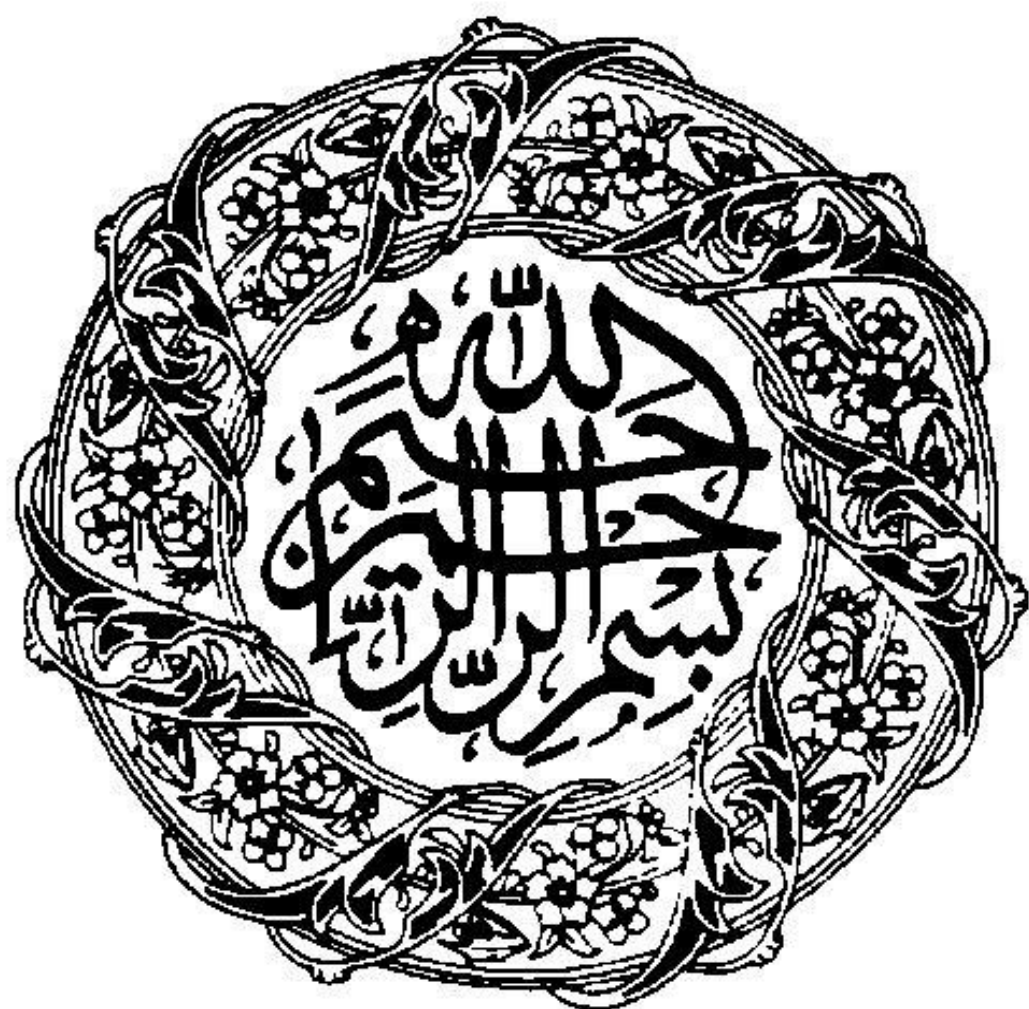






دانشکده بهداشت
پایان نامه کارشناسی ارشد
رشته آموزش بهداشت

عنوان پایان نامه:
بررسی اثربخشی مداخله‌ی آموزشی تئوری محور بر مصرف میوه و سبزیجات در
دختران دانش‌آموز دبیرستانی (مقطع متوسطه اول) شهر ایلام

دانشجو:
لیلا زینی‌وند مقدم

استاد راهنما:
دکتر امین میرزایی

استاد مشاور:
دکتر محسن جلیلیان

سال ۱۳۹۷

تقدیم به:

خدایی که آفرید

جهان را، انسان را، عقل را، معرفت را، عشق را ...

و تقدیم به تمام کسانی که مظهر خداوند بر روی زمین هستند...

همان کسانی که عشق به آنها در حقیقت عشق به ذات خداوند

یکتاست...

تقدیر و تشکر:

به مصداق «من لم یشکرالمخلوق لم یشکرالخالق» بسی شایسته است از استاد
گرانقدر جناب آقای دکتر امین میرزایی که به عنوان استاد راهنما و جناب آقای
دکتر محسن جلیلیان که به عنوان استاد مشاور و تمامی اساتید و کارشناسان
مربوطه محترم به ویژه خانم دکتر زینب غضنفری و جناب آقای دکتر
محمدصادق عابدزاده و خانم سمیرا سلیمانی که همواره نگارنده را مورد لطف و
محبت خود قرار داده‌اند تشکر کنم...

بی شک بدون راهنماییهای ایشان انجام این پایان نامه بسیار مشکل می نمود.

چکیده

زمینه و هدف: مصرف مقادیر مناسب میوه و سبزیجات در رژیم غذایی روزانه یکی از روش‌های مهم پیشگیری از بیماری‌ها و ارتقاء سطح سلامت به‌ویژه در نوجوانی است. هدف از این مطالعه تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی بر مصرف میوه و سبزیجات دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه اول شهر ایلام است.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول یک مطالعه توصیفی با شرکت ۳۳۲ نفر دانش‌آموز دختر مقطع متوسطه اول پنج مدرسه شهر ایلام که به صورت نمونه‌گیری تصادفی انتخاب و وارد مطالعه شدند، انجام شد. نتایج مطالعه توصیفی، به منظور تعیین مهم‌ترین پیش‌گویی‌کننده رفتار جهت انجام مداخله مورد تحلیل قرار گرفت. مداخله آموزشی با شرکت دو گروه ۸۰ نفره مداخله و کنترل به مدت ۴ هفته و در قالب ۵ جلسه آموزشی اجرا شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS19 آزمون‌های توصیفی، همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه، تحلیل واریانس یکطرفه، کای اسکور، آزمون تی مستقل و تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی مجموعاً ۲۰/۹ درصد از واریانس رفتار را پیش‌بینی کردند. خودتنظیمی مهم‌ترین پیش‌گویی‌کننده رفتار بود. پس از مداخله آموزشی میانگین نمره تمامی سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی و رفتار در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری افزایش یافت ($P < 0/05$). در گروه کنترل فقط سازه ارزش‌های پیامد بهبود معنی‌داری را نشان داد ($P < 0/006$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر اثربخشی مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی را بر بهبود مصرف میوه و سبزیجات در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه اول شهر ایلام نشان داد.

واژه‌های کلیدی: میوه و سبزی، نوجوان، تئوری شناختی اجتماعی، مداخله آموزشی

صفحه	فصل اول: مقدمه و کلیات
۲	۱-۱. مقدمه و کلیات.....
۲	۱-۱-۱. مقدمه.....
۳	۲-۱-۱. بیان مسئله و ضرورت تحقیق.....
۵	۲-۱. تغذیه.....
۵	۱-۲-۱. غذا و اجزاء تشکیل دهنده آن.....
۶	۱-۱-۲-۱. هرم غذایی.....
۷	۲-۲-۱. اجزاء تشکیل دهنده میوه و سبزی و نقش آن ها در پیشگیری از بیماری ها.....
۱۰	۳-۲-۱. تغذیه در دوران های مختلف زندگی.....
۱۱	۴-۲-۱. ضرورت تغذیه سالم در نوجوانان.....
۱۲	۵-۲-۱. ضرورت تغذیه سالم در نوجوانان دختر.....
۱۳	۳-۱. آموزش بهداشت.....
۱۴	۱-۳-۱. ضرورت آموزش در سنین نوجوانی.....
۱۵	۲-۳-۱. آموزش سلامت در مدارس.....
۱۵	۳-۳-۱. آموزش مادران.....
۱۶	۴-۳-۱. تئوری ها و مدل های آموزش بهداشت.....
۱۷	۵-۳-۱. تئوری شناختی اجتماعی.....
۱۷	۱-۵-۳-۱. دانش.....
۱۷	۲-۵-۳-۱. انتظارات پیامد.....
۱۷	۳-۵-۳-۱. ارزش های پیامد.....
۱۸	۴-۵-۳-۱. خودکارآمدی.....
۱۸	۵-۵-۳-۱. یادگیری مشاهده ای.....

۱۹	 تعیین‌کننده‌های محیطی	۶-۵-۳-۱
۱۹	 حمایت اجتماعی	۷-۵-۳-۱
۲۰	 خودتنظیمی	۸-۵-۳-۱
۲۱	 اهمیت تئوری شناختی اجتماعی در ارتقاء رفتارهای بهداشتی	۶-۳-۱
۲۲	 اهداف و فرضیات	۴-۱
۲۲	 هدف کلی	۱-۴-۱
۲۲	 اهداف اختصاصی	۲-۴-۱
۲۳	 فرضیات	۳-۴-۱
۲۴	 اهداف کاربردی	۴-۴-۱

فصل دوم: مروری بر مطالعات انجام شده (چارچوب نظری)

۲۶	 بررسی متون	۱-۲
۲۶	 مطالعات داخل ایران	۱-۱-۲
۳۴	 مطالعات خارج کشور	۲-۱-۲

فصل سوم: مواد و روش‌ها

۴۲	 روش پژوهش	۱-۳
۴۲	 نوع پژوهش	۱-۱-۳
۴۲	 جامعه هدف	۲-۱-۳
۴۲	 معیارهای ورود و خروج مطالعه	۳-۱-۳
۴۲	 معیارهای ورود و خروج مطالعه	۱-۳-۱-۳
۴۲	 حجم نمونه و روش نمونه‌گیری	۴-۱-۳
۴۴	 ابزار گردآوری داده‌ها	۵-۱-۳
۴۵	 روایی و پایایی پرسشنامه	۶-۱-۳

۴۸	 زمان و مکان پژوهش	۲-۳
۴۸	 برنامه آموزشی	۳-۳
۴۹	 پیگیری مطالعه	۴-۳
۵۳	 تجزیه و تحلیل داده‌ها	۵-۳
۵۴	 ملاحظات اخلاقی	۶-۳
۵۴	 محدودیت‌های مطالعه	۷-۳

فصل چهارم: یافته‌های پژوهش

۵۶	 یافته‌های پژوهش	۱-۴
۵۶	 نتایج مطالعه توصیفی	۱-۱-۴
۶۳	 نتایج مطالعه تجربی	۲-۱-۴

فصل پنجم: بحث، نتیجه‌گیری، پیشنهادات

۶۷	 بحث	۱-۵
۶۷	 بحث پیرامون نتایج مطالعه توصیفی	۱-۱-۵
۷۰	 بحث پیرامون نتایج مطالعه تجربی	۲-۱-۵
۷۷	 نتیجه‌گیری	۳-۱-۵
۷۷	 پیشنهادات	۴-۱-۵
۷۸	 منابع	
۸۶	 پیوست‌ها	
۹۷	 چکیده انگلیسی	

فهرست جداول:

جدول ۱-۳	تعداد آیتم و ضریب آلفای کرونباخ برای سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی.....	۴۶
جدول ۲-۳	برنامه آموزشی - جلسه اول.....	۵۱
جدول ۳-۳	برنامه آموزشی - جلسه دوم.....	۵۱
جدول ۴-۳	برنامه آموزشی - جلسه سوم.....	۵۲
جدول ۵-۳	برنامه آموزشی - جلسه چهارم.....	۵۳
جدول ۶-۳	برنامه آموزشی - جلسه پنجم.....	۵۳
جدول ۱-۴	فراوانی مطلق و نسبی متغیرهای جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان در مطالعه.....	۵۷
جدول ۲-۴	میانگین، انحراف معیار، دامنه نمره قابل اکتساب و آلفای کرونباخ سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی.....	۵۸
جدول ۳-۴	همبستگی درونی سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی و رفتار دانش‌آموزان در رابطه با مصرف میوه و سبزیجات.....	۵۸
جدول ۴-۴	تحلیل رگرسیون چندگانه: متغیرهای پیش‌گویی‌کننده رفتار دانش‌آموزان در ارتباط با مصرف میوه و سبزیجات.....	۵۹
جدول ۵-۴	تحلیل رگرسیون چندگانه: متغیرهای پیش‌گویی‌کننده خودتنظیمی دانش‌آموزان در ارتباط با مصرف میوه و سبزیجات.....	۵۹
جدول ۶-۴	مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی در دو گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله.....	۶۳
جدول ۷-۴	میانگین سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی و رفتار در گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله.....	۶۴
جدول ۸-۴	میانگین سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی و رفتار در گروه مداخله و کنترل بعد از مداخله.....	۶۴
جدول ۹-۴	میانگین سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی و رفتار قبل و بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل.....	۶۵

فهرست نمودارها و شکل‌ها

- شکل ۱-۱. هرم غذایی..... ۷
- شکل ۱-۴. مدل مفهومی پیشنهادی برای مداخله آموزشی..... ۶۰
- نمودار ۱-۳. فلوجارت مراحل نمونه‌گیری مطالعه..... ۴۷
- نمودار ۱-۴. فراوانی نسبی تعداد وعده‌های مصرفی میوه و سبزیجات به صورت روزانه در دانش‌آموزان ۶۰
- نمودار ۲-۴. فراوانی نسبی شیوه مصرف میوه در دانش‌آموزان..... ۶۱
- نمودار ۳-۴. فراوانی نسبی شیوه مصرف سبزی دانش‌آموزان..... ۶۱
- نمودار ۴-۴. فراوانی نسبی خرید میوه و سبزی دانش‌آموزان از بوفه مدرسه..... ۶۲

فصل اول

مقدمه و کلیات

۱-۱. مقدمه و کلیات

۱-۱-۱. مقدمه

مصرف میوه و سبزیجات منافع متعددی برای سلامتی دارد. شواهد اپیدمیولوژیکی حاکی از نقش محافظتی میوه و سبزیجات در پیشگیری از سرطان، بیماری‌های قلب و عروقی، تشکیل آب‌مروارید، بیماری انسداد مزمن ریوی و فشارخون، قندخون بالا و چاقی است (۱، ۲). در مطالعه‌ی میرمیران و همکاران (۲۰۰۷) دریافت روزانه بیش از ۴ سهم میوه و سبزی با کاهش خطر بیماری‌های قلبی و عروقی همراه بوده است (۳). مصرف میوه و سبزی در گروه‌های سنی مختلف مهم است، اما در سنین کودکی، نوجوانی و سالمندی از اهمیت بیشتری برخوردار است. مصرف میوه و سبزی در سالمندان موجب پیشگیری از دمانس، بیماری قلبی و عروقی و سرطان می‌شود (۴). الگوهای تغذیه‌ای سالم در دوران کودکی موجب افزایش سطح تندرستی و رشد و نمو و همچنین توان بیشتر فعالیت‌های ذهنی می‌شود و از عوارض و مشکلاتی مانند آنمی فقر آهن، چاقی، اختلالات گوارشی و پوسیدگی دندان (در کوتاه‌مدت) و بیماری‌های مزمن خطرناک (در درازمدت) پیشگیری می‌کند (۵).

در سنین نوجوانی نیز رشد نسبتاً یکنواخت دوران کودکی به طور ناگهانی افزایش می‌یابد و این تغییر ناگهانی نیازهای تغذیه‌ای ویژه‌ای را ایجاد می‌کند. از طرفی مصرف مقادیر مناسب میوه و سبزی در رژیم غذایی روزانه یکی از روش‌های مهم پیشگیری از بیماری‌ها و ارتقاء سطح سلامت به ویژه در نوجوانی است (۶). نوجوانی را می‌توان یکی از مهم‌ترین دوره‌های زندگی دانست که سبک زندگی در این دوره شکل گرفته و تثبیت می‌گردد. نوجوانان سرمایه‌های آینده و آینده‌سازان جامعه هستند و امروزه پرداختن به سلامت نوجوانان از برنامه‌های دارای اولویت پیشگیری و سلامت در دنیا محسوب می‌شود (۳).

۱-۲. بیان مسئله و ضرورت تحقیق

تحقیقات متعدد نشان داده است که بیشتر افراد به ویژه کودکان و نوجوانان در اکثر نقاط جهان حداقل مقدار توصیه شده (۴۰۰ گرم در روز) را دریافت نمی‌کنند (۶). گزارشات جهانی نشان می‌دهد که تنها ۶/۸ تا ۲۰ درصد از بچه‌ها و نوجوانان ۵ بار یا بیشتر در روز میوه و سبزی می‌خورند (۷). مصرف میوه و سبزیجات در نوجوانان دختر از اهمیت زیادی برخوردار است، چرا که بهبود وضعیت تغذیه در این گروه قبل از ورود به دوران بارداری می‌تواند به کاهش مشکلات دوران بارداری، زایمان و شیردهی بیانجامد و از تأثیرات نامطلوب بر روی جنین پیشگیری نماید. همچنین به دلیل اهمیت نقش نوجوانان دختر در شکل‌گیری الگوهای رفتاری نسل بعد و تأثیر الگوی رفتاری آنها بر سلامت نسل بعدی به‌عنوان مادران آینده، الگوهای رفتاری مرتبط در این گروه از اهمیت بسیاری بالایی برخوردار است (۳). در ایران مطالعات انجام‌یافته در زمینه الگوی مصرف میوه و سبزی دختران نوجوان ۱۴ تا ۱۸ ساله شهر تهران نشان داده است که مصرف ناکافی میوه و سبزیجات در این گروه سنی شایع است و ضرورت مداخله برای تغییر رفتار در جهت ارتقاء سلامت پیشنهاد شده است (۸). محیط اجتماعی شامل اعضای خانواده، دوستان و همسالان در مدرسه و همکاران بخشی از عوامل محیطی می‌باشد. در این مورد فرد با یادگیری اجتماعی مشاهده‌ای یا به عبارت دیگر یادگیری یک رفتار از طریق مشاهده، رفتار را (مثلاً مصرف میوه و سبزی) انجام می‌دهد. محیط فیزیکی هم مواردی مانند فراهم بودن و دسترسی^۱ به یک ماده غذایی (میوه و سبزی) را شامل می‌شود. از سوی دیگر، عوامل فردی نیز رفتار فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای مثال خودکارآمدی یک عامل اصلی و تعیین‌کننده برای انتخاب رفتار و پایداری در برابر تغییر است (۷). مطالعه‌ی نجیمی و غفاری (۲۰۱۲) نشان داد خودکارآمدی در موقعیت‌های مشکل، خودکارآمدی در انتخاب میوه و

1. Availability

سبزیجات و دسترسی دانش‌آموزان از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مصرف میوه و سبزی در دانش‌آموزان محسوب می‌شود (۵).

قابلیت رفتاری هم به این معنی است که فرد باید آگاهی^۱ و مهارت^۲ لازم برای انجام رفتار داشته باشد (۸). امید پیامد^۳ ارزش‌هایی است که فرد برای یک نتیجه معین ناشی از انجام یک رفتار قائل می‌شود که بر انجام رفتار در دفعات بعدی تأثیر می‌گذارد. ترجیحات غذایی و مزه از انتظارات یک ماده غذایی می‌باشد که بر مصرف میوه و سبزی تأثیرگذار است (۸). انتظار پیامد^۴ به باور فرد برای رسیدن به پیامد مورد انتظار در پاسخ به یک رفتار یا یک شرایط خاص اشاره دارد (۸). در مجموع رفتارهای غذایی نوجوانان (مثل مصرف میوه و سبزیجات) متأثر از عوامل محیطی (فراهمی و دسترسی به میوه و سبزی، یادگیری از طریق مشاهده) و فردی (مانند خودکارآمدی، ترجیحات و آگاهی) است (۸).

در این پژوهش از تئوری شناختی اجتماعی^۵ به منظور پیش‌بینی عوامل مؤثر بر انجام رفتارهای مناسب تغذیه‌ای مرتبط با مصرف میوه و سبزیجات استفاده می‌شود که یکی از کارآمدترین نظریه‌های مورد استفاده برای پیش‌بینی و بیان رفتارهای تغذیه‌ای است (۹). آلیشا گینز و لوری تورنر^۶ گزارش کردند که استفاده از اجزای تئوری شناختی اجتماعی می‌تواند در افزایش مصرف میوه و سبزیجات در کودکان نسبتاً موفق باشد (۱۰). تئوری شناختی اجتماعی تأکید دارد که خصوصیات فردی و محیطی بر رفتار تأثیر می‌گذارند. این تئوری به تقابل‌های دوسویه شخص، رفتار و محیط تأکید دارد (۱۰).

با توجه به مطالب ذکر شده، امید است مطالعه‌ی حاضر که با هدف تعیین تأثیر

مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی بر مصرف میوه و سبزیجات دانش‌آموزان

-
1. Knowledge
 2. Skill
 3. Outcome expectancy
 4. Outcome expectation
 5. Social cognitive theory
 6. Alisha Gaines, Lori w. Turner

دختر مقطع توسطه اول شهر ایلام است، بتواند نتایج سودمندی در خصوص عوامل زمینه‌ای مصرف میوه و سبزیجات در نمونه مورد مطالعه و ارائه راهکارهای آموزشی و مداخله‌ای مناسب در زمینه‌ی افزایش مصرف میوه و سبزی در دانش‌آموزان داشته باشد.

۲-۱. تغذیه

علم تغذیه، مجموعه‌ای از اطلاعات و دانش بشری است که ارتباط بین غذا و سلامتی موجود زنده و دامنه وسیعی از دانش را دربرمی‌گیرد که ارتباط نزدیکی با سایر علوم مانند بیولوژی، شیمی، فیزیک، پزشکی، آناتومی و فیزیولوژی، اقتصاد و علوم رفتاری دارد. علم تغذیه در مورد چگونگی تولید، تهیه و مصرف مواد غذایی و نحوه استفاده بدن از آن‌ها (هضم، جذب و مصرف) صحبت می‌کند (۱۱).

۱-۲-۱. غذا و اجزای تشکیل‌دهنده آن

غذا به ماده جامد یا مایعی اطلاق می‌گردد که بعد از دریافت، برای نگهداری، ترمیم بافت‌ها، رشد و نمو، تولید مثل سلولی، تنظیم فعل و انفعالات حیاتی و ایجاد حرارت و انرژی در بدن به مصرف می‌رسد. مواد غذایی از اجزای کوچک‌تر به نام ماده مغذی^۱ تشکیل شده‌اند. مواد مغذی ترکیبات شیمیایی هستند که در داخل سلول زنده نقش متابولیکی دارند. این مواد اجزای شیمیایی اصلی مایعات بافتی را تشکیل می‌دهد. به‌طور کلی شش نوع ماده مغذی در ساختمان مواد غذایی شرکت دارند که عبارتند از: کربوهیدرات‌ها، چربی‌ها و پروتئین‌ها که انرژی‌زا هستند و نقش ساختمانی و بیولوژیکی نیز به عهده دارند. ویتامین‌ها، املاح و آب نیز از جمله مواد مغذی می‌باشند که در انجام واکنش‌های بیوشیمیایی نقش اساسی دارند (۱۱).

