

## Application of theories/models of health education and promotion in Health Literacy research: a systematic review

### ABSTRACT

**Background and objective:** Health literacy is one of the biggest and most important determinants of health in the world. The purpose of this study was to investigate studies based on models / theories of health education and health promotion in health literacy research in a systematic way.

**Methods:** In order to obtain Persian and English related documentation of internal databases (SID, Iranmedex, Magiran, IranDoc), foreign (ProQuest, Scopus, Web of Science, Medlib, PubMed) as well as Google Scholar search engine without restrictions based on PRISMA guideline for systematic reviews study. To avoid bias in the study, the search, selection of studies, qualitative evaluation and data extraction were done independently by two researchers. Any disagreement between the two researchers was examined by the third person and in the end, 14 articles with inclusion criteria were studied.

**Results:** In this study, three studies were done before and after the semi-experience. The results showed that after the intervention, the mean of health literacy score based on the patterns / theory in the experimental group significantly increased compared to the control group. Another 11 cross-sectional studies examined the predictive power of health literacy in patterns / theories. The results showed that health literacy increases the predictive power of pattern/theory constructs in predicting the behavior. The studies were conducted in a variety of target groups such as patients, students, nurses, health volunteers and community members, and considered a different range of people. One of the most popular patterns/ theories in the studies was the self-efficacy theory.

**Conclusion:** The results showed that the use of different patterns/ theories along with health literacy can have a positive effect on health behaviors and depending on the purpose of the study, different patterns/ theories should be used. Based on the results obtained from all the patterns/ theories, one of the constructs and theories that were presented in most studies as the most important and strongest construct was the self-efficacy construct/theory that played an important role in the adoption of human health behavior. Therefore, it is necessary to use this construct in future intervention studies and to use an appropriate and effective strategy to increase the self-efficacy in individuals.

**Paper Type:** systematic review

**Keywords:** health literacy, pattern, theory, health education, health promotion

► **Citation:** Jafari A, Peyman N. Application of theories/models of health education and promotion in Health Literacy research: a systematic review. *Journal of Health Literacy*. Summer 2018; 3(2): 124-136 .

### Alireza Jafari

Social Determinants of Health Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.

PhD. Student, Department of Health Education & Health Promotion, Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

### Nooshin Peyman

\* Professor, Department of Health Education and Health Promotion, Faculty of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. Email: peymann@mums.ac.ir.

Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Received: 2017/10/27

Accepted: 2018/03/17

Doi: 10.22038/jhl.2018.34059.1009

## کاربرد نظریه ها/ الگوهای آموزش بهداشت و ارتقای سلامت در تحقیقات سواد سلامت: یک مرور نظامند

### چکیده

**زمینه و هدف:** سواد سلامت یکی از بزرگترین و مهم ترین تعیین کننده های امر سلامتی در جهان می باشد. پژوهش حاضر با هدف بررسی مطالعات انجام شده مبتنی بر الگو ها/ نظریه های آموزش بهداشت و ارتقای سلامت در تحقیقات سواد سلامت، به شیوه نظامند انجام شده است.

**مواد و روش ها:** به منظور دستیابی به مستندات فارسی و انگلیسی مرتبط بانکهای اطلاعاتی داخلی (SID, Iranmedex, Magiran, IranDoc)، خارجی (ProQuest, Scopus, Web of Science)، داخلی (Medlib, PubMed) و همچنین موتور جستجوگر Google Scholar بدون محدودیت زمانی بر اساس بیانیه PRISMA جستجو انجام شد. برای جلوگیری از سوگرایی در مطالعه، جستجو، انتخاب مطالعات، ارزیابی کیفی و استخراج داده ها توسط دو نفر از پژوهشگران به صورت مستقل از هم انجام گرفت. هرگونه اختلاف نظر بین دو پژوهشگر توسط نفر سوم مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت ۱۴ مقاله دارای معیار ورود به مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته ها:** در این پژوهش، سه مطالعه انجام شده از نوع نیمه تجربی قبل و بعد بودند. نتایج نشان داد بعد از مداخله آموزشی میانگین نمره سواد سلامت بر اساس الگو ها/ نظریه در گروه آزمون به طور معنی داری نسبت به گروه کنترل افزایش معنی داری پیدا کرده است. ۱۱ مطالعه دیگر به صورت مقطعی قدرت پیشگویی سواد سلامت را در الگو ها/ نظریه مورد بررسی قرار داده بودند که نتایج نشان داد سواد سلامت باعث افزایش قدرت پیشگویی کنندگی سازه های الگو ها/ نظریه در پیشگویی انجام رفتار خواهد شد. مطالعات در گروه هدف های مختلفی از قبیل بیماران، دانش آموزان، پرستاران، داوطلبان سلامت و افراد جامعه انجام شده بود و طیف متفاوتی از افراد را در نظر گرفته بودند. یکی از پر کاربرد ترین الگو ها/ نظریه در مطالعات مورد بررسی مربوط به نظریه خود کارآمدی بود.

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد استفاده از الگو ها/ نظریه های مختلف به همراه سواد سلامت می تواند تاثیر مثبتی در انجام رفتارهای سلامت داشته باشند و بسته به هدف مطالعه الگو ها/ نظریه های متفاوتی مورد استفاده قرار گیرد. بر اساس نتایج بدست آمده نظریه خود کارآمدی و سازه خود کارآمدی (یکی از سازه های سایر مدل ها/ الگو ها) در بیشتر مطالعات به عنوان مهم ترین و قوی ترین متغیر معرفی شده بودند و نقش مهمی را در اتخاذ رفتار سلامت توسط افراد ایفا می کردند. بنابراین لازم است تا در مطالعات مداخلاتی پیش رو، این سازه/نظریه بیشتر مورد توجه قرار گیرد و از استراتژی مناسب و کارآمدی برای افزایش میزان خود کارآمدی افراد استفاده شود.

**نوع مطالعه:** مروری نظامند

**کلیدواژه ها:** سواد سلامت، الگو، نظریه، آموزش بهداشت، ارتقای سلامت

### علیرضا جعفری

مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

دانشجوی دکتری آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

### نوشین پیمان

\* استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۸/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۲۶

◀ **استناد:** جعفری ع، پیمان ن. کاربرد نظریه ها/ الگوهای آموزش بهداشت و ارتقای سلامت در تحقیقات سواد سلامت: یک مرور نظامند. *فصلنامه سواد سلامت*. تابستان ۱۳۹۷؛ ۳(۲): ۱۲۴-۱۳۶.

