Original article

Assessment of the Knowledge, Attitude, and Performance of Female Junior High School Students of Neka, Iran, about Iron Deficiency Anemia in 2016

Seyed Abolhassan Naghibi[1]
Mahboube Ahmadi[2*]
Farzaneh Afkhaminia[3]

1- Assistant Professor, Health Sciences Research Center, Department of Public Health, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
2- BSc Student in Public Health, Student Research Committee, Department of Public Health, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
3- MSc Student in Biostatistics, Student Research Committee, Department of Public Health ,Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

***Corresponding author:** Seyed Abolhassan Naghibi, Health Sciences Research Center, Department of Public Health, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

Email: anaghibi1345@yahoo.com

Received: 22 December 2017
Accepted: 03 May 2018

ABSTRACT

Introduction and purpose: Anemia is one of the most common nutritional disorders in the world and is often associated with iron deficiency. Iron deficiency anemia causes waste of educational resources and health care, reduction of productivity through increased mortality, and finally the reduction of physical and psychological capacity in a large part of society. Regarding this, the present study was conducted to determine the knowledge, attitude, and practice of female junior high school students in Neka city, Iran, about iron deficiency in 2016.

Methods: This cross-sectional study was conducted on 480 junior high school students in Neka, who were educating during 2016. The study population was selected through multi-stage sampling technique. The data collection tools included a questionnaire covering demographic data and assessing the knowledge (18 items), attitude (14 items), and performance (9 items) about iron deficiency. The collected data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including independent t-test and one-way ANOVA, in SPSS software (version 20).

Results: According to the results, the mean age of the students was 12.91±0.79. In this study, 17.1%, 38.3%, and 1.9% of the students had good level of knowledge, attitude, performance regarding iron deficiency, respectively. The results also revealed a significant relationship between paternal education level and knowledge score (P=0.001). Furthermore, maternal education showed a significant relationship with knowledge (P=0.001) and performance (P=0.019). There was also a significant difference between the different levels of paternal occupation in terms of the mean score of knowledge (P=0.001) and performance (P=0.002). However, maternal occupation demonstrated no significant relationship with knowledge, attitude, and performance.

Conclusion: As the findings indicated, the knowledge of the majority of students about iron deficiency was at a moderate level; however, most of them had a poor performance in this regard. Therefore, in line with the Health Promoting School programs, the design of family-centered and school-based interventional programs is recommended to empower parents, students, and school about iron deficiency anemia.

Keywords: Attitude, Knowledge, Iron deficiency anemia, Performance, Students

▶ **Citation:** Naghibi SA, Ahmadi M, Afkhaminia F. Assessment of the Knowledge, Attitude, and Performance of Female Junior High School Students of Neka, Iran, about Iron Deficiency Anemia in 2016. Spring 2018;4(1): 79-88.

[Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29]
[DOR: 20.1001.1.24236772.1397.4.1.7.2]

مقاله پژوهشی

بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد در مورد کم‌خونی فقر آهن در دانش‌آموزان دختر مدارس راهنمایی شهر نکا در سال ۱۳۹۵

سید ابوالحسن نقیبی[1*]
محبوبه احمدی[2]
فرزانه افخمی‌نیا[3]

۱. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد آمار زیستی، دانشکده بهداشت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

* نویسنده مسئول: سید ابوالحسن نقیبی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

Email: anaghibi1345@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۰۱
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۲/۱۳

چکیده

مقدمه و هدف: کم‌خونی از شایع‌ترین اختلالات تغذیه‌ای در دنیا است که اغلب با کمبود آهن همراه می‌باشد. کم‌خونی فقر آهن (Anemia Deficiency-Iron) موجب اتلاف منابع آموزشی و مراقبت‌های بهداشتی، کاهش بهره‌وری در اثر افزایش مرگ و میر و در نهایت کاهش ظرفیت جسمی و روانی در بخش بزرگی از جامعه می‌شود. در این راستا، مطالعه حاضر به‌منظور تعیین آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان دختر مدارس راهنمایی شهر نکا در مورد فقر آهن در سال ۱۳۹۵ انجام شد.

روش کار: در مطالعه مقطعی حاضر ۴۸۰ نفر از دانش‌آموزان مدارس راهنمایی دخترانه شهر نکا که در سال ۱۳۹۵ مشغول به تحصیل بودند، به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای شامل: سؤالات دموگرافیک و سؤالات سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد بود؛ اطلاعات دموگرافیک، ۱۸ سؤال جهت اندازه‌گیری آگاهی، ۱۴ سؤال برای اندازه‌گیری نگرش و ۹ سؤال به‌منظور سنجش عملکرد. داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و آزمون‌های آماری استنباطی شامل: تی مستقل و آنالیز واریانس یک‌طرفه با کاربرد نرم‌افزار SPSS 20 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین سن دانش‌آموزان ۰/۷۹±۱۲/۹۱ بود. در این بررسی ۱ /۱۷ درصد از دانش‌آموزان از آگاهی خوب، ۳۸/۳ درصد از نگرش خوب و ۱/۹ درصد از عملکرد خوب برخوردار بودند. همچنین بین نمره آگاهی و تحصیلات پدر ارتباط معناداری وجود داشت (P=۰/۰۰۱). بین آگاهی (P=۰/۰۰۱) و عملکرد (P=۰/۰۱۹) با تحصیلات مادر نیز ارتباط معناداری مشاهده گردید. شایان ذکر است که تفاوت معناداری از نظر میانگین نمره آگاهی (P=۰/۰۰۱) و عملکرد (P=۰/۰۰۲) بین سطوح مختلف شغل پدر وجود داشت؛ اما بین آگاهی، نگرش و عملکرد با شغل مادر ارتباط آماری معناداری به‌دست نیامد.