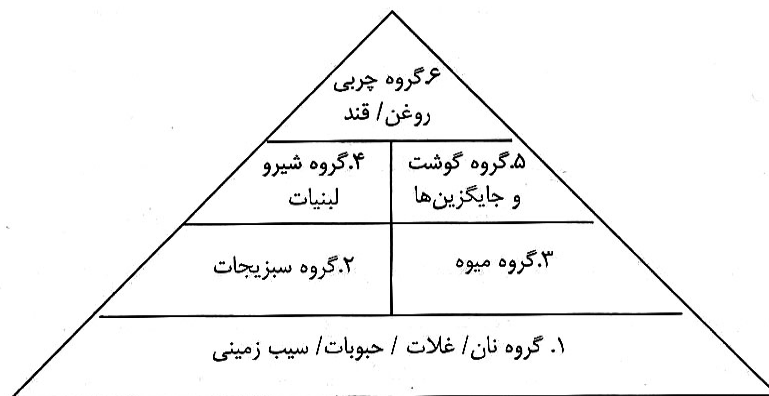
1. Nutrient

۱-۲-۱-۱. هرم غذایی^۱

هرم غذایی یکی از ساده‌ترین ابزارها برای معرفی یک رژیم غذایی سالم و صحیح است. هرم غذایی دارای ۶ طبقه می‌باشد. اولین طبقه مربوط به گروه نان و غلات است که در قاعده هرم قرار دارد. این گروه بیشتر نقش تأمین انرژی بدن را بر عهده دارد و همچنین دارای فیبر، ویتامین‌های گروه ب و پروتئین می‌باشد. مقدار توصیه شده برای هر فرد در روز ۶ تا ۱۱ واحد است که هر واحد شامل یک کف دست نان یا نصف برنج یا ماکارونی پخته است. دومین طبقه از هرم غذایی سبزیجات هستند که تأمین‌کننده‌ی املاح و ویتامین‌های مورد نیاز بدن از جمله ویتامین ث، پیش‌سازهای ویتامین آ، املاح کلسیم، منیزیم و فیبر می‌باشد. هر فرد سالم روزانه باید بین ۳ تا ۵ واحد سبزیجات مصرف کند. هر واحد سبزی معادل یک لیوان سبزی خام یا نصف لیوان سبزی پخته است. میوه‌ها در سومین طبقه هرم غذایی قرار دارند و فیبر، ویتامین ث، پیش‌ساز ویتامین آ، پتاسیم مورد نیاز بدن را تأمین می‌کنند. میزان توصیه شده برای هر فرد در روز ۲ تا ۴ واحد است که هر واحد شامل یک عدد میوه متوسط یا سه چهارم آب میوه و یا یک چهارم میوه خشک است. طبقه چهارم شیر و لبنیات هستند. این گروه بهترین منابع تأمین‌کننده‌ی کلسیم هستند و همچنین دارای پروتئین، ویتامین آ، ویتامین ب ۲ و ویتامین ب ۱۲ می‌باشند. مقدار توصیه شده از این گروه ۲ تا ۳ واحد در روز معادل یک لیوان شیر یا ماست یا ۴۵ گرم پنیر است. طبقه پنجم از هرم غذایی گوشت و جایگزین‌های آن است که نقش مهمی در تأمین پروتئین بدن دارند و همچنین این گروه دارای آهن و روی و بعضی از ویتامین‌ها هستند. مقدار مورد نیاز هر فرد از این گروه ۲ تا ۳ واحد است که هر واحد ۶۰ تا ۹۰ گرم گوشت یا نصف لیوان حبوبات پخته یا دو عدد تخم مرغ است. طبقه ششم گروه متفرقه است که شامل چربی‌ها، روغن‌ها و شیرینی‌ها است و به خاطر کالری بالا و مواد مغذی کمی که دارند مصرف آن‌ها به کمترین میزان توصیه می‌شود. در نتیجه رژیم غذایی نوجوانان باید به

1. Food pyramid

صورتی باشد که تمام مواد مغذی، ویتامین‌ها و املاح مورد نظر بدنشان را تأمین کند، یعنی اصل تنوع و تعادل در آن رعایت شود. منظور از تنوع این است که سعی شود از تمام گروه‌های غذایی استفاده شود و اصل تعادل یعنی اینکه تمام گروه‌های غذایی به مقدار متعادل مصرف گردد (۱۱).



شکل ۱-۱. هرم غذایی

۱-۲-۲. اجزای تشکیل دهنده میوه و سبزی و نقش آن‌ها در پیشگیری از بیماری‌ها

میوه و سبزیجات حاوی مقادیر زیادی از مواد مغذی و ترکیبات مختلف شامل فیتوکمیکال‌ها^۱ (فنول، فلاونوئیدها^۲ و کاروتنوئیدها^۳)، ویتامین‌ها (ویتامین ث، ویتامین ب ۹، پروویتامین آ و سایر ویتامین‌ها)، مواد معدنی (پتاسیم، کلسیم و منیزیم) و فیبرها هستند (۱۲). فیتوکمیکال: مکانیسم‌های مختلفی از فعالیت آنتی‌اکسیدانی دارند و در میوه‌ها و سبزیجات به مقدار زیادی یافت می‌شوند و خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن را کاهش می‌دهند. فنولیک و فنولیک اسید^۴: ترکیبات فنلی و اسیدهای فنلی نیز به مقدار فراوان در میوه‌ها و سبزیجات هستند و با فعالیت آنتی‌اکسیدانی خود بیماری‌های مزمنی مثل سرطان‌ها،

-
1. Phytochemical
 2. Flavonoids
 3. Carotenoid
 4. Phenolic Acid

بیماری‌های قلبی و دیابت را کاهش می‌دهد. فلائوئید: سبزیجات و سایر غذاهای گیاهی منابع غنی از فلائوئیدها هستند و باعث کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های قلبی، سرطان‌ها، سکته مغزی، دیابت، بیماری آلزایمر، آب مروارید می‌شود. کاروتنوئید با رنگ زرد، قرمز و نارنجی به طور گسترده در میوه‌ها، سبزیجات، دانه‌های کامل و سایر گیاهان وجود دارد و با عملکرد منحصر به فرد فیزیولوژیکی و اثرات آنتی‌اکسیدانی موجب پیشگیری از بسیاری از بیماری‌ها می‌شوند.

ویتامین: ویتامین‌ها مخصوصاً ویتامین ث یک آنتی‌اکسیدان عالی است و نقش مهمی در سنتز کلاژن برای جلوگیری از بیماری‌های پوستی دارد، منابع غنی از این ویتامین مانند فلفل دلمه‌ای، سبزیجات، برگ سبز (اسفناج، کلم پیچ)، کیوی، بروکلی، توت فرنگی، مرکبات، گوجه فرنگی و لوبیا سبز می‌باشند. ب ۶ یکی دیگر از ویتامین‌های موجود در میوه و سبزیجات است که موجب تنظیم عملکرد سیستم عصبی و متابولیسم می‌شود. ویتامین ای نیز نقش آنتی‌اکسیدانی در پیشگیری از ابتلا به سرطان دارد که از منابع حاوی این ویتامین می‌توان به سبزیجات برگ سبز مانند اسفناج، کلم بروکلی، کدوتنبل و کیوی اشاره کرد. ویتامین آ برای بهبود بینایی افراد در نور کم مثل شب و حفظ سلامتی سطح چشم نقش زیادی دارد، بنابراین مصرف میوه‌های غنی از بتاکاروتن مانند هویج که در بدن به ویتامین آ تبدیل می‌شوند به سلامت بینایی کمک می‌کند. میوه‌ها دارای عنصری به نام پتاسیم هستند. پتاسیم یکی از املاح معدنی مهم برای بدن است که کمبود آن در بدن می‌تواند زمینه ساز ابتلا به فشار خون بالا باشد. مصرف میوه‌هایی چون موز، گریپ‌فروت، زردآلو و طالبی می‌تواند فرد را در برابر بیماری‌های قلبی و عروقی و فشارخون بالا ایمن کند (۱۲).

نتایج مطالعات نشان می‌دهد که مصرف فلاونوئیدها در میوه و سبزی در انسان با مرگ و میر ناشی از بیماری عروق کرونر و میزان بروز انفارکتوس میوکارد^۱ رابطه معکوس دارد و همچنین با کلسترول بد خون (LDL) نیز رابطه معکوس دارد. آنتی‌اکسیدان‌ها و فیتوکمیکال‌ها رادیکال‌های آزاد را از بین می‌برند و از اکسیداسیون LDL جلوگیری می‌کنند و مانع از پیشرفت آترواسکلروز می‌شوند و همچنین با این مکانیسم موجب کاهش فشار خون می‌شوند و از انعقاد خون نیز جلوگیری می‌کند و همچنین افزایش ترکیبات زیست فعال و محافظت آنتی‌اکسیدان‌ها از طریق فیتوکمیکال‌های رژیمی در میوه‌ها و سبزیجات، دانه‌های کامل و دیگر غذاهای گیاهی از اکسیداسیون DNA جلوگیری می‌کند و یا آن را به تأخیر می‌اندازد. در مطالعه‌ای مصرف میوه و سبزیجات با کاهش خطر ابتلا به سرطان پانکراس ارتباط داشت و همچنین ارتباط بین مصرف میوه‌ها و سبزیجات و کاهش خطر سرطان روده بزرگ در مردان در مطالعه‌ی دیگر مشخص شد. در مطالعه‌ی سلامت پرستاران، مصرف میوه‌ها به صورت معکوس با تشکیل پولیپ ارتباط داشت. بتاکاروتن^۲ یک آنتی‌اکسیدان قوی در میوه و سبزیجات است و به نظر می‌رسد که از سرطان ریه جلوگیری می‌کند. میوه و سبزی از طریق تعدیل آنزیم‌های سم‌زدایی، نابودی عوامل اکسیداتیو رادیکال‌های آزاد، کاهش تجمع پلاکتی و کاهش فشارخون به صورت بالقوه سبب کاهش بیماری‌های مزمن می‌شود (۱۲).

1. Myocardial infarction

2. β -carotene

۱-۲-۳. تغذیه در دوران‌های مختلف زندگی

تغذیه مناسب در دوران بارداری و شیردهی بر سلامت نوزاد و مادر و سنین بعد برای کودک به خوبی روشن است. علاوه بر این، تغذیه والدین پیش از لقاح، می‌تواند بر سلامت نوزاد مؤثر باشد. در دوران بارداری نیاز به انرژی و مواد معدنی افزایش می‌یابد و تغذیه نامناسب و ناکافی یا مصرف داروها می‌تواند به اختلالات مادرزادی و اختلالات رشدی جنین منجر شود. در دوران شیرخوارگی بر خورد کودک با مواد غذایی شکل می‌گیرد و والدین با آگاهی‌های تغذیه‌ای و انعطاف خود بر وضعیت تغذیه‌ای او تأثیر خواهند داشت و این امر خود بر رشد مغز و بدن و انعطاف‌پذیری کودک برای تجربه کردن غذاهای جدید مؤثر است. سرعت بالای رشد دوران شیرخوارگی در سال‌های بعد کاهش می‌یابد. دوران پیش‌دبستانی بهترین زمان برای شروع یک الگوی زندگی و غذای سالم است. در سال‌های اول مدرسه توجه به نظم و وعده‌های غذایی به ویژه صبحانه بسیار اهمیت دارد. از سوی دیگر، در این سنین مصرف میان‌وعده‌ها و تنقلات افزایش می‌یابد. والدین و مربیان با راهنمایی مناسب می‌توانند در بهبود الگوی غذایی کودکان خود مؤثر باشند. جهش رشد و افزایش آهنگ در دختران معمولاً در سنین ۱۰ تا ۱۳ سالگی و در پسران اغلب بین ۱۲ تا ۱۵ سالگی آغاز می‌شود و حدود سه سال طول می‌کشد. با افزایش آهنگ رشد، میزان غذای مصرفی نیز افزایش می‌یابد. میزان کالری مورد نیاز در این دوران بر اساس توصیه‌های غذایی روزانه حدود ۲۲۰۰ تا ۲۵۰۰ کیلوکالری است. یکی از مشکلات تغذیه‌ای در این دوران انتخاب مواد غذایی فقیر از نظر تغذیه‌ای، از جمله مصرف اندک کلسیم و آهن در دختران و مصرف بیشتر چربی‌ها به خصوص چربی اشباع می‌باشد. همچنین مصرف میان‌وعده‌ها و غذاهای آماده در این دوران افزایش می‌یابد. مشکل زمانی است که بیشتر مواد غذایی شیرین، پرنمک یا چرب مانند شکلات، چیپس و پیراشکی انتخاب شوند. در دوران میانسالی (۲۵ تا ۶۵ سالگی) رشد جسمی متوقف می‌شود و تغییرات جسمی رخ می‌دهد که

داشتن وعده‌های غذایی منظم و مصرف میوه و سبزی، حفظ و کنترل وزن مناسب قد، فعالیت جسمی منظم، خواب منظم و کافی موجب حفظ سلامتی و شادابی در این سنین خواهد شد. افراد سالمند یا به عبارتی افراد بالای ۶۵ سال، از نظر وضعیت تندرستی شرایط فیزیولوژیک خاص و متفاوتی دارند و همچنین وجود بیماری‌ها، محدودیت‌های اقتصادی، افسردگی بر مشکلات تغذیه‌ای آن‌ها تأثیر جدی می‌گذارد. در نتیجه باید به مصرف گروه‌های مختلف غذایی و داشتن رژیم غذایی مناسب در آنها توجه ویژه داشت (۱۱).

۴-۲-۱. ضرورت تغذیه سالم برای نوجوانان

نوجوانان تقریباً ۲۰٪ کل جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند. بخش بزرگی از توسعه اقتصادی آینده یک کشور به‌خصوص کشورهای فقیر به رشد نسبی نوجوانان که بزرگسالان آینده هستند مربوط است که تحصیل کرده و سالم باشند تا از نظر اقتصادی سازنده باشند. دانش‌آموز دچار مشکل تغذیه‌ای علاوه بر رشد نامناسب نمی‌تواند به توانایی فکری بالقوه خود برسد. نیروی انسانی که با ابتلا به این کمبودها یا مشکلات نمی‌تواند توانمند شود، نمی‌تواند دانش فنی تولید کند. چرخه‌ی معیوب ناتوانی و عقب ماندگی تکرار می‌شود و بار مالی زیادی بر آن کشور تحمیل می‌کند (۱۳).

نوجوانان نیروی مثبتی برای تغییرات اجتماعی هستند و همچنین به تغییرات عمده اجتماعی و اقتصادی آسیب‌پذیرند و رفتارهای ناشی از آنان باعث تهدید سلامت خود و جامعه می‌شود. وضعیت جوانان و نوجوانان در سراسر جهان نامطلوب است (هم در کشورهای توسعه‌یافته و هم در کشورهای توسعه‌نیافته) نیازها و آرمان‌های آن‌ها تا حد زیادی حل نشده است. اولویت‌های بهداشتی برای بهبود وضعیت و رفاه نوجوانان و جوانان از قبیل آموزش، اشتغال، گرسنگی و فقر، سلامت، محیط زیست، سوءمصرف مواد، تخلفات نوجوانان، اوقات فراغت،

مشارکت جوانان در زندگی اجتماعی و تصمیم‌گیری و اقدامات مربوط به تغذیه که نه تنها مربوط به آموزش تغذیه می‌شود، بلکه شامل برنامه‌های بهداشتی پیشگیرانه، ارتقاء سبک زندگی سالم، برنامه‌هایی برای دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی اولیه و برنامه‌های مدرسه برای دستیابی به سلامت است (۱۴). با نگاهی به ارزیابی‌های تغذیه‌ای که در سال‌ها و مقاطع متفاوت و مناطق مختلف کشور ایران نیز انجام شده است متأسفانه مانند بخش‌های دیگر جامعه با طیفی از مشکلات تغذیه‌ای از سوءتغذیه‌ی ناشی از کمبودها (انرژی، پروتئین و انواع ریز مغذی‌ها) تا افزایش وزن و چاقی دانش‌آموزان به دلیل تغییر الگوی دریافت مواد غذایی و بیماری‌های ناشی از بیش‌خوری در سر دیگر طیف مواجه هستیم. توجه به تغذیه این گروه‌ها از آنجا مهم است که در همین سنین بخش زیادی از رشد جسمی و ذهنی تا رسیدن به بزرگسالی تکمیل شده و بخش مهمی از ذخایر بدن در این سال‌ها کامل می‌گردد. همچنین در همین سال‌ها شرایط و بستر مناسب برای ابتلا به بیماری‌های مزمن که عمده‌ترین خطر تهدیدکننده سلامت در دوران بزرگسالی هستند، ایجاد می‌شود. نتایج تحقیقات بسیاری بر تأثیر تغذیه مناسب بر رشد فکری مناسب تأکید داشته‌اند. ارتباط اثبات‌شده چگونگی تغذیه دانش‌آموزان با میزان بهره‌ی هوشی، ابتلا به بیماری‌ها، پیشرفت یا افت تحصیلی نیز ضرورت تغذیه مناسب در سنین نوجوانی را نشان می‌دهد (۱۳).

۱-۲-۵. ضرورت تغذیه سالم در نوجوانان دختر

تغذیه در نوجوانان دختر به خاطر طی کردن دوران قاعدگی، حاملگی، زایمان، شیردهی و بالاتر از آن برای پیشگیری از بارداری‌های زودرس و خطرات مرتبط با آن در مادر و کودک از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مداخله زودهنگام در دختران نوجوانان بسیار اهمیت دارد. ذخیره مواد مغذی بدن قبل از حاملگی موجب بهبود حاملگی و شیردهی در آینده آن‌ها

می‌شود و همچنین بهبود وضعیت آهن با کاهش خطر کم خونی در دوران بارداری و وزن کم هنگام تولد و مرگ و میر مادران و افزایش باروری همراه است. وضعیت ویتامین ب ۹ بهبودیافته با کاهش خطر عوارض لوله عصبی در نوزادان و کم خونی مگالوبلاستیک^۱ در دوران بارداری همراه است. دختران ضعیف ممکن است به زنان ضعیف تبدیل شوند که بیشتر احتمال دارد نوزادان ضعیف و کم‌وزن داشته باشند به ویژه اگر در نوجوانی باردار شوند. شواهد زیادی وجود دارد که سوءتغذیه جنینی ممکن است به عنوان یک عامل خطر برای بیماری‌های مزمن به ویژه بیماری‌های قلبی و عروقی، دیابت نوع ۲ و بیماری‌های متابولیک باشد. بنابراین تغذیه کافی و مناسب دختران نوجوان تا اولین بارداری آنها نقطه امیدوارکننده‌ای برای شکستن چرخه بین نسلی سوءتغذیه می‌باشد. بهبود تغذیه دختران نوجوان به جز برای تولید مثل، منافع دیگری دارد از جمله اینکه، رفاه و سلامت تغذیه‌ای زنان کلید ایمنی و تغذیه درست خانوار است. بنابراین بهبود وضع تغذیه آنها و افزایش مهارت‌های مربوط به تغذیه آنها احتمالاً مزایای طولانی مدتی برای خود و خانواده ایشان دارد. ایجاد مهارت‌های شخصی برای شیوه زندگی سالم، ایجاد محیط حمایتی، تقویت فعالیت‌های اجتماعی و تأمین مواد غذایی مناسب و دسترسی به یک محیط حمایتی برای تغذیه مناسب ضروری است (۱۳).

۳-۱. آموزش بهداشت^۲

آموزش بهداشت حرفه‌ای است که در رابطه با تسهیل تعدیل رفتارهای بهداشتی فعالیت می‌کند. گرین و کروتر^۳ (۲۰۰۵) آن را به عنوان هرگونه ترکیب برنامه‌ریزی شده تجارب یادگیری که جهت مستعدسازی، قادرسازی و تقویت رفتار داوطلبانه منجر به سلامتی در افراد، گروه‌ها یا جوامع طراحی گردد، تعریف نموده است. از این تعاریف، چند نکته آشکار است.

1 . Megaloblastic anemia
2. Health education
3. Green & Kreuter

آموزش بهداشت یک عملکرد منظم و برنامه‌ریزی شده است و عرضه آن مستلزم مجموعه‌ای از روش‌هاست که از جمله‌ی آن می‌توان به این موارد اشاره نمود: تهیه و تدارک بروشورهای اطلاعاتی آموزش بهداشت، پمفلت‌ها، ویدیوها، سخنرانی‌ها، تسهیل ایفای نقش یا شبیه‌سازی‌ها، تحلیل مطالعات موردی، مشارکت و گرفتن بازخورد در بحث‌های گروهی، خودآموزی و آموزش به کمک کامپیوتر. در گذشته آموزش بهداشت به عنوان اصطلاحی برای دربرگرفتن طیف وسیع‌تری از عملکردها، نظیر بسیج اجتماعی، شبکه‌سازی، حمایت و نظایر آن به کار می‌رفت. این روش‌ها، امروزه در قالب اصطلاح ارتقاء سلامت تجسم می‌یابند. بنابراین آموزش بهداشت اکنون توسعه بیشتری یافته است. هدف اولیه آموزش بهداشت، تأثیرگذاری بر مقدمات رفتار به گونه‌ای است که رفتارهای بهداشتی در قالب یک سبک داوطلبانه توسعه یابند (۱۵).

۱-۳-۱. ضرورت آموزش در سنین نوجوانی

نوجوانی سنی است که در آن افراد مراحل را برای سازماندهی مسئولیت خود برای اتخاذ رفتارهای وابسته به سلامتی‌شان می‌گذرانند. بنابراین نوجوانی زمان مناسبی برای آموزش رفتارهای مربوط به برنامه‌های ارتقاء سلامت از قبیل چاقی، بیماری‌های قلبی و عروقی و سایر بیماری‌های مزمن است (۱۴).

نوجوانان می‌توانند و باید مسئولیت تغذیه و عواقب درازمدت تغذیه ناسالم خود را بگیرند. این موضوع با توجه به اینکه نوجوانان تمایل کمی به آینده و پیامدهای درازمدت آن دارند، ممکن است به یک چالش تبدیل شود. نوجوانی زمان خاص و مهمی برای تأثیرات الگوی اجتماعی می‌باشد. در کنار تأثیرات ناکافی و یا نامطلوب والدین، همسالان و تجربه آموزشی در دوران کودکی و نوجوانی، تأثیرات فرهنگی و شیوه‌ی زندگی خیلی اهمیت بالاتری دارند. بنابراین برنامه‌های آموزشی در این حوزه تأثیر بسزایی در بهبود تغذیه نوجوانان و کودکان خواهد داشت (۱۳).

۱-۳-۲. آموزش سلامت در مدارس

از میان ابعاد مختلف، مدرسه به عنوان یک ساختار اجتماعی نقش منحصر به فردی در شکل‌دهی عادات غذایی افراد و انتخاب نوع مواد غذایی دارد. همچنین پتانسیل لازم برای شکل‌دهی به عادات و ترجیحات غذایی افراد در طول زندگی را دارد. مدرسه بستری مهم برای اجرای سیاست‌ها و استراتژی‌های پیشگیری و کاهش شیوع چاقی و اضافه وزن دوران کودکی و نوجوانی می‌باشد. انتخاب غذاهای سالم جزء ضروری از سبک زندگی سالم است. الگوی مصرف مواد غذایی کودکان و نوجوانان پس از ورود به مدرسه و دور شدن از محیط خانه به دلیل کاهش نظارت پدر و مادر تغییر می‌کند. از این رو توجه به رژیم غذایی و اقدامات مربوط به رژیم غذایی در مدارس و پتانسیل مدارس در آموزش دانش‌آموزان و توسعه‌ی شایستگی‌ها و توانمندی‌های آنان در اتخاذ رژیم غذایی سالم مهم است (۱۶).

۱-۳-۳. آموزش مادران

بهترین مراقبین برای تغذیه دانش‌آموزان در کنار مربیان بهداشت مدارس، والدین آن‌ها هستند. مادران به‌خصوص باید بدانند که چگونه با وجود خارج شدن دانش‌آموزان از محیط خانه همچنان بر برنامه غذایی او نظارت و نقش داشته باشند. توجه به سن دانش‌آموز و شناخت نیازهای او از مواد مغذی از جمله انرژی و پروتئین و ریزمغذی‌ها، دانستن چگونگی تأمین نیازهای تغذیه‌ای از طریق برنامه‌ریزی غذایی درست، انتخاب مواد غذایی مناسب نکات کلیدی هستند که مادران باید در مورد آن آموزش ببینند. مادران باید گروه‌های غذایی را بشناسند و اینکه دانش‌آموز چه ساعتی را در روز بیرون از خانه می‌گذراند تا با توجه به وعده‌های غذایی در آن ساعت از روز پیش برای غذای آن‌ها تدارک ببینند، مثلاً اگر صبح است، حتماً به مصرف صبحانه او توجه شود. دانستن اهمیت تغذیه مناسب در چگونگی وضعیت تحصیلی دانش‌آموز، توجه به اهمیت وعده‌های مختلف غذایی به خصوص میان وعده‌ها، دانش تنظیم وعده‌های

غذایی با توجه به برنامه روزانه کاری دانش‌آموز، دانستن نقش مهمی که همسالان در شکل‌گیری غذایی دانش‌آموزان در این سنین دارند و دانستن و تأکید بر این نکته که تغذیه خوب به معنی پرخوری یا بدخوری دانش‌آموز نیست، بلکه تعادل در نیازهای تغذیه‌ای برای پیشگیری از افزایش وزن یا چاقی دانش‌آموز است از دیگر مواردی هستند که مادران باید در مورد آن‌ها آموزش ببینند. ایجاد باور و اعتقاد در مادران در مورد اهمیت نقش آن‌ها در تغذیه دانش‌آموز و موفقیت فرزندشان یکی از موارد مهم در آموزش تغذیه در مادران است (۱۳).

۱-۳-۴. تئوری‌ها و مدل‌های آموزش بهداشت

توسعه برنامه تئوری‌محور مهم است، چون تئوری به پیش‌بینی رفتارهای تغذیه‌ای کمک می‌کند (۱۷). برنامه‌های آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت در زمینه اصلاح وضعیت زمانی موفق خواهد بود که با توجه و تمرکز صحیح بر مهم‌ترین عوامل فردی، محیطی و اجتماعی مؤثر بر رفتارهای دانش‌آموزان طرح‌ریزی شود (۵). رفتار تغذیه‌ای از جمله مباحث چند علیتی مرتبط با سلامت است و تأثیر مهمی بر سلامت دارد. برای اثرگذاری بر این رفتار باید عوامل مؤثر و توانمندی‌های افراد شناسایی و تقویت و موانع کم‌رنگ‌تر شوند، سپس سایر عوامل مداخله‌گر با تعیین ضریب وزنی مشخص و به نحو مناسب و همگام با برنامه‌های سلامت در جهت ارتقاء رفتار تغذیه‌ای به کار گرفته شود. به نظر می‌رسد برنامه‌های آموزشی رایج در نظام‌های بهداشتی درمانی، قابلیت اثربخشی مطلوب بر رفتارهای تغذیه‌ای را ندارند. این برنامه‌ها نیازمند مداخلات اساسی از جمله استفاده از آموزش‌های مبتنی بر نظریه الگوها و مدل‌های مناسب می‌باشند، زیرا تئوری‌ها دارای پتانسیل عظیمی در افزایش اثربخشی برنامه‌های آموزش سلامت هستند (۱۸).