## مقدمه

بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت سواد سلامت عبارتست از «مهارت‌های شناختی و اجتماعی که انگیزه و توانایی افراد را در دستیابی به درک و استفاده از اطلاعات به شیوه ای که باعث حفظ و ارتقاء سطح سلامت گردد را تعیین می‌کند» (۱). سازمان جهانی بهداشت اعلام کرده است که سواد سلامت یکی از بزرگترین تعیین کننده های امر سلامت می‌باشد و به تمام کشورهای جهان پیشنهاد نموده تا انجمنی جهت پایش و هماهنگی فعالیتهای استراتژیک در خصوص ارتقای سطح سواد سلامت در جوامع خود ایجاد کنند (۲).

ارزیابی سواد بهداشتی شامل ارزیابی دامنه بالینی، حوزه پیشگیرانه و هدایت سیستم مراقبت بهداشتی می‌باشد. ارزیابی وظایف حوزه بالینی شامل توانایی تکمیل فرم‌های اطلاعات بیمار، درک دستورالعمل‌های مقدار مصرف دارو و در نظر گرفتن دستورالعمل‌های مراقبت‌های بهداشتی برای آزمایش تشخیصی است (۳).

ارزیابی حوزه پیشگیری شامل توانایی افراد برای دریافت خدمات پیشگیرانه ضروری و تشخیص زمانی که باید مداخله توسط ارائه دهنده خدمات بهداشتی مورد بررسی قرار گیرد و درک اینکه چگونه عناصر یک سبک زندگی سالم می‌توانند بر سلامت تاثیر بگذارند، می‌باشد. ارزیابی سیستم مراقبت بهداشتی شامل ارزیابی توانایی درک برنامه بیمه درمانی، برنامه‌های کمک‌های عمومی و رضایت آگاهانه برای مراحل مراقبت‌های بهداشتی می‌باشد (۳).

مفهوم سواد سلامت شامل ویژگیهای خواندن، محاسبه و مهارت درک مطلب، ظرفیت استفاده از اطلاعات بهداشتی در تصمیم گیری ها، عملکرد موفقیت آمیز در نقش بیمار و قرار گرفتن در معرض پزشکی بومی می‌باشد (۴). Paasche-Orlow and Wolf هشدار داده اند، در حالی که ارزیابی توانایی ها، یک جنبه مهم سواد سلامت است، ولی باید پیچیدگی انجام کار هم مورد توجه قرار گیرد (۵).

نتایج مطالعه ای ملی در بزرگسالان آمریکا نشان داد که افراد از سطح سواد سلامت و رفتار خود مراقبتی مناسبی برخوردار نیستند (۳). نتایج مطالعه ملی که روی جمعیت ایرانی سنین ۱۸ تا ۶۵ سال انجام گرفت، نشان داد حدود ۴۴ درصد جمعیت ایرانی از سطح سواد سلامت مطلوبی برخوردار نیستند (۶). سطح سواد سلامت ناکافی باعث برقراری ارتباط نامناسب بین متخصصین سلامت و بیماران می‌گردد و باعث می‌شود تا بیماران در تصمیم گیری‌های مشارکتی شرکت نکنند و لذا در تعامل با درمان گر خود با مشکلات زیادی روبه رو شوند. سواد سلامت مؤلفه ای کلیدی، برای برقراری ارتباط موثر بین بیماران و متخصصین است و پرداختن به آن یکی از مهمترین اولویت‌های برای بهبود سیستم مراقبت‌های بهداشتی به شمار می‌رود (۷ و ۸). بهره مندی از سواد سلامت می‌تواند باعث افزایش رفتارهای بهداشتی و بهبود دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی گردد (۹).

تحقیقات متعددی نشان داده است که موثرترین برنامه‌های آموزشی، مبتنی بر رویکرد های نظریه محور هستند که از الگوهای تغییر رفتار ریشه گرفته اند. استفاده از الگوها و نظریه های تغییر رفتار، احتمال افزایش تاثیر برنامه های آموزش بهداشت را بالا می‌برد و به شناسایی ویژگی های فردی و محیط اطراف که به نحوی بر رفتارها اثر دارد، کمک می‌کند. اثربخشی برنامه های آموزش بهداشت به مقدار زیادی به استفاده صحیح از نظریه‌ها و الگوهای مورد استفاده در آموزش بهداشت بستگی دارد. لذا امروزه استفاده از نظریه‌ها و الگوهای تغییر رفتار برای متخصصان آموزش بهداشت و ارتقای سلامت امری ضروری است (۱۰-۱۲). پژوهش حاضر با هدف بررسی مطالعات انجام شده مبتنی بر الگوها/ نظریه در تحقیقات سواد سلامت، به شیوه نظامند انجام شده است.