نتیجه‌گیری: هر چند آگاهی بیشتر دانش‌آموزان در سطح متوسط بود؛ اما عملکرد اغلب آن‌ها ضعیف ارزیابی شد؛ بنابراین در راستای برنامه‌های مدارس مروج سلامت، طراحی برنامه‌های مداخله‌ای همزمان خانواده و مدرسه‌محور برای توانمندسازی والدین، دانش‌آموزان و عوامل اجرایی مدرسه در مورد آنمی فقر آهن توصیه می‌شود.

کلمات کلیدی: آگاهی، دانش‌آموزان، عملکرد، کم‌خونی فقر آهن، نگرش

◄ **استناد:** نقیبی، سید ابوالحسن؛ احمدی، محبوبه؛ افخمی‌نیا، فرزانه. بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد در مورد کم‌خونی فقر آهن در دانش‌آموزان دختر مدارس راهنمایی شهر نکا در سال ۱۳۹۵. مجله تحقیقات سلامت در جامعه، بهار ۱۳۹۷؛۴(۱): ۸۸-۷۹.

مقدمه

کم‌خونی از شایع‌ترین اختلالات تغذیه‌ای در دنیا است که اغلب با کمبود آهن همراه می‌باشد؛ به‌طوری که کم‌خونی فقر آهن

[Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29]
[DOR: 20.1001.1.24236772.1397.4.1.7.2]

حدود ۵۰ درصد از موارد این بیماری را شامل می‌شود [۱،۲]. این مشکل جهانی بهداشت عمومی در میان بیشتر جمعیت جهان (هم کشورهای توسعه‌یافته و هم کشورهای درحال توسعه) تأثیرات عمده‌ای بر سلامت انسان و توسعه اجتماعی و اقتصادی دارد و دومین علت اصلی ناتوانی کل بار بیماری در جهان می‌باشد [۵-۳]. در سطح جهانی، کم‌خونی حدود ۳۰۵ میلیون نفر (۲۵/۴ درصد) از کودکان سنین مدرسه (۵ تا ۱۴ ساله) را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۳]. شیوع کم‌خونی در این گروه از ۵ درصد در آمریکای شمالی تا ۲۲ درصد در اروپا و ۶۳-۳۰ درصد در آسیا می‌باشد [۸-۳،۶].

عوامل مؤثر بر شیوع بالای آنمی عبارت هستند از: مصرف ناکافی غذاهای غنی از مواد غذایی، عدم دسترسی به خدمات بهداشت و درمان، استفاده ناکارآمد از مواد غذایی موجود و در نتیجه ابتلا به بیماری‌های عفونی به‌ویژه مالاریا و عفونت‌های کرمی [۱۲-۹]. وضعیت تحصیلی پایین مادر، عملکرد تغذیه‌ای ضعیف و عادات غذایی ناسالم از دیگر عوامل کم‌خونی در سنین مدرسه هستند [۱۱]. عوارض ناشی از کمبود آهن شامل: کاهش ظرفیت کاری و قدرت تولیدمثل، کاهش حافظه، کاهش قدرت یادگیری و کاهش مقاومت در برابر بیماری‌های ناشی از ضعف سیستم ایمنی می‌باشد [۱۶-۱۳]. کاهش ضریب هوشی، قدرت یادگیری و توانمندی‌های ذهنی و جسمی ممکن است در سال‌های اولیه مدرسه نمایان نشود؛ بلکه در تحصیلات متوسطه خود را با افت تحصیلی نشان دهد که این امر می‌تواند روند توسعه کشورها را به مخاطره اندازد [۱۷]. از سوی دیگر، کم‌خونی فقر آهن باعث اتلاف منابع آموزشی و مراقبت‌های بهداشتی، کاهش بهره‌وری در اثر افزایش مرگ و میر و کاهش ظرفیت جسمی و روانی در بخش بزرگی از جامعه می‌شود [۱۸].

شیوع کم‌خونی فقر آهن در دختران به دلیل خونریزی ماهیانه پس از بلوغ افزایش می‌یابد. این افراد پس از ازدواج و بارداری از کمبود آهن رنج می‌برند و نوزاد آن‌ها کم‌وزن یا نارس بوده و ذخیره آهن کافی ندارد؛ بنابراین دختران نوجوان به‌عنوان گروه هدف برای آموزش جهت پیشگیری از کم‌خونی ناشی از فقر آهن بسیار بااهمیت می‌باشند [۱۹].

