بررسی تاثیر آموزش تغذیه براساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر کم خونی فقر آهن در دانش آموزان دختر مدارس راهنمایی شهر گرگان

مرتضی منصوریان[۱]، زینب شفیعیان[۲]، مصطفی قربانی [۳]،هادی رحیم زاده برزکی[۴]، عبدالرحمن چرکزی[۵]، حمید آسایش [۶]،بابک رستگاری مهر[۷]، عزیز رضاپور[۸]*

۱. استادیار گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام.

۲.دانش آموخته دامپزشکی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

۳. دانشجوی دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی البرز.

۴. کارشناس ارشد بهداشت محیط، گروه بهداشت محیط و مرکز تحقیقات بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی گلستان.

۵ استادیار آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان.

۶ کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم.

۷. کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی آبادان.

۸ دانشجوی دکترای تخصصی اقتصاد بهداشت، مرکز تحقیقات مدیریت بیمارستان، دانشگاه علوم پزشکی ایران.

نویسنده رابط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران. *(نویسنده مسئول)
تلفن همراه: ۰۹۱۲۲۸۲۶۰۸۴
rezapoor_a57 @yahoo.com

دریافت: ۹۲/۴/۲۲
پذیرش: ۹۲/۵/۲۱

چکیده

زمینه و هدف: فقر آهن یکی از عمده ترین علل کم خونی،بخصوص در دختران است. این مطالعه با هدف بررسی تاثیر آموزش براساس الگوی اعتقاد بهداشتی[1] برآگاهی، نگرش و رفتار دانش آموزان دختر راهنمایی شهر گرگان در مورد کم خونی فقرآهن انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع نیمه تجربی است که برروی ۴۰۰ دانش آموز دختر مدارس راهنمایی دخترانه شهر گرگان که به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار داده شدند، انجام گردید. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه ای شامل ۵۱ سوال بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بود. قبل از مداخله آموزشی پیش آزمون انجام شد، سپس یک برنامه آموزشی در زمینه کم خونی فقر آهن به اجرا درآمد و شش هفته بعد همان پرسشنامه مجددا به شرکت کنندگان داده شد تا تکمیل نمایند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون‌های تی تست و کای اسکوئر در سطح معنی داری۰/۰۵تجزیه وتحلیل گردید.

یافته‌ها: میانگین آگاهی، نگرش و عملکرد دو گروه مداخله و کنترل قبل از آموزش تفاوت معنی داری نداشت اما بعد از آموزش میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد در گروه مداخله و گروه کنترل تفاوت معنی داری پیدا کرد (۰P</۰۵). در ابعاد الگوی اعتقاد بهداشتی حساسیت درک شده، شدت درک شده و راهنماها برای عمل بین دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی داری وجود داشت ولی در بعد منافع و موانع درک شده این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود.

نتیجه گیری: نتایج این تحقیق بیانگر تاثیر آموزش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان در زمینه فقر آهن بود. لذا پیشنهاد می‌شود برنامه آموزشی بر اساس این الگو برای دانش آموزان دختر در ابعاد وسیع تری به اجرا در آید.

واژگان کلیدی: الگوی اعتقاد بهداشتی، کم خونی فقر آهن، آموزش بهداشت

1- Health Belief Model(HBM)

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-07]

Effect of nutritional education based on HBM model on anemia in Golestan girl guidance school students

Abstract

Background: Iron deficiency is one of the most important cause of anemia, the aim of this study was designed to investigate the effect of health education based on HBM model on knowledge, attitude and practice of Gorgan guidance school students about anemia.

Methods: A quasi experimental study was performed on 400 students of grade three in guidance school of Gorgan which were selected via cluster and simple random sampling method. Subjects divided into intervention and control groups. Data collection was performed by a questionnaire include 51 questions based on health belief model in prevention of anemia. Analysis was performed by SPSS software and T test and chi- square tests. A p-value less than 0.05 were considered as significant.