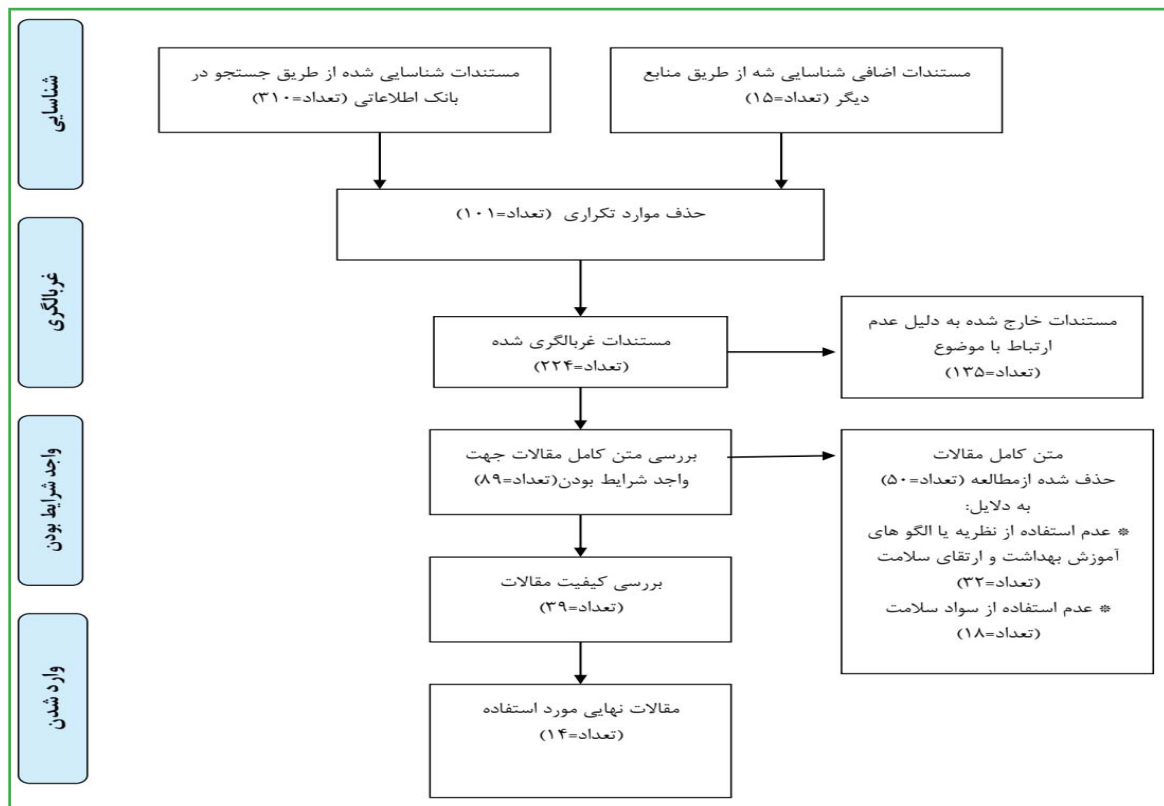
## مواد و روش ها

مطالعه حاضر یک مطالعه مروری نظامند است. نتایج این مطالعه بر اساس مقالات پژوهشی چاپ شده در مجلات داخلی و خارجی استخراج شده است. این مطالعه بر اساس بیانیه PRISMA انجام

گردید. با معیار قرار دادن پروتکل فوق و پس از مشخص شدن اعضاء گروه متآنالیز (شامل سرپرست گروه، مشاور گروه، مرور گر و محقق، استخراج کننده، جمع کننده داده ها، جستجو کننده مقالات و مرور گر نهایی)، مطالعه آغاز شد.

به منظور دستیابی به مستندات فارسی و انگلیسی مرتبط بانک های اطلاعاتی داخلی (SID, Iranmedex, Magiran), خارجی (IranDoc ProQuest, Scopus, Web of Science), و همچنین موتور جستجو گر Google Scholar بدون محدودیت زمانی با کلید واژه های سواد سلامت، نظریه ها/ الگوهای آموزش بهداشت و ارتقای سلامت به هر دو زبان فارسی و لاتین جستجوی مستندات انجام گردید. برای جلوگیری از سو گرایی در مطالعه، فرآیند جستجو، انتخاب مطالعات، ارزیابی کیفی و استخراج داده ها توسط دو نفر از پژوهشگران به صورت مستقل از هم انجام گرفت. هرگونه اختلاف نظر بین دو پژوهشگر، توسط نفر سوم مورد بررسی قرار گرفت.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: ۱- مطالعات مقطعی و مداخله ای، ۲- در مطالعه هم سواد سلامت و هم الگو/ نظریه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت مورد بررسی قرار گرفته باشد. در اولین مرحله، ۳۲۵ مقاله مرتبط با سواد سلامت و نظریه/ الگوی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت یافت شد. از این تعداد، ۱۰۱ مطالعه به دلیل تکراری بودن حذف شدند. از ۲۲۴ مقاله باقی مانده، چکیده تمامی مطالعات بررسی شد که ۱۳۵ مقاله به دلیل غیر مرتبط بودن حذف گردید. در مرحله دوم متن کامل ۸۹ مقاله باقی مانده، مورد بررسی قرار گرفت که از این میان ۵۰ مقاله به دلایل عدم استفاده از نظریه/ الگوی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، ۲- عدم استفاده از سواد سلامت، از فرآیند مطالعه حذف شدند. در ادامه تعداد ۳۹ مطالعه، وارد مرحله ی سوم یعنی ارزیابی کیفی شدند و در نهایت ۱۴ مقاله مورد استفاده گردید (شکل ۱).



شکل ۱. فلو چارت مراحل ورود مطالعات به مرور سیستماتیک

تمام مقالات نهایی وارد شده به فرآیند مطالعه، توسط یک چک لیست از قبل تهیه شده، آماده استخراج شدند. چک لیست شامل نام نویسنده، هدف مطالعه، نوع مطالعه، گروه هدف و حجم نمونه، نظریه / الگوی مورد استفاده، طول مدت مداخله و روش مداخله در مطالعات نیمه تجربی، موثرترین سازه ها، و نتایج مطالعه بود. در نهایت نتایج مطالعات انتخاب شده در قالب یک جدول گزارش گردید (جدول ۱).

جدول ۱. ویژگی‌ها و اطلاعات مربوط به مطالعات مورد بررسی مبتنی بر الگوها/ نظریه‌ها و سواد سلامت

نویسنده اول	هدف	نوع مطالعه	گروه هدف	الگو یا نظریه	طول مدت مداخله	روش آموزشی	موثرترین سازه	نتیجه
۱- بوگار (Boogar) (۱۱)	پیش بینی غربالگری سرطان کولورکتال بر اساس الگو فرآیند موازنه توسعه یافته در رابطه با نقش تعدیل کننده سواد سرطانی و توانمند سازی مربوط به سرطان بود.	مقطعی	۳۶۶ فرد مراجعه کننده به کلینیک سمنان	الگوی فرآیند موازنه توسعه یافته	--	---	حساسیت درک شده	در این مطالعه حساسیت درک زیاد و سواد مرتبط با سرطان باعث افزایش تمایل به انجام آزمایش‌های غربالگری می‌شود.
۲- لارکی (Larki) (۱۲)	تعیین عوامل مؤثر بر پذیرش رفتارهای خود مراقبتی در بیماران مبتلا به فشار خون بالا با سطح سواد بهداشتی پایین بر اساس الگو اعتقاد بهداشتی	مقطعی	۱۵۲ بیمار مبتلا به پرفشاری خون با سواد بهداشتی پایین	الگوی اعتقاد بهداشتی	---	---	خودکارآمدی	سازه خود کارآمدی پیش گویی کننده تمام رفتار خود مراقبتی به جز رفتار مصرف الکل و رژیم‌های دارویی بود، سازه حساسیت درک شده پیشگویی کننده رفتار عدم مصرف الکل و مصرف کم نمک بود. سازه شدت درک شده پیشگویی کننده رفتار پیروی از رژیم‌های دارویی بود
۳- پیمان (۱۶)	تعیین ارتباط بین سواد سلامت و سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده و انجام آزمونهای غربالگری سرطان پستان در زنان روستایی رشتخوار	مقطعی-توصیفی	۲۵۰ نفر از زنان ۳۵ ساله و بالاتر تحت پوشش مراکز روستایی رشتخوار	نظریه رفتار برنامه ریزی شده	---	---	قصد رفتاری	بین سواد سلامت و هنجارهای انتزاعی همچنین بین نگرش و سواد سلامت ارتباط معناداری وجود داشت. سازه‌های نگرش، هنجار انتزاعی و قصد رفتاری پیشگویی کنندگی رفتار انجام آزمونهای غربالگری سرطان پستان بود که قصد رفتاری بیشترین تاثیر را داشت.