در مطالعه‌ای که در بندرعباس انجام شد، شیوع کم‌خونی ۲۰/۵ درصد و کم‌خونی فقر آهن ۴۶/۵ درصد گزارش گردید [۲۰]. رفتار تغذیه‌ای مرتبط با کم‌خونی فقر آهن دانش‌آموزان در مطالعه مهرابیان و همکاران در بابل نیز در حد متوسط بود [۲۱]. علاوه‌براین، در پژوهش شهالوند و همکاران ۸۱/۸ درصد از شرکت‌کنندگان در پژوهش آگاهی ضعیف و متوسطی از کم‌خونی فقر آهن داشتند [۲۲]. بیشتر مطالعات انجام‌شده در ایران حاکی از آن هستند که فراوانی آنمی در کشور ۳۰-۲۰ درصد است. همچنین براساس گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۵، شیوع کم‌خونی در کودکان پیش‌دبستانی و زنان غیربارداربه‌ترتیب ۳۵ و ۳۳ درصد بوده است [۲۳].

برنامه‌های ارتقای سلامت در مورد بهبود وضعیت رفتار تغذیه‌ای دانش‌آموزان درصورتی مؤثر خواهد بود که به آگاهی، نگرش عملکرد فعلی و شرایط فرهنگی- اجتماعی آن‌ها توجه شود [۲۴]. با توجه به اهمیت موضوع کم‌خونی فقر آهن و آثار منفی آن بر میزان یادگیری و افت تحصیلی دانش‌آموزان، اجرای برنامه آموزشی درباره کم‌خونی فقر آهن برای این گروه از دانش‌آموزان ضروری به نظر می‌رسد؛ از این رو در گام اول روشن‌شدن وضعیت آگاهی این گروه از اهمیت به‌سزایی برخوردار است تا در گام بعدی برنامه‌ریزی‌های صحیح بر پایه آن امکان‌پذیر گردد. با توجه به فقدان مطالعات جامع در این زمینه در شهر نکا، پژوهش حاضر به‌منظور تعیین آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان دختر مدارس راهنمایی شهر نکا در مورد فقر آهن در سال ۱۳۹۵ صورت پذیرفت.

روش کار

مطالعه مقطعی حاضر با رویکرد توصیفی- تحلیلی انجام

[Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29]

[DOR: 20.1001.1.24236772.1397.4.1.7.2]

شد. بدین‌منظور ۴۸۰ نفر از دانش‌آموزان مدارس راهنمایی دخترانه شهر نکا که در سال ۱۳۹۵ مشغول به تحصیل بودند، به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابتدا سه مدرسه راهنمایی با استفاده از روش تصادفی ساده انتخاب گردیدند و سپس با مراجعه به دفتر آموزش هر مدرسه و براساس لیست دانش‌آموزان، افراد با روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی و به‌صورت تصادفی انتخاب شدند و مورد مطالعه قرار گرفتند. پس از کسب مجوزهای لازم برای انجام پژوهش و اخذ رضایت‌نامه کتبی آگاهانه از دانش‌آموزان و ضمن بیان اهداف و نحوه انجام مطالعه، افراد منتخب مورد مطالعه قرار گرفتند. در راستای رعایت نکات اخلاقی و محرمانه‌بودن داده‌ها، به افراد اطمینان داده شد که پاسخ‌های آن‌ها در جهت اهداف پژوهش به کار گرفته خواهند شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای پژوهشگرساخته که شامل چهار بخش بود استفاده گردید: بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم شامل ۱۸ سؤال جهت اندازه‌گیری آگاهی، بخش سوم شامل ۱۴ سؤال برای اندازه‌گیری نگرش و بخش چهارم شامل ۹ سؤال به‌منظور سنجش عملکرد بود. پاسخ سؤالات آگاهی به‌صورت «بله (۳ امتیاز)، خیر (۰ امتیاز) و نمی‌دانم (۱ امتیاز)» طراحی شد و بازه نمرات بین ۵۷-۰ بود. پاسخ سؤالات نگرش بر حسب مقیاس لیکرت پنج ارزشی به‌صورت «کاملاً موافقم (۵ امتیاز)، موافقم (۴ امتیاز)، نظری ندارم (۳ امتیاز)، مخالفم (۲ امتیاز) و کاملاً مخالفم (۱ امتیاز)» در نظر گرفته شد و بازه نمرات بین ۷۰-۱۴ بود. پاسخ سؤالات عملکرد نیز بر مبنای مقیاس لیکرت چهار ارزشی به‌صورت «همیشه (۴ امتیاز)، اغلب (۳ امتیاز)، گاهی (۲ امتیاز) و هرگز (۱ امتیاز)» طراحی گردید و بازه نمرات بین ۳۶-۹ بود. لازم به ذکر است که میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد در سه سطح ضعیف، متوسط و خوب طبقه‌بندی گردید که میانگین نمرات آگاهی کمتر از ۱۹ درصد در سطح ضعیف، میانگین نمرات ۳۸-۱۹ در سطح متوسط و میانگین نمرات بیشتر از ۳۸ در سطح خوب در نظر گرفته شدند؛ میانگین نمرات نگرش کمتر از ۲۳ در سطح ضعیف، میانگین نمرات ۴۶-۲۳ در سطح متوسط و میانگین نمرات بیشتر از ۴۶ در سطح خوب جای گرفتند؛ میانگین نمرات عملکرد کمتر از ۹ درصد در سطح ضعیف؛ میانگین نمرات ۱۸-۹ در سطح متوسط و میانگین نمرات بیشتر از ۱۸ در سطح خوب در نظر گرفته شدند.