۱-۳-۵. تئوری شناختی اجتماعی

تئوری شناختی اجتماعی اینطور فرض می‌کند که رفتار انسانی را می‌توان به صورت یک علیت سه‌گانه دوسویه توضیح داد. عوامل رفتاری، عوامل محیطی و عوامل فردی، ابعاد مختلف آن را تشکیل می‌دهند و تعامل بین این سه بعد است که منجر به تغییر رفتار می‌شود و در طراحی مداخلات آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت هر سه بعد باید منظور گردد (۱۵).

از ساختارهای مهم تئوری شناختی اجتماعی شامل دانش، انتظارات پیامد، ارزش‌های پیامد، خودکارآمدی، حمایت اجتماعی، خودتنظیمی، عوامل محیطی و یادگیری مشاهده‌ای می‌باشد که به توضیح مختصری در مورد آن‌ها می‌پردازیم.

۱-۳-۵.۱. دانش

یادگیری حقایق و کسب بصیرت در رابطه با یک عمل، ایده، چیز، شخص یا موقعیت است (۱۵).

۱-۳-۵.۲. انتظارات پیامد

اعتقاد به احتمال نتایج مختلف حاصل از انجام رفتارها در فرد می‌باشد (۱۵).

۱-۳-۵.۳. ارزش‌های پیامد

ارزشی که شخص بر نتایج احتمالی حاصل از انجام رفتاری خاص می‌نهد (۱۵).

۱-۳-۵-۴. خودکارآمدی

اعتقادات فردی در مورد توانایی او در تحت نفوذ خود قرار دادن کیفیت عملکرد و حوادثی است که بر زندگی او تأثیر می‌گذارد. مطالعات متعددی نشان داده است که انجام بسیاری از رفتارها به واسطه انتظارات نتیجه و اعتقاد به خودکارآمدی تعیین می‌شود (۱۴).

۱-۳-۵-۵. یادگیری مشاهده‌ای

ظرفیت استثنایی انسان برای یادگیری مشاهدات، به ویژه از طریق ارتباطات جمعی مهم است. ۴ فرآیند برای یادگیری: ۱- توجه، ۲- حفظ، ۳- تولید، ۴- انگیزه. توجه: به عنوان مثال، دسترسی به نمونه‌هایی از خانواده، همسالان و رسانه‌ها تعیین می‌کند که چه رفتارهایی یک فرد قادر به مشاهده است، در حالی که ارزش عملکردی درک‌شده از نتایج حاصل از رفتار مدل‌شده، تعیین می‌کند آن‌ها چیزی را انتخاب کنند که به دقت مورد توجه قرار گرفته است. حفظ: شناختی که فرد از رفتار مشاهده شده دارد بستگی به توانایی فکری و توانایی‌هایی مثل خواندن، مطالعه و تفسیر دارد که موجب ماندگاری آن رفتار مورد نظر می‌شود. تولید: یعنی انجام آن رفتار مدل‌شده که به مهارت‌های فیزیکی و ارتباطی و خودکارآمدی برای انجام یا یادگیری رفتار مشاهده شده دارد. انگیزه: بر اساس انتظارات نتیجه در مورد هزینه‌ها و مزایای رفتار مشاهده‌شده تعیین می‌شود. بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که الگوها زمانی تقلید می‌شوند که ناظران، الگوها را شبیه خودشان درک کنند. مثلاً رفتارهای کودکان بیشتر شبیه هم‌سن و سال‌های خود می‌باشد. برای ترویج یادگیری مشاهده‌ای در رفتارهای بهداشتی، قصه‌گویی در قالب یک روایت ممکن است مؤثرتر از ارائه پیام مستقیم باشد (۱۴).

۱-۳-۵-۶. تعیین کننده‌های محیطی

تئوری شناختی اجتماعی شامل مفاهیمی برای توصیف تأثیر محیط بر رفتار است. یادگیری مشاهده‌ای در صورتی منجر به تغییر رفتار می‌شود که محیط از رفتارهای جدید حمایت کند. یک شکل اساسی برای تغییر رفتار انگیزه است. انگیزه از طریق ارائه پاداش یا مجازات برای رفتارهای خواسته یا ناخواسته ایجاد می‌شود. ۲. رویکرد اساسی وجود دارد که در آن محیط بر رفتار تأثیر می‌گذارد: ۱- باندورا به‌طور گسترده‌ای در مورد مکانیسم‌هایی که از طریق سیاست‌های عمومی بر رفتار تأثیر می‌گذارد نوشته است، با تأکید بر تأثیرات ناخواسته‌ای که با استفاده از مجازات به وجود می‌آیند. این اثرات ناخواسته در اجرای قوانین تنبیهی ممنوعیت استفاده از تنباکو در افراد زیر سن قانونی در تگزاس نشان داده شده است. افزایش قیمت سیگار از طریق پرداخت مالیات محصولات تنباکو نوعی تنبیه انگیزشی است که مشخص شده است یک سیاست مؤثر برای جلوگیری از سیگار کشیدن نوجوانان است، چون باعث می‌شود جوانان تشویق شوند و پول‌های خود را صرفه‌جویی کنند و دیگر سیگار نخرند. ۲- رویکرد اساسی دوم در اثر گذاشتن بر رفتار، تسهیل است. تسهیل یعنی فراهم ساختن ساختارهای جدید یا منابعی است که انجام رفتارها را فراهم یا ساده‌تر می‌کنند. انگیزش به دنبال انجام رفتار از طریق کنترل خارجی است، در حالی که تسهیل به دنبال توانمندسازی است (۱۴).

۱-۳-۵-۷. حمایت اجتماعی

حمایت اجتماعی شامل بخش اجتماعی تئوری شناختی اجتماعی است که شامل خانواده، مدرسه همسالان و... است. یکی از عوامل مؤثر در محیط اجتماعی نوجوانان خانواده است؛ زیرا والدین یک شرایط غذایی را برای تجربه فرزندانشان ارائه می‌دهند و همچنین از طریق مواجهه آن‌ها با غذاهای خاص، تشویق آن‌ها به خوردن یک‌سری غذاهای خاص و درست

نکردن یکسری غذاها در رژیم غذایی بر تغذیه فرزندان‌شان تأثیر می‌گذارند. والدین همچنین به عنوان یک مدل نقش برای رفتارهای غذایی فرزندان‌شان هستند و عادات غذایشان بر رفتارهای غذایی فرزندان‌شان ممکن است تأثیر داشته باشد (۱۹).

مدرسه نیز به عنوان یکی از مهم‌ترین محیط‌های زندگی اجتماعی نوجوانان بستری که در آن دانش‌آموزان می‌توانند بسیاری از رفتارهای بهداشتی از جمله رفتارهای تغذیه‌ای سالم را آموزش ببینند. اقدامات اجتماعی را نیز می‌توان از طریق برنامه‌های تغذیه‌ای مثل توسعه مهارت‌های شخصی در انتخاب، خرید و تهیه غذا و همچنین اطلاعات ضروری در رابطه با مواد غذایی با استفاده از برنامه‌های آموزشی در کلاس درس، جلب مشارکت بوفه مدارس، جلب حمایت والدین در مدرسه تقویت کرد (۱۳).

۱-۳-۵-۸. خودتنظیمی

تئوری شناختی اجتماعی به ظرفیت انسان برای تحمل نتایج منفی کوتاه‌مدت برای دستیابی به نتایج مثبت درازمدت تأکید می‌کند. این امر از طریق خودتنظیمی ممکن می‌شود. با توجه به تئوری شناختی اجتماعی، کنترل رفتارها به قوی بودن فرد بستگی ندارد، بلکه به کسب مهارت‌های بنیادی برای مدیریت خود، بستگی دارد. ایده اصلی این است که ما می‌توانیم رفتارهای خودمان را در بسیاری از شیوه‌های مشابه که می‌توانیم فرد دیگری را تحت تأثیر قرار دهیم، تأثیر دهیم، یعنی از طریق پاداش و تسهیل تغییرات محیطی که برای خودمان برنامه‌ریزی و سازماندهی می‌کنیم، رفتارهایمان را تحت تأثیر قرار دهیم. باندورا ۶ راه را مشخص می‌کند که در آن خودتنظیمی به دست می‌آید: ۱- خودنظارتی (خودپایشی): نظارت منظم شخص از رفتار خودش است که شامل مشاهده و ضبط رفتار و زمینه‌ها و نشانه‌ها و یا حوادث همراه با رفتار است. ۲- تنظیم هدف: رفتار برنامه‌ریزی شده‌ای است که در آن اهداف از

لحاظ اهداف بلندمدت (دفاعی) و کوتاهمدت تنظیم می‌شود تا افراد را به تغییرات رفتارهای سلامتی نزدیک می‌سازد. گام‌های تدریجی برای موفق شدن در ایجاد خودکارآمدی نیاز است. ۳- بازخورد: بازخورد شامل اطلاعاتی درباره کمیت و کیفیت رفتار شناخته شده است که توسط دیگران ارائه می‌شود و از مشاهدات شخصی خود گرفته می‌شود. ۴- خودپاداش: در ابتدای مراحل فرایند خودمدیریتی، پاداش‌های کوتاهمدت و مکرر که افراد به خود می‌دهند ممکن است مؤثرتر از پاداش‌هایی باشد که ممکن است در آینده دور رخ دهد. ۵- خودآموزی: وقتی افراد با خودشان صحبت می‌کنند، به همان شیوه که یک مربی آموزش می‌دهد. خودآموزی مؤثر شامل صحبت کردن با خود در مورد هر یک از کارها در یک مجموعه پیچیده از وظایف است. ۶- پیگیری حمایت اجتماعی: حمایت اجتماعی دارای عملکردهای متعددی است که روند تغییر رفتار را پشتیبانی می‌کنند که شامل قضاوت کلامی برای افزایش خودکارآمدی، ارائه بازخورد و هدایت مستقیم به انجام رفتار است (۱۴).

۱-۳-۶. اهمیت تئوری شناختی اجتماعی در ارتقاء رفتارهای بهداشتی

تئوری شناختی اجتماعی چهارچوب مفهومی جامع و خوبی را برای درک عوامل دخیل در توسعه رفتارهای انسانی فراهم می‌کند. یک تحلیل دقیق از یک شواهد بزرگ نشان می‌دهد که رفتارهای انسان محصول پیشینه‌ی یادگیری او، درک از محیط زیست و توانایی‌های فکری و فیزیکی است، بنابراین رفتار را می‌توان از طریق تجربیات یادگیری جدید، راهنمایی در تنظیم و تعدیل ادراکات و حمایت برای گسترش ظرفیت‌ها تغییر داد (۱۴). بررسی متون مختلف نشان داده است که استفاده از مداخلات مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی و استفاده از سازه‌های آن می‌تواند به تغییر رفتار کمک کند و موجب ارتقاء رفتارهای بهداشتی از جمله مصرف میوه و

سبزی در نوجوانان شود. از جمله این مطالعات می‌توان به مطالعه تیجونگ وو^۱ اشاره کرد که نتایج پژوهش حاکی از تأثیر مثبت خودکارآمدی و حمایت‌های اجتماعی بر ترجیح مصرف سبزی در نوجوانان است (۲۰). تئوری شناختی اجتماعی کمک می‌کند که مردم اهداف دوردست را تجسم کنند، در حالی که فواید فوری و منافع کوتاه‌مدت را نادیده بگیرند. افزایش منافع و کاهش هزینه‌ها ایده اساسی برای استفاده از این تئوری می‌باشد (۱۴). با توجه به مطالب فوق، هدف مطالعه حاضر تعیین اثربخشی مداخله‌ی آموزشی تئوری‌محور بر مصرف میوه و سبزیجات در دختران دانش‌آموز دبیرستانی شهر ایلام می‌باشد.

۴-۱. اهداف و فرضیات

۴-۱-۱. هدف کلی

تعیین تأثیر مداخله‌ی آموزشی تئوری‌محور بر مصرف میوه و سبزیجات در دختران دانش‌آموز دبیرستانی (مقطع متوسطه اول) شهر ایلام

۴-۱-۲. اهداف اختصاصی

۱. تعیین متغیرهای جمعیت‌شناختی و زمینه‌ای (سن، مقطع تحصیلی، شغل پدر و مادر،

میزان تحصیلات پدر و مادر، تعداد اعضای خانواده، وضعیت اقتصادی)، افراد مورد

مطالعه قبل از مداخله

۲. تعیین همبستگی درونی بین سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی قبل از مداخله

آموزشی

۳. تعیین پیش‌گویی‌کننده رفتار مصرف میوه و سبزی در دانش‌آموزان دختر بر اساس

سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی قبل از مداخله آموزشی

1. Teajung woo

۴. مقایسه میانگین نمره انتظارات پیامد در رابطه با مصرف میوه و سبزی، قبل و ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در دو گروه مداخله و کنترل
۵. مقایسه میانگین نمره ارزش‌های پیامد در رابطه با مصرف میوه و سبزی، قبل و ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در دو گروه مداخله و کنترل
۶. مقایسه میانگین نمره خودکارآمدی در رابطه با مصرف میوه و سبزی، قبل و ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در دو گروه مداخله و کنترل
۷. مقایسه میانگین نمره خودتنظیمی در رابطه با مصرف میوه و سبزی، قبل و ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در دو گروه مداخله و کنترل
۸. مقایسه میانگین نمره حمایت اجتماعی در رابطه با مصرف میوه و سبزی، قبل و ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در دو گروه مداخله و کنترل
۹. مقایسه میانگین نمره رفتاردر رابطه با مصرف میوه و سبزی، قبل و ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در دو گروه مداخله و کنترل

۳-۴-۱. فرضیات

۱. میانگین نمره انتظارات پیامد در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.
۲. میانگین نمره ارزش‌های پیامد در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.
۳. میانگین نمره خودکارآمدی درک‌شده در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.

۴. میانگین نمره خودتنظیمی در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله

آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.

۵. میانگین نمره حمایت اجتماعی در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله

آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.

۶. میانگین نمره رفتار در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در

گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.

۴-۴-۱. اهداف کاربردی

طراحی و ارائه برنامه آموزشی مناسب در جهت ارتقاء مصرف میوه و سبزیجات در دانش‌آموزان

دختر مقطع متوسطه اول شهر ایلام

فصل دوم

مروری بر مطالعات

۲-۱. بررسی متون

تاکنون مطالعات متعددی در زمینه تأثیر آموزش بر مصرف میوه و سبزی انجام شده است. مطالعه حاضر نیز بزه بررسی ۸۰ مقاله مرتبط در پایگاه‌های داخل و خارج از کشور کرده است، از جمله پایگاه‌های داخلی شامل؛ Sid و Magiran و پایگاه‌های خارج از ایران شامل؛ Pubmed، Google scholar و Science direct بود. جهت پیدا کردن مقالات مرتبط در این پایگاه‌ها از کلیدواژگان مختلفی استفاده شد، از جمله کلیدواژگان تغذیه، آموزش، تئوری شناختی اجتماعی، نوجوانان و تغذیه، دانش‌آموز، مصرف میوه و سبزی، رفتارهای تغذیه‌ای در پایگاه‌های داخل کشور و کلید واژگان Nutrition، Education، SCT، Social Cognitive Theory، Adolescence، Student، Fruit and Vegetable در پایگاه‌های خارج از کشور جستجو شد و در نهایت از مرتبط‌ترین آن‌ها با موضوع مورد مطالعه ۱۹ مقاله انتخاب شد. در این بخش خلاصه‌ای از نتایج چندین مطالعه به تفکیک در دو بخش مطالعات داخل و مطالعات خارج از ایران ارائه می‌شود.

۲-۱-۱. مطالعات داخل ایران

- در مطالعه‌ای که بیرانوند پور و همکاران (۱۳۹۲) با هدف تعیین عوامل مرتبط با مصرف غذاهای فوری بر اساس تئوری شناختی اجتماعی در بین زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر همدان بر روی ۳۸۴ زن ۲۲ تا ۳۲ ساله انجام دادند ابزار مورد استفاده برای گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه محقق‌ساخته شامل مشخصات جمعیت‌شناختی افراد، سوالات بسامد مصرف در طول یک هفته گذشته و سوالات مربوط به سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی بود. بر اساس نتایج به دست‌آمده از مطالعه، مدل به کار رفته توانست ۲۱ درصد واریانس بسامد مصرف غذاهای آماده را تبیین کنند و همچنین سازه‌های فراهمی و امید پیامد سهم معنی‌داری در پیش‌بینی مصرف غذاهای فوری داشتند. فراهمی به عنوان یکی از

متغیرهای محیطی در تئوری شناختی اجتماعی مطرح است. امید پیامد نیز متغیری است که اشاره بر ارزشی دارد که شخص بر پیامدهای مورد انتظار در نتیجه انجام یک رفتار قائل است. در این مطالعه داشتن احساس خوب، ترجیح مزه و لذت و رضایت خانواده، پیشگیری از بیماری‌های قلبی، دیابت و چاقی و نیز صرفه‌جویی در زمان و هزینه به عنوان پیامدهای مصرف غذاهای فوری مطرح شده بود. از نظر زنان شرکت‌کننده، نگرانی‌های مربوط به پیامدهای سلامت دارای بالاترین اهمیت بود (بیش از ۹۰ درصد). نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که طراحی مداخلاتی جهت ایجاد تغییر در امیدهای پیامد و فراهم نمودن گزینه‌های سالم می‌تواند نتایج مثبتی در کاهش مصرف غذاهای آماده داشته باشد (۲۱).

- در مطالعه‌ای که صفوی و همکاران (۱۳۹۱) با هدف بررسی تأثیر آموزش رفتارهای تغذیه‌ای و فعالیت‌های ورزشی بر خودکارآمدی دانش‌آموزان مدارس راهنمایی داشتند، ۱۲۰ نفر از دانش‌آموزان مقاطع اول تا سوم راهنمایی دولتی و غیرانتفاعی به روش تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب و سپس به ۲ گروه کنترل و مداخله تقسیم شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق‌ساخته بود. بخش اول شامل مشخصات دموگرافیک، بخش دوم شامل سوالات خودکارآمدی در زمینه رفتارهای تغذیه‌ای و بخش سوم خودکارآمدی در حیطه رفتارهای ورزشی بود. ابتدا آزمون اولیه به عمل آمد. سپس ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای برنامه آموزشی در مورد تغذیه سالم و فعالیت‌های ورزشی و اهمیت آنها به روش سخنرانی، پرسش و پاسخ برای گروه مداخله اجرا شد و جزوه‌های آموزشی در اختیار آنها قرار گرفت. سپس داده‌ها در قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله با گروه کنترل مقایسه شدند. نتایج نشان داد که بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر خودکارآمدی رفتارهای تغذیه‌ای و فعالیت‌های ورزشی قبل از آموزش در هیچ یک از موارد تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. اما بعد از مداخله در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل خودکارآمدی رفتارهای تغذیه‌ای و فعالیت‌های ورزشی در همه موارد تفاوت معنی‌داری

را نشان داد. مقایسه میانگین نمرات خودکارآمدی در کلیه حیطه‌های رفتاری و میانگین کل خودکارآمدی در گروه مداخله دارای اختلاف معنی‌داری بود، به‌طوری که در تمام حیطه‌ها در گروه مداخله، آموزش مؤثر واقع شده است ولی در گروه کنترل اختلاف معنی‌دار نبود (۲۲).

- در مطالعه‌ای که سومار و همکاران (۱۳۹۷) بر روی ۲۶۰ نفر از مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی با هدف بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی بر خودمراقبتی و خودمدیریتی در زمینه مصرف منطقی آنتی‌بیوتیک‌ها انجام دادند و از روش‌های سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی، یادآمد آموزشی با استفاده از پیامک، در اختیار قرار دادن پوسترها و پمفلت‌های آموزشی در گروه مداخله انجام شد و شش ماه بعد از اتمام آموزش‌ها، پرسش‌نامه‌های پس‌آزمون تکمیل شدند. یافته‌ها حاکی از آن بود که قبل از مداخله دو گروه کنترل و مداخله از لحاظ سازه‌های مدل تئوری و خودمدیریتی و خودمراقبتی تفاوت معنی‌داری نداشتند. اما بعد از مداخله آموزشی، میانگین نمره سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی، سوالات خودمراقبتی و خودمدیریتی در گروه مداخله افزایش معنی‌داری داشت و نتیجه بر این شد که مداخله آموزشی بر اساس تئوری شناختی اجتماعی می‌تواند در بهبود خودمراقبتی و خودمدیریتی در مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها در افراد مؤثر باشد (۲۳).

- در مطالعه‌ای که مریدانی و همکاران (۱۳۹۴) با هدف بررسی تأثیر مداخله آموزش-محور بر حمایت درک‌شده سالمندان دیابت نوع دو: کاربرد تئوری شناختی اجتماعی انجام دادند ۱۶۰ سالمند مبتلا به دیابت نوع ۲ به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. برای گروه‌های مداخله، برنامه‌های آموزشی بر اساس تئوری شناختی اجتماعی برگزار گردید. برنامه-ریزی آموزشی در این پژوهش (در گروه مداخله) برای خانواده‌های آنها انجام شد. برنامه آموزشی به مدت ۸ جلسه، هفته‌ای یک بار برای خانواده‌ها برگزار گردید و از روش‌های پرسش و پاسخ و از تراکت و پمفلت استفاده شد. در فاصله ۶ ماهه، مداخله با هماهنگی با بهورزان

خانه‌های بهداشت جهت پیگیری آموزش‌ها به خانواده‌ها به صورت تلفنی یا بررسی با روش چهره به چهره با استفاده از سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی برای پایداری آموزش‌ها و همچنین تأثیر بیشتر آموزش در مراقبت و کنترل بیماری‌ها از طرف خانواده‌ها انجام گردید. نتایج نشان داد که اختلاف معنی‌داری در میانگین امتیاز حمایت درک‌شده و سایر سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی در قبل و بعد از مداخله مشاهده گردید، اما در گروه کنترل اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. نتایج نشان داد که با استفاده از آموزش و توانمندسازی خانواده‌ها تا حدودی مراقبت از بیماری‌ها را میتوان ارتقاء بخشید و همچنین این مداخله به اتخاذ رفتارهای خودمدیریتی منجر شد (۲۴).

- در مطالعه‌ای که سلیمی و همکاران (۱۳۹۳) با عنوان مصرف منظم صبحانه و پیش-بینی‌کننده‌های آن بر اساس تئوری شناختی اجتماعی بر روی ۴۲۳ دانشجوی دختر دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام دادند، نتایج نشان داد که در میان سازه‌های الگوی شناختی اجتماعی، سازه‌های حمایت اجتماعی و خودکارآمدی پیش‌بینی‌کننده‌های مصرف صبحانه بودند. همچنین نتایج نشان داد که دانشجویانی که از حمایت اجتماعی بالاتری در رابطه با مصرف صبحانه برخوردار بودند، مصرف صبحانه بیشتری را گزارش دادند. این نتایج نشان می‌دهد که حضور و رفتار افراد نزدیک می‌تواند با فراهم کردن انواع حمایت‌های اجتماعی شامل ابزاری عاطفی و اطلاعاتی در میزان مصرف صبحانه افراد نقش داشته باشد. نتایج نشان داد در دانشجویان با خودکارآمدی بالاتر، میزان مصرف صبحانه بیشتر است. به نظر می‌رسد خودکارآمدی بالاتر از طریق درک موانع موجب افزایش مصرف صبحانه می‌شود. در این مطالعه موانعی مانند عدم همراهی دوستان و افراد خانواده، کمبود وقت، اضافه وزن، کمبود خواب و تکراری بودن و دوست نداشتن مواد صبحانه در سنجش خودکارآمدی دانشجویان مطرح شده بود (۲۵).

- در مطالعه‌ای که جلیلی و همکاران (۱۳۹۳) روی ۳۸۰ زن باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی تبریز انجام دادند، مراجعه‌کنندگان پرسش‌نامه‌ای که شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی، سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی و سوالات مربوط به رفتارهای تغذیه‌ای است را پر کردند. نتایج حاکی از آن بود که آگاهی، انتظارات پیامد، ارزش‌های پیامد و خودتنظیمی می‌توانند جهت طراحی مداخلات آموزشی برای دستیابی به رفتارهای تغذیه‌ای سالم در زنان باردار موثر باشد و بهترین پیش‌بینی‌کننده‌های انجام رفتار تغذیه‌ای مناسب در بین مادران باردار تحت مطالعه بودند. از میان سازه‌های مختلف تئوری شناختی اجتماعی، انتظار پیامد، ارزش‌های پیامد و خودتنظیمی دارای سهم معنی‌داری در تبیین واریانس رفتار تغذیه‌ای مناسب در بین نمونه مورد مطالعه بودند. این متغیرها در مجموع ۱۶ درصد واریانس رفتارهای تغذیه‌ای را پیش‌بینی کردند (۹).