بین سازه‌های نگرش، هنجار انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده با قصد و رفتار پرستاران در خصوص بکارگیری راهبردهای سواد سلامت در آموزش به بیمار همبستگی معنی داری وجود داشت. سازه‌های کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری پیش‌گویی کنندگی رفتار پرستاران بودند که تاثیر سازه کنترل رفتاری درک شده بیشتر بود.	کنترل رفتاری درک شده	---	---	نظریه رفتار برنام‌ریزی شده	۱۴۸ پرستار بیمارستان الزهرای اصفهان	مقطعی - توصیفی	بررسی عوامل تاثیر گذار بر قصد و رفتار پرستاران در خصوص بکارگیری راهبردهای سواد سلامت در آموزش به بیمار بر اساس نظریه رفتار برنام‌ریزی شده	۴- جواد زاده (۱۰)
ارتباط معنی داری بین سطح سواد سلامت و خودکارآمدی فعالیت جسمی وجود داشت. زنان با سواد سلامت کافی به طور معنی داری خودکارآمدی فعالیت جسمی بالاتری داشتند.	---	---	---	خودکارآمدی	۱۲۰ مادر با کودک زیر سه ماه در سن ۲۰ تا ۳۵ سال‌مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد	مقطعی	تعیین ارتباط بین سواد سلامت و خودکارآمدی فعالیت جسمی به خصوص در میان زنان پس از زایمان که در معرض خطر زندگی کم تحرک هستند،	۵- پیمان (۱۷)
نتایج نشان داد بین سواد سلامت و خودکارآمدی درک شده و عملکرد خودمراقبتی دانش آموزان ارتباط مثبت و معنی داری وجود دارد و دانش آموزانی که سواد سلامت و خودکارآمدی درک شده بیشتری دارند عملکرد خودمراقبتی در آنها بالاتر است	---	---	---	خودکارآمدی درک شده	۳۲۰ دانش آموز دختر دوره دوم متوسطه مدارس مروج سلامت، به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای تصادفی انتخاب شدند	توصیفی - همبستگی	رابطه سواد سلامت، خودکارآمدی درک شده و عملکرد خود مراقبتی دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه مدارس شهرستان میانه	۶- خدا بنده (۲)
نتایج نشان داد درصد پوشش واریانس اتخاذ رفتار پیشگیری کننده از مصرف سیگار نسخه ترکیب شده در مقایسه با نسخه اصلی از میزان بیشتری برخوردار است، در نتیجه سواد سلامت نقش موثری در افزایش قدرت پیشگویی کنندگی الگوی اعتقاد بهداشتی داشته است	حساسیت درک شده خودکارآمدی و سواد سلامت	---	---	الگوی اعتقاد بهداشتی	۳۴۰ نفر از دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران	مقطعی - تحلیلی	تعیین نقش سواد سلامت در تقویت عملکرد الگوی اعتقاد بهداشتی در پیش بینی اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف سیگار	۷- پناهی (۱۸)

مداخله آموزشی بر اساس الگو اعتقاد بهداشتی توسعه یافته با اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه مصرف سیگار رابطه معنی داری داشت و میانگین نمره تمام سازه‌های الگو بعد از مداخله به طور معنی داری در گروه مداخله افزایش پیدا کرد.	---	مواد آموزشی در شش بخش شامل حساسیت، شدت، منافع، موانع، خود کارآمدی، آسیب‌های سیگار کشیدن و مزایای فعالیت فیزیکی با استفاده از تلگرام آموزش داده شد	۴ ماه	الگوی اعتقاد بهداشتی	۱۳۰ نفر از دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران	بیمه چغری	تعیین اثر مداخله آموزشی بر اساس الگو اعتقاد بهداشتی توسعه یافته با سواد سلامت در پیشگیری از سیگار کشیدن	۸-پناهی (۱۵)
نتایج پژوهش نشان داد که اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر نظریه خودکارآمدی و سواد سلامت بر ارتقاء سبک زندگی داوطلبان سلامت مؤثر می‌باشد و میانگین نمره عملکرد زنان داوطلب سلامت در رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت بلافاصله و ۳ ماه بعد از مداخله، در مقایسه با شروع مداخله در گروه مداخله افزایش معناداری داشته است	---	مداخله آموزشی بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون اولیه و نظریه خودکارآمدی طراحی و در چهار جلسه آموزشی ۶۰ دقیقه‌ای با روشهای سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و مشاوره فردی، در گروه مداخله اجرا شد	۶ ماه	خودکارآمدی	۸۰ داوطلب سلامت زن نیشابور	کار آزمایی	تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر خودکارآمدی و سواد سلامت بر رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت در داوطلبین سلامت نیشابور	۹-جهانی افتخاری (۱۴)
بیمارانیکه دارای سطح توانمندی بالا و سطح سواد سلامت بیشتر بودند نسبت به سایر بیماران به طور معنی داری وضعیت سلامتی خود را بهتر گزارش کردند.	---	---	---	توانمند سازی	۳۰۲ بیمار	مقطعی	تعیین تاثیر الگو توانمند سازی و سواد سلامت در ارتقای وضعیت سلامتی	۱۰-نفرادی (۱۹) (Náfrádi)
بیمارانی که سواد سلامت پایینی داشتند به طور نامناسبی قند خود را کنترل می‌کردند. سواد سلامت از طریق آگاهی و الگو مراحل تغییر به طور غیر مستقیم روی کنترل قند خون تاثیر گذار بود.	---	---	---	الگوی فرآیند مراحل تغییر	۲۳۲ بیمار دیابتی نوع ۲	مقطعی	نقش آگاهی و الگو مراحل تغییر در ارتباط با سواد سلامت روی کنترل قند خون بیماران	۱۱-مین تسنگ (۲۰) (Min Tseng)