به‌منظور ارزیابی روایی پرسش‌نامه نظرات ۱۰ نفر از متخصصان، صاحب‌نظران و پژوهشگران رشته‌های آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، علوم تغذیه، اپیدمیولوژی و بیماری‌های کودکان از طریق اعتبار محتوا مشخص و تأیید شد و پایایی آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید. بدین‌منظور، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از دانش‌آموزان واجد شرایط حضور در مطالعه قرار گرفت و آلفای کرونباخ برای سازه آگاهی معادل ۷۳ درصد، برای سازه نگرش برابر با ۷۰ درصد و برای سازه عملکرد معادل ۸۵ درصد به‌دست آمد. داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی شامل: میانگین و انحراف معیار برای توصیف نمونه‌های پژوهش و آزمون‌های آماری استنباطی شامل: تی مستقل و آنالیز واریانس یک‌طرفه با کاربرد نرم‌افزار SPSS 20 تجزیه و تحلیل گردیدند.

یافته‌ها

میانگین سنی دانش‌آموزان ۰/۷۹±۱۲/۹۱ بود. همچنین ۳۶/۳ درصد از نمونه‌های مورد بررسی در مقطع اول راهنمایی و ۳۶/۳ درصد در مقطع دوم راهنمایی مشغول به تحصیل بودند. میزان تحصیلات پدران (۳۲/۵ درصد) و مادران (۳۴/۴ درصد) بیشتر افراد نمونه دیپلم بود. علاوه‌براین، شغل پدران بیشتر دانش‌آموزان (۶۴/۴ درصد) آزاد و شغل مادر بیشتر آن‌ها

[Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29]

[DOR: 20.1001.1.24236772.1397.4.1.7.2]

جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه‌های پژوهش بر حسب مشخصات فردی

متغیر	مشخصات	تعداد	درصد
مقطع تحصیلی دانش‌آموز	اول راهنمایی	۱۷۴	۳۶/۳
	دوم راهنمایی	۱۷۴	۳۶/۳
	سوم راهنمایی	۱۳۲	۲۷/۴
میزان تحصیلات پدر	بی‌سواد و ابتدایی	۸۳	۱۷/۲
	سیکل	۱۱۴	۲۳/۸
	دیپلم	۱۵۸	۳۲/۵
	بالاتر از دیپلم	۱۲۷	۲۶/۵
میزان تحصیلات مادر	بی‌سواد و ابتدایی	۱۰۷	۲۲/۳
	سیکل	۱۱۲	۲۳/۳
	دیپلم	۱۶۵	۳۴/۴
	بالاتر از دیپلم	۹۶	۲۰
شغل پدر	کارمند	۱۱۷	۲۴/۴
	آزاد	۳۰۹	۶۴/۴
	کارگر	۴۳	۹
	بیکار	۱۱	۲/۲
شغل مادر	خانه‌دار	۴۰۶	۸۴/۶
	شاغل	۷۴	۱۵/۴

(۸۴/۶ درصد) خانه‌دار بود (جدول ۱). شایان ذکر است که میانگین نمره آگاهی دانش‌آموزان در مورد کم‌خونی فقر آهن ۹/۷۵±۳۷/۰۲ بود که ۷/۹ درصد در سطح ضعیف، ۷۵ درصد در سطح متوسط و ۱۷/۱ درصد در سطح خوب قرار داشتند. همچنین میانگین نمره نگرش دانش‌آموزان در مورد کم‌خونی فقر آهن ۵/۲۱±۴۹/۷۶ بود که ۰/۲ درصد در سطح ضعیف، ۶۱/۵ درصد در سطح متوسط و ۳۸/۳ درصد در سطح خوب بودند. میانگین نمره عملکرد دانش‌آموزان در مورد کم‌خونی فقر آهن نیز ۴/۱۰±۱۸/۱۴ بود که ۵۷/۵ درصد در سطح ضعیف، ۴۰/۶ درصد در سطح متوسط و ۱/۹ درصد در سطح خوب قرار داشتند (جدول ۲).

با توجه به نتایج بین آگاهی دانش‌آموزان و تحصیلات پدر ارتباط معناداری وجود داشت (P=۰/۰۰۱)؛ به‌طوری که با افزایش سطح تحصیلات پدران، میانگین نمره آگاهی دانش‌آموزان افزایش یافت؛ اما بین نگرش و عملکرد دانش‌آموزان و تحصیلات پدران ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد. علاوه‌براین، بین آگاهی (P=۰/۰۰۱) و عملکرد (P=۰/۰۱۹) دانش‌آموزان با تحصیلات مادر ارتباط معناداری وجود داشت؛ به‌طوری که با افزایش سطح تحصیلات مادران، میانگین نمره آگاهی و عملکرد کسب‌شده توسط دانش‌آموزان افزایش یافت؛ اما بین نگرش دانش‌آموزان با تحصیلات مادران ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد. از سوی دیگر، آزمون تحلیل واریانس بیانگر تفاوت معناداری به لحاظ میانگین نمره آگاهی (P=۰/۰۰۱) و عملکرد (P=۰/۰۰۲) بین سطوح مختلف شغل پدران بود؛ اما بین نگرش و شغل پدران ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد. شایان ذکر است که بین آگاهی، نگرش و عملکرد با شغل مادران ارتباط آماری معناداری وجود نداشت (جدول ۳).