- در مطالعه‌ای که نجیمی و غفاری (۱۳۹۱) روی ۱۵۸ دانش‌آموز پسر پایه چهارم ابتدایی انجام دادند، نتایج مطالعه نشان داد خودکارآمدی در موقعیت‌های مشکل، خودکارآمدی در انتخاب میوه و سبزیجات و دسترسی دانش‌آموزان از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مصرف میوه و سبزیجات در دانش‌آموزان ابتدایی محسوب می‌گردند و همبستگی معنی‌داری بین میانگین سهم روزانه میوه و سبزیجات با قابلیت رفتاری، خودکارآمدی در موقعیت‌های مشکل، خودکارآمدی در انتخاب میوه و سبزیجات و دسترسی به میوه و سبزیجات دیده شد. یادگیری مشاهده‌ای تنها همبستگی معنی‌داری با مصرف میوه در دانش‌آموزان داشت که نشان می‌دهد در بسیاری از مواقع رفتار پدر و مادر و همسالان به عنوان یک محرک برای رفتار مشابه در دانش‌آموزان محسوب می‌گردد. بین خودکارآمدی در موقعیت‌های مشکل و دسترسی فیزیکی به میوه و سبزی با سهم روزانه میوه و سبزیجات ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود داشت، ولی

بین حمایت اجتماعی و انتظارات پیامد با مصرف میوه و سبزی همبستگی معنی‌داری وجود نداشت (۲).

- در مطالعه‌ی هاشمی و همکاران (۱۳۹۱) که جامعه هدف این مطالعه نوجوانان دختر مدارس راهنمایی شهر تهران بودند، داده‌ها در ۲ مرحله پیش از مداخله و ۳ ماه پس از مداخله گردآوری شدند. در جریان کار والدین در گروه‌های ۳۰ نفری دعوت می‌شدند تا در ۳ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای که به صورت بحث گروهی برگزار می‌شد شرکت کنند. محتوای جلسات آموزشی بر اساس سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی تنظیم شده بود. راهکارهایی برای افزایش فراهمی میوه و سبزی در خانه ارائه شد و برای یادگیری مشاهده‌ای در دانش‌آموز و ایفای نقش الگو توسط والدین بر اهمیت دریافت میوه و سبزی والدین همراه نوجوانان در خانه همراه با فرزندانشان تأکید شد. از والدین خواسته شد برای افزایش ترجیح در مصرف میوه و سبزی، فرزندانشان را در مواجهه مکرر با میوه و سبزی قرار دهند. برای افزایش خودکارآمدی برای افزایش روزانه دریافت میوه و سبزی بر تشویق کلامی والدین تأکید شد. نتایج نشان داد مداخله منجر به افزایش معنی‌داری در دریافت میوه و سبزی دانش‌آموزان دختر اول و دوم مقطع راهنمایی شد. در میان سازه‌های شناختی اجتماعی مورد مطالعه، تنها سازه‌ای که پس از مداخله تفاوت معنی‌داری بین دو گروه داشت، میزان آگاهی بود (۶).

- در مطالعه‌ای که خراسانی و همکاران (۱۳۹۱) با هدف تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی بر رفتار شستن دست دانش‌آموزان دبستانی انجام شد، نتایج نشان داد که عوامل خانوادگی (محیط) مانند تحصیلات مادران بر اتخاذ رفتار بهداشتی ارتباط معنی‌داری دارد و نیز افزایش آگاهی و مساعدسازی محیط را به عنوان عامل تعیین‌کننده در طراحی برنامه‌های آموزشی معرفی نمود. در این تحقیق، تشویق‌های کلامی والدین و معلمان، بازخورد همسالان نسبت به رفتار شستن دست و فراهم آوردن امکانات و تسهیل شرایط

موجود، ترغیب دانش‌آموزان برای اتخاذ رفتار بهداشتی مورد بررسی قرار گرفت. به نظر می‌رسد که عواملی همچون ایجاد شرایط و امکانات مناسب برای شستن دست‌ها، مشوق‌های محیطی، تسهیل شرایط، تشویق‌های کلامی و قرار دادن الگوهای مناسب، می‌تواند زمینه را جهت ارتقاء رفتار بهداشتی مورد نظر در دانش‌آموزان افزایش دهد. در نتیجه آموزش‌ها و حمایت اجتماعی در چهارچوب تئوری شناختی اجتماعی می‌تواند مداخله مناسبی در خصوص رفتار بهداشتی در دانش‌آموزان باشد. همچنین مداخله موجب افزایش آگاهی، حمایت اجتماعی شد و نسبت به گروه شاهد افزایش معنی‌داری داشت (۲۶).

- در مطالعه‌ای که میرزایی و همکاران (۱۳۹۰) با عنوان ارتقاء محافظت کودکان در برابر نور خورشید با استفاده از تئوری شناختی اجتماعی انجام دادند. نمونه شامل ۱۶۵ مادر دارای کودک ۱ تا ۸ ساله بود و به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. بر اساس تجزیه و تحلیل‌های اطلاعات در مرحله اول، برنامه آموزشی مناسب برای مادران در گروه مداخله طراحی و اجرا شد. برنامه آموزشی شامل دو جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به روش سخنرانی، پرسش و پاسخ با کمک نرم افزار پاورپوینت توسط دو نفر آموزشگر بهداشت بود. نتایج مطالعه نشان داد که دو ماه بعد از اجرای مداخله آموزشی، میانگین نمره سازه‌های آگاهی، رفتار، خودکارآمدی، انتظارات، موانع در گروه مداخله به طور معنی‌داری نسبت به قبل از مداخله و در مقایسه با گروه کنترل بهبود یافت و همچنین نقش خودکارآمدی درک‌شده در پیش‌گویی رفتار بیشتر از سایر سازه‌ها گزارش شد. در نتیجه اجرای مداخلات آموزشی در جهت محافظت کودکان از نور خورشید به منظور پیشگیری اولیه با محوریت مادران می‌تواند با تأثیر مثبت بر پیامدهای روان‌شناختی، موجب ارتقاء محافظت کودکان از نور خورشید شود (۲۷).

- در مطالعه‌ای که عباسیان و همکاران (۱۳۹۰) روی دختران ۱۰ تا ۱۲ ساله مدارس راهنمای شهر تهران انجام دادند، مداخله شامل ۲ بخش بود: ۱- بخش آموزش کلاسی که شامل

۴ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای بود که به مدت ۱ ماه انجام شد و محتوای جلسات بر اساس سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی بود، ۲- عرضه میوه و سبزی در مدرسه به منظور افزایش دسترسی به میوه و سبزی که به مدت ۳ ماه انجام گرفت. در طول این مدت نیز پوسترهای تبلیغاتی و آموزشی برای تشویق به خرید میوه و سبزی در بوفه مدرسه نصب شد. نتایج نشان داد که دریافت روزانه میوه و سبزی در گروه مداخله به ترتیب ۰/۶ و ۰/۶۳ واحد در مقایسه با گروه شاهد بیشتر بود، هر چند میزان مصرف در گروه مداخله در پایان مطالعه تغییر معنی‌داری در مقایسه با ابتدای آن نداشت. میزان آگاهی تغذیه‌ای و خودکفایتی در گروه مداخله در مقایسه با گروه شاهد افزایش معنی‌داری یافت، هر چند میزان فراهمی و یادگیری مشاهده‌ای در گروه مداخله در پایان مطالعه کاهش پیدا کرد (۸).

- در مطالعه‌ی نجیمی و غفاری (۱۳۸۹) که با هدف اثربخشی مداخله‌ی آموزشی بر مصرف میوه و سبزی در دانش‌آموزان انجام دادند ۱۳۸ دانش‌آموز پایه چهارم به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه محقق‌ساخته و پرسش‌نامه ثبت غذایی بود. مداخله آموزشی تغذیه در گروه مداخله در قالب ۴ جلسه آموزشی ۶۰ دقیقه‌ای و به صورت آموزش گروهی برگزار گردید. نتایج نشان داد که آموزش تغذیه به عنوان ابزاری در دسترس و مؤثر در برنامه‌های ارتقاء سلامت با تمرکز بر توسعه رفتارهای تغذیه‌ای سالم قابل استفاده می‌باشد و میانگین نمره آگاهی، نگرش نسبت به رفتار و حمایت اجتماعی ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله بهبود معنی‌داری یافت. علاوه بر آن، مقایسه رفتارهای تغذیه‌ای ۳ ماه پس از مداخله آموزشی بهبود معنی‌داری را در میانگین سهم روزانه دریافت گروه غذایی میوه و سبزیجات در گروه مداخله نشان داد (۵).

۲-۱-۲. مطالعات خارج ایران

- در مطالعه‌ای که تیجیونگ وو (۲۰۱۷) تحت عنوان عوامل مؤثر بر ترجیح سبزی در نوجوانان با استفاده از مراحل تغییر و تئوری شناختی اجتماعی انجام دادند و با توجه به اینکه مصرف روزانه سبزی میان نوجوانان در کره جنوبی کم‌تر از مقدار توصیه‌های رژیم غذایی فعلی است هدف از مطالعه بررسی عوامل مؤثر بر ترجیح سبزیجات به منظور ارائه یک استراتژی آموزشی متناسب با مرحله است که می‌تواند مصرف سبزیجات را در نوجوانان بهبود دهد. نمونه مورد مطالعه ۴۰۰ نوجوان ۱۶ تا ۱۷ ساله از دو دبیرستان بود که در یک مطالعه مقطعی شرکت کردند. متغیرهای مورد مطالعه ترجیح سبزیجات و سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی و مراحل تغییر بود. افراد بر اساس اولویت‌ها برای غذاهای گیاهی و سبزیجات به دو گروه کم‌ترجیح و پرترجیح در مرحله قبل عمل، عمل، نگهداری تقسیم شدند. نتایج حاکی از آن بود که اختلاف معنی‌داری در خودکارآمدی، نگرش‌های عاطفی و دسترسی سبزیجات در خانه و مدرسه در گروه کم‌ترجیح در مراحل مختلف بود و همچنین تفاوت معنی‌داری در خودکارآمدی، نگرش‌های عاطفی و عملکرد والدین آن‌ها وجود داشت. در پیش‌بینی اولویت‌های سبزیجات، خودکارآمدی و عملکرد والدین تأثیر قابل توجهی در مرحله قبل عمل داشت، در مرحله عمل و نگهداری انتظارات، نگرش‌های عاطفی و دسترسی به سبزی در مدرسه اثر معنی‌داری داشتند. این مطالعه نشان داد که عوامل مختلفی بر ترجیح سبزی نوجوانان در هر مرحله تأثیر می‌گذارند. خودکارآمدی و نگرش‌های عاطفی عوامل مهمی هستند که بر ترجیح سبزیجات تأثیر می‌گذارند. علاوه بر این مداخله تغذیه‌ای مبتنی بر مدرسه که به افزایش نگرش‌های عاطفی، خودکارآمدی و قرار گرفتن در محیطی که سبزیجات وجود دارد می‌تواند یک استراتژی آموزشی مؤثر برای ارتقاء مصرف سبزیجات در نوجوانان باشد (۲۸).

- در مطالعه‌ای که هیدایانتی^۱ و همکاران (۲۰۱۶) برای کاهش عادت اسنک خوردن و بی‌حرکی در میان نوجوانان با استفاده از تئوری شناختی اجتماعی انجام دادند، ۸ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شدند و به مدارس مداخله و کنترل تقسیم شدند و در مجموع ۲۳۸ دانش‌آموز اضافه وزن با سن ۱۱ تا ۱۵ انتخاب شدند. نوجوانان از مدرسه‌های مداخله در جلسات گروه آموزشی ۷۵ دقیقه‌ای در هفته‌ای ۲ بار شرکت کردند که آموزشگران بر اصلاح رفتاری متمرکز شده بودند، علاوه بر این، والدین آن‌ها بلافاصله آموزش‌های تغذیه‌ای را دریافت کردند. نوجوانان از مدارس کنترل جزوات مربوط به اطلاعات تغذیه را دریافت می‌کردند. عادت‌های اسنک خوردن، بی‌حرکی و خودکارآمدی قبل و سه ماه بعد از مداخله ارزیابی شد. تفاوت‌های معنی‌داری بین گروه‌های مداخله و کنترل برای کاهش عادات اسنک خوردن مشاهده شد و مصرف اسنک در گروه مداخله کاهش یافته بود. اما برای بی‌حرکی تفاوت معنی‌داری دیده نشد. علاوه بر این خودکارآمدی برای کاهش بی‌حرکی و کاهش مصرف اسنک در گروه مداخله افزایش یافت و تفاوت معنی‌داری بین گروه مداخله و کنترل مشاهده شد (۲۹).

- در مطالعه‌ای که جونگ هی لی^۲ و همکاران (۲۰۱۶) با عنوان توسعه یک برنامه آموزشی تغذیه و ایمنی برای نوجوانان با به کار بستن تئوری شناختی اجتماعی انجام دادند، اهداف مطالعه شامل ایجاد یک کتاب درسی، ایجاد یک راهنمای تغذیه برای معلم، ایجاد یک برنامه یادگیری/یاددهی و ایجاد پوسترهایی در مدرسه برای حمایت از یک محیط تغذیه سالم بر اساس نظریه شناختی اجتماعی بود. یک نظرسنجی برای ارزیابی کتاب تغذیه‌ای دانش‌آموزان (n=50) و متخصصین تغذیه (n=13) انجام داده شد. پرسش‌نامه نظرسنجی از سطح درک و تمرکز بر محتوا، مفید بودن اطلاعات، توصیه‌هایی برای این مواد آموزشی بود. کتاب شامل ۲ بخش اصلی بود و هر بخش شامل ۳ موضوع بود و برای هر موضوع یک برنامه آموزشی با

1. Hidayanty
2. Jounghee lee

استفاده از تئوری شناختی اجتماعی در نظر گرفته شده بود. نتایج آزمون ارزیابی برای مشخص کردن سطح درک و مفید بودن کتاب درسی و راهنمایی معلمان در بین دانش‌آموزان و متخصصین انجام شد. نمره کلی متخصصان برای کتاب درسی ۴/۵ بود، طراحی کتاب درسی از جمله جلب توجه کمترین نمره را داشت. میانگین کلی نمره برای راهنمای معلمان نیز ۴/۵۳ بود. با این حال نتایج ارزیابی کلی دانش‌آموزان در کتاب درسی نشان داد که درک آسان مفاهیم بالاترین نمره را داشت و با این حال ۲ مورد به دست‌آوردن اطلاعات مفید غذایی در مورد غذا خوردن سالم و کمک به بهبود عادت غذایی کم‌ترین نمره را داشتند. این مطالعه یک برنامه آموزشی تغذیه و ایمنی را به‌کار بستن تئوری شناختی اجتماعی ایجاد کرد. این برنامه برای دانش‌آموزان با توجه به منابع محدود آموزشی برای دانش‌آموزان در سطح بین‌الملل و تعداد محدود مواد آموزشی برای متخصصان مفید واقع خواهد شد. هدف نهایی آموزش امنیت غذایی و تغذیه، تغییر رفتار است و این برنامه آموزشی بوسیله کامل کردن ضعف کتاب‌های موجود، برای مثال ایفای نقش و فعالیت‌های برنامه‌ریزی برای به دست آوردن تجربه و نوشتن گزارش کلاسی سعی در این مهم کرده است (۳۰).

- در مطالعه‌ای که پیمچانوک کریوسوکونگ^۱ و همکاران (۲۰۱۲) با عنوان برنامه‌ریزی و خودکارآمدی می‌تواند مصرف میوه و سبزی افزایش دهد؛ یک کارآزمایی کنترل شده تصادفی انجام دادند. ۱۲۱ نفر از دانشجو به صورت تصادفی به ۲ گروه کنترل ($n=60$) و یک گروه مداخله ($n=61$) تقسیم شدند. شرکت‌کنندگان در ۳ زمان، T1 (ارزیابی پایه)، T2 (یک هفته پس از مداخله)، T3 (۶ هفته پس از مداخله) ارزیابی شدند. به کسانی که در تمام مدت مداخله شرکت داشتند هدیه داده شد تا انگیزه‌ای برای آن‌ها برای ادامه همکاری با مطالعه باشد. در گروه کنترل یک جلسه آموزش تغذیه بود. اما در گروه مداخله یک برنامه تمرینی شامل آموزش بهداشت و تغذیه عمومی به همراه برنامه روانشناختی با تمرکز بر افزایش خودکارآمدی و

1. Pimchanok Kreausukon

مهارت‌های برنامه‌ریزی دریافت کردند. تقویت خودکارآمدی با یادآوری تجربه، مدلسازی و ترغیب انجام شد و همچنین دو نوع مهارت برنامه‌ریزی عمل و برنامه‌ریزی مقابله را دریافت کردند. در برنامه‌ریزی عمل ورقه‌هایی به آن‌ها داده شد و خواسته شد که برای تولید یک برنامه دقیق از زمانی که میوه و سبزی مصرف می‌کنند، اینکه چگونه مصرف می‌کنند و نوع خاصی از میوه و سبزی که استفاده می‌کنند در آن نوشته شود و همچنین برگه‌هایی که در آن موانع را بنویسند و راهکارهایی برای مقابله با آن را که از قبل برنامه‌ریزی شده و یاد گرفته‌اند چگونه مقابله کنند، می‌باشد. نتایج نقش خودکارآمدی و برنامه‌ریزی را با افزایش مصرف میوه و سبزی در گروه مداخله تأیید کرد و همچنین یافته‌ها حاکی از آن بود که برنامه‌ریزی و خودکارآمدی و مصرف میوه و سبزی در مرحله پس‌آزمون در گروه کنترل افزایش یافت و تفاوت معنی‌داری با گروه کنترل داشت (۳۱).

- در مطالعه مروری که ناتالی پیرسون^۱ و همکاران (۲۰۰۸) با هدف ارتباط مصرف میوه و سبزی در کودکان و نوجوانان با حمایت خانواده داشتند، پژوهش بر روی ۶۰ مقاله که مصرف میوه و سبزی برای کودکان سن ۶ تا ۱۱ سال و نوجوانان ۱۲ تا ۱۸ سال اندازه‌گیری کردند انجام شد. یافته‌ها نشان داد که مصرف والدین و الگو بودن آنها با مصرف میوه و سبزی و آبمیوه در فرزندان مرتبط بود. همچنین ارتباط مثبتی بین دسترسی میوه و سبزی در خانه، تشویق والدین، قوانینی که خانواده می‌گذارند با مصرف میوه و سبزی فرزندان وجود داشت. همچنین ارتباط مثبتی بین وضعیت شغلی و آموزش والدین با مصرف میوه در نوجوانان داشت. یافته‌ها اهمیت هدف‌گیری محیط خانواده برای ارتقاء رفتارهای تغذیه‌ای سالم در کودکان و نوجوانان را برجسته کرده است. مداخلات آینده باید با هدف قرار دادن مصرف والدین و ایجاد یک محیط حمایتی در خانواده از طریق افزایش تشویق والدین و در دسترس بودن میوه و سبزیجات و استفاده از قوانینی که والدین ایجاد می‌کنند و مدل نقش بودن والدین باشد (۳۲).

1. Nstalie Pearson

- در مطالعه که آندرسون^۱ و همکاران (۲۰۰۴) با هدف تأثیر مداخله آموزشی تغذیه‌ای مبتنی بر مدرسه بر دریافت رژیم غذایی و متغیرهای شناختی و نگرشی مرتبط با میوه و سبزیجات انجام دادند، یک برنامه مداخله‌ای که شامل افزایش ارائه میوه و سبزیجات در مدارس و ارائه نکته‌هایی برای خرید، خبرنامه برای کودکان و والدینشان بود و همچنین ارائه اطلاعات به معلمان بود. مواد برنامه درسی برای سنین ۶ تا ۷ سال و ۱۰ تا ۱۱ سال توسعه یافتند و مورد استفاده قرار گرفتند. روش‌ها شامل گزارش ۳ روزه رژیم غذایی با مصاحبه، اندازه‌گیری متغیرهای شناختی و نگرشی در ابتدا بود و با پیگیری در یک ماه در مدارس مداخله و کنترل انجام شد. نمونه شامل ۵۱۱ کودک در دو مدرسه مداخله و ۴۶۴ کودک در ۲ مدرسه کنترل بود. نتایج حاکی از افزایش متوسط در مصرف میوه و سبزی در یک چهارم از کودکان در مدارس مداخله بود که به طور قابل توجهی بیشتر از افزایش مصرف در کودکان مدارس کنترل بود. افزایش نمرات برای متغیرهای مربوط به دانش در مورد میوه‌ها و سبزیجات و هنجارهای ذهنی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بیشتر بود. اگر چه ترجیحات مزه برای میوه و سبزیجات بدون تغییر بود. به نظر می‌رسد یک رویکرد تمام مدرسه به افزایش مصرف میوه و سبزیجات اثر متوسط ولی اثرات قابل توجهی بر متغیرهای شناختی و نگرشی در مورد میوه و سبزیجات دارد (۳۳).

- در مطالعه‌ای که بروگ^۲ و همکاران (۱۹۹۵) با عنوان تعیین‌کننده‌های روانشناختی مصرف میوه و سبزی انجام دادند نمونه از شماره تلفن‌ها به صورت تصادفی از شرکت تلفن ملی هلند به دست آمد. رفتار غذایی مربوط به مصرف میوه و سبزیجات شامل سبزیجات پخته، سالاد، میوه از طریق پرسش‌نامه توسط ۳۶۷ نفر به صورت تلفنی تکمیل گردید. نگرش‌ها، خودکارآمدی، قصد رفتاری و تأثیر اجتماعی برای ۳ رفتار به صورت جداگانه مورد ارزیابی قرار

1. Anderson

2. Brug

گرفت. به عنوان مثال برای سبزیجات آب پز یا گرم؛ نگرش‌ها از طریق ۱۱ سوال مورد ارزیابی قرار گرفت که در آن از پاسخ‌دهندگان خواسته شد که به نتایج بهداشت عمومی، طعم، محتوای ویتامین، قابلیت هضم، کاهش وزن، آفت‌کش‌ها و نیتрат‌ها، رفع گرسنگی، قیمت، زمان لازم برای آماده‌سازی پاسخ دهند. خودکارآمدی نیز از طریق ۵ مورد اندازه‌گیری شد و شرکت‌کنندگان به سوالاتی پاسخ دادند از جمله اینکه آیا آن‌ها قادرند که در شرایط مختلف (مثلاً زمانی که به تنهایی غذا می‌خورند، در طول تعطیلات آخر هفته، زمانی که عجله دارند، هنگامی که آماده کردن سخت است و در طول زمستان که انتخاب کمتری وجود دارد میوه و سبزی استفاده کنند؟). تأثیر اجتماعی نیز توسط ۲ مورد اندازه‌گیری شد: ۱- از چه تعداد حمایت اجتماعی از دیگران (همسر، والدین، دوستان و...) که به خوردن میوه و سبزی تحریک می‌کنند برخوردار است. ۲- ارزیابی سطح مصرف دیگران مهم که چه مقدار مصرف می‌کنند و در نهایت قصد رفتاری که با یک آیتم اندازه‌گیری شد که خواسته شد که به سوال اینکه آیا قصد کرده‌اند که گروه‌هایی از میوه و سبزیجات را در یک مقدار کافی بخورند در یک مقیاس پنج نقطه‌ای پاسخ دهند. نتایج نشان داد که خودکارآمدی قوی‌ترین متغیر برای قصد رفتار (مصرف میوه و سبزی پخته، سالاد و میوه) بود. نگرش‌ها نیز به طور معنی‌داری با قصد هر ۳ رفتار مرتبط بود اما ارتباط آن کوچک‌تر از ارتباط خودکارآمدی و رفتار بود. پیامدهای نتایج ارائه شده در اینجا این است که مداخلات برای افزایش مصرف میوه و سبزیجات باید شامل استراتژی‌هایی با هدف افزایش خودکارآمدی و افزایش نگرش مثبت نسبت به مصرف میوه و سبزی باشد (۳۴).