نتایج نشان داد سواد سلامت با خودکارآمدی، توانمند سازی و رفتار خود مراقبتی همبستگی معنی داری دارد. ادراک توانمند سازی و سواد سلامت روی رفتار خود مراقبتی بیماران دیابتی تأثیر گذار می باشد و رفتار خود مراقبتی و خود کنترول کارا»دی روی کنترول قند خون افراد دیابتی اثر گذار می باشد.	خود کارآمدی	---	---	خود کارآمدی و توانمند سازی	۲۹۵ بیمار دیابتی نوع ۲	مقطعی	تحلیل مسیر ادراک توانمند سازی، سواد سلامت، خود کارآمدی و رفتار خود مراقبتی در کنترول قند خون بیماران دیابتی	۱۲- جین لی (Jiunn Lee) (۲۱)
بیمارانی که سطح سواد سلامت بالاتری داشتند آموزش های بیشتری دریافت کرده بودند. سواد سلامت با خودکارآمدی بیماران دیابتی ارتباط معنی داری داشت و خودکارآمدی با انجام رفتار خودمراقبتی توسط بیماران دیابتی رابطه معنی داری را نشان داد.	خود کارآمدی	---	---	خود کارآمدی	۱۵۰ بیمار دیابتی نوع ۲	مقطعی	تعیین روابط بین سلامت سواد، خود کارآمدی و رفتارهای خود مراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲	۱۳- بوهانی (Bohanny) (۲۲)
بعد از مداخله آموزشی میانگین نمرات در گروه آزمون افزایش یافت و بین دو گروه، از نظر میانگین نمره خودکارآمدی، خود مراقبتی و سواد سلامت تفاوت معنادار، مشاهده شد	خودکارآمدی	در اجرای مداخله آموزشی ترکیبی از شیوه های مختلف آموزشی مثل جلسات گروهی، بحث گروهی متمرکز، مصاحبه چهره به چهره به کار گرفته شد. بیماران در گروه آزمون در چهار جلسه آموزشی ۶۰ دقیقه ای با تأکید بر مجموعه ای از استراتژیهای خودکارآمدی (موفقیت در عملکرد، تجارب جانشینی، ترغیب کلامی، برانگیختگی فیزیولوژیکی / هیجانی) شرکت کردند.	---	خودکارآمدی	۷۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو	مطالعه ای نیمه تجربی	تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه خودکارآمدی بر سواد سلامت و رفتارهای خودمراقبتی و خودکارآمدی بیماران مبتلا به دیابت نوع	۱۴- حجازی (۱۳)



## نتایج

سه مطالعه انجام شده از نوع نیمه تجربه قبل و بعد و ۱۱ مطالعه از نوع مقطعی بودند. از مطالعات انجام شده ۴ مطالعه روی بیماران دیابتی نوع ۲، یک مطالعه روی داوطلبان سلامت، دو مطالعه روی دانشجویان، یک مطالعه روی دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه، یک مطالعه روی پرستاران بیمارستان، یک مطالعه روی بیماران فشار خونی، سه مطالعه روی افراد مراجعه کننده به مراکز بهداشتی- درمانی و یک مطالعه روی بیماران انجام گرفته بود.

از بین مطالعات مورد بررسی، ۳ مطالعه از الگوی اعتقاد بهداشتی، ۱ مطالعه از الگوی مراحل تغییر، ۱ مطالعه از الگوی فرآیند موازنه توسعه یافته، ۲ مطالعه از نظریه رفتار برنامه ریزی شده، ۱ مطالعه از الگو توانمند سازی و ۶ مطالعه از نظریه خود کارآمدی استفاده کرده بودند.

از میان مطالعاتی که از نوع کار آزمایی شاهد دار قبل و بعد بودند، یک مطالعه مربوط به الگوی اعتقاد بهداشتی و دو مطالعه مربوط به نظریه خود کارآمدی بودند. حجازی و همکاران در اجرای مداخله آموزشی بر اساس نظریه خود کارآمدی و سواد سلامت، ترکیبی از شیوه‌های مختلف آموزشی مثل جلسات گروهی، بحث گروهی متمرکز، مصاحبه چهره به چهره استفاده کرده بودند. بیماران در گروه آزمون، در چهار جلسه آموزشی ۶۰ دقیقه‌ای با تأکید بر مجموعه‌ای از استراتژیهای خود کارآمدی (موفقیت در عملکرد، تجارب جانشینی، ترغیب کلامی، برانگیختگی فیزیولوژیکی / هیجانی) شرکت کردند (۱۳). جهانی افتخاری و همکاران در مطالعه‌ای که بر اساس نظریه خود کارآمدی و سواد سلامت طراحی شده بود، برنامه مداخله آموزشی خود را بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون اولیه و نظریه خود کارآمدی، طراحی و در چهار جلسه آموزشی ۶۰ دقیقه‌ای با روشهای سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و مشاوره فردی در گروه مداخله اجرا کردند (۱۴). پناهی و همکاران هم در مطالعه خود که مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی و سواد سلامت

بود، مواد آموزشی برنامه مداخله‌ای را در شش بخش شامل حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، خود کارآمدی، آسیب‌های سیگار کشیدن و مزایای فعالیت فیزیکی تنظیم کرده و با استفاده از تلگرام آموزش داده بودند (۱۵). همچنین در میان مطالعات مقطعی انجام شده، الگوی خود کارآمدی یکی از تأثیرگذارترین و مهم ترین سازه‌ها گزارش شده بود. سایر اطلاعات مربوط به مطالعات در جدول ۱ قابل مشاهده می‌باشد.

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر، مطالعات انجام شده مبتنی بر الگوها/ نظریه‌های آموزش بهداشت و ارتقای سلامت در تحقیقات سواد سلامت را به شیوه‌ای نظامند مورد بررسی قرار داده است و در نهایت ۱۴ مقاله مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. از بین مطالعات مورد بررسی ۳ مقاله، برنامه مداخله‌ای خود را بر اساس سواد سلامت و الگوها/ نظریه‌های آموزش بهداشت و ارتقای سلامت تنظیم کرده بودند و ۱۱ مقاله به صورت مقطعی سواد سلامت و الگوها/ نظریه‌های آموزش بهداشت و ارتقای سلامت را مورد بررسی قرار داده بودند. در مطالعات کار آزمایی بالینی، یک مطالعه از الگوی اعتقاد بهداشتی و دو مطالعه از نظریه خود کارآمدی استفاده کرده بودند. الگو اعتقاد بهداشتی: از بین مطالعات مورد بررسی، سه مطالعه از الگوی اعتقاد بهداشتی استفاده کرده بودند که یک مطالعه از مداخله‌ای (۱۵) و دو مطالعه از نوع مقطعی بودند (۱۲ و ۱۸). در مطالعه پناهی تمام سازه‌های الگو، مورد استفاده قرار گرفته بود اما روند انجام مداخله و استراتژی‌های مورد استفاده در هر بخش به خوبی تشریح نشده بود. در این مطالعه نقش سازه‌ی راهنما برای عمل به درستی مشخص نبود و تغییرات قبل و بعد برای این سازه گزارش نشده بود. نتایج مداخله در این مطالعه، نشان داده تمام سازه‌های الگو و سواد سلامت بعد از ارائه برنامه مداخله، نسبت به گروه کنترل افزایش معنی داری پیدا کرده بودند. البته در این مطالعه قبل از انجام مداخله، مشخص نشده بود که مداخله باید روی