جدول ۲: میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان در مورد کم‌خونی فقر آهن

حیطه	میانگین±انحراف معیار	طیف نمره کسب‌شده	سطح ضعیف	سطح متوسط	سطح خوب
آگاهی	۹/۷۵±۳۷/۰۲	۱۳-۵۷	۳۸ (۷/۹ درصد)	۳۶۰ (۷۵ درصد)	۸۲ (۱۷/۱ درصد)
نگرش	۵/۲۱±۴۹/۷۶	۲۸-۶۹	۱ (۰/۲ درصد)	۲۹۵ (۶۱/۵ درصد)	۱۸۴ (۳۸/۳ درصد)
عملکرد	۴/۱۰±۱۸/۱۴	۹-۳۶	۲۷۶ (۵۷/۵ درصد)	۱۹۵ (۴۰/۶ درصد)	۹ (۱/۹ درصد)

[Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29]

[DOR: 20.1001.1.24236772.1397.4.1.7.2]

جدول ۳: نتایج حاصل از تحلیل واریانس تأثیر تحصیلات پدر و مادر و شغل پدر بر نمره آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان

تحصیلات پدر						
	بی‌سواد و ابتدایی	سیکل	دیپلم	بالاتر از دیپلم	آماره F	سطح معناداری
حیطه	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار		
آگاهی	۳۴/۹۶±۸/۵۴	۳۵/۳۶±۹/۲۴	۳۶/۴۹±۹/۹۶	۴۰/۵۲±۹/۸۶	۸/۳۱	۰/۰۰۱
نگرش	۴۹/۳۶±۴/۹۱	۴۹/۸۰±۵/۱۳	۴۹/۷۴±۵/۱۵	۵۰±۵/۵۹	۰/۲۵	۰/۸۵۹
عملکرد	۱۷/۶۴±۳/۶۶	۱۷/۹۴±۴/۱۶	۱۸/۵۹±۴/۴۷	۱۸/۶۶±۴/۰۷	۱/۶۵	۰/۱۷۶
تحصیلات مادر						
	بی‌سواد و ابتدایی	سیکل	دیپلم	بالاتر از دیپلم	آماره F	سطح معناداری
حیطه	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار		
آگاهی	۳۳/۹۶±۸/۸۰	۳۵/۹۹±۸/۸۴	۳۸/۰۱±۱۰/۷۱	۳۹/۹۵±۹/۰۰۴	۷/۷۱	۰/۰۰۱
نگرش	۴۸/۸۴±۴/۸۰	۵۰/۱۲±۵/۶۰	۴۹/۶۷±۵/۰۶	۵۰/۵۱±۵/۳۷	۱/۹۷	۰/۱۱۷
عملکرد	۱۷/۹۱±۴/۰۵	۱۷/۴۹±۳/۳۸	۱۸/۴۷±۴/۵۵	۱۹/۰۰۹±۳/۹۲	۳/۳۵	۰/۰۱۹
شغل پدر						
	کارمند	آزاد	کارگر	بیکار	آماره F	سطح معناداری
حیطه	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار	میانگین±انحراف معیار		
آگاهی	۳۹±۹/۳۶	۳۶/۴۷±۹/۸۷	۳۴/۴۶±۸/۱۰	۴۱/۷۲±۱۲/۲۵	۵/۸۷۷	۰/۰۰۱
نگرش	۵۰/۲۲±۵/۱۹	۴۹/۵۲±۵/۲۷	۵۰/۴۱±۵/۰۹	۴۹±۴/۱۹	۲/۲۷۹	۰/۰۶۰
عملکرد	۱۹/۵۴±۴/۲۵	۲۰/۲۷±۴/۰۱	۱۷/۹۴±۴/۲۱	۱۷/۷۴±۳/۵۹	۵/۰۲۶	۰/۰۰۲

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج بیانگر آن بودند که آگاهی بیشتر دانش‌آموزان از کم‌خونی فقر آهن در حد متوسط می‌باشد. میزان آگاهی دانش‌آموزان در مطالعه مهرابیان و همکاران نیز در حد متوسط گزارش شد [۲۱]. همچنین، میزان آگاهی افراد در مطالعه جعفری و همکاران در حد متوسط و ناکافی بود [۲۵]. در مطالعه Latha و همکاران ۹۴/۱ درصد از دختران در مورد غذاهای غنی از آهن آگاهی داشتند [۲۶]. افزایش آگاهی و شناخت دختران نوجوان در زمینه کم‌خونی فقر آهن ضرورتی اجتناب‌ناپذیر بوده و لازم است نسبت به جنبه‌های مختلف آن به دانش‌آموزان آموزش داده شود. نتایج مطالعات مختلف در ایران تأییدکننده ارتقای آگاهی دانش‌آموزان از طریق مداخلات آموزشی می‌باشند [۳۰-۱۹،۲۷].

