصل از این مطالعه، کم توجهی مدیران آموزش و پرورش در سطوح کشوری، استانی و شهرستانی به پژوهش‌های کاربردی مرتبط با ارتقای سلامت معلمان و دانش‌آموزان، بوروکراسی دست و پاگیر در اخذ مجوز پژوهش‌های سلامت و نگاه امنیتی به اطلاعات و آمار موجود موانع اصلی در مطالعه حاضر بود که برای انجام مطالعه‌ها در سطح ملی چندبرابر خواهد شد و نیاز به حمایت طلبی وسیع خواهد داشت.

### تقدیر و تشکر

این پژوهش برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش بهداشت و ارتقای سلامت دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یاسوج و محصول طرح تحقیقاتی مصوب معاونت تحقیقات و فناوری این دانشگاه به شماره ir.yums.RES.1395.184 است. پژوهشگران لازم می‌دانند از مدیران سازمان آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد، اداره آموزش و پرورش شهرستان بویراحمد، مدارس مورد مطالعه و کلیه معلمان شرکت کننده در این پژوهش سپاسگزاری نمایند.

می‌یافت. ارتباط مستقیم سطح تحصیلات بالاتر با سطح سواد سلامت با یافته‌های مطالعه‌های سنجش سواد سلامت هم‌خوانی دارد (۲۰ و ۱۹).

از دیگر نتایج این مطالعه، پایین بودن مهارت شرکت‌کنندگان در این مطالعه در مهارت‌های تعیین واحدهای غذایی، انجام محاسبات تغذیه‌ای و درک و ارزیابی برچسب‌های غذایی بود. این یافته مهم نشان می‌دهد که با طراحی مداخلات اختصاصی برای افزایش این مهارت‌ها به جای آموزش‌های عمومی تغذیه، می‌توان امیدوار بود که امتیاز کسب شده بالاتر هم برود. چنین نتیجه‌گیری در مطالعه بالانس و همکاران نیز مورد توجه قرار گرفته است (۲۱).

با توجه به نقش تغذیه در پیشگیری و کنترل بیماری‌ها و نیز جایگاه سواد تغذیه‌ای در توانمندسازی مردم برای انجام رفتارهای تغذیه‌ای سالم و پرهیز از عادات بد تغذیه‌ای، به نظر می‌رسد توجه به سنجش علمی و دقیق سواد تغذیه‌ای به عنوان گام اول در طراحی مداخلات اثربخش و اختصاصی بهبود تغذیه در کشور ضرورت داشته باشد. در این مطالعه علاوه بر طی فرآیند بومی‌سازی یک ابزار برای سنجش سواد تغذیه‌ای، آزمون آن برای سنجش این شاخص در یک گروه مخاطب مشخص مورد توجه قرار گرفت. چنین مطالعه‌ای می‌تواند الگویی برای سنجش سواد تغذیه‌ای به عنوان یکی از مراحل نیازسنجی در برنامه‌های اصلاح رفتارهای تغذیه‌ای محسوب شود و در گروه‌های هدف مختلف و جوامع گوناگون عملیاتی شود.