به عنوان یکی از مهمترین سازه‌ها در پیشگویی سازه‌های قصد و رفتار گزارش شده بود (۱۰). نتایج سایر مطالعات نشان داده است که سازه کنترل رفتاری درک شده، یکی از قوی ترین سازه‌ها در پیشگویی قصد و رفتار خود مراقبتی می‌باشد (۲۸, ۲۹) و هر چقدر احساس کنترل افراد روی عوامل محیطی از قبیل موانع و امکانات بیشتر باشد، قصد و رفتار آنها برای انجام رفتار هم افزایش می‌یابد (۳۰).

بر اساس نتایج حاصل از مطالعات انجام شده بر اساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده، سازه ی کنترل رفتاری درک شده یکی از سازه‌های بسیار مهم در پایداری بیماران به تبعیت از مصرف داروهای خود، عنوان شده است (۳۱, ۳۲). در نظریه رفتار برنامه ریزی شده سازه ی خود کار آمدی به عنوان یک نوع از کنترل رفتاری درک شده در نظر گرفته می‌شود، چیزی که از نظر تئوریک روی نحوه عملکرد افراد تاثیر می‌گذارد و در مورد ادراک افراد از سخت بودن انجام فعالیت مورد نظر و مقدار کنترل افراد روی شرایط مورد نظر، بحث می‌کند (۲۶, ۲۷).

نظریه خود کارآمدی: در مطالعات مورد بررسی بیشترین الگو/نظریه ی مورد استفاده، مربوط به نظریه خود کارآمدی بود که در این زمینه ۶ مطالعه انجام شده بود و از این بین دو مطالعه به صورت کار آزمایی بالینی انجام شده بود. در این دو مطالعه، استراتژی‌های مورد استفاده در هر مرحله به خوبی تشریح شده بود و در هر دو مطالعه، افراد حاضر در پژوهش بعد از پایان مطالعه مورد پیگیری قرار گرفته بودند. نتایج هر دو مطالعه نشان داد، بعد از انجام برنامه مداخله آموزشی، میانگین نمره سازه‌های خود کارآمدی و سواد سلامت در گروه آزمون به طور معنی داری نسبت به گروه کنترل، افزایش پیدا کرده است و مداخله آموزشی بر اساس نظریه خود کارآمدی و سواد سلامت باعث افزایش رفتارهای ارتقای دهنده سلامت در افراد شده است (۱۳, ۱۴). نتایج مطالعه ای نشان داد، آموزش سواد سلامت به کارکنان بهداشتی، باعث افزایش خود کارآمدی بیماران دارای بیماری مزمن شده است (۳۳).

کدام یک از سازه‌های الگو بیشتر از سایر بخش‌ها تاکید کند (۱۵). در مطالعه مقطعی انجام شده توسط پناهی، نتایج نشان داد اضافه کردن سازه سواد سلامت به الگو اعتقاد بهداشتی، می‌تواند قدرت پیشگویی کنندگی الگو را افزایش دهد. در این مطالعه سازه حساسیت درک شده، بیشترین تاثیر را در پیشگویی الگو نشان داد (۱۸). نتایج مطالعه لی<sup>۱</sup> نشان داد که وجود سطح بالایی از حساسیت درک شده و به موازات آن خود کارآمدی بالا، می‌تواند باعث کاهش مصرف سیگار در افراد شود. در مطالعه مقطعی که لارکی و همکاران<sup>۲</sup> انجام دادند به این نتیجه دست پیدا کردند که در بین افرادی که سطح سواد سلامت ناکافی دارند، مهم ترین متغیر پیشگویی کننده انجام رفتار خود مراقبتی در افراد مبتلا به پر فشاری خون، نظریه خود کارآمدی می‌باشد (۱۲). بر اساس نتایج مطالعات انجام شده، سواد سلامت یکی از متغیرهایی است که می‌تواند باعث افزایش میزان حساسیت درک شده و خود کارآمدی در افراد گردد (۱۲, ۲۳-۲۵).

نظریه رفتار برنامه ریزی شده: از میان مطالعات مورد بررسی، ۲ مطالعه مقطعی از نظریه رفتار برنامه ریزی شده استفاده کرده بودند. در یک مطالعه نقش سواد سلامت در میزان پیشگویی کنندگی رفتار مورد بررسی قرار نگرفته بود تا مشخص گردد که سواد سلامت نسبت به سایر سازه‌های نظریه، چه تاثیری در میزان قصد و رفتار نهایی خواهد گذاشت. از طرفی میزان تاثیر سازه‌های نگرش، هنجار انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده در پیشگویی میزان قصد رفتاری افراد، مورد بررسی قرار نگرفته بود (۱۶). سازه ی قصد یکی از مهمترین سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده است و در بیشتر مواقع که امکان اندازه گیری میزان رفتار نیست، سازه قصد به عنوان مهمترین فاکتور در پیشگویی انجام رفتار در آینده، در نظر گرفته می‌شود (۲۶, ۲۷). در مطالعه دیگری که از این نظریه استفاده کرده بود، به خوبی نقش سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده در پیشگویی قصد و رفتار به تفکیک بیان شده بود و سازه کنترل رفتاری درک شده

1. Li

2. Larki, et al

از میان مطالعات مورد بررسی، ۴ مطالعه به صورت مقطعی از نظریه خود کارآمدی استفاده کرده بودند (۲، ۱۷، ۲۱، ۲۲). نتایج این مطالعات گویای این حقیقت بودند که سواد سلامت با خود کارآمدی افراد ارتباط معنی داری دارد و افرادی که سطح سواد سلامت بالاتری نسبت به سایرین دارند، از خود کارآمدی بالاتری هم برخوردار می‌باشند و بالا بودن میزان خود کارآمدی در این افراد با میزان انجام رفتارهای خود مراقبتی توسط آنها ارتباط آماری معنی داری دارد. بر اساس نتایج بدست آمده، قدرت پیشگویی کنندگی رفتار خود مراقبتی توسط سازه‌های سواد سلامت و خود کارآمدی از ۱۲ تا ۵۱ درصد گزارش شده است. در فرآیند تغییر رفتار، ارتقای خود کارآمدی بسیار مهم است. تکرار در عملکرد، ساده کردن و تقسیم نمودن یک کار به مراحل کوچک، می‌تواند در انجام هر مرحله از کار، فرد را خودکفا کند و در نهایت به خود کارآمدی کامل در فرد منجر شود (۳۴). بیماران با سطح سواد سلامت بالا می‌توانند اطلاعات بیشتری را برای تغییر شرایط و دستیابی به فعالیت‌های موفقیت آمیز به کار گیرند که در نهایت باعث افزایش ارتقای سطح خود کارآمدی آنها خواهد شد (۵).