در این مطالعه حدود ۶۱/۵ درصد از دختران از نگرش متوسطی نسبت به کم‌خونی فقر آهن برخوردار بودند. در این راستا، نتایج مطالعه نبی‌زاده و همکاران نشان دادند که بیشتر افراد در هر دو شهر

[Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29]

[DOR: 20.1001.1.24236772.1397.4.1.7.2]

(ارومیه و یزد) دارای نگرش خوب تا متوسطی نسبت به کم‌خونی فقر آهن هستند [۳۱]. در مطالعه شهالوند و همکاران نیز بیشتر دانش‌آموزان از نگرش متوسطی برخوردار بودند [۲۲]. در مطالعه حاضر بیشتر دانش‌آموزان عملکرد ضعیفی در زمینه کم‌خونی فقر آهن داشتند. در این زمینه، نتایج مطالعه شهالوند و همکاران بیانگر آن بودند که بیشتر دانش‌آموزان عملکرد متوسطی در این ارتباط دارند [۲۲]. در مطالعه حسینی و همکاران نیز یافته‌ها نشان دادند که میزان آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان ضعیف می‌باشد [۳۲].

از سوی دیگر، در مطالعه حاضر بین سطح آگاهی دانش‌آموزان و سطح تحصیلات پدران و مادران ارتباط معناداری وجود داشت. همچنین بین عملکرد دانش‌آموزان با تحصیلات مادران ارتباط معناداری مشاهده شد. در پژوهش حسینی و همکاران تحصیلات مادر از عوامل مؤثر بر آگاهی و عملکرد دانش‌آموزان بود [۳۲]. در پژوهش منصوریان و همکاران نیز ارتباط معناداری بین متغیرهای آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان با تحصیلات مادر وجود داشت؛ به‌طوری که میزان آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزانی که مادران آن‌ها تحصیلات در سطح دیپلم یا بالاتر داشتند، به‌طور معناداری بیشتر از سایرین بود [۳۳]. همچنین در پژوهش صادقی‌فر و همکاران، تحصیلات پدر و مادر بر آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان اثرگذار بود [۳۴]. در مطالعه کریمی و همکاران نیز بین سطح تحصیلات پدر و مادر و مصرف کامل قرص آهن ارتباط معناداری وجود داشت؛ به‌طوری که مصرف کامل قرص آهن در دانش‌آموزانی که والدین آن‌ها سطح تحصیلات بالاتری داشتند، بیشتر بود [۱۸]. علاوه‌براین، در مطالعه شهالوند و همکاران مشاهده گردید که بین متغیرهای آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان با تحصیلات والدین رابطه معناداری وجود ندارد؛ اما سطح تحصیلات پدر و مادر با سطح آگاهی دانش‌آموزان ارتباط داشت [۲۲]. اگر والدین از سطح تحصیلات بالاتری برخوردار باشند ممکن است نگرش و عملکرد دانش‌آموزان در زمینه کم‌خونی فقر آهن بهبود یابد. ارتباط معنادار تحصیلات مادر با عملکرد دانش‌آموز در این مطالعه این موضوع را تأیید می‌کند.

علاوه‌براین، نتایج نشان دادند که شغل پدر ارتباط آماری معناداری با سطح آگاهی و عملکرد دانش‌آموزان دارد؛ اما ارتباط شغل مادر با سطح آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان معنادار نمی‌باشد. در مطالعه حسینی و همکاران شغل پدر تأثیر معناداری بر سطح نگرش نداشت؛ اما تأثیر آن بر عملکرد مثبت بود [۳۲]. در پژوهش صادقی‌فر و همکاران نیز شغل پدر و مادر بر آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان اثرگذار بود [۳۴]. در این ارتباط، در مطالعه شهالوند و همکاران بین آگاهی، نگرش و عملکرد دختران نسبت به کم‌خونی فقر آهن و شغل والدین ارتباط معناداری به‌دست نیامد [۲۲].

توجه به برنامه‌های آموزشی در دوران نوجوانی جهت افزایش آگاهی و بهبود نگرش و عملکرد را نباید از نظر دور داشت. در حقیقت، آموزش مناسب نه‌تنها فرایندی است که به کمک آن دانش کسب می‌شود؛ بلکه به وسیله آن ارزش‌ها و نگرش‌ها مورد کاوش قرار می‌گیرند، تصمیمات اتخاذ می‌شوند و اقدامات صورت می‌گیرند [۳۴].

از سوی دیگر، آموزش دختران کمک شایانی به پیشرفت در امر توسعه خواهد کرد؛ زیرا دختران امروز مادران نسل آینده می‌باشند و آموزش، دانش و مهارت لازم را برای آن‌ها فراهم می‌سازد تا بتوانند در تلاش‌های توسعه به‌ویژه در زمینه بهداشت، تغذیه، محیط زیست و غیره سهیم باشند. به‌طور کلی، آموزش دختران تأثیر مستقیمی بر آموزش نسل آینده دارد [۳۵،۳۶].

با توجه به میزان آگاهی و نگرش متوسط و عملکرد ضعیف دانش‌آموزان، به رویکردی بهتر برای ایجاد آگاهی در مورد منابع غذایی غنی از آهن و افزایش مصرف غذاهای غنی از آهن در میان دختران نوجوان نیاز می‌باشد. در این راستا، ایجاد و گسترش مدارس مروج سلامت در کشور مورد تأکید است. از آنجایی که یکی از محورهای برنامه‌های هشت‌گانه مدارس مروج سلامت، آموزش تغذیه‌ای می‌باشد، طراحی برنامه‌های مداخله‌ای مشترک

[Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29]

[DOR: 20.1001.1.24236772.1397.4.1.7.2]

با رویکرد خانواده‌محور، مدرسه‌محور، درگیرکردن دانش‌آموزان با استفاده از روش‌های آموزشی فعال و آموزش مشارکتی برای توانمندسازی والدین، دانش‌آموزان و عوامل اجرایی مدرسه در مورد آنمی فقر آهن توصیه می‌گردد.