Results: The difference between knowledge and attitude and practice about anemia before intervention was not statistically significant but after intervention knowledge, attitude and practice of intervention group and control group was significantly deferent. ($P < 0.05$). The findings show that the mean score of all dimensions (except perceived benefit and barriers) of HBM model in intervention group increase after educational intervention compare by control group.

Conclusion: This study finding show that education based on HBM model can affect on students knowledge and attitude toward anemia. Therefore we suggest implementing an educational plan for student in large scale about anemia based on HBM model.

Key word: Health Belief Model, Anemia, Health Education

1.Mansourian M- PhD, Assistant Professor, public Health department, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

2. shafieyan Z - DVM. (Doctor of Veterinarian medicine NO: 2012376), Shahid Chamran University, Ahvaz, Iran

3. Qorbani M - PhD, Student of Epidemiology, public health department, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

4.Rahimzadeh Bazraki H- MCs of Nursing, Golestan University of Medical Sciences

5.Charkazi R- PhD of Health Educational, Golestan University of Medical Sciences

6. Asayesh H - MSc, Paramedical School, Qom University of Medical Science, Qom, Iran

7.Rastgari mehr B- MSc of Health Management, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

8. Rezapoor A- ***Corresponding author**: PhD, Student of economic health, hospital management research center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
rezapoor_a57@yahoo.com

Received: 13 July 2013
Accepted: 12 August 2013

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-07]