- در مطالعه‌ی کیمبرلی^۱ و همکاران (۲۰۰۴) به منظور بهبود خودکارآمدی رژیم غذایی ۱۴۰ دانش‌آموز ۵ تا ۱۰ سال و ۱۱ تا ۱۸ سال از طریق یک مداخله ۷ ماهه برای کودکان و نوجوانان آمریکایی انجام شده است. یک آمار توصیفی برای سنجش خودکارآمدی رژیم غذایی در

1. Kimberly Rinderknecht

ابتدا انجام شد و در طی ۷ ماه مداخلات آموزشی در جهت بهبود خودکارآمدی نتایج نشان داد که تئوری شناختی اجتماعی و مداخلات تغذیه‌ای که در فواصل ماهانه ارائه می‌شد راهی مؤثر برای افزایش قابل توجه خودکارآمدی غذایی در کودکان بومی آمریکایی است و از آن می‌توان به بررسی ساختارهای تأثیرگذار رفتارهای بهداشتی پرداخت، ولی نیاز به درک بیشتر ساختارهای شخصی، محیطی و رفتاری مؤثر بر خودکارآمدی و رفتار رژیم غذایی داشت (۷).

با توجه به مطالعات بررسی شده، نتایج بسیاری از مطالعات نشان از تأثیرگذاری تئوری شناختی اجتماعی بر اتخاذ رفتارهای سالم بهداشتی از جمله مصرف میوه و سبزیجات داشت و همچنین استفاده از راهکارهایی برای تقویت خودکارآمدی و مهارت‌های برنامه‌ریزی و ارائه خدمات آموزشی همزمان به والدین و دانش‌آموزان برای بهبود حمایت اجتماعی می‌تواند به اتخاذ و بهبود رفتارهای سلامت کمک کند. با توجه به نتایج به دست آمده، در این مطالعه سعی بر آن شده که از روش‌هایی برای بهبود سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی که در نهایت منجر به بهبود عملکرد دانش‌آموزان در مصرف میوه و سبزیجات می‌شود استفاده شود.

فصل سوم

مواد و روش‌ها

۳-۱. روش پژوهش

۳-۱-۱. نوع پژوهش

مطالعه حاضر یک مطالعه تجربی کارآزمایی تصادفی کنترل دار (RCT)^۱ می باشد.

۳-۱-۲. جامعه هدف

جامعه مورد مطالعه کلیه دانش آموزان دختر مقطع متوسطه اول شهر ایلام (۳۷۲۷ نفر)

بودند.

۳-۱-۳. معیارهای ورود و خروج مطالعه

۳-۱-۳-۱. معیارهای ورود و خروج مداخله

معیارهای ورود به مطالعه شامل موافقت مسئولین مدارس برای شرکت در مداخله، رضایتمندی و موافقت دانش آموزان، عدم پیروی از یک رژیم غذایی خاص بود. دانش آموزانی که به هر دلیلی نتوانستند در مداخله آموزشی شرکت کنند نیز از مداخله خارج شدند.

۳-۱-۴. حجم نمونه و روش نمونه گیری

از آنجایی که مطالعه حاضر در دو مرحله مقطعی و مداخله انجام شد، حجم نمونه برای هر دو مرحله به صورت زیر محاسبه شد.

حجم نمونه برای مطالعه مقطعی با استفاده از فرمول کوکران محاسبه شد که بر این اساس و با در نظر گرفتن حجم جامعه (N) برابر با ۳۷۲۷ نفر و خطا (d) برابر ۰/۰۵، تعداد ۳۴۸ نفر به دست آمد.

1. Randomized controlled trial

$$n = \frac{Nz^2pq}{Nd^2 + z^2pq}$$

$$n = \frac{(3727)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(3727)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 348$$

$$Z=1.96 ; p=q=0.05 , n=348$$

حجم نمونه برای مداخله نیز با استفاده از مطالعه مشابه تریکو و همکاران (۲۰۱۵)، (۳۵) و با

بهره گرفتن از فرمول پوکاک محاسبه شد که تعداد ۷۷ نفر به دست آمد.

$$\mu_1=6.25$$

$$S_1^2=4.62$$

$$\mu_2=7.22$$

$$S_2^2=4.62$$

$$f(\alpha\beta)=7.8$$

$$\frac{s_1^2 + s_2^2}{(\mu_2 - \mu_1)^2} f(\alpha\beta) = \frac{9.22}{0.94} 7.8 = 76.5$$

در ابتدای مطالعه با مراجعه به مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ایلام و ارائه

معرفی نامه، هماهنگی های لازم برای انجام مطالعه در مدارس انجام شد و مطالعه طی دو مرحله

مقطعی و مداخله ای انجام گرفت. در مرحله اول یک مطالعه مقطعی با مشارکت ۳۳۲ از ۳۴۸

نفر حجم نمونه که با استفاده از فرمول به دست آمده بود انجام شد. ۱۶ نفر از دانش آموزان در

این مرحله شرکت نکردند. نمونه های این مرحله به صورت تصادفی و به روش خوشه ای چند-

مرحله ای در دو مرحله از بین کلیه دانش آموزان دختر مقطع متوسطه اول شهر ایلام که ۳۷۲۷

انتخاب و وارد مطالعه شد. ابتدا پنج مدرسه از مدارس شهر ایلام انتخاب شد، به این صورت که

ایلام به پنج منطقه جغرافیایی تقسیم شد که از هر منطقه یک مدرسه به صورت تصادفی

انتخاب گردید. در مرحله دوم در هر مدرسه از هر مقطع یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب

شد (جمعاً سه کلاس در هر مدرسه) و از هر کلاس افرادی که مایل به شرکت در مطالعه بودند

وارد مطالعه شدند.

در مرحله دوم مطالعه، ابتدا ۲ مدرسه از پنج مدرسه مرحله مقطعی که از لحاظ شرایط فرهنگی و اقتصادی به یکدیگر شبیه‌تر بودند انتخاب شدند که یک مدرسه به‌عنوان مدرسه کنترل و یک مدرسه به‌عنوان مدرسه مداخله انتخاب شد. مداخله و کنترلی بودن مدارس نیز به صورت تصادفی تعیین شد. در هر مدرسه نیز از هر پایه تحصیلی (اول، دوم، سوم) یک کلاس بصورت تصادفی انتخاب شد که در کل ۸۰ نفر که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند از هر مدرسه برای شرکت در مطالعه انتخاب شدند. مداخله برای ارائه در مدت زمان ۴ هفته متوالی برنامه‌ریزی شد و پس از اتمام مداخله، مطالعه به مدت سه ماه بعد پیگیری شد.

۳-۱-۵. ابزار گردآوری داده‌ها

در این مطالعه، داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه محقق‌ساخته گردآوری شد. پرسش‌نامه شامل ۴ بخش بود. بخش اول پرسش‌نامه شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی با ۸ آیتم (مقطع تحصیلی، سن، شغل پدر و مادر، تحصیلات پدر و مادر، تعداد اعضای خانواده، وضعیت اقتصادی خانواده) بود. لازم به ذکر است که وضعیت اقتصادی خانواده با عنوان کردن ۳ گزینه خوب، ضعیف، متوسط، توسط دانش‌آموزان پاسخ داده شد. بخش دوم پرسش‌نامه مبتنی بر سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی با ۳۰ سوال بود که شامل: انتظار پیامد (۵ سوال، برای مثال مصرف کافی میوه و سبزیجات باعث پیشگیری از بیماری‌های زیادی می‌شود)، ارزش پیامد (۵ سوال، برای مثال برای من مهم است که با مصرف کافی میوه و سبزیجات از بیماری‌ها پیشگیری کنم)، خودکارآمدی (۶ سوال، برای مثال من مطمئن می‌توانم هر روز به اندازه کافی میوه و سبزیجات بخورم)، حمایت اجتماعی (۷ سوال، برای مثال دوستانم به خوردن میوه و سبزیجات علاقه دارند)، خودتنظیمی (۷ سوال، برای مثال من در مورد خواص و اهمیت انواع میوه و سبزیجات مطالعه می‌کنم). پاسخ‌های قسمت انتظار پیامد، ارزش پیامد، خودکارآمدی و

حمایت اجتماعی در قالب طیف پنج قسمتی لیکرتی از کاملاً موافقم با امتیاز ۵ تا کاملاً مخالفم با امتیاز ۱ امتیازبندی شد. پاسخ‌های قسمت خودتنظیمی در قالب طیف ۵ قسمتی لیکرتی از هیچ وقت با امتیاز ۱ تا همیشه با امتیاز ۵ امتیازبندی شد. بخش سوم پرسشنامه نیز در رابطه با عملکرد مصرف میوه و سبزیجات (۶ سؤال، برای مثال شما در ۷ روز گذشته چند روز سبزیجات پخته خورده‌اید؟) بود و در قالب طیف ۸ قسمتی لیکرتی از هیچ وقت با امتیاز ۰ تا ۷ روز با امتیاز ۷ امتیازبندی شد. بخش چهارم نیز سوالاتی در رابطه با پیش‌زمینه‌های رفتاری در مورد تعداد وعده‌های مصرفی میوه و سبزی، شیوه مصرفی، خرید میوه و سبزیجات از بوفه و علاقه‌مندی‌ها (۸ سؤال) مطرح شد. پرسش‌نامه‌ها به روش خودگزارشی تکمیل شد و مدت زمان تکمیل هر پرسش‌نامه به طور متوسط ۲۰ دقیقه طول کشید.

۳-۱-۶. روایی و پایایی پرسش‌نامه

برای تعیین روایی پرسش‌نامه ابتدا روایی صوری به صورت کیفی و با نظرخواهی از ۶ نفر متخصص آموزش بهداشت و ۲ نفر متخصص تغذیه به منظور یافتن سطح دشواری، میزان تناسب سوالات، ابهام و یا وجود نارسایی در معانی کلمات، تعداد سؤالات، انجام شد که بر اساس نظرات آن‌ها، اصلاحات مورد نیاز انجام شد. روایی محتوای پرسش‌نامه نیز از طریق کیفی تأیید شد. برای این کار، پرسش‌نامه در اختیار ۶ نفر از متخصصین آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت و ۲ نفر متخصص تغذیه قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا با توجه به اهداف پژوهش، در مورد سادگی و صراحت، تناسب آیتم‌ها، وجود ابهام و امتیازدهی سوالات، نظرات خود را بیان کنند. پس از گردآوری نظرات متخصصین، اصلاحات لازم اعمال شد. برای تعیین پایایی پرسش‌نامه از روش ثبات درونی آیتم‌ها با محاسبه آلفای کرونباخ استفاده شد. برای این منظور

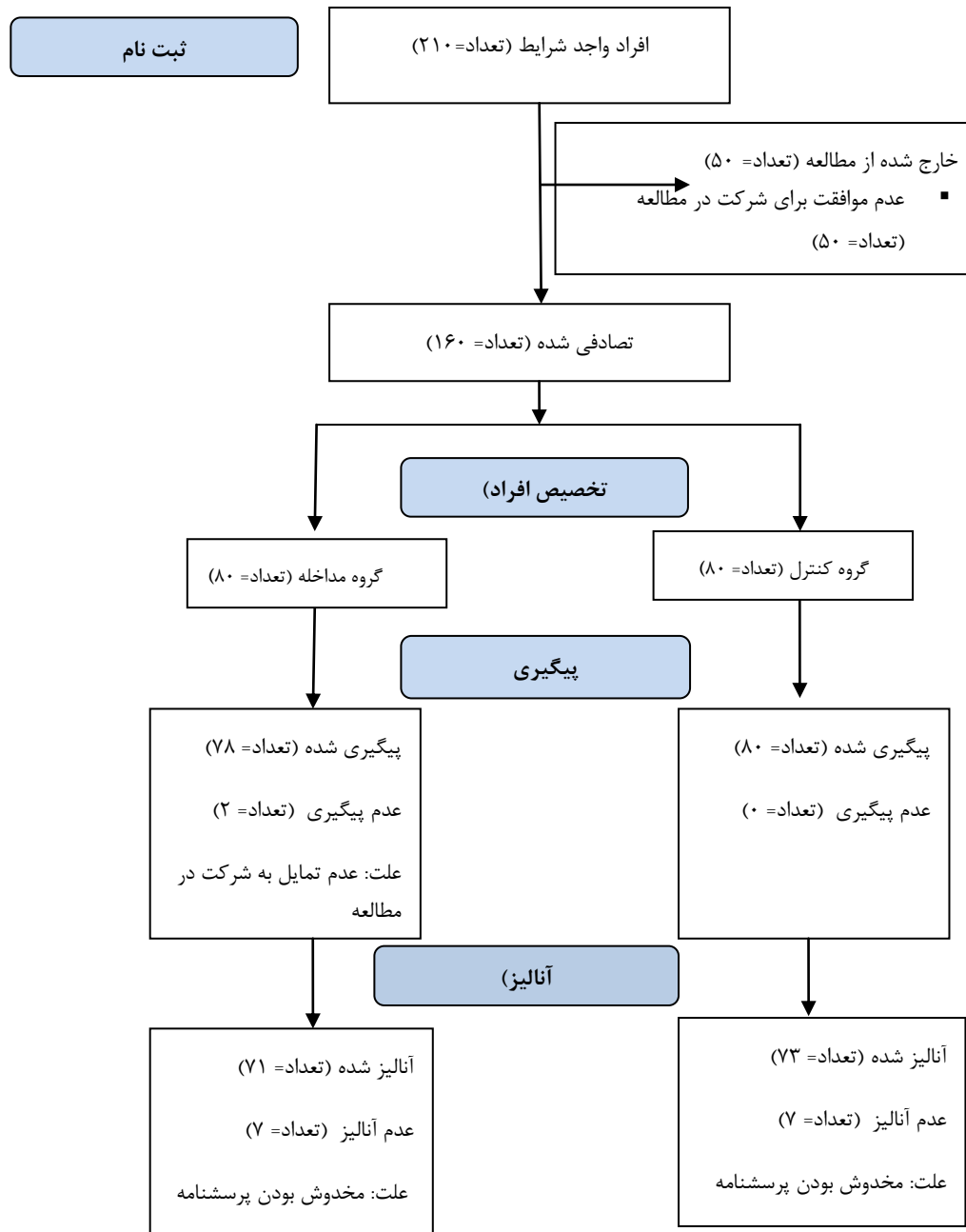
پرسش‌نامه توسط ۳۰ نفر از دانش آموزان یک مدرسه که به صورت تصادفی انتخاب شدند،

تکمیل شد که نتایج آن در جدول ۱-۳ آمده است.

جدول ۱-۳: تعداد آیتم و ضریب آلفای کرونباخ برای سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی

متغیرها	تعداد آیتم	آلفای کرونباخ	دامنه نمره قابل اکتساب
انتظار پیامد	۵	۰/۷۴۹	۵ - ۲۵
ارزش پیامد	۵	۰/۷۸۰	۵ - ۲۵
خودکارآمدی	۶	۰/۷۷۷	۶ - ۳۰
حمایت اجتماعی	۷	۰/۶۶۷	۷ - ۳۵
خودتنظیمی	۷	۰/۸۱۹	۷ - ۳۵
رفتار	۶	۰/۷۳۶	۰ - ۴۲

فلوچارت ۳-۱: فلودیگرام نمونه گیری مطالعه



۲-۳. زمان و مکان پژوهش

مطالعه به طور کلی از تاریخ ۹۷/۱/۲۰ شروع و تا تاریخ ۹۸/۳/۱ به طول انجامید. مطالعه توصیفی در تاریخ ۹۷/۳/۳ به اتمام رسید و از این تاریخ تا ۹۷/۱۰/۳۰ محتوا و مداخله آموزشی برنامه‌ریزی شد. مداخله از تاریخ ۹۷/۱۱/۱ شروع و تا ۹۷/۱۲/۱ اجرا شد و پس از سه ماه پیگیری مداخله در تاریخ ۹۸/۳/۱ به اتمام رسید.

۳-۳. برنامه آموزشی

محتوای آموزشی بر اساس نیازسنجی حاصل از مطالعه مقطعی و با هدف بهبود مصرف میوه و سبزیجات در دانش‌آموزان در قالب پیام‌های آموزشی، نمایش عکس، پمفلت، بحث گروهی، اجرای نمایش عملی ارائه شد. محتوای برنامه آموزشی شامل تعاریف و مفاهیم مرتبط با اهمیت مصرف میوه و سبزی و فواید آن، ارائه آمارهایی در رابطه با میزان مصرف میوه و سبزیجات در نوجوانان در ایران و جهان، عوارض ناشی از عدم مصرف و مصرف کم میوه و سبزیجات، نقش مربیان و والدین در اتخاذ رفتارهای سالم تغذیه‌ای از جمله مصرف میوه و سبزی، میزان مورد نیاز میوه و سبزی برای هر فرد در روز، شناخت موانع مصرف میوه و سبزی و ارائه راهکارهایی برای عبور از موانع، نکاتی که در هنگام خرید و انتخاب میوه و سبزی باید رعایت کرد، اشکال مختلف مصرف میوه و سبزی، روش نگهداری میوه و سبزی بودند. محتوای آموزشی مبتنی بر نیازسنجی انجام شده در مطالعه توصیفی و تمرکز بر سازه‌های خودتنظیمی، خودکارآمدی، حمایت اجتماعی در قالب روش‌های آموزشی سخنرانی، بحث گروهی، نمایش عملی و استفاده از شبکه مجازی با تمرکز بر ارائه حقایق در زمینه ضرورت تغذیه سالم و مشکلات تغذیه‌ای نوجوانان و ارائه راهکارهایی برای افزایش ترغیب مصرف میوه و سبزی برای والدین طراحی شد. محتوای آموزشی تهیه شده پس از تأیید گروه تحقیق، جهت ارائه به گروه

هدف مطالعه آماده شد. برای اثربخشی بیشتر برنامه آموزشی و مشارکت فعال تر شرکت کنندگان با موافقت آنها، برنامه آموزشی که شامل ۵ جلسه آموزشی بود برای تمام پایه های تحصیلی (اول، دوم، سوم) به صورت جداگانه برگزار می شد. تعداد کمتر شرکت کنندگان، کارایی جلسات را افزایش می داد و دانش آموزان بیشتری در بحث شرکت می کردند و مطالب بهتر انتقال داده می شد. در طول یک ماه مداخله در هر هفته تعداد یک تا دو جلسه آموزشی، بسته به شرایط موجود از جمله وجود ساعت کلاس هایی که معلمان آن ها زمان کلاس خود را در اختیار مطالعه قرار می دادند برای سه پایه تحصیلی مدرسه مداخله برگزار شد.

۳-۴. پیگیری مطالعه

برای پایداری آموزش ها و همچنین تأثیر بیشتر آموزش های ارائه شده در مدت زمان پیگیری که ۳ ماه طول کشید، یک گروه مجازی تشکیل شد که در آن والدین دانش آموزان گروه مداخله عضو شدند و برای والدینی هم که به فضای مجازی دسترسی نداشتند، پیام های آموزشی از طریق پیامک ارسال شد. در این مدت هر هفته ۲ پیام خلاصه شده در رابطه با هرم غذایی و اهمیت میوه و سبزیجات در دانش آموزان به ویژه دانش آموزان دختر، روش های مختلف استفاده از میوه و سبزیجات، خاصیت های مختلف میوه و سبزیجات با توجه به رنگ های مختلف آنها، اهمیت میان وعده های سالم در تمرکز و موفقیت تحصیلی دانش آموزان، نقش مهم و کلیدی والدین در اتخاذ رفتارهای تغذیه ای سالم، ارائه راهکارهایی برای افزایش خودتنظیمی و خودکارآمدی دانش آموزان مثل نوشتن برنامه روزانه مصرف میوه و سبزی و ارائه راه حل هایی برای عبور از موانع مصرف میوه و سبزی دانش آموزان و همچنین تشویق دانش آموزان به مشارکت در خریدهای منزل و تهیه غذاهای گیاهی و میان وعده هایی که با میوه و سبزی تهیه می شود در گروه مجازی ایجاد شده قرار داده می شد و همچنین از کلیپ ها و عکس های مرتبط

با موضوع جهت تأثیرگذاری بیشتر استفاده شد. با مربیان مدرسه نیز جهت ترغیب و تشویق واگاه‌سازی دانش‌آموزان برای مصرف میوه و سبزی به شیوه بحث گروهی به مدت زمان یک ساعت بحث شد. همچنین با مسئولین بوفه جهت ارائه خوراکی‌هایی که با میوه و سبزی تهیه می‌شود صحبت شد که در بوفه انواع میوه‌های تازه، ساندویچ سبزیجات، سالاد میوه و... عرضه شود و همزمان نیز به دانش‌آموزان از طریق نمایش عملی و شعر آموزش داده شد که از بوفه میوه و سبزی و آن‌چه که به نفع سلامتی‌شان است را خرید کنند و به انتخاب‌هایی که برای سلامتی‌شان دارند بیشتر دقت کنند. همچنین در این زمان ۳ ماهه دو پوستر با مضامین اهمیت مصرف میوه و سبزی و سهم روزانه هر یک از میوه و سبزی‌ها چاپ شد و به فاصله یک ماه و نیم از همدیگر در مکان‌هایی مناسب از جمله در نزدیکی بوفه و دفتر مدیریت و سالنی که دانش‌آموزان در آنجا رفت و آمد بیشتری داشتند نصب گردید.

جدول ۳-۲: برنامه آموزشی - جلسه اول

موضوع	سازه مورد مداخله	حیطه آموزشی	روش تعدیل	زمان	وسیله کمک آموزشی	جامعه هدف	آموزش گر
تعریف هرم غذایی	دانش	شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	۱۰ دقیقه	تخته و ماژیک وایت برد	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت
اهمیت مصرف میوه و سبزی در نوجوان	انتظار پیامد و ارزش پیامد	شناختی عاطفی	سخنرانی و پرسش و پاسخ و نمایش عکس	۱۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، تخته و ماژیک وایت برد	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت
فواید مصرف میوه و سبزی	انتظار پیامد و ارزش پیامد	شناختی عاطفی	سخنرانی و پرسش و پاسخ و نمایش عکس	۱۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، تخته و ماژیک وایت برد	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت
ریزمغذی‌های موجود در میوه و سبزی	دانش	شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	۱۰ دقیقه	تخته و ماژیک وایت برد	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت
سهم میوه و سبزی برای هر نفر در روز	دانش	شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	۲۰ دقیقه	تخته و ماژیک وایت برد	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت

جدول ۳-۳: برنامه آموزشی - جلسه دوم

موضوع	سازه مورد مداخله	حیطه آموزشی	روش تعدیل	زمان	وسیله کمک آموزشی	جامعه هدف	آموزش گر
موانع مصرف میوه و سبزی در دانش آموزان	خودکارآمدی خود تنظیمی	شناختی عاطفی	بحث گروهی پرسش و پاسخ	۳۰ دقیقه	تخته و ماژیک وایت برد	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت
ارائه راهکارهایی برای از بین بردن موانع مصرف میوه و سبزی	خودکارآمدی خود تنظیمی	شناختی عاطفی	بحث گروهی پرسش و پاسخ	۳۰ دقیقه	تخته و ماژیک وایت برد	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت

جدول ۳-۴. برنامه آموزشی - جلسه سوم

موضوع	سازه مورد مداخله	حیطه آموزشی	روش تعدیل	زمان	وسیله کمک آموزشی	جامعه هدف	آموزشگر
شیوه صحیح مصرف میوه و سبزی: - زمان صحیح مصرف - استفاده روزانه از رنگهای مختلف میوه و سبزی	خودتنظیمی	شناختی عاطفی	بحث گروهی و پرسش و پاسخ	۱۰ دقیقه	-	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت
خرید و انتخاب میوه و سبزی	خودکارآمدی خودتنظیمی	شناختی عاطفی	بحث گروهی و پرسش و پاسخ، ترغیب و تشویق	۱۰ دقیقه	-	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت
روش تهیه سالاد میوه	خودکارآمدی	شناختی عاطفی روان	نمایش عکس پرسش و پاسخ	۱۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت
روش خشک کردن میوه	خودکارآمدی	شناختی عاطفی روان	نمایش عکس پرسش و پاسخ	۱۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت
روش تهیه ساندویچ سبزیجات	خودکارآمدی	شناختی عاطفی روانی - حرکت	نمایش عکس پرسش و پاسخ	۱۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت
اشکال گوناگون مصرف میوه و سبزی	خودکارآمدی	شناختی عاطفی	نمایش عکس پرسش و پاسخ	۱۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور	دانش آموزان	آموزشگر بهداشت

جدول ۳-۵. برنامه آموزشی - جلسه چهارم

موضوع	سازه مورد مداخله	حیطه آموزشی	روش تعدیل	زمان	وسیله کمک آموزشی	جامعه هدف	آموزشگر
- مواجهه با انتخاب‌های درست و نادرست هنگام خرید - توانایی داشتن در غلبه بر انتخاب نادرست	خودکارآمدی خودتنظیمی	شناختی عاطفی	نمایش عملی	۶۰ دقیقه	کلاهک‌های میوه و سبزی	دانش‌آموزان	-

جدول ۳-۶. برنامه آموزشی - جلسه پنجم

موضوع	سازه مورد مداخله	حیطه آموزشی	روش تعدیل	زمان	وسیله کمک	جامعه هدف	آموزشگر
برنامه‌ریزی: - تعریف و توضیح برنامه ریزی - اهمیت برنامه‌ریزی در زندگی - آموزش برنامه‌ریزی برای مصرف میوه و سبزی	خودتنظیمی خودکارآمدی	شناختی عاطفی روانی - حرکتی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	۶۰ دقیقه	تخته و ماژیک وایت برد	دانش‌آموزان	آموزشگر بهداشت

۳-۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌های گردآوری‌شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹، آمار توصیفی و همین

طور آزمون‌های همبستگی پیرسون، رگرسیون خطی چندگانه، تحلیل واریانس یک‌طرفه، کای

اسکور، آزمون تی مستقل و تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفت.