سایر الگوها / نظریه‌ها: بر اساس نتایج بدست آمده، دو مطالعه مقطعی از الگوی توانمند سازی استفاده کرده بودند (۱۹ و ۲۱). بر اساس نتایج بدست آمده، افرادی که دارای توانمندی بالاتری بودند، از سطح سواد سلامت بالاتری هم برخوردار بودند. نتایج نشان داده که سواد سلامت به عنوان یک ابزار مهم، برای افزایش سطح توانمندی بیماران لازم است و به عنوان پیش نیاز افزایش توانمندی لازم است تا ابتدا سطح سواد افراد را ارتقای دهیم (۳۵-۳۷). از میان مطالعات مورد بررسی، یکی از مطالعات مقطعی، از الگوی فرآیند موازنه توسعه یافته استفاده کرده بود و نتایج حاصل از آن نشان داد، این الگو به همراه سواد سلامت باعث افزایش تمایل افراد برای انجام غربالگری شده و یکی از مهم ترین سازه‌ها در پیش گویی انجام این رفتار، سازه‌ی حساسیت درک شده بود (۱۱). سازه حساسیت درک شده، دارای

یک جزء شناختی قوی می‌باشد که به میزان آگاهی افراد وابسته می‌باشد و از طرفی سواد سلامت روی میزان آگاهی و اطلاعات افراد تاثیر گذار می‌باشد، بنابراین برای افزایش میزان حساسیت درک شده افراد، لازم است تا در ابتدا میزان سطح سواد سلامت آنها را ارتقای دهیم (۲۵، ۳۸).

در یکی دیگر از مطالعات مورد بررسی، الگوی فرآیند تغییر مورد استفاده قرار گرفته بود و نتایج آن نشان داد، استفاده از الگو فرآیند تغییر به همراه سواد سلامت باعث کنترل بهتر قند خون توسط بیماران خواهد شد. البته در این مطالعه، مراحل تغییر به تفکیک مورد بررسی قرار نگرفته بود و اهمیت هر مرحله در فرآیند تغییر رفتار و اینکه در کدام مرحله سواد سلامت می‌تواند تاثیر گذار باشد، مشخص نشده بود (۲۰).

در مطالعه حاضر، مطالعات مورد بررسی، روی گروه‌های هدف مختلفی از قبیل بیماران، دانش آموزان، پرستاران، داوطلبان سلامت و افراد جامعه انجام شده بود و طیف متفاوتی از افراد را در نظر گرفته بودند. بر اساس نتایج بدست آمده در تمام مطالعات، اضافه کردن سازه سواد سلامت باعث تاثیر مثبتی در سایر سازه‌ها شده بود و میزان پیش گویی و اثر پذیری الگوها / نظریه‌های آموزش بهداشت و ارتقای سلامت را افزایش داده بود. بنابراین بر اساس نتایج بدست آمده، می‌توان نتیجه گرفت که همه افراد جامعه، جدا از بیمار یا نبودن آنها، گروه‌های سنی و جنسی مختلف، نیاز دارند تا مهارت‌های مربوط به سواد سلامت را در حیطه‌های مختلف فرا گیرند تا در نهایت سطح سلامت جامعه ارتقای پیدا کند.

**نتیجه گیری:** نتایج بدست آمده در این مطالعه نشان داد، استفاده از الگوها / نظریه‌های مختلف آموزش بهداشت و ارتقای سلامت به همراه سواد سلامت، می‌تواند تاثیر مثبتی در انجام رفتارهای سلامت داشته باشند و بسته به هدف مطالعه الگوها / نظریه‌های متفاوتی مورد استفاده قرار گیرد. بر اساس نتایج بدست آمده نظریه خود کارآمدی و سازه خود کارآمدی (یکی از سازه‌های مورد استفاده در سایر مدل‌ها / الگوها) در بیشتر مطالعات به عنوان مهم ترین

قرار گیرد و از استراتژی مناسب و کار آمدی برای افزایش میزان خود کار آمدی افراد استفاده گردد.

و قوی ترین متغیر معرفی شده بودند و نقش مهمی را در اتخاذ رفتار سلامت توسط افراد ایفا می کردند. بنابراین لازم است تا در مطالعات مداخلاتی پیش رو، این نظریه و سازه بیشتر مورد توجه