مقدمه

کم خونی فقرآهن در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه یک مشکل شایع بهداشتی است، بر اساس آمارموجود شیوع آن در کشورهای در حال توسعه تقریبا ۳ الی ۴ برابر بیشتر است (۱). شیوع کم خونی فقر آهن در دختران بعد از بلوغ به دلیل خونریزی ماهیانه افزایش می یابد(۲)، دختران مبتلا بعد از ازدواج و در دوران بارداری از کمبود شدید آهن رنج می برند، در این مادران نه تنها خطر مرگ و میر به دلیل خونریزی هنگام زایمان افزایش می یابد بلکه نوزادانی که بدنیا می آورند کم وزن بوده و ذخایر آهن کافی ندارند(۳). کم خونی فقرآهن در دوران بارداری و دو سال اول زندگی اثرات جبران ناپذیری بر رشد و تکامل مغزی کودکان دارد و موجب کاهش بهره هوشی در آنان می شود(۴). کم خونی فقرآهن بازده کاری افراد،درنتیجه کل جمعیت را کاهش می دهد و تاثیر چشمگیری بر توسعه اقتصادی و اجتماعی دارد (۵). ارتقاء آگاهی‌های تغذیه ای جامعه از طریق آموزش تغذیه درکاهش سوء تغذیه و بهبود آن برای کشورهای در حال توسعه و همچنین در کشور ما یک ضرورت ملی قلمداد می شود. آموزش تغذیه بخشی از آموزش بهداشت است و انتخاب یک الگوی آموزش بهداشت اولین گام برای برنامه ریزی یک برنامه آموزشی می‌باشد. الگوی آموزشی، برنامه آموزشی را در مسیری مناسب قرار می دهد، یکی از الگوهای تغییر رفتار در آموزش بهداشت الگوی اعتقاد بهداشتی است. الگو بر اساس این اندیشه تدوین شده که آیا افراد با داشتن اعتقاد به وجود یک تهدید بهداشتی رفتارهای خود را تغییر می دهند ؟ (۶). این الگوی عمدتاً بر پیشگیری از بیماریها و رفتارهای اتخاذ شده برای اجتناب از ناخوشی و بیماری متمرکز است و از جمله الگوهای دقیق و مهمی است که برای تعیین رابطه بین اعتقادات بهداشتی و رفتار به کار می رود. مطالعات مختلف تاثیر آموزش بهداشت را بر اساس الگوی‌های آموزشی در پیشگیری از فقر آهن به اثبات رسانده اند، از بین آنها می توان به مطالعه هاسن (۴)، هزاوه ای (۷)، سان (۸)، جلیلی(۹)، نورونا (۱۰) و شریفی راد (۱۱) اشاره کرد. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش تغذیه براساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر کم خونی فقر آهن در دانش آموزان دختر مدارس راهنمایی شهر گرگان انجام شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی طرح ریزی شده است. الگوی اعتقاد بهداشتی یکی از الگوهای آموزش بهداشت است که بیشتر در پیشگیری کاربرد داشته و از اجزای تهدید درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده و راهنماها برای عمل تشکیل شده است. این مطالعه یک پژوهش مداخله ای از نوع قبل و بعد است که روی ۴۰۰ دانش آموز پایه سوم مدارس راهنمایی دخترانه شهر گرگان که بصورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفته بودند، انجام شد. حجم نمونه با توجه به میزان نسبتهای ۵۰٪، و خطای d =۰/۰۵و همچنین سطح اطمینان ۹۵٪ برای دو گروه ۴۰۰ نفر تعیین گردید. شرط ورود به مطالعه تحصیل در مقطع سوم راهنماهایی و تحت نظر نبودن و عدم مصرف دارو به دلیل ابتلا به کم خونی فقر آهن بود. جهت تعیین حجم نمونه از روش چند مرحله ای استفاده شد به این ترتیب بود که مناطق شهر گرگان با توجه به شرایط اقتصادی اجتماعی به ۴ منطقه تقسیم شد و از مجموع ۳۴ مدرسه دولتی و غیر انتقاعی ۱۲ مدرسه بصورت تصادفی انتخاب شد. نحوه انتخاب دانش آموزان در دو گروه نیز به صورت تصادفی بود، برای مثال در یک مدرسه که دو کلاس سوم راهنمایی داشت،با استفاده از سکه مشخص شد کدام کلاس گروه کنترل ویاگروه مورد می‌باشد. ابزار جمع آوری داده‌ها پرسشنامه بود که اعتبار آن بوسیله روش اعتبار محتوا و پایایی آن با مطالعه پایلوت با استفاده از تست آماری آلفای کرونباخ α =۰/۷۵ مورد تایید قرار گرفت. پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک و سوالات سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد بود. پس از اخذ مجوز از اداره کل آموزش و پرورش شهرستان گرگان و با هماهنگی با مدارس مورد مطالعه، بین دو گروه مداخله و کنترل پرسشنامه‌های پیش آزمون توزیع گردید، سپس در گروه مداخله برنامه آموزشی تدوین شده به دانش آموزان طی یک جلسه دو ساعته توسط دو کارشناس بهداشت آموزش داده شد، عناوین برنامه آموزشی عبارت بودند از تعریف آهن، کمبود آهن چیست، علل بوجود آورنده کمبود آهن، عادات غذایی نامناسب، علائم،عوارض، راههای پیشگری از فقر آهن و توصیه‌های بهداشتی در مورد پیشگیری از کم خونی فقرآهن. شش هفته بعد از اجرای برنامه آموزشی، همان پرسشنامه مجددا توسط دانش آموزان دو گروه تکمیل شد.بعد از محاسبه نمرات کسب شده از آگاهی، نگرش و عملکرد قبل و بعداز آموزش، نمرات در سه رده خوب،

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-07]

متوسط و ضعیف کد بندی شدند، به این ترتیب کسانی که کمتر از۵۰،۵۰ تا۷۵ و بیشتر از ۷۵ درصد نمره کل را کسب نموده بودند به ترتیب در رده‌های ضعیف، متوسط و خوب قرار گرفتند. اجزای الگوی اعتقاد بهداشتی عبارت بودند از حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع و موانع درک شده و راهنماها برای عمل، سوالات مربوط به هرکدام از اجزای الگوی اعتقاد بهداشتی با هم جمع شده و نمره هر بخش محاسبه گردید. داده‌ها بااستفاده از نرم افزار SPSSوآزمون‌های تی تست و کای اسکوئر در سطح معنی داری($P < ۰/۰۵$) مورد تجزیه وتحلیل قرارگرفتند.