اصلاح و بهبود تغذیه در معلمان و دبیران آموزش و پرورش به عنوان بخش بزرگی از جامعه

## REFERENCES

1. Package of Nutrition education for the health team in Family Physician Program. Office of Community Nutrition Improvement. 1<sup>ST</sup> ed. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2013; 11
2. Mosca L, Appel LJ, Benjamin EJ. Evidence based guidelines for cardiovascular disease prevention in women. *J Am Coll Cardiol* 2004; 43: 900-21.
3. The World Health Report, reducing risks, promoting healthy life. Geneva: World Health Organization; 2002; 88.
4. Wiseman M. The Second World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research Expert Report. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: A Global Perspective: Proceedings of the Nutrition Society 2008; 67(3): 253-6.
5. Kolahdouz F, Najafi F. Report of a national survey: food security information and mapping system in Iran. 1<sup>ST</sup> ed. Tehran: Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2012; 235-6.
6. Fryor F, Heshmat R, Azamati B. Understanding Knowledge, Attitudes and Performance of Urban Households on Nutritional Principles. *Iranian Journal of Epidemiology* 2009; 5(2): 11-8.
7. Briggs M, Safaii S, Beall DL. Position of the American dietetic association, society for nutrition education, and American school food service association--nutrition services: an essential component of comprehensive school health programs. *J Am Diet Assoc* 2003; 103(4): 505-14.
8. Shariatinia S, Fararouei M, Karimzadeh Shirazi K, Shams M. Assessment of HIV/AIDS literacy in 15- 49 years old people in Yasuj and its related factors. *Armaghane-danesh* 2015; 19(12): 1082-1095.
9. Bedworth DA, Bedworth AE. The dictionary of health education. 1<sup>st</sup> ed. New York: Oxford University Press; 2010; 238
10. Aberg M. Nutrition literacy. Cited 2011 Feb 13: Available from: <http://www.diet.com/g/nutrition-literacy>.
11. Carbone ET, Zoellner JM. Nutrition and health literacy: a systematic review to inform nutrition research and practice. *J Acad Nutr Diet* 2012; 112: 254-65.
12. Gibbs H, Chapman-Novakofski K. Exploring nutrition literacy: Attention to assessment and the skills clients need. *Health* 2012, 4: 120-4.
13. Cesur B, Koçoğlu G, Sümer H. Evaluation instrument of nutrition literacy on adults (EINLA) A validity and reliability study. *Integr Food Nutr Metab* 2015: DOI: 10.15761/IFNM.1000114.
14. Kalichman SC, Rompa D. Functional health literacy is associated with health status and health related knowledge in people living with HIV-AIDS. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 2000; 25(4): 337-44.
15. Ciampa PJ, Vaz LME, Blevins M, Sidat M, Rothman RL, Vermund SH, et al. The association among literacy, numeracy, HIV knowledge and health-seeking behavior. A Population-Based Survey of Women in Rural Mozambique 2012; 7(6):1-8.
16. Bari NN. Nutrition literacy status of adolescent students in Kampala district, Uganda. Master Thesis. Lillestrøm: Oslo and Akershus University College of Applied Sciences 2012.
17. Tehrani Banihashemi S, Amirkhani M A, Haghdoost A A, Alavian S, Asgharifard H, Baradaran H, et al. Health Literacy and the Influencing Factors: A Study in Five Provinces of Iran. *Strides Dev Med Educ*. 2007; 4 (1) :1-9.
18. Tavousi M, Haeri Mehrizi AA, Rafiefar S, Solimani A, Sarbandi F, Ardestani M, et al. Health literacy in Iran: findings from a national study. *Payesh* 2016; 1: 95-102.
19. Cho YI, Lee SYD, Arozullah AM, Crittenden KS. Effects of health literacy on health status and health service utilization amongst the elderly. *Social Science & Medicine* 2008; 66: 1809-16.
20. Olives T, Patel R, Patel S, Hottinger J, Miner JR. Health literacy of adults presenting to an urban ED. *The American Journal of Emergency Medicine* 2011; 29: 875-82.
21. Ballance D, Webb N. For the Mouths of Babes: Nutrition Literacy Outreach to a Child Care Center. *J Consum Health Internet* 2015; 19(1):1-12.

# Measuring Nutritional Literacy in Elementary School Teachers in Yasuj: A Cross-Sectional Study

Hemati M<sup>1</sup>, Akbartabar Toori M<sup>2</sup>, Shams M<sup>1\*</sup>, Behroozpour A<sup>1</sup>, Rezaei A<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Social Determinants of Health Research Center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, <sup>2</sup>Department of Nutrition, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received: 9 Nov 2017

Accepted: 16 Feb 2018

## Abstract

**Background & Aim:** Nutritional literacy is the capacity of people to gain, understand and evaluate nutritional information for proper nutrition decision making. This research has been designed and implemented to measure the nutritional literacy of primary school teachers in Yasuj

**Methods:** This cross-sectional study was performed on two parts of the nationalization of the Nutrition Literacy Instrument developed in Turkey, as well as nutritional literacy assessment in elementary school teachers in Yasuj. The selected instrument was localized using translate translation method and receiving and applying opinions of nutritionists specialist on the structure and content of the questionnaire, and then ensuring its reliability for use in Iranian society. Nutritional literacy data were collected from a group of 110 elementary teachers in Yasouj who were selected by multi-stage cluster sampling through a self-administered questionnaire and then analyzed by descriptive and analytical statistics.

**Results:** The localized nutritional literacy tool had 35 items and the Cronbach's alpha coefficient was 0.73. Mean and standard deviation of teacher's score from the nutritional literacy tool was  $27.14 \pm 3.2$ , which indicated that 22.7% of teachers had inadequate nutritional literacy. Teachers with fewer years of work and higher education had a higher level of nutritional literacy. The lowest percentages of responses were related to the skill of determining food units, doing calculations and reading food labels.

**Conclusions:** Majority of the teachers studied had sufficient nutritional literacy, but defect in three parts of the skill of determining food units, doing calculations and reading food labels indicates the need to pay attention to these components in the design and implementation of nutrition improvement programs.

**Key words:** Nutritional literacy, Teachers, Measuring

**Corresponding author:** Shams M, Social Determinants of Health Research Center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran  
**Email:** moshaisdf@yahoo.com

## Please cite this article as follows:

Hemati M, Akbartabar Toori M, Shams M, Behroozpour A, Rezaei A. Measuring Nutritional Literacy in Elementary School Teachers in Yasuj: A Cross-Sectional Study. *Armaghane-danesh* 2018; 23 (1): 124-133.