## References:

- Kickbusch I, Nutbeam D. Health promotion glossary. Geneva: World Health Organization. 1998;14.
- Khodabandeh M, Avarasin SM, Nikniaz L. The Relationship between Health Literacy, Perceived Self-efficacy and Self-care Performance of Female Senior High School Students in Health Promoting Schools of Miyaneh, 2016-2017. *Journal of Health Literacy*. 2017;2(3):164-76.
- Kutner M, Greenburg E, Jin Y, Paulsen C. The Health Literacy of America's Adults: Results from the 2003 National Assessment of Adult Literacy. NCES 2006-483. National Center for Education Statistics. 2006.
- Speros C. Health literacy: concept analysis. *Journal of advanced nursing*. 2005;50(6):633-40.
- Paasche-Orlow MK, Wolf MS. The causal pathways linking health literacy to health outcomes. *American journal of health behavior*. 2007;31(1):S19-S26.
- Tavousi M, Haeri MA, Rafiefar S, Solimanian A, Sarbandi F, Ardestani M, et al. Health literacy in Iran: findings from a national study. *Payesh*. 2016.
- Aboumatar HJ, Carson KA, Beach MC, Roter DL, Cooper LA. The impact of health literacy on desire for participation in healthcare, medical visit communication, and patient reported outcomes among patients with hypertension. *Journal of general internal medicine*. 2013;28(11):1469-76.
- Haun JN, Patel NR, French DD, Campbell RR, Bradham DD, Lapcevic WA. Association between health literacy and medical care costs in an integrated healthcare system: a regional population based study. *BMC health services research*. 2015;15(1):249.
- Manganello JA. Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health education research*. 2007;23(5):840-7.
- Javadzade M, Sharifirad G, Reisi M, Nasr Esfahani M, Mahaki B, Mostafavi F. Applying the theory of planned behavior to predicting nurse's intention and behavior in using health literacy strategies in patient education. *Iran Journal of Nursing*. 2015;28(97):23-33.
- Tehrani H, Majlessi F, Shojaeizadeh D, Sadeghi R, Kabootarkhani MH. Applying socioecological model to improve women's physical activity: a randomized control trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2016;18(3).
- Larki A, Tahmasebi R, Reisi M. Factors Predicting Self-Care Behaviors among Low Health Literacy Hypertensive Patients Based on Health Belief Model in Bushehr District, South of Iran. *International journal of hypertension*. 2018;2018.
- Hejazi S, Peyman N, Tajfard M, Esmaily H. The Impact of Education Based on Self-efficacy Theory on Health Literacy, Self-efficacy and Self-care Behaviors in Patients With Type 2 Diabetes. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2017;5(4):296-303.
- Jahani Eftekhari M, Peyman N, Doosti H. The Effect of Educational Intervention based on the Self Efficacy and Health Literacy Theory on Health Promoting Lifestyles among Female Health Volunteers of Neyshabur, Iran. *Journal of Health and Development*. 2018;6(4):302-13.
- Panahi R, Ramezankhani A, Tavousi M, Niknami S, Elamin EAI, Suliman MA, et al. Adding Health Literacy to the Health Belief Model: Effectiveness of an Educational Intervention on Smoking Preventive Behaviors Among University Students. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2018;20(2).
- Peyman N, Amani M, Esmaily H. The Relationship between Health Literacy and Constructs of Theory of Planned Behavior and Breast Cancer Screening Tests Performance among Women Referred to Health Care Centers in Roshtkhar, 2015. *Iranian Quarterly Journal of Breast Diseases*. 2016;9(3):60-9.
- Peyman N, Abdollahi M. The relationship between health literacy and self-efficacy physical activity in postpartum women. *Journal of Health Literacy*. 2016;1(1):5-12.
- Panahi R, Ramezankhani A, Tavousi M, HaeriMehrizi A, Niknami S. Reinforcing the performance of health belief model using health literacy in anticipating adoption of smoking preventive behaviors in university students. *Journal of Health Literacy*. 2018;3(1):39-49.
- Náfrádi L, Nakamoto K, Csabai M, Papp-Zipernovszky O, Schulz PJ. An empirical test of the Health Empowerment Model: Does patient empowerment moderate the effect of health literacy on health status? *Patient education and counseling*. 2018;101(3):511-7.
- Tseng H-M, Liao S-F, Wen Y-P, Chuang Y-J. Stages of change concept of the transtheoretical model for healthy eating links health literacy and diabetes knowledge to glycemic control in people with type 2 diabetes. *Primary care diabetes*. 2017;11(1):29-36.
- Lee Y-J, Shin S-J, Wang R-H, Lin K-D, Lee Y-L, Wang Y-H. Pathways of empowerment perceptions, health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors to glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. *Patient education and counseling*. 2016;99(2):287-94.

22. Bohanny W, Wu SFV, Liu CY, Yeh SH, Tsay SL, Wang TJ. Health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*. 2013;25(9):495-502.
23. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. *Health behavior and health education: theory, research, and practice*: John Wiley & Sons; 2008.
24. Li K, Kay NS. Correlates of Cigarette Smoking among Male Chinese College Students in China--A Preliminary Study. *International Electronic Journal of Health Education*. 2009;12:59-71.
25. Mackert M, Guadagno M. The Health Belief Model and health literacy: The case of perfect knowledge. *Health literacy: Developments, issues and outcomes*. 2013:225-32.
26. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*. 1991;50(2):179-211.
27. Ajzen I. Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior 1. *Journal of applied social psychology*. 2002;32(4):665-83.
28. Ko N-Y, Feng M-C, Chiu D-Y, Wu M-H, Feng J-Y, Pan S-M. Applying theory of planned behavior to predict nurses' intention and volunteering to care for SARS patients in southern Taiwan. *The Kaohsiung journal of medical sciences*. 2004;20(8):389-98.
29. Lino S, Marshak HH, Herring RP, Belliard JC, Hilliard C, Campbell D, et al. Using the theory of planned behavior to explore attitudes and beliefs about dietary supplements among HIV-positive Black women. *Complementary therapies in medicine*. 2014;22(2):400-8.
30. Allom V, Mullan B, Clifford A, Rebar A. Understanding supplement use: an application of temporal self-regulation theory. *Psychology, health & medicine*. 2018;23(2):178-88.
31. Guénette L, Breton M-C, Guillaumie L, Lauzier S, Grégoire J-P, Moisan J. Psychosocial factors associated with adherence to non-insulin antidiabetes treatments. *Journal of Diabetes and its Complications*. 2016;30(2):335-42.
32. Jannuzzi FF, Rodrigues RCM, Cornélio ME, São-João TM, Gallani MCBJ. Beliefs related to adherence to oral antidiabetic treatment according to the Theory of Planned Behavior. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2014;22(4):529-37.
33. Peyman N, Behzad F, Taghipour A, Esmaily H. Assessment of the effect of a health literacy educational program for health personnel on promoting self-efficacy among patients with chronic diseases. *Journal of Health System Research*. 2016;12(3).
34. Solhi M, Kazemi SS, Haghni H. Relationship between general health and self-efficacy in women referred to health center No. 2 in Chaloos (2012). *Razi Journal of Medical Sciences*. 2013;20(109):72-9.
35. Rifkin SB. *Patient Empowerment: Increased Compliance or Total Transformation? Optimizing health: Improving the value of healthcare delivery*: Springer; 2006. p. 66-73.
36. Porr C, Drummond J, Richter S. Health literacy as an empowerment tool for low-income mothers. *Family & Community Health*. 2006;29(4):328-35.
37. Castro EM, Van Regenmortel T, Vanhaecht K, Sermeus W, Van Hecke A. Patient empowerment, patient participation and patient-centeredness in hospital care: a concept analysis based on a literature review. *Patient education and counseling*. 2016;99(12):1923-39.
38. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. *Health behavior. Theory, Research, and Practice*. 2015;5.