نتایج

نتایج نشان داد که ۸۲/۵ درصد مادران و ۵۸/۹ درصد پدران دانش آموزان تحصیلات دیپلم و پایین تر داشتند، شغل ۴۴/۶ درصد پدران کارمند و۸۱ درصد مادران خانه دار بود. نتایج تحلیل داده‌های پیش آزمون نشان داد که قبل از آموزش، تفاوت معنی داری بین آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان در مورد کم خونی فقر آهن وجود نداشت ولی بعداز مداخله آموزشی تفاوت بین گروه مداخله و کنترل از نظر آماری معنی داری بود، بطوری که در گروه مداخله، قبل از آموزش آگاهی ۲۰/۷ درصد از دانش آموزان ضعیف،۷۴/۱ درصد متوسط و ۵/۲ درصد خوب بود و بعد از آموزش به ترتیب به ۱۳/۱، ۷۴/۷ و ۱۲/۱ درصد رسید ($p<۰/۰۵$) . همچنین نگرش ۱۸/۱ درصد از دانش آموزان ضعیف، ۷۸/۴ متوسط و ۱۲/۱ درصد خوب بود که بعد از آموزش به ترتیب به ۵/۶، ۷۰/۵و ۲۳/۹ درصد رسید ($P<۰/۰۵$). عملکرد ۶۲/۳ درصد دانش آموزان ضعیف، ۳۴/۷ درصد متوسط و ۳ درصد خوب بود که به ترتیب به ۳۸/۷، ۵۸ و ۳/۳ درصد رسید، این اختلاف‌ها از نظر آماری معنی دار نبودند. اما بین آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی دار آماری وجود داشت ($p<۰/۰۵$) (جدول شماره ۱).

جدول۱- مقایسه میانگین آگاهی، نگرش و عملکرد دانش اموزان در دو گروه مداخله و کنترل

میانگین	اموزش	گروه	تعداد	میانگین	p-value
میانگین نمره آگاهی	قبل از آموزش	مداخله	۱۴۱	۱۹/۳۲	۰/۶۲۰
		کنترل	۱۲۹	۱۹/۱۲	
	بعد از آموزش	مداخله	۱۲۹	۲۱/۰۱	<./.۱
		کنترل	۱۴۴	۱۹/۴۱	
میانگین نمره نگرش	قبل از آموزش	مداخله	۱۴۱	۴۸/۹۶	۰/۹۱۴
		کنترل	۱۹۶	۴۸/۹۲	
	بعد از آموزش	مداخله	۱۳۰	۵۲/۶۵	۰/۰۱۴
		کنترل	۱۵۴	۵۱/۶۴	
میانگین نمره عملکرد	قبل از آموزش	مداخله	۲۰۰	۱۷/۸۱	۰/۴۷۴
		کنترل	۱۹۸	۱۷/۵۱	
	بعد از آموزش	مداخله	۲۰۰	۲۳/۲۷	< ./.۱
		کنترل	۱۹۸	۲۲/۳۴	

نتایج همچنین حاکی از ارتباط بین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان با تحصیلات مادرشان بود، بطوری که دانش آموزانی که مادران تحصیل کرده تری داشتند از آگاهی بالاتری در مورد کم خونی فقر آهن برخوردار بودند. به منظور محاسبه نمره اجزای الگوی اعتقاد بهداشتی سوالات مربوط به هر بعد با هم جمع شده و مورد تجزیه وتحلیل قرار گفتند. نتایج اجزای الگوی اعتقاد بهداشتی(جدول ۲) در گروه مداخله حاکی از اختلاف، بین نمره اجزای الگوی قبل و بعد از آموزش است، این اختلاف در بعد حساسیت درک شده، شدت درک شده و راهنماها برای عمل معنی دار ولی در بعد منافع و موانع درک شده از نظر آماری معنی دار نبود.