قدردانی

پژوهش حاضر با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی مازندران انجام شده و طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی مازندران با شماره تصویب ۲۸۳ در سال ۱۳۹۵ می‌باشد. بدین‌وسیله مجریان طرح از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت، مسئولان آموزش و پرورش شهرستان نکا، تمامی مدیران و معلمان محترم مدارس این شهرستان و در نهایت دانش‌آموزان گرامی که در اجرای این پژوهش آن‌ها را یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌نمایند. شایان ذکر است کد اخلاق این مقاله IR.Mazums.rec.139528 می‌باشد.

References

1. Das I, Saha K, Mukhopadhyay D, Roy S, Raychaudhuri G, Chatterjee M, et al. Impact of iron deficiency anemia on cell-mediated and humoral immunity in children: a case control study. J Nat Sci Biol Med 2014; 5(1):158-63.
2. Feleke BE, Derbie A, Zenebe Y, Mekonnen D, Hailu T, Tulu B, et al. Burden and determinant factors of anemia among elementary school children in northwest ethiopia: a comparative cross sectional study. Afr J Infect Dis 2018; 12(1):1-6.
3. McLean E, Cogswell M, Egli I, Wojdyla D, de Benoist B. Worldwide prevalence of anaemia, WHO vitamin and mineral nutrition information system, 1993–2005. Public Health Nutr 2009; 12(4):444-54.
4. Sachdev H, Gera T, Nestel P. Effect of iron supplementation on mental and motor development in children: systematic review of randomised controlled trials. Public Health Nutr 2005; 8(2):117-32.
5. Glazer Y, Bilenko N. Effect of iron deficiency and iron deficiency anemia in the first two years of life on cognitive and mental development during childhood. Harefuah 2010; 149(5):309-14.
6. Yip R, Ramakrishnan U. Experiences and challenges in developing countries. J Nutr 2002; 132(4):827S-30S.
7. Getaneh Z, Enawgaw B, Engidaye G, Seyoum M, Berhane M, Abebe Z, et al. Prevalence of anemia and associated factors among school children in gondar town public primary schools, northwest ethiopia: a school-based cross-sectional study. PloS One 2017; 12(12):e0190151.
8. Best C, Neufingerl N, Van Geel L, van den Briel T, Osendarp S. The nutritional status of school-aged children: why should we care? Food Nutr Bull 2010; 31(3):400-17.
9. Asobayire FS, Adou P, Davidsson L, Cook JD, Hurrell RF. Prevalence of iron deficiency with and without concurrent anemia in population groups with high prevalences of malaria and other infections: a study in Côte D 'Ivoire. Am J Clin Nutr 2001; 74(6):776-82.
10. Nematian J, Nematian E, Gholamrezanezhad A, Asgari AA. Prevalence of intestinal parasitic infections and their relation with socio-economic factors and hygienic habits in tehran primary school students. Acta Trop 2004; 92(3):179-86.
11. Djokic D, Drakulovic MB, Radojicic Z, Crncevic Radovic L, Rakic L, Kocic S, et al. Risk factors associated with anemia among serbian school-age children 7-14 years old: results of the first national health survey. Hippokratia 2010; 14(4):252-60.
12. Herrador Z, Sordo L, Gadisa E, Moreno J, Nieto J, Benito A, et al. Cross-sectional study of malnutrition and associated factors among school aged children in rural and urban settings of Fogera and Libo Kemkem Districts, Ethiopia. PloS One 2014; 9(9):e105880.
13. Ivan BR, Mashoofi M, Hosseini M, Wakili Z, Mahmoodi KM, Shahrivar F. The effect of education

[Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29]

[DOR: 20.1001.1.24236772.1397.4.1.7.2]