۳-۶. ملاحظات اخلاقی

- ۱- اخذ تأییدیه اجرای طرح از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایلام
- ۲- هماهنگی با ریاست آموزش و پرورش شهرستان جهت اجرای طرح و ارائه معرفی نامه کتبی از دانشگاه علوم پزشکی ایلام
- ۳- توضیح کامل اهداف اجرای پژوهش به صورت شفاهی به مدیر، معاونین، مسئول بوفه و دانش آموزان شرکت کننده در مطالعه
- ۴- اخذ رضایت نامه کتبی از والدین و دانش آموزان شرکت کننده در مطالعه
- ۵- اطمینان به دانش آموزان در مورد محرمانه ماندن اطلاعات موجود در پرسش نامه نزد پژوهشگران
- ۶- تحویل خلاصه نتایج پژوهش به اداره آموزش و پرورش شهرستان در صورت درخواست آنها

۳-۷. محدودیت های مطالعه

- عدم تمایل بعضی از دانش آموزان به پرکردن پرسش نامه و شرکت در برنامه های آموزشی
- به دلیل اینکه غالباً کلاس هایی برای انجام مداخله گرفته می شد که دانش آموزان بیشتر علاقه داشتند، مثل هنر و ورزش، که با جذاب تر کردن برنامه ها سعی در جلب توجه آنها شد و نیز از دروس مرتبطی مثل علوم و ورزش جهت آموزش استفاده شد.
- شلوغ بودن برنامه آموزشی مدارس
- عدم پیگیری بلند مدت مداخله آموزشی (۶ ماه یا بیشتر)
- عدم درگیر کردن معلمان بیشتر در مطالعه به علت کمبود وقت و همکاری نکردن آنها

فصل چہارم

یافتہ‌ها

۴-۱. یافته‌های پژوهش

یافته‌های مطالعه در دو بخش ارائه می‌شود. در بخش اول یافته‌های مطالعه توصیفی و در بخش دوم مطالعه تجربی ارائه می‌شود.

۴-۱-۱. نتایج مطالعه توصیفی

در مطالعه ۳۳۲ نفر از دانش‌آموزان دختر دبیرستانی مقطع متوسطه اول شهر ایلام شرکت کردند. میانگین و انحراف معیار سن دانش‌آموزان $13/72 \pm 0/97$ بود و بین ۱۲ تا ۱۶ سال سن داشتند. از نظر مقطع تحصیلی، مقطع اول (۳۴/۴ درصد)، مقطع دوم (۳۲/۲ درصد) و مقطع سوم (۳۳/۴ درصد) در مطالعه شرکت داشتند. از نظر تحصیلات والدین اغلب پدران (۵۲/۱ درصد) دانشگاهی و اغلب مادران (۳۶/۴ درصد) دیپلم داشتند. به لحاظ شغلی، اغلب پدران (۴۵/۲ درصد) کارمند و اغلب مادران (۷۸ درصد) خانه‌دار بودند. وضعیت اقتصادی بیشتر خانواده‌ها نیز در سطح خوب (۶۲/۷ درصد) بود و از نظر تعداد اعضای خانواده اغلب (۵۴/۶ درصد) بین ۵ تا ۸ نفر گزارش شد (جدول ۴-۱).

در سؤالاتی که مربوط به علاقه‌مندی‌های دانش‌آموزان به میوه و سبزی بود، از بین میوه‌ها ۳۹ درصد دانش‌آموزان گیلان و از بین سبزیجات ۴۸ درصد از دانش‌آموزان کاهو را به ترتیب به‌عنوان بیشترین میوه و سبزی که به آن علاقه داشتند، انتخاب کردند و همچنین ۳۵ درصد دانش‌آموزان خرمالو و ۴۵ درصد آنها کدو را به ترتیب به‌عنوان میوه و سبزی که کمترین علاقه را نسبت به آن دارند انتخاب کردند (نمودارهای ۴-۱، ۴-۲، ۴-۳ و ۴-۴).

جدول ۴-۱: فراوانی مطلق و نسبی متغیرهای جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در مطالعه

متغیر	تعداد	درصد
مقطع	اول	۳۴/۳
	دوم	۳۲/۲
	سوم	۳۳/۴
	کل	۱۰۰/۰
شغل پدر	بیکار	۲/۱
	کارگر	۶/۰
	کارمند	۴۵/۲
	آزاد	۳۶/۷
	بازنشسته	۸/۷
	فوت شده	۱/۲
شغل مادر	خانه دار	۷۸/۰
	کارمند	۱۶/۶
	آزاد	۴/۸
	بازنشسته	۰/۶
	فوت شده	۰
تحصیلات پدر	بی سواد	۳/۳
	زیردیپلم	۱۹/۳
	دیپلم	۲۴/۱
	دانشگاهی	۵۲/۱
تحصیلات مادر	بی سواد	۳/۶
	زیردیپلم	۲۹/۵
	دیپلم	۳۶/۴
	دانشگاهی	۳۰/۱
وضعیت اقتصادی	خوب	۶۲/۷
	متوسط	۳۳/۴
	ضعیف	۳/۹
تعداد اعضای خانواده	۱ تا ۴ نفره	۴۲/۶
	۵ تا ۸ نفره	۵۴/۶
	۹ تا ۱۴ نفره	۱/۲

جدول ۴-۲: میانگین، انحراف معیار، دامنه نمره قابل اکتساب و آلفای کرونباخ سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	دامنه نمره	تعداد سوالات	آلفای کرونباخ
انتظارات پیامد	۲۰/۶۶	۳/۱۶	۵ - ۲۵	۵	۰/۷۴۹
ارزش پیامد	۲۰/۶۵	۳/۳۸	۵ - ۲۵	۵	۰/۷۸۰
خودکارآمدی	۲۴/۶۳	۴/۴۵	۶ - ۳۰	۶	۰/۷۷۷
حمایت اجتماعی	۲۸/۹۴	۴/۲۰	۷ - ۳۵	۷	۰/۶۶۷
خودتنظیمی	۲۰/۹۲	۶/۰۸	۷ - ۳۵	۷	۰/۸۱۹
رفتار	۱۶/۴۹	۸/۴۹	۰ - ۴۲	۶	۰/۷۳۶

جدول ۴-۳: همبستگی درونی سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی و رفتار دانش‌آموزان در رابطه با مصرف میوه و سبزیجات

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱- انتظار پیامد	۱					
۲- ارزش پیامد	۰/۴۹۸*	۱				
۳- خودکارآمدی	۰/۶۱۹*	۰/۴۵۹*	۱			
۴- حمایت اجتماعی	۰/۴۲۴*	۰/۴۸۱*	۰/۴۸۴*	۱		
۵- خودتنظیمی	۰/۳۲۲*	۰/۴۰۶*	۰/۴۱۳*	۰/۶۰۷*	۱	
۶- رفتار	۰/۲۴۱*	۰/۲۵۴*	۰/۲۵۹*	۰/۲۹۳*	۰/۳۶۰*	۱

*معنی دار در سطح ۰/۰۱

با توجه به جدول فوق، بین تمام سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی با رفتار همبستگی معنی‌داری وجود دارد. بیشترین همبستگی رفتار با سازه مربوط به سازه خودتنظیمی ($r = 0/360$) می‌باشد. همبستگی همه‌ی سازه‌ها با رفتار مثبت می‌باشد.

جدول ۴-۴: تحلیل رگرسیون چندگانه: متغیرهای پیش‌گویی‌کننده رفتار دانش‌آموزان در ارتباط با

مصرف میوه و سبزیجات

مدل ۱	B	Std.Error	β	R	R^2	F	Sig
انتظار پیامد	۰/۰۴۳	۰/۱۷۵	۰/۰۱۶				۰/۸۰۷
ارزش پیامد	۰/۱۲۸	۰/۱۷۰	۰/۰۵۱				۰/۴۵۴
خودکارآمدی	۰/۰۶۵	۰/۱۲۸	۰/۰۳۴				۰/۶۱۳
حمایت اجتماعی	۰/۱۴۶	۰/۱۲۵	۰/۰۷۲				۰/۲۴۱
خودتنظیمی	۰/۴۹۹	۰/۰۹۳	۰/۳۵۷	۰/۴۵۷	۰/۲۰۹	۱۴/۳۱۰	۰/۰۰۰*

متغیر وابسته: رفتار، *معنی‌داری در سطح ۰/۰۱، n=332، روش Enter

جدول ۴-۴ اثر کلی سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی بر رفتار را نشان می‌دهد.

همان‌طور که ملاحظه می‌گردد، مدل رگرسیونی اثر کلی سازه‌ی تئوری شناختی اجتماعی بر رفتار را معنی‌دار بیان می‌کند. با این حال، فقط سازه‌ی خودتنظیمی بطور معنی‌داری پیش‌بینی‌کننده رفتار دانش‌آموزان در ارتباط با مصرف میوه و سبزیجات بود. به طور کلی سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی توانستند ۲۰/۹ درصد از واریانس را پیش‌بینی کنند.

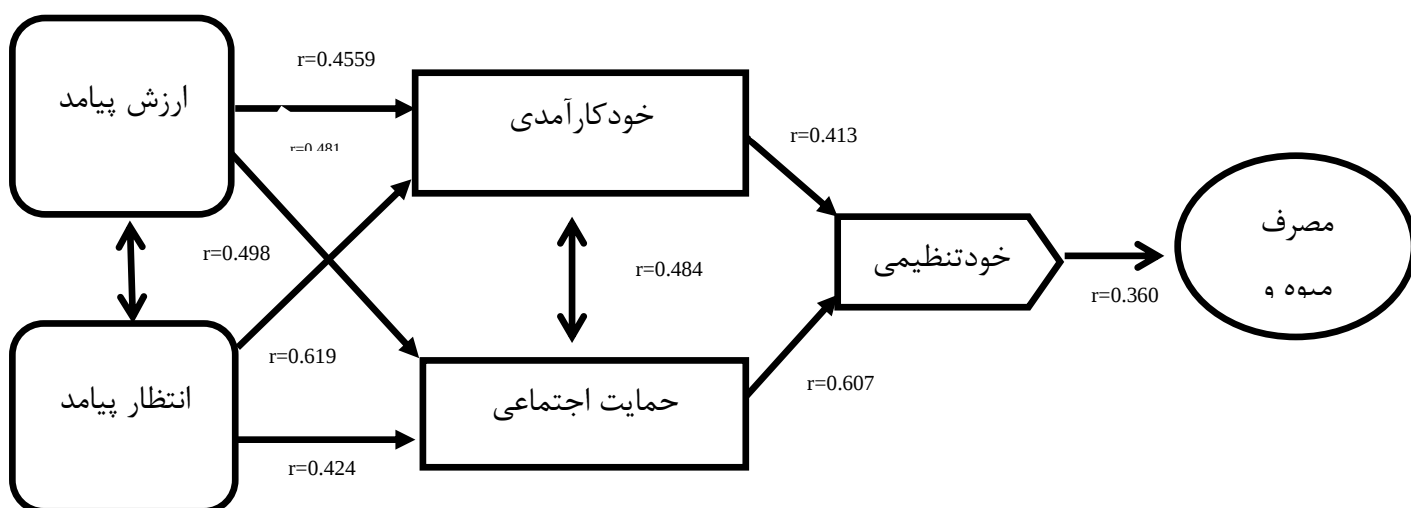
جدول ۴-۵: تحلیل رگرسیون چندگانه: متغیرهای پیش‌گویی‌کننده خودتنظیمی دانش‌آموزان در

ارتباط با مصرف میوه و سبزیجات

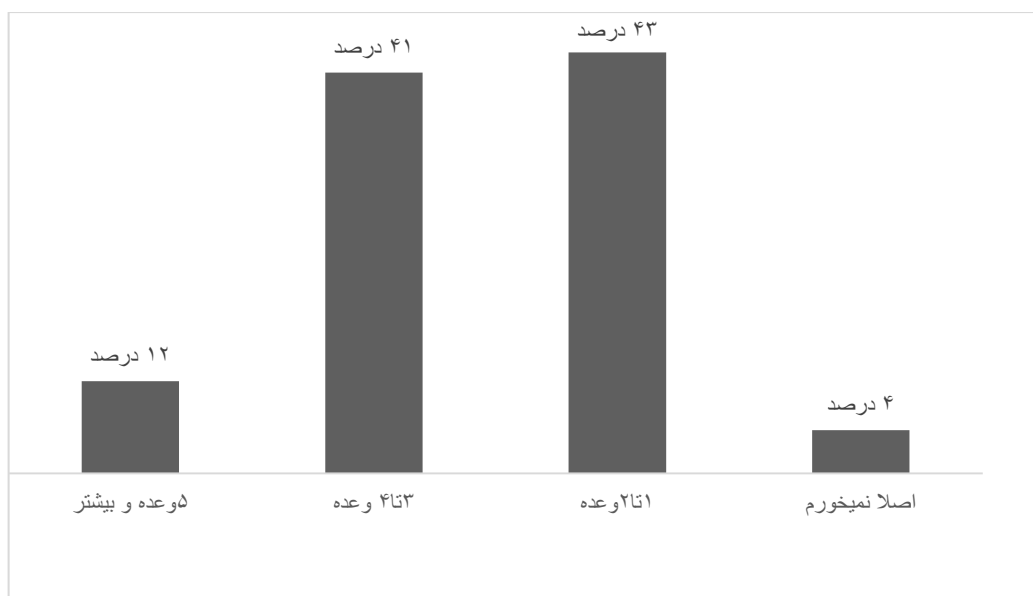
مدل ۲	B	Std.Error	β	R	R^2	F	Sig
انتظار پیامد	-۰/۰۸۳	۰/۱۰۴	-۰/۰۴۳				۰/۴۲۶
ارزش پیامد	۰/۱۶۸	۰/۱۰۱	۰/۰۹۳				۰/۰۹۹
خودکارآمدی	۰/۶۴۰	۰/۰۶۸	۰/۴۶۷	۰/۶۶۹	۰/۴۴۸	۵۲/۹۵۸	۰/۰۰۰*
حمایت اجتماعی	۰/۳۵۴	۰/۰۷۲	۰/۲۴۵				۰/۰۰۰*

متغیر وابسته: خودتنظیمی، *معنی‌داری در سطح ۰/۰۱، n=332، روش Enter

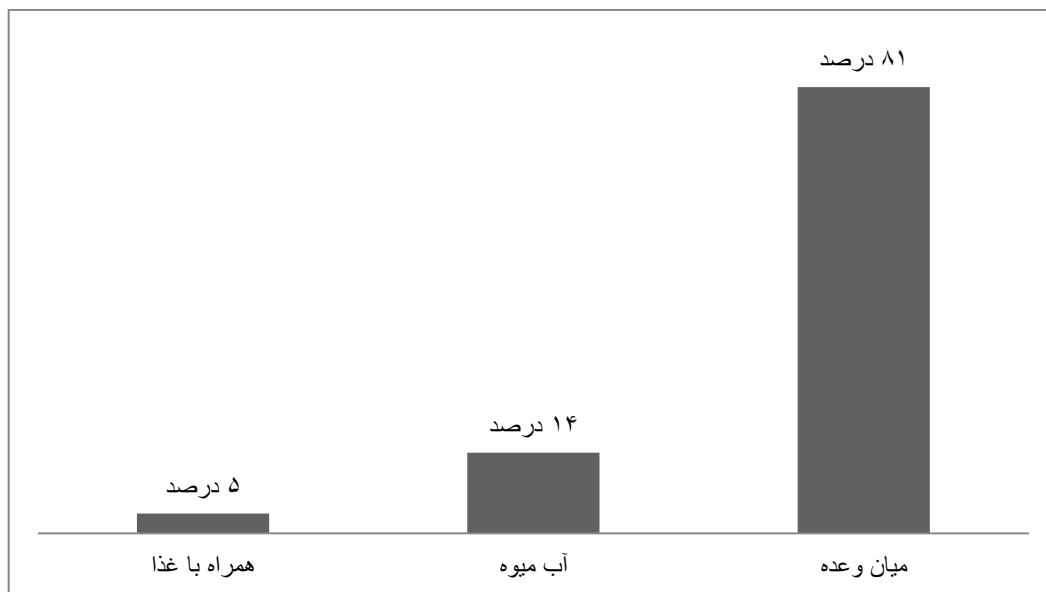
جدول ۴-۵ اثر کلی سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی بر خودتنظیمی دانش‌آموزان را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد، فقط سازه‌های حمایت اجتماعی و خودکارآمدی به‌طور معنی‌داری پیش‌بینی‌کننده خودتنظیمی دانش‌آموزان در ارتباط با مصرف میوه و سبزیجات بودند.



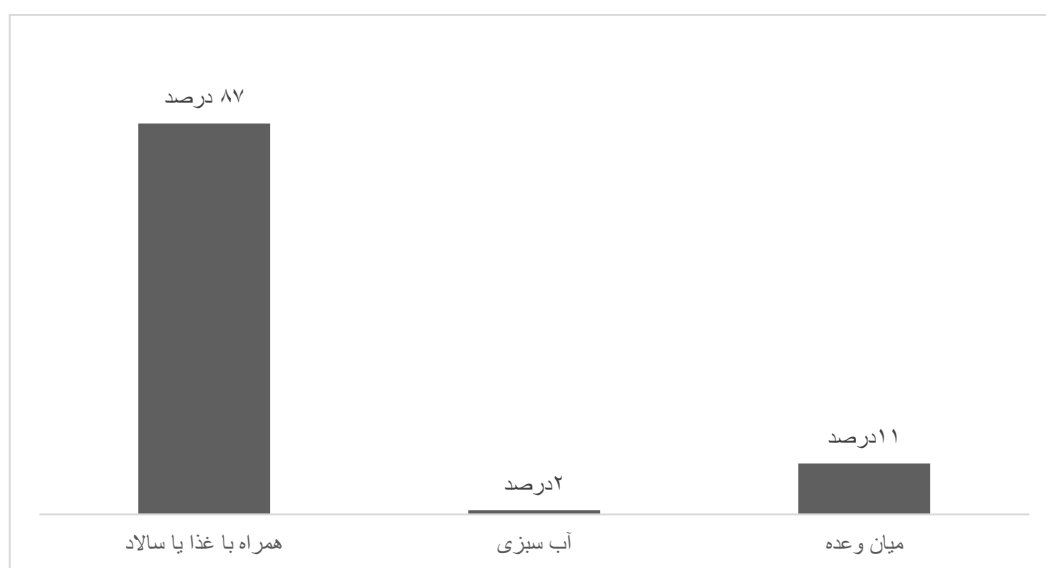
شکل ۴-۱. مدل مفهومی پیشنهادی برای مداخله آموزشی



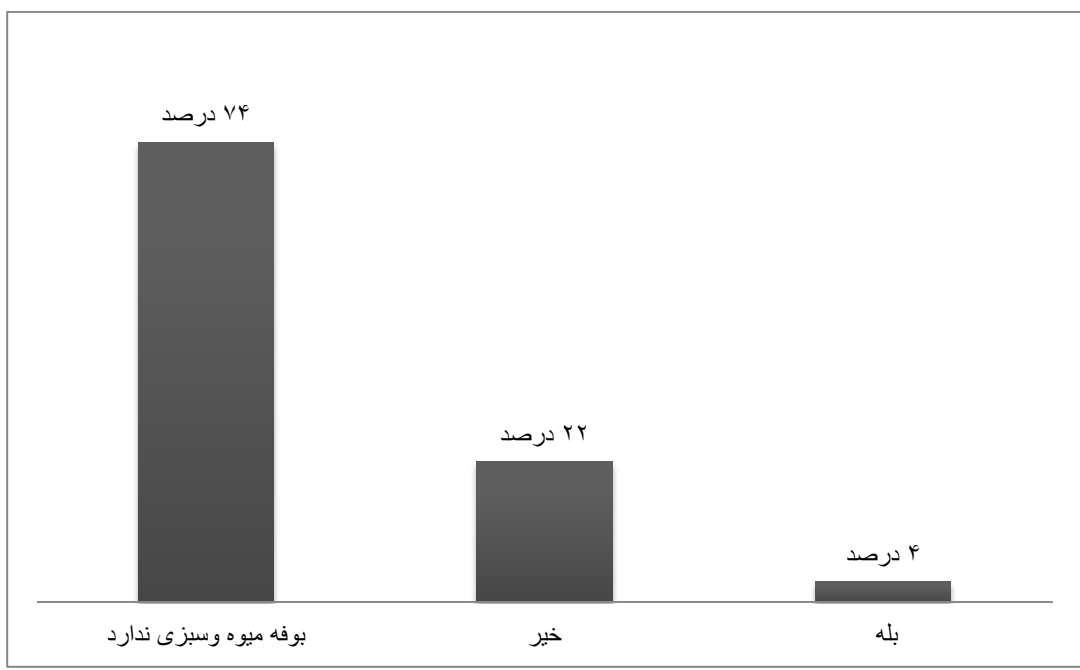
نمودار ۴-۱. فراوانی نسبی تعداد وعده‌های مصرفی میوه و سبزیجات به صورت روزانه در دانش‌آموزان



نمودار ۲-۴. فراوانی نسبی شیوه مصرف میوه دانش آموزان



نمودار ۳-۴. فراوانی نسبی شیوه مصرف سبزی دانش آموزان



نمودار ۴-۴. فراوانی نسبی خرید میوه و سبزی دانش‌آموزان از بوفه مدرسه

۴-۱-۲. نتایج مطالعه تجربی

نتایج مطالعه تجربی در قالب جداول ۴-۶ تا ۴-۹ آورده شده است.

جدول ۴-۶: مقایسه متغیرهای جمعیت‌شناختی در دو گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله

p-value	کنترل		مداخله		متغیر	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۵۳۰	۳۲/۵	۲۶	۲۹/۵	۲۳	اول	مقطع
	۳۳/۸	۲۷	۴۲/۳	۳۳	دوم	
	۳۳/۸	۲۷	۲۸/۲	۲۲	سوم	
	۱۰۰	۸۰	۱۰۰	۷۸	کل	
۰/۰۰۱	۲/۵	۲	۱/۳	۱	بیکار	شغل پدر
	۱/۲	۱	۱/۳	۱	کارگر	
	۲۶/۲	۲۱	۷۱/۸	۵۶	کارمند	
	۶۳/۸	۵۱	۱۲/۸	۱۰	آزاد	
	۳/۸	۳	۱۲/۸	۱۰	بازنشسته	
	۲/۵	۲	۰	۰	فوت شده	
۰/۰۰۱	۷۵	۶۰	۴۸/۷	۳۸	خانه دار	شغل مادر
	۱۰	۸	۳۹/۷	۳۱	کارمند	
	۱۲/۵	۱۰	۶/۴	۵	آزاد	
	۲/۵	۲	۵/۱	۴	بازنشسته	
	۰	۰	۰	۰	فوت شده	
۰/۰۰۱	۲/۵	۲	۰	۰	بی سواد	تحصیلات پدر
	۸/۸	۷	۷/۷	۶	زیردیپلم	
	۳۱/۲	۲۵	۹	۷	دیپلم	
	۵۵/۲	۴۴	۸۳/۳	۶۵	دانشگاهی	
۰/۰۰۴	۳/۸	۳	۰	۰	بی سواد	تحصیلات مادر
	۸/۸	۷	۹	۷	زیردیپلم	
	۴۳/۸	۳۵	۲۱/۸	۱۷	دیپلم	
	۴۳/۸	۳۵	۶۹/۲	۵۴	دانشگاهی	
۰/۱۶۴	۵۸/۸	۴۷	۰	۰	ضعیف	وضعیت اقتصادی
	۴۰	۳۲	۷۱/۸	۵۶	متوسط	
	۱/۲	۱	۲۸/۲	۲۲	خوب	
۰/۰۲۶	۵۵	۴۴	۳۲/۱	۲۵	۱ تا ۴ نفره	تعداد اعضای خانواده
	۴۵	۳۶	۶۴/۱	۵۰	۵ تا ۸ نفره	
	۰	۰	۳/۹	۳	۹ تا ۱۴ نفره	

همان‌طور که در جدول ۴-۵ مشاهده می‌شود، دو گروه کنترل و مداخله از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در مواردی چون شغل پدر، شغل مادر، تحصیلات پدر و تحصیلات مادر و تعداد اعضای خانواده اختلاف معنی‌داری وجود داشت.