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-07]

جدول شماره ۲- مقایسه میانگین نمره اجزا الگوی اعتقاد بهداشتی قبل و بعد از آموزش در گروه مداخله

ابعاد الگوی اعتقاد بهداشتی در گروه مداخله	زمان سنجش	تعداد	میانگین	P-value
حساسیت درک شده	قبل از آموزش	۲۰۰	۱۲/۳۶	< ./.۱
	بعد از آموزش	۲۰۰	۱۴/۶۹	
شدت درک شده	قبل از آموزش	۲۰۰	۱۰/۳۸	< ./.۱
	بعد از آموزش	۲۰۰	۱۰/۵۳	
منافع و موانع درک شده	قبل از آموزش	۱۹۹	۱۲/۳۱	۰/۸۱۰
	بعد از آموزش	۱۹۹	۱۲/۲۹	
راهنماها برای عمل	قبل از آموزش	۲۰۰	۱۱/۴۷	۰/۰۰۸
	بعد از آموزش	۲۰۰	۱۱/۵۴	

بحث

آموزش بهداشت همانند آموزش همگانی، علاقمند به تغییر آگاهی، نگرش و رفتار مردم می باشد، جنبه رفتار در آموزش بهداشت از اهمیت قابل ملاحظه ای برخوردار است،در عین حال شناخت و آگاهی از دلایل پشت پرده رفتاری خاص است،همچنین شکل گیری گرایش مطلوب برای انجام رفتار نیز به اندازه آگاهی مهم است. در این پژوهش نتایج بدست آمده بیانگر تاثیر مثبت مداخله آموزشی بر پایه الگوی اعتقاد بهداشتی می‌باشد. بین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان با تحصیلات مادر اختلاف معنی داری از نظر آماری وجود داشت این نتایج مشابه نتایج بدست آمده از مطالعه نورون‌ها (۱۰)، حسینی(۱۲) و زارع(۱۳) است، در این تحقیقات نیز میزان آگاهی و نگرش و عملکرد دانش آموزانی که میزان تحصیلات مادران آنها دیپلم یا بالاتر بود، بطور معنی داری بیشتر از سایرین بود، به نظر می رسد این نتایج به واقعیت نزدیک باشد، چرا که دختران دانش آموز، بسیاری از اطلاعات خود را از والدین مخصوصا از مادران می گیرند، مادران تحصیلکرده می توانند اطلاعات بیشتری به فرزندان خود منتقل نمایند. بنابراین ارتقا، سطح تحصیلات زنان، توجه بیشتر به آموزش مسائل مربوط به سلامت در طی دوران تحصیل، فعالیت بیشتر وسائل ارتباط جمعی، آموزش به معلمین و مدیران مدارس دخترانه جهت نیل به اهداف می تواند مفید باشد.

در این تحقیق میانگین نمره حساسیت درک شده، شدت درک شده و راهنماها برای عمل، در گروه مداخله بطور معنی داری بیشتر از گروه کنترل بود در مطالعه ای که شریفی راد در بیماران دیابتی انجام داد (۱۴) و همچنین مطالعه میری که جهت اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری‌های منتقله از راه جنسی در دانشجویان انجام دادند(۱۵) نتایج تقریبا مشابهی با مطالعه حاضر بدست آمد. اینکه افراد خود را در مقابل یک بیماری حساس بدانند یا شدت آن را درک نمایند می تواند در تصمیم گیری آنان برای اتخاذ رفتارهایی که از بروز بیماری پیشگیری می‌کند کمک نماید.

نتیجه گیری

نتایج این تحقیق بیانگر تاثیر آموزش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان است بنابراین پیشنهاد می‌شود برنامه آموزشی بر اساس این الگو برای دانش آموزان دختر در زمینه کم خونی فقر آهن در ابعاد وسیع تر به اجرا در آید تا بتواند باعث ارتقاء سطح آگاهی، تغییردر نگرش و عملکرد افراد و در نهایت ارتقاء سطح سلامت آنها گردد.