on knowledge, attitude & practice of mid-school girls on iron–deficiency anemia in Khalkhal in 2009. J Health Hygiene 2011; 1(3):57-66 (Persian).
14. Shahlazadeh H. The investigation of iron deficiency anemia prevalence in 15-45 years old women in Ardabil city. Adv Nat Appl Sci 2012; 6(6):693-6 (Persian).
15. Frith-Terhune AL, Cogswell ME, Khan LK, Will JC, Ramakrishnan U. Iron deficiency anemia: higher prevalence in mexican american than in non-hispanic white females in the third national health and nutrition examination survey, 1988–1994. Am J Clin Nutr 2000; 72(4):963-8.
16. Handa R, Ahamad F, Kesari KK, Prasad R. Assessment of nutritional status of 7-10 years school going children of allahabad district: a review. Midd East J Sci Res 2008; 3(3):109-15.
17. Baker RD, Greer FR. Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0–3 years of age). Pediatrics 2010; 126(5):1040-50.
18. Karimi B, Hajizadeh Zaker R, Ghorbani R. Intake of iron supplement and its related factors in jounior and high school girl students of the Iraninan population. Koomesh 2014; 15(3):316-24 (Persian).
19. Mirzaei H, Shojaeizadeh D, Tol A, Shirzad M. Application of health belief model (HBM) to promote preventive behaviors against iron-deficiency anemia among female students of high school fereydan city: a quasi-experimental study. Iran J Health Educ Health Promot 2017; 5(4):260-9 (Persian).
20. Abedini S, Shahi A, Abedini S, Aghamolaei T. Prevalence of anemia and iron deficiency anemia in high school girls of Bandar Abbas in 2013. J Prev Med 2016; 3(1):43-37 (Persian).
21. Mehrabian F, Valipour R, Kasmaei P, Atrkar Roshan Z, Mahdavi Roshan M. Survey status and nutritional behavior to prevention of iron deficiency anemia among high school girls in Babol city. J Urmia Nurs Midwifery Facul 2014; 11(12):1015-23 (Persian).
22. Ghazanfari Z, Gholami Parizad E, Pournajaf AH, Ranjbar E. Assessing knowledge attitude and practice of Ilam girl high school students towards iron deficiency anemia 2013. J Ilam Univ Med Sci 2015; 23(4):209-16 (Persian).
23. Eftekharzadeh MI, Hedayati-Moghaddam MR, Fathimoghadam F, Bidkhori HR, Shamsian SK. Anemia as a public health issue in Mashhad, Iran: evidence from the first population-based study. Acta Med Iran 2015; 53(3):186-90.
24. Hazaveheei M, Pirzadeh A, Entezari MH, Hasanzadeh A, Bahreynian N. Investigating the knowledge, attitude and nutritional practice of female middle school second graders in Isfahan in 2008. Knowl Health 2009; 4(3):24-7 (Persian).
25. Jafari F, Kholdi N, Beladian BS, Karimi A. Evaluation of mother's awareness about preventive methods of iron deficiency anemia and its relevant factor. J Med Council IRI 2015; 33(1):27-34 (Persian).
26. Latha K, Mohan HD. Knowledge about iron rich foods and its consumption pattern among adolescent girls in an urban slum of kolar. Int J Community Med Public Health 2017; 4(7):2282-7.
27. Fathizadeh SH, Shojaeizadeh D, Mahmoodi M, Garmarodi G, Amirsardari M, Azadbakht M. The impact of health education based on PRECEDE model on knowledge, attitude and behavior of grade nine female students about iron deficiency anemia in Qazvin. J Health 2016; 7(3):321-30 (Persian).
28. Ghaderi N, Ahmadpour M, Saniee N, Karimi F, Ghaderi C, Mirzaei H. Effect of education based on the health belief model (HBM) on anemia preventive behaviors among Iranian girl students. Int J Pediatr 2017; 5(6):5043-52 (Persian).
29. Seyed Nematollah Roshan F, Navipor H, Alhani F. The effect of education-based intervention using small group discussion in empowering adolescent girls to prevent iron deficiency anemia. J Patient Saf Qual Improvement 2014; 2(4):151-5.
30. Shakouri S, Sharifirad GR, Golshiri P, Hasanzadeh A, Shafe SM. Effect of health education program base on PRECEDE model in controlling iron-deficiency anemia among high school girl students in talesh. Arak Med Univ J 2009; 12(48):47-56 (Persian).
31. Nabizadeh Aal L, Ahadi Z, Ghardashi Z, Mozaffari H. Comparison of knowledge, attitude and practice of women toward iron deficiency anemia and consumption of iron supplements in Yazd and orumiyeh-2011. Jundishapur J Health Sci 2012; 4(2):57-64 (Persian).
32. Hsyny M, Challenger M, Shojaeizadeh D, Pishva H. Assess the knowledge, attitude and practice of school-girls Ghaemshahr of iron deficiency anemia it. Tolooe Behdasht 2007; 5:37-43 (Persian).
33. Mansourian M, Qorbani M, Rahimzadeh Bazraki H, Charkazi A, Asayesh H, Rezapoor A. Effect of nutritional education based on HBM model on anemia in Golestan girl guidance school students.

[Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29]

[DOR: 20.1001.1.24236772.1397.4.1.7.2]

Iran J Health Educ Health Promot 2013; 1(2):49-54 (Persian).
34. Sadeghifar J, Jafari H, Pourmohammad A, Rahimi S, Aminzadeh S, Mohammadi R, et al. Educational intervention on knowledge, attitude and practice (KAP) on girl students (high school) in Baneh city about iron deficiency anemia in 2008-2009. Jundishapur J Health Sci 2012; 4(9):39-46 (Persian).
35. Hwalla N, Adra N, Jackson RT. Iron deficiency is an important contributor to anemia among reproductive age women in lebanon. Ecol Food Nutr 2004; 43(1-2):77-92.
36. Ahmadpour M, Hallajzadeh J, Hoseini SH, Alizadeh M, Rahmani V. The effect of attendance education on knowledge, attitude and practice of girl students about iron deficiency anemia. Zanko J Med Sci 2017; 17(55):12-21 (Persian).

[Downloaded from jhc.mazums.ac.ir on 2024-03-29]

[DOR: 20.1001.1.24236772.1397.4.1.7.2]