جدول ۴-۷: میانگین نمره سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی و رفتار در گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله

p-value	کنترل		مداخله		متغیرها
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۴۲	۳/۱۱	۲۰/۷۶	۳/۸۲	۱۹/۶۲	انتظار پیامد
۰/۰۴۴	۳/۳۹	۲۰/۳۱	۴/۰۱	۱۹/۱۱	ارزش پیامد
۰/۰۶۳	۴/۲۹	۲۳/۶۳	۴/۲۹	۲۲/۳۵	خودکارآمدی
۰/۰۰۹	۴/۰۵	۲۷/۷۶	۴/۱۸	۲۶/۰۲	حمایت اجتماعی
۰/۰۴۵	۵/۳۷	۱۹/۷۱	۵/۶۸	۱۷/۹۳	خودتنظیمی
۰/۹۸۱	۷/۶۴	۱۵/۷۳	۹/۴۱	۱۵/۷۰	رفتار

بر اساس جدول فوق میانگین نمره تمام سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی در دو گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری نشان داده شده است.

جدول ۴-۸: میانگین نمره سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی و رفتار در گروه مداخله و کنترل بعد از مداخله

p-value	کنترل		مداخله		متغیرها
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۶۱۵	۲/۹۶	۲۱/۲۶	۳/۲۳	۲۱/۰۰	انتظار پیامد
۰/۱۱۱	۲/۸۹	۲۱/۶۸	۳/۳۸	۲۰/۸۴	ارزش پیامد
۰/۱۴۴	۳/۵۱	۲۳/۴۵	۴/۳۷	۲۴/۴۲	خودکارآمدی
۰/۱۵۷	۳/۵۱	۲۸/۹۱	۵/۵۰	۲۷/۸۱	حمایت اجتماعی
۰/۶۸۶	۵/۲۸	۱۹/۴۹	۵/۹۴	۱۹/۸۷	خودتنظیمی
۰/۱۱۹	۶/۶۳	۱۵/۸۲	۸/۴۴	۱۷/۸۰	رفتار

بر اساس جدول فوق بین میانگین نمره سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی در دو گروه مداخله و کنترل بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری ایجاد نشده است.

جدول ۴-۹: میانگین نمره سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی و رفتار قبل و بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

کنترل			مداخله			متغیر	
p- value	انحراف معیار	میانگین	p- value	انحراف معیار	میانگین		
۰/۴۰۹	۳/۰۹	۲۰/۸۲	۰/۰۳۴	۳/۷۵	۱۹/۶۱	قبل از مداخله	انتظار پیامد
	۲/۹۶	۲۱/۲۶		۳/۲۳	۲۱/۰	بعد از مداخله	
۰/۰۰۶	۳/۴۱	۲۰/۳۵	۰/۰۰۵	۴/۰۶	۱۸/۹۲	قبل از مداخله	ارزش پیامد
	۲/۸۹	۲۱/۶۸		۳/۳۸	۲۰/۸۴	بعد از مداخله	
۰/۳۹۹	۴/۳۳	۲۳/۹۸	۰/۰۱۲	۴/۳۶	۲۲/۲۱	قبل از مداخله	خودکارآمدی
	۳/۵۱	۲۳/۴۵		۴/۳۷	۲۴/۴۲	بعد از مداخله	
۰/۱۴۰	۳/۵۰	۲۸/۳۵	۰/۰۲۴	۳/۹۸	۲۵/۹۵	قبل از مداخله	حمایت اجتماعی
	۳/۵۱	۲۸/۹۱		۵/۵۰	۲۷/۸۱	بعد از مداخله	
۰/۳۹۲	۵/۲۲	۲۰/۲۱	۰/۰۱۲	۵/۴۲	۱۷/۳۰	قبل از مداخله	خودتنظیمی
	۵/۲۸	۱۹/۴۹		۵/۹۴	۱۹/۸۷	بعد از مداخله	
۰/۵۵۴	۷/۴۱	۱۶/۴۳	۰/۰۰۲	۸/۳۷	۱۴/۱۴	قبل از مداخله	رفتار
	۶/۶	۱۵/۸۲		۸/۴۴	۱۷/۸۰	بعد از مداخله	

جدول فوق نشان می‌دهد در گروه مداخله میانگین نمره کلیه سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی به‌طور معنی‌داری بهبود یافت. همین‌طور میانگین نمره رفتار گروه مداخله به‌طور معنی‌داری بعد از مداخله افزایش یافت. در گروه کنترل نیز میانگین نمره ارزش پیامد به‌طور معنی‌داری افزایش یافت و در سایر سازه‌ها این اختلاف معنی‌دار نبود.

فصل پنجم

بحث و نتیجه گیری

۵-۱-۱. بحث پیرامون نتایج مطالعه توصیفی

مطالعه حاضر با هدف تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی بر عملکرد دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه در خصوص مصرف میوه و سبزیجات انجام شد. همان‌طور که نتایج مطالعه نشان داد، سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی روی هم رفته توانستند ۲۰/۹ درصد از واریانس عملکرد مادران را پیش‌گویی کنند. یافته‌های سایر مطالعات نشان می‌دهد که تئوری شناختی اجتماعی به‌طور متوسط می‌تواند ۳۰ درصد از واریانس رفتارهای تغذیه‌ای از جمله دریافت میوه و سبزیجات را تبیین کند (۳۶). در مطالعه میرکریمی و همکاران (۱۳۹۶)، سازه‌های خودکارآمدی، انتظارات پیامد، ارزش‌های پیامد، یادگیری مشاهده‌ای و فراهمی میوه و سبزیجات در منزل ۲۶ درصد از واریانس رفتارهای مرتبط با مصرف میوه و سبزیجات در افراد مورد مطالعه را تبیین کردند (۳۷). با این حال اگر چه کل مدل رگرسیونی معنی‌دار بود، ولی فقط سازه‌ی خودتنظیمی پیش‌گویی معنی‌داری از رفتار را داشت و دیگر سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی از قبیل خودکارآمدی، حمایت اجتماعی، انتظارات پیامد و ارزش‌های پیامد روی هم رفته ۴۴/۸ درصد از واریانس خودتنظیمی را توضیح دادند. در مطالعات گذشته نیز خودتنظیمی، خودکارآمدی و حمایت اجتماعی درک شده تعیین‌کننده‌های اصلی رفتارهای تغذیه‌ای گزارش شده‌اند (۳۸، ۳۹). در مطالعه آندرسون بیل^۱ و همکاران (۲۰۱۱) خودتنظیمی قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده تغذیه سالم بود و نتایج مطالعه حاکی از نقش محوری رفتارهای خودتنظیمی بر ارتقاء رفتارهای تغذیه‌ای شرکت‌کنندگان داشت. دانستن جایگاه خودتنظیمی در چارچوب دیگر فاکتورهای شناختی اجتماعی می‌تواند یک ابزار قدرتمند جهت متعادل کردن فاکتورهای اجتماعی و محیطی مشارکت‌کننده در الگوهای

1. Anderson- bill

فعالیت‌ها و رژیم غذایی ارائه دهد. در این مطالعه خودکارآمدی و انتظارات پیامد با تأثیرگذاری بر خودتنظیمی باعث افزایش رفتار شدند (۴۰).

در مطالعه حاضر نیز بهبود خودتنظیمی از طریق بهبود خودکارآمدی، حمایت اجتماعی و انتظارات و ارزش‌ها پیامد اتفاق افتاد. اهمیت خودکارآمدی در انجام رفتارهای تغذیه‌ای در مطالعات متعددی مورد تأکید قرار گرفته است. لوبانس^۱ و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه خود خودکارآمدی را مهم‌ترین سازه تعیین‌کننده رفتارهای تغذیه‌ای گزارش کردند (۳۹). مطالعات راسموسن^۲ و همکاران (۲۰۰۶)، بال^۳ و همکاران (۲۰۰۹)، پیرسون^۴ و همکاران (۲۰۱۱) نیز نتایج مشابه‌ای گزارش کرده‌اند (۴۱، ۴۲، ۴۳). در مطالعه شی^۵ و همکاران ارتباط خودکارآمدی با مصرف میوه و سبزیجات نشان داده شد، اما این ارتباط غیرمستقیم بود، یعنی به کارگیری استراتژی‌های خودتنظیمی در کنار خودکارآمدی موجب بهبود مصرف شده بود. غذا خوردن در طول روز چندین بار اتفاق می‌افتد، در نتیجه فقط داشتن اعتماد به نفس برای تغییر رفتار کافی نیست و خودکارآمدی برای تأثیرگذاری بیشتر به کار با خودتنظیمی نیاز دارد (۴۴). انتظارات و ارزش‌های پیامد در مطالعه ما شامل پیامد و اهمیت مصرف میوه و سبزی در رشد بهتر بدن، حفظ تناسب، موفقیت تحصیلی، پیشگیری از بیماری‌ها و تمرکز بیشتر بود. واقعیت این است که آموزش تغذیه بعنوان بخشی از برنامه بهداشت مدارس در کشور ایران اجرا می‌شود، ولی اغلب مداخلات آموزشی مرتبط با تغذیه در مدارس بر افزایش دانش، منافع و اهمیت رژیم غذایی سالم از جمله مصرف میوه و سبزیجات متمرکز هستند (۳۸). به همین دلیل، داشتن دانش کافی و درک بالای اهمیت و منافع مصرف میوه و سبزیجات در دانش‌آموزان نوجوان دور از انتظار نیست. با این وجود، برای ارتقاء رفتارهای

-
1. Lubans
 2. Rasmussen
 3. Ball
 4. Pearson
 5. Shieh

تغذیه‌ای مثل دریافت میوه و سبزیجات در نوجوانان علاوه بر افزایش انتظارات و ارزشهای پیامد، بایستی از طریق بهبود استراتژی‌های خودتنظیمی از قبیل برنامه‌ریزی، هدف‌گذاری و همین‌طور افزایش حمایت اجتماعی و خودکارآمدی، احتمال گرایش آنها به مصرف میوه و سبزیجات را افزایش داد (۴۱، ۴۵، ۴۶). در مطالعه بردبنر^۱ و همکاران (۲۰۱۱)، BMI که یک نتیجه مستقیم از اقدامات رژیم غذایی است در افرادی که نمره خودتنظیمی و انتظارات پیامد و خودکارآمدی بالاتری داشتند کم‌تر بود (۴۷). یکی از مزایای استفاده از رفتارهای خودتنظیم‌کننده می‌تواند باعث ایجاد احساس آرامش در فرد شود و اثرات منفی مرتبط با آشفتگی‌های وعده‌های غذایی از قبیل نگرانی، صرف‌نظرکردن از خوردن غذاهای سالم را از بین ببرد. مثلاً با تعلق به یک شبکه اجتماعی به عنوان یک عملی که باعث احساس نشاط و آرامش در فردی می‌شود می‌تواند این احساس ترس و صرف‌نظرکردن از مصرف میوه و سبزیجات را از بین ببرد. متأسفانه تعداد کمی از مداخلات، اقدامات مربوط به رژیم غذایی را در قالب رفتارهای خودتنظیم‌کننده مواد غذایی قرار می‌دهند (۴۷).

درک حمایت اجتماعی از قبیل حمایت خانواده و محیط مدرسه و معلمان تأثیر مثبت بر رفتارهای تغذیه‌ای از جمله دریافت میوه و سبزیجات در نوجوانان دارد (۳۸). خانواده نقش پررنگی در تعیین الگوهای تغذیه‌ای فرزندان دارد و بخش مهمی از عادات تغذیه‌ای در محیط خانه شکل می‌گیرد (۴۸، ۴۹). در جامعه ایرانی مادران نقش اصلی را در آماده‌سازی و پخت و پز غذا و پدران پدران نقش اصلی را در انتخاب و خرید مواد غذایی دارند، بنابراین میزان سهم میوه و سبزیجات در سبد غذایی روزانه خانواده، نحوه تهیه، آماده‌سازی و مصرف میوه و سبزیجات در گرو تصمیم و انتخاب والدین است (۵۰).

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که استراتژی‌های ارتقاء سلامت با هدف تشویق دانش‌آموزان به مصرف میوه و سبزی و شیوه‌های زندگی سالم باید دنبال روشی کامل از

1. Bredbenner

رفتارهای مرتبط با تغذیه باشد و مداخلات مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی می‌تواند در بهبود و ارتقاء مصرف میوه و سبزیجات تأثیر مثبتی داشته باشد.

۵-۱-۲. بحث پیرامون نتایج مطالعه تجربی

در این بخش فرضیه‌های مطالعه به صورت جداگانه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

فرضیه ۱: میانگین نمره انتظارات پیامد در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله

آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره انتظارات پیامد گروه مداخله در ارتباط

با مصرف میوه و سبزی بعد از مداخله به طور معنی‌داری افزایش یافته است. بنابراین فرضیه ۱ پذیرفته می‌شود.

نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعات جلیلی و همکاران (۱۳۹۳) و آندرسون و همکاران

(۲۰۰۱) هم‌راستا بود (۹، ۵۱). در مطالعه آندرسون و همکاران (۲۰۰۱) نتایج نشان داد که که

بهبود انتظارات از طریق ارتقاء خودکارآمدی باعث ایجاد انتظارات مثبت و کاهش انتظارات

منفی در مورد عواقب رفتارهای تغذیه‌ای سالم می‌شود و همچنین انتظارات پیامد می‌تواند با

بررسی و درک عواقب رفتارها به اتخاذ رفتارهای بهداشتی مثل ورزش و ترک سیگار و رفتار-

های تغذیه‌ای کمک کند، با این حال مطالعات اندکی به بررسی چگونگی تأثیر انتظارات پیامد

به انجام رفتارهای بهداشتی پرداخته‌اند (۵۱)، همچنین نتایج مطالعه با نتایج مطالعات شارما^۱ و

همکاران (۲۰۰۶) و باقرنیا و همکاران (۱۳۹۴) هم‌راستا نبود (۵۲، ۵۳). در مطالعه شارما و

همکاران (۲۰۰۶) بین انتظارات پیامد و انجام رفتارهای بهداشتی از قبیل تغذیه سالم ارتباط

معنی‌داری پیدا نشد. فقدان مداخلات مناسب جهت افزایش انتظارات مثبت در شرکت‌کنندگان

1. sharma

و همچنین کم بودن دلایل احتمالی در شخص برای انجام رفتارهای بهداشتی از دلایل عدم توانایی این سازه برای ارتقاء رفتارهای بهداشتی بود (۵۲). در مطالعه باقرنیا و همکاران (۱۳۹۴) نیز انتظارات پیامد رابطه معنی‌داری با مصرف میوه و سبزی نداشت، یکی از دلایل احتمالی این موضوع شاید این باشد که نوجوانان نتایج مثبت رفتارهای سلامتی را در آینده‌ای دور در بزرگسالی‌شان می‌بینند و به‌خاطر همین موضوع به فاکتورهای دیگر از قبیل مزه و ترجیحات غذایی بیشتر توجه می‌کنند (۵۳).

فرضیه ۲: میانگین نمره ارزش پیامد در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره ارزش پیامد گروه مداخله در ارتباط با مصرف میوه و سبزی بعد از مداخله به‌طور معنی‌داری افزایش یافته است. بنابراین فرضیه ۲ پذیرفته می‌شود.

نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه بیرانوندپور و همکاران (۱۳۹۳) و رینولدز^۱ و همکاران (۲۰۰۰) هم‌راستا بود (۲۱، ۵۴) ولی با نتایج مطالعه هاشمی و همکاران (۱۳۹۱) هم‌راستا نبود (۲۰). ارزش پیامد متغیری است که بر ارزش‌گذاری شخص بر پیامدهای مورد انتظار انجام یک رفتار اشاره می‌کند و نتایج این مطالعه نشان داد که طراحی مداخلاتی که بتواند ارزش‌های پیامد را تغییر بدهد می‌تواند نتایج مثبتی را در اتخاذ رفتارهای سلامت داشته باشد. همچنین افرادی که اهمیت بیشتری برای سلامتی خود قائلند، رفتارهای بهداشتی‌تری از قبیل تغذیه سالم اتخاذ می‌کنند (۲۱). در مطالعه رینولدز و همکاران (۲۰۰۰) مداخله بر ارزش پیامد اثر مثبت داشت، مطالعه رینولدز و همکارا یک مداخله مدرسه‌محور بود که کلاس درس، بوفه مدرسه و والدین را در بر می‌گرفت. بنابراین مداخله به‌صورت مستقیم بر روی دانش‌آموزان صورت گرفت و از آنجا که تعداد کلاس‌های برگزار شده ۱۴ جلسه بود، پیام‌ها چندین بار تکرار

1. Reynolds

می‌شد. از راهکارهای افزایش امید پیامد، تکرار پیام‌ها، چشیدن طعم و الگوبرداری مانند الگوبرداری از والدین مطرح شده است (۵۴). ارزش‌های پیامد در مطالعه ما شامل اهمیت مصرف میوه و سبزی در رشد بهتر بدن، حفظ تناسب، موفقیت تحصیلی، پیشگیری از بیماری‌ها، تمرکز بیشتر بود که در طی جلسات آموزشی سعی بر تکرار و تأکید بر آنها می‌شد. عدم افزایش ارزش پیامد در مطالعه هاشمی و همکاران (۱۳۹۱) می‌تواند ناشی از تکرار ناکافی پیام‌ها و احتمالاً فراهم نبودن فرصت تجربه طعم‌های متفاوت توسط نوجوانان در منزل باشد (۲۰).

فرضیه ۳: میانگین نمره خودکارآمدی در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره خودکارآمدی گروه مداخله در ارتباط با مصرف میوه و سبزی بعد از مداخله به‌طور معنی‌داری افزایش یافته است. بنابراین فرضیه ۳ پذیرفته می‌شود.

مطالعات صفوی و همکاران (۱۳۹۱)، سلیمی و همکاران (۱۳۹۳)، تیوجونگ وو و همکاران (۲۰۱۷)، هیدایانتی و همکاران (۲۰۱۶)، آندرسون بیل و همکاران (۲۰۱۱)، رمضان‌خوانی و همکاران (۱۳۹۶) نتایج مشابهی به دست داده‌اند (۲۲، ۲۵، ۲۸، ۲۹، ۴۰، ۵۵). به نظر می‌رسد خودکارآمدی بالاتر از طریق درک موانع موجب انجام رفتار بهداشتی صبحانه می‌شود (۲۵) و همچنین خودکارآمدی بالا خصوصاً خودکارآمدی در تنظیم مصرف مواد غذایی و خودکارآمدی در خرید، انتظارات مثبت از عواقب انتخاب غذاهای سالم‌تر و انتظارات منفی را کم می‌کند و سطح بالاتری از انتظارات منجر می‌شود که افراد هدف‌هایشان را درست تنظیم کنند و برای رسیدن به آن اهداف برنامه‌ریزی کنند و رفتارهای غذاییشان را پایش کنند. پس خودکارآمدی از طریق تأثیر بر خودتنظیمی و انتظارات منجر به اتخاذ رفتارهای بهداشتی می‌شود (۴۰). همچنین در مطالعه رمضان‌خوانی و همکاران (۱۳۹۶) ارتباط مستقیم و معنی‌داری

بین مصرف روزانه میوه‌ها و خودکارآمدی درک‌شده وجود داشت. درک مثبت از توانایی‌های خود در انجام وظایف بر تحریک آن‌ها به انجام رفتار تأثیر می‌گذارد و به دلیل وجود احساس کارآیی و شایستگی تمام تلاششان را به کار می‌بندند و زمان بیشتری را برای انجام رفتار مورد نظر اختصاص می‌دهند و همچنین از راهکارهای مناسبی برای حل مسئله استفاده می‌کنند (۵۵). اما نتایج مطالعه با مطالعه باقرنیا و همکاران (۱۳۹۴) هم راستا نبود و خودکارآمدی رابطه معنی‌داری با مصرف میوه و سبزی نداشت، دانش‌آموزان حتی با وجود توانایی برای مصرف میوه و سبزی به دلیل وجود فاکتورهایی از قبیل دسترسی و فراهمی بیشتر به مواد غذایی رقابتی از قبیل خوراکی‌های شور، چرب و شیرین، مصرف میوه و سبزی کم‌تری داشتند (۵۳).

فرضیه ۴: میانگین نمره خودتنظیمی در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به طور معنی‌داری افزایش می‌یابد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره خودتنظیمی گروه مداخله در ارتباط با مصرف میوه و سبزی بعد از مداخله به طور معنی‌داری افزایش یافته است. بنابراین فرضیه ۴ پذیرفته می‌شود.

خودتنظیمی مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده رفتار در مطالعه حاضر شناخته شد. اهمیت و نقش سازه خودتنظیمی در پیش‌گویی رفتارهای تغذیه‌ای در مطالعات متعددی گزارش شده است (۱۸، ۴۰، ۴۷، ۵۱). برای ارتقاء خودتنظیمی دانش‌آموزان در مطالعه حاضر سعی شد که تمرکز بر روی عوامل مؤثری که می‌تواند خودتنظیمی دانش‌آموزان را به صورت مستقیم ارتقاء دهد باشد که شامل تنظیم اهداف، آموزش مهارت‌های برنامه‌ریزی، آموزش شیوه‌های خودنظارتی و خودپاداشی بود و همچنین ارتقاء خودتنظیمی به صورت غیرمستقیم از طریق بهبود خودکارآمدی بود که شامل شناخت موانع و چالش‌های احتمالی ممکن برای مصرف میوه

و سبزی، آموزش مهارت‌هایی برای عبور از موانع مصرف میوه و سبزی، آموزش و ترغیب به خرید و انتخاب مواد غذایی برای منزل با کمک والدین، آموزش و تشویق تهیه انواع سالادها، ساندویچ‌ها، میوه خشک و در کل میان‌وعده‌ها و وعده‌های غذایی که با میوه و سبزیجات تهیه می‌شوند. در مطالعه آندرسون و همکاران (۲۰۱۱) از استراتژی‌هایی خودتنظیمی مثل تنظیم اهداف دقیق، برنامه‌ریزی برای چالش‌های مصرف میوه و سبزی و مشاهده رفتار جهت نظارت و پایش رفتار بهداشتی استفاده شده بود (۵۱). در مطالعه بردینر و همکاران (۲۰۱۱) نیز ارتقاء رفتارهای خودتنظیمی از طریق برنامه‌ریزی وعده‌های غذایی جلوتر از زمان، پیدا کردن راه‌هایی برای افزایش لذت از فعالیت‌های مرتبط با غذا خوردن، چگونگی استفاده از اطلاعاتی که روی برچسب‌های غذایی وجود دارد و خاموش کردن تلویزیون در هنگام وعده‌هایی غذایی صورت گرفت (۴۷). در مطالعه شارما و همکاران (۲۰۰۶) ارتقاء خودتنظیمی منجر به بهبود رفتارهای تغذیه‌ای سالم در بین شرکت‌کنندگان در مطالعه شد (۵۲). در مطالعه رضایی و همکاران (۱۳۸۹) بین خودتنظیمی و عادات غذایی ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود داشت. رفتارهای خودتنظیمی مستلزم آگاهی، مهارت و منابع مختلف است تا فرد بتواند نتایج مثبتی که در درازمدت کسب می‌شود را به دست بیاورد (۱۸).

فرضیه ۵: میانگین نمره حمایت اجتماعی در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به طور معنی‌داری افزایش می‌یابد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره حمایت اجتماعی گروه مداخله در ارتباط با مصرف میوه و سبزی بعد از مداخله به طور معنی‌داری افزایش یافته است. بنابراین فرضیه ۵ پذیرفته می‌شود.

مطالعات نجیمی و همکاران (۱۳۹۲) و سلیمی و همکاران (۱۳۹۳) و خراسانی و همکاران (۱۳۹۶) و پیرسون و همکاران (۲۰۰۸) و برانوسکی^۱ و همکاران (۲۰۰۸) و پیرسون و همکاران (۲۰۰۷) و مطالعه اریکا توبیاس^۲ و همکاران (۲۰۰۹) نتایج مطالعه حاضر را تأیید می‌کنند (۲، ۲۵، ۲۶، ۳۲، ۵۶، ۵۷، ۵۸). در مطالعه سلیمی و همکاران (۱۳۹۳) نشان داد که دانشجویانی که از حمایت بالاتری برخوردار بودند مصرف صبحانه بیشتری را گزارش دادند. این نتایج نشان می‌دهد که حضور و رفتار افراد نزدیک می‌تواند با فراهم کردن انواع حمایت‌های اجتماعی شامل ابزار عاطفی و اطلاعاتی در میزان مصرف صبحانه نقش داشته باشد (۲۵). برانوسکی و همکاران (۲۰۰۸) در مطالعه خود نشان داد که حمایت والدین در زمینه فراهم نمودن امکان دسترسی کودکان به میوه و سبزیجات یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های مهم در میزان مصرف میوه و سبزی می‌باشد (۵۶). مطالعه سیستماتیک پیرسون و همکاران (۲۰۰۸) نیز نشان داد تشویق والدین به انجام الگوهای نقش مثبت با تمرکز بر افزایش مصرف میوه و سبزی در آنها، می‌تواند تأثیر مؤثرتر و مناسب‌تری بر رفتارهای تغذیه‌ای کودکان داشته باشد (۵۷). مطالعه اریکا توبیاس و همکاران (۲۰۰۹) با هدف اثبات نقش مادران در کاهش شیوع چاقی کودکان انجام شد، والدین معتقد بودند که حمایت آنها از کودکان، ایشان را قادر به مشارکت در انجام رفتارهای سالم و فعالیت بدنی می‌کند و به این شکل حمایت اجتماعی باعث ترویج رفتارهای سالم خواهد شد (۵۸). تشویق‌های کلامی والدین و معلمان، بازخورد همسالان نسبت به رفتار بهداشتی و فراهم آوردن امکانات و تسهیل شرایط موجود، ترغیب دانش‌آموزان، متقاعدسازی کلامی منجر به افزایش رفتار بهداشتی موردنظر می‌شود (۲۶).