تشکر و قدر دانی

نویسندگان برخود لازم می دانندکه از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان جهت تامین منابع مالی این طرح صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند.

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-07]

Reference

1- WHO, Regional office for the Eastern Mediterranean region. Guidelines for the control of iron deficiency. WHO 2006; 11: 25-27.

2- Zlotkins S. Clinical nutrition: The role of nutrition in the prevention of iron deficiency anemia in infants and children and adolescent, Canadian Medical Association Journal 2003; 168(1): 59-63

3- Terhune AL, Mary E, Cogswell L, Julie C. Iron deficiency anemia: higher prevalence in Mexican American than in non Hispanic white females in the third national health and nutrition examination survey, 1998-1994. American Journal of clinical Nutrition 2000; 72: 963-8.

4- Hassan AE, Kamal MM, Fetohy EM, Turky GM. Health education program for mothers of children suffering from iron deficiency anemia in United Arab Emirates. Journal of Egypt Public Health Association 2005; 80(5-6):525-45

5- Domellöf M, Thorsdottir I, Thorstensen K. Health effects of different dietary iron intakes: a systematic literature review for the 5th Nordic Nutrition Recommendations. Food and Nutrition Res 2013; 57.

6- Robert T. Croyle. Theory at a glance: a guide for health promotion practice, U.S. department of health and human services. National Institutes of Health 2005; 16-17

7-Hazavehei SM, Jalili Z, Heydarnia AR, Faghihzadeh S. Application of the PRECEDE model for controlling iron-deficiency anemia among children aged 1-5, Kerman, Iran. Promotion Education journal 2006; 13(3):173-7. In Persian

8- Sun X, Guo Y, Wang S, Sun J. Predicting iron-fortified soy sauce consumption intention: application of the theory of planned behavior and health belief model. Journal of Nutrition Education Behavior2006 ; 38(5): 276-85.

9- Jalili Z, Faghih Zadeh S, Heydarnia AR, Hazaveei MM, Sadat Hashemi SM. Using the PRECEDE model for causal analysis of mothers' preventive behaviors in Iron deficiency anemia of children aged 1-5 years old. Daneshvar, Scientific-research Journal of Shahed Beheshti University of Medical Sciences 2002; 12: 23-45. In Persian

10- Noronha JA, Bahaduri A, Bhat HV, Kamath A. Interventional study to strengthen the health promoting behaviours of pregnant women to prevent anaemia in southern India. Midwifery journal 2013; 29(7): 35-41.

11- Sharifirad G, Golshiri P, Shahnazi H, Shakouri S, Hassanzadeh A. PRECEDE educational model for controlling iron-deficiency anaemia in Talesh, Iran. Journal of Pakistan Medical Association 2011; 61(9): 862-5. In Persian

12- Hosseini M, Shojaeizadeh D, Chaleshgar M , Pishva H . A study of educational intervention on knowledge, attitude, practice about iron deficiency anemia in female adolescent students. Journal of Gorgan University of Medical Sciences 2006; 8 (3): 37-42. In Persian

13- Zare H. The effect of education on high school girls' knowledge on healthy nutrition and iron deficiency anemia in Mehrize region. Thesis for graduating of MSC of health education 2002; 52-55

14- Sharifirad Gh, Hazavehie SMM, Mohebi S, Rahimi MA, Hasanzadeh A. The effect of educational programme based on Health Belief Model (HBM) on the foot care by type II diabetic patients, Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism 2006; 3(8): 231-239. In Persian

15- Miri MR, Fani MJ, Matlabi M, Nazemi H. Using health belief model for preventing STDs in medical students. Ofoghe-E-Danesh, Journal of Gonabad University of Medical Sciences 2002, 1: 34-26. In Persian

[Downloaded from journal.ihepsa.ir on 2026-11-07]