فرضیه ۶: میانگین نمره رفتار در رابطه با مصرف میوه و سبزی، ۳ ماه پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.

1. Baranowski
2. Erica Tobias Sosa

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره رفتار گروه مداخله در ارتباط با مصرف میوه و سبزی بعد از مداخله به طور معنی‌داری افزایش یافته است. بنابراین فرضیه ۶ پذیرفته می‌شود.

اجرای مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی توانست از طریق بهبود سازه‌های مدل به‌ویژه خودتنظیمی و خودکارآمدی موجب ارتقاء رفتار دانش‌آموزان در مصرف میوه و سبزیجات دانش‌آموزان شد. نتایج مطالعات هاشمی و همکاران (۱۳۹۱) و آلیشا گینز و همکاران (۲۰۰۹) نیز نتایج مطالعه حاضر را تأیید می‌کنند (۶، ۱۰). نتایج مطالعه هاشمی و همکاران (۱۳۹۱) نشان داد که مداخله مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی می‌تواند در افزایش دریافت میوه و سبزی در نوجوانان مؤثر باشد. با مشاهده این اثر مثبت از یک مداخله کوتاه‌مدت، این امکان وجود دارد که در صورت انجام یک مداخله طولانی مدت و استفاده از وسایل کمک آموزشی و انگیزشی و نیز با وارد کردن مداخلاتی در محیط مدرسه در کنار مداخلات معطوف به خانواده، اثر مداخله تقویت شود و برای مدت طولانی‌تری باقی بماند (۶). اما نتایج مطالعه با مطالعات عباسیان و همکاران (۱۳۹۰) و باقرنیا و همکاران (۱۳۹۴) سازگار نبود (۵۳، ۸). کوتاه بودن مدت مداخله، درگیر نکردن والدین در کنار دانش‌آموزان و حجم نمونه کم در مقایسه با سایر مطالعات از عوامل مؤثر بر نتایج مشاهده شده در مطالعه عباسیان و همکاران (۱۳۹۰) بود (۸). نتیجه اصلی مطالعه باقرنیا و همکاران (۱۳۹۴) نیز حاکی از آن بود که مداخله مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی نتوانست باعث ارتقاء رفتارهای سالم غذا خوردن در بین دختران چاق ایرانی شود (۵۳). برای ارزیابی میزان موفقیت برنامه مداخلات برای ترویج مصرف میوه و سبزی در نوجوانان، پیگیری بلندمدت، نمونه وسیع‌تر و مداخله در هر دو جنس پیشنهاد شده است (۸).

اگرچه تمامی سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی در مطالعه حاضر، مورد مداخله قرار گرفتند، با این حال تمرکز برنامه آموزشی بر تعیین‌کننده‌های مهم رفتار یعنی خودتنظیمی، خودکارآمدی و حمایت اجتماعی بود. در صورتی که انجام مداخلات آموزشی سلامت مبتنی بر شناخت نیازهای آموزشی باشد، می‌تواند هزینه اثربخشی و هزینه‌فایده بیشتری داشته باشد. بنابراین اجرای مداخله مبتنی بر نیازسنجی آموزشی، مهم‌ترین نقطه قوت این مطالعه است. با این حال مطالعه حاضر محدودیت‌هایی نیز داشت، یکی از آن محدودیت‌ها، عدم پیگیری بلند مدت مداخله (۶ ماه) بود. از دیگر محدودیت‌های مطالعه شلوغ بودن برنامه آموزشی مدارس و عدم درگیر کردن معلمان بیشتر در مطالعه به علت کمبود وقت و همکاری نکردن آن‌ها بود و همچنین مداخله فقط روی دختران انجام شد که این مورد هم از دیگر محدودیت‌های مطالعه بود.

۵-۱-۳. نتیجه‌گیری

نتایج مداخله آموزشی بیانگر اثربخشی مداخله مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی بر عملکرد دانش‌آموزان در خصوص مصرف میوه و سبزیجات بود. همچنین نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که سازه‌ی خودتنظیمی مهم‌ترین تعیین‌کننده رفتار دانش‌آموزان در خصوص مصرف میوه و سبزیجات بود و سازه‌های خودکارآمدی و حمایت اجتماعی به عنوان سازه‌هایی که بر سازه‌ی خودتنظیمی تأثیر داشتند موجب ارتقاء مصرف میوه و سبزی شدند. بنابراین تمرکز مداخله آموزشی بر تعدیل این سازه و همچنین سازه‌های خودکارآمدی و حمایت اجتماعی اختصاص یافت.

۵-۱-۴. پیشنهادات

- پیشنهاد می‌شود از تئوری‌های مختلف آموزش سلامت در طراحی مطالعات مشابه در آینده استفاده شود تا امکان مقایسه بیشتری برای اثربخشی مطالعات مختلف وجود داشته باشد.

- پیشنهاد می‌شود نتیجه مطالعه حاضر در اختیار مسئولین آموزش و پرورش قرارگیرد تا در برنامه‌های آموزشی مشابه به دانش‌آموزان در مدارس استفاده شود.
- پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده، مداخلات آموزشی برای مدت زمان بیشتری (۶ ماه و بیشتر) پیگیری شوند تا اثربخشی مداخلات این‌چنینی در بلند مدت نیز مورد ارزیابی قرار گیرد.

منابع

References

1. Zabinski Mf, et al. Psychosocial correlates of fruit, vegetable and dietary intake among adolescent boy and girls. *J Am Diet Assoc.* 2006; 106(6):814-2
2. Najimi A, Ghaffari M. Increasing fruit and vegetables Consumption among elementary School Children. *Health syst res.* 2013; 9(4):395-402
3. Heshmati H, Samaneh K, Hadi A. An investigation of the perceived barriers of fruit and vegetable consumption among female high school students in gochan. *j health cheimes.* 2013; 1 (4):67-77
4. Hazavehei SMM, Fshari M. The role of nutritional interventions in increasing fruit and vegetable intake in the elderlies: a systematic review. *Aging Clin Exp Res.* 2016; 28(4): 583-98.
5. Najimi A, Ghaffari M, Alidousti M. Social cognitive correlates of fruit and vegetables consumption among students: a cross-sectional research. *Pejouhandeh.* 2012; 17(2):81-6.
6. Hashemi B, Omidvar N, Bondaryanzadeh D, Shakibazadeh E, Rashidkhani B, Abbasian F, et al. Effect of a family-based intervention based on social- cognitive theory on fruit and vegetable intake of middle school female students in a district of tehran. *Hakim.* 2012; 15 (1): 44-52.
7. Rinderknecht K, Smith C. Social cognitive theory in an after-school nutrition intervention for urbannative American youth. *J nutr educ behav.* 2004; 34: 298-304.
8. Abbasian F, Omidvar N, Bondarianzadeh D, Rashidkhani B, Shakibazadeh E, Hashemi B. Effect of a school-based intervention based on social cognitive theory on fruit and vegetable consumption in middle school students in tehran. *Hayat.* 2011; 17 (4):73-84.
9. Jalili M, Barati M, Bashirian S. Using social cognitive theory to determine factors predicting nutritional behaviors in pregnant women visiting health centers in Tabriz, Iran. *J Educ Community Health.* 2015; 1(4):11-21.
10. Gaines A, Turner LW. Improving fruit and vegetable intake among children: A review of interventions utilizing the social cognitive theory. *Calif J Health Promot.* 2009; 7(1): 52-66

11. Omidvar N, Rahmani Kh, Ghavamsadri M, et al, editors. .Nutrition and Health Food. 1th ed.Tehran: Iran education book printing and publishing company; 2017. (Text in Persian).
12. Rui Hai L. Health-promoting components of fruits and vegetables in the diet 1, 2. American society for nutrition. Adv. Nutr. 2013; 10(4), 384-392.
13. World Health Organization. Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development. Geneva: World Health Organization; 2005.
14. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, editors. Health behavior and health education: theory, research, and practice. John Wiley & Sons; 2008 Aug 28.
15. Saffari M, Shojaeizadeh D, Ghofranipour F, Heydarnia A, Pakpour A, editors. Health education & promotion. Tehran; Sobhan Publications. Department of Health Education; 2009. (Text in Persian)
16. Khodayari-Zarnaq R, Tabrizi S, Jalilian H, Khezme H, Jafari H, Keihan Sajadi M. Assessment of schools health activities and programs in the field of healthy diet and nutrition in tabriz city in 2017. Manage Strat Health Syst. 2017; 2 (3), 92-181
17. Joung Hee, Soyeon Jeon, Gyeongah KO, Hyunshin Park, young Sook Ko. Development of a food safety and nutrition education program for adolescents by applying social cognitive theory. Osong public health res perspect. 2016; 7 (4), 248-260.
18. Jalili M, Barati M, Bashirian S. Using social cognitive theory to determine factors predicting nutritional be-haviors in pregnant women visiting health centers in Tabriz, Iran. Journal of Education and Community Health.2015; 1(4): 11-21.
19. Stef P.J. Kremers, Johannes Brug, Hein de Vries, Rutger C.M.E. Engels. Parenting style and adolescent fruit consumption. Appetite. 2003; 41(1):43–50.
20. Hashemi B, Omidvar N, Bondaryanzadeh D, Shakibazadeh E, Rashidkhani B, Abbasian F, et al. Effect of a family- based intervention based on social- cognitive theory on fruit and vegetable intake of middle school female students in a district of tehran. Hakim Research Journal. 2012; 15(1): 44-52.
21. Beiranvandpour N, Karimi-Shahanjarini A, Rezapur Shahkolai F, Moghimbeigi A. Factors affecting the consumption of fast foods among women

- based on the social cognitive theory]. *Journal of education and community health*. 2014; 1 (1): 19-26.
22. Saffavi M, Yahyavi S H, Porrahi M. An Investigation of effect of nutritional behaviors and sport activities education on the efficacy of Middle school students. *Med Sci J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch*. 2012; 22 (2): 143-152.
 23. Akbari Somar N, Mohebbi B, Tol A, Yaseri. The effect of educational intervention based on social cognitive theory on self-care and self-management in rational use of antibiotics. *JNE*. 2018; 7(1):37-46.
 24. Amini Moridani MR, Tol A, Sadeghi R, Mohebbi B, Azam K. Assessing the Effect of family-based intervention education program on perceived social support among older adults with type 2 diabetes: application of social cognitive theory. *Journal of Nursing Education*. 2015; 4(3): 28- 40.
 25. Salimi N, Karimi-Shahanjarini A, Roshanaei Gh. Regular breakfast consumption and its predictors based on the social cognitive theory in female students of Hamadan University of medical sciences. *Journal of Education and Community Health*. 2014; 1(3): 20-27.
 26. Fakehi-Khorasani S, Peyman N. The effect of the education based on social cognitive theory in hand washing of primary school students. *J Health Syst Res*. 2017; 13(3): 297-304.
 27. Mirzaei A, Mohammadi S, Mazloomi S S, Jalilian M, Hatamzadeh N. Promotion of sun protection in children: an educational intervention based on social cognitive theory to skin cancer prevention via mother education. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2011; 19 (4): 38-45.
 28. Woo T, Hea Lee K. Factors affecting vegetable preference in adolescents: stages of change and social cognitive theory. *Nutr Res Pract*. 2017 Aug; 11(4): 340-6.
 29. Hidayanty H, Bardosono S, Khusun H, Damayanti R, Kolopaking R. A social cognitive theory-based programme for eating patterns and sedentary activity among overweight adolescents in Makassar, South Sulawesi: a cluster randomised controlled trial. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2016; 25 (1): 83-92.

30. Lee J, Jeong S, Ko G, Park H, Ko Y. Development of a food safety and nutrition education program for adolescents by applying social cognitive theory. *Osong Public Health Res Perspect*. 2016; 7(4), 248-260.
31. Kreausukon K, Gellert P, Lippke S, Schwarzer R. Planning and self-efficacy can increase fruit and vegetable consumption: a randomized controlled trial. *J Behav Med*. 2012; 35(4) 443-451.
32. Pearson N, JH Biddle S and Gorely T. Family correlates of fruit and vegetable consumption in children and adolescents: a systematic review. *Public Health Nutrition*. 2008; 12 (2), 267-283.
33. Anderson AS, Porteous L, Foster E, Higgins C, Stead M Hetherington M, Ha M and Adamson A. The impact of a school-based nutrition education intervention on dietary intake and cognitive and attitudinal variables relating to fruits and vegetables. *Public Health Nutrition*. 2004; 8(6), 650-6.
34. Brug J, Lechner L and Vrice H. Psychosocial determinants of fruit and vegetable consumption. *Appetite* .1995; 25, 285-296.
35. Tariku B, j Whiting S, Mulualem D, Singh p. Application of the health belief Model to teach complementary feeding messages in Ethiopia. *Ecology of Food and Nutrition*. 2015; 54 (5).
36. Lytle LA, Varnell S, Murray DM, Story M, Perry C, Birnbaum AS, et al. Predicting adolescents' intake of fruits and vegetables. *Journal of nutrition education and behavior*. 2003; 35 (4):170-8.
37. Mirkarimi SK, OzoniDoji R, Honarvar M, Aref LF. Correlation between physical activities, consumption of fruits and vegetables and using social cognitive theory constructs in obese or overweight women referring to health centers in Gorgan. *Jorjani Biomedicine Journal*. 2017; 10; 5 (1): 52-42.
38. Ajzen I, Fishbein M. Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall; 1980.
39. Mirzaei A, Ghofranipour F, Ghazanfar ZI. School children's breakfast consumption: An educational intervention based on social cognitive theory. *Jammar*. 2019; 29 (4): 1-11.
40. Anderson-Bill ES, Winett RA, Wojcik JR. Social cognitive determinants of nutrition and physical activity among web-health users enrolling in an online

intervention: the influence of social support, self-efficacy, outcome expectations, and self-regulation. *J Med Internet Res*. 2011; 13(1): e28.

41. Rasmussen M, Krolner R, Klepp KI, Lytle L, Brug J, Bere E, et al. Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: a review of the literature. Part I: quantitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2006; 3 (1): 22.

42. Ball K, Macfarlane A, Crawford D, Savidge G, Andrianopoulos N, Worsley A. Can social cognitive theory constructs explain socio-economic variations in adolescent eating behaviours? A mediation analysis. *Health education research*. 2009; 24 (3): 496-506.

43. Pearson N, Ball K, Crawford D. Predictors of changes in adolescents' consumption of fruits, vegetables and energy-dense snacks. *British journal of nutrition*. 2011; 105 (5):795-803.

44. Shieh C, Weaver M T., Hanna KM, Newsome K, & MogosM. Association of Self-efficacy and self-regulation with nutrition and exercise behaviors in a community sample of adults. *Journal of community health nursing*. 2015; 32 (4): 199-211.

45. Prochaska JO, Diclemente CC, Norcross JC. In search of how people change: application to addictive behavior. *Am Psychol*.1992; 47: 1102– 14.

46. Baranowski T, Cullen KW, Baranowski J. Psychosocial correlates of dietary intake: advancing dietary intervention. *Annu Rev Nutr*. 1999; 19:17-40.

47. Bredbenner B C, Abbot JM, Cussler +E. Relationship of social cognitive theory concepts to mothers' dietary intake and BMI. *Matern Child Nutr*. 2011; 7 (3): 241-252.

48. Hanson NI, Neumark-Sztainer D, Eisenberg ME, Story M, Wall M. Associations between parental report of the home food environment and adolescent intakes of fruits, vegetables and dairy foods. *Public health nutrition*. 2005; 8(1): 77-85.

49. Mirzaei A, Nourmoradi H, Zavareh MS, Jalilian M, Mansourian M, Mazloomi S, Mokhtari N, Mokhtari F. Food safety knowledge and practices of male adolescents in west of iran. *Open access Macedonian journal of medical sciences*. 2018; 6 (5): 908.

50. DeJong CS, van Lenthe FJ, van der Horst K, Oenema A. Environmental and cognitive correlates of adolescent breakfast consumption. *Preventive medicine*. 2009; 48(4):372-7.
51. Anderson-Bill ES, Winett RA, Wojcik JR. A computerized social cognitive intervention for nutrition behavior: direct and mediated effects on fat, fiber, fruits, and vegetables, self- efficacy, and outcome expectations among food shoppers. *Ann behav med* 2001, 23(2):88-100.
52. SharmaM, Wagner D. PredIctIng childhood obesity prevention behaviors using socialcognitIvetheory. *Quarterly of community health education*. (2005-2006). 24 (3) 191-203.
53. Bagherniya M, Sharma M, Mostafavi F, and Keshavarz SA. Application of social cognitive theory in obesity preventionbehaviors in overweight and obese Iranian adolescents. *International quarterly of community health education*. 2015; 35 (2) 133–147.
54. Reynolds KD, Fraklin FA, Binkley D, Roczynski JM, Harrington KF, Kirk KA. Increasing the fruit and vegetable consumption of fourth- graders: results from the high 5 project. *Prev Med* 2000; 30(4): 309-19
55. Ramezankhani A, Tavasso E, Babaei Heydarabadi A, Gharlipour Z, Motlagh Z, Alidosti M. Association between social cognitive theory constructs and fruit and vegetable's consumption in adolescent girls. *Int j pediatr* .2017; 5(5): 4889-98.
56. Baranowski T, Watson K, Missaghian M, Broadfoot A, Nicklas T, et al. Social support is a primary on home fruit, 100% juice, and vegetables availability. *J Am Diet Assoc*.2008; 108 (7): 1231-5.
57. Pearson B, Biddle SJH, Gorely T. Family correlate of fruit and vegetables consumption in children and adolescents: a systematic review. *Public Health Nutr*. 2007; 12 (2): 267-83.
58. Soltani R, Eslami A, Hasanzade A. Effects of family based education programs on body mass index overweight and obese children: an intervention based on the social-cognitive theory. *Irranian journal of endocrinology and metabolism*.2017; 19(3): 151-160.

پیوست‌ها

پیوست شماره یک: پرسش‌نامه

به نام خدا

😊 دانش‌آموز عزیز: این پرسش‌نامه درباره مصرف میوه و سبزیجات از شما سوال می‌کند. لطفاً

سؤال‌ها را با دقت بخوانید و پاسخ مورد نظر خود را با علامت × مشخص کنید. دقت کنید که

برای هر سؤال فقط یک پاسخ را علامت بزنید.

یادآوری می‌شود که پاسخ‌های شما مانند یک راز نزد محققین خواهد ماند و افراد دیگری آنها را

مشاهده نمی‌کنند.

نام و نام خانوادگی: نام مدرسه: مقطع تحصیلی:

سن: شغل پدر: شغل مادر: میزان تحصیلات پدر:

میزان تحصیلات مادر: تعداد اعضای خانواده: وضعیت اقتصادی خانواده

(خوب، متوسط یا ضعیف):



ردیف	جمله‌ها را با دقت بخوانید و پاسخ مورد نظر خود را با علامت × مشخص کنید	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱	مصرف کافی میوه و سبزیجات باعث پیشگیری از بیماری‌های زیادی می‌شود	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۲	مصرف کافی میوه و سبزیجات باعث رشد و نمو بهتر بدن می‌شود	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۳	مصرف کافی میوه و سبزیجات موجب حفظ تناسب بدن می‌شود	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۴	اگر به اندازه کافی میوه و سبزیجات بخورم، بیشتر در درس‌هایم موفق می‌شوم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۵	مصرف کافی میوه و سبزیجات، تمرکز را در کلاس درس بالا می‌برد	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۶	برای من مهم است که با مصرف کافی میوه و سبزیجات از بیمار شدن پیشگیری کنم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۷	برای من مهم است که با مصرف کافی میوه و سبزیجات بدنم رشد بهتری داشته باشد	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۸	برای من مهم است که با مصرف بیشتر میوه و سبزیجات به حفظ تناسب بدنم کمک کنم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۹	برای من مهم است که با مصرف کافی میوه و سبزیجات موفقیت تحصیلی بیشتری کسب کنم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱۰	برای من مهم است که با مصرف کافی میوه و سبزیجات تمرکز بیشتری در کلاس درس داشته باشم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم



ردیف	جمله ها را با دقت بخوانید و پاسخ مورد نظر خود را با علامت × مشخص کنید	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱۱	من مطمئنم می‌توانم هر روز به اندازه کافی میوه و سبزیجات بخورم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱۲	من مطمئنم می‌توانم در میان وعده ها میوه و سبزیجات بخورم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱۳	من مطمئنم می‌توانم در مدرسه به جای خوراکی‌های ناسالم، میوه و سبزیجات مصرف کنم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱۴	من مطمئنم می‌توانم در انتخاب و خریدن میوه و سبزیجات به پدر و مادرم کمک کنم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱۵	من مطمئنم می‌توانم در رژیم غذایی خودم از انواع مختلف میوه‌ها و سبزیجات استفاده کنم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱۶	من مطمئنم می‌توانم حتی در مهمانی یا مسافرت میوه و سبزیجات به اندازه کافی بخورم	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱۷	والدینم در مورد اهمیت میوه و سبزیجات به من آموزش داده‌اند	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱۸	دوستانم به خوردن میوه و سبزیجات علاقه دارند	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۱۹	اعضای خانواده‌ام من را به خوردن میوه و سبزیجات تشویق می‌کنند	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۲۰	معلمین مدرسه، من را به خوردن میوه و سبزیجات تشویق می‌کنند	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۲۱	والدینم میوه و سبزیجات مورد علاقه من را برایم تهیه می‌کنند	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۲۲	اعضای خانواده‌ام به خوردن میوه و سبزیجات اهمیت می‌دهند	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم
۲۳	در مدرسه در مورد فواید خوردن میوه و سبزیجات به ما آموزش می‌دهند	کاملاً مخالفم	مخالفم	نه موافق / نه مخالف	موافقم	کاملاً موافقم



ادامه در صفحه ی بعد

ردیف	جمله ها را با دقت بخوانید و پاسخ مورد نظر خود را با علامت × مشخص کنید	همیشه	بیشتر اوقات	بعضی اوقات	خیلی کم	هیچ وقت
۲۴	من در مورد خواص و اهمیت انواع میوه و سبزیجات مطالعه می کنم	همیشه	بیشتر اوقات	بعضی اوقات	خیلی کم	هیچ وقت
۲۵	زمانی که می خواهم میوه و سبزیجات بخورم به فایده های آن برای سلامتی فکر می کنم	همیشه	بیشتر اوقات	بعضی اوقات	خیلی کم	هیچ وقت
۲۶	من سعی میکنم در طول هفته از میوه ها و سبزیجات متنوعی بخورم	همیشه	بیشتر اوقات	بعضی اوقات	خیلی کم	هیچ وقت
۲۷	من با کمک والدینم برای مصرف روزانه ۳ تا ۵ وعده میوه و سبزیجات برنامه ریزی می کنم	همیشه	بیشتر اوقات	بعضی اوقات	خیلی کم	هیچ وقت
۲۸	من در انتخاب و خرید میوه و سبزیجات به والدینم کمک می کنم	همیشه	بیشتر اوقات	بعضی اوقات	خیلی کم	هیچ وقت
۲۹	من برای خوردن میوه و سبزیجاتی که علاقه ی کمتری به آنها دارم، به خودم جایزه می دهم	همیشه	بیشتر اوقات	بعضی اوقات	خیلی کم	هیچ وقت
۳۰	من در طول روز خوردن میوه و سبزیجات را به خودم یادآوری می کنم	همیشه	بیشتر اوقات	بعضی اوقات	خیلی کم	هیچ وقت

۳۱- آیا در بوفه مدرسه شما میوه و سبزیجات فروخته می شود؟
☐ الف) بله ☐ ب) خیر ☐ ج) بعضی اوقات

۳۲- آیا در خانه شما میوه و سبزیجات به اندازه کافی وجود دارد؟
☐ الف) بله ☐ ب) خیر ☐ ج) بعضی اوقات

۳۳- شما در طول روز چند وعده میوه و سبزی می خورید؟

الف) اصلاً نمی خورم ب) ۱ تا ۲ وعده ج) ۳ تا ۴ وعده د) ۵ وعده و بیشتر

۳۴- شما معمولاً به چه صورتی میوه مصرف می کنید؟
 الف) میان وعده ب) آب میوه ج) همراه با غذا

۳۵- شما معمولاً سبزیجات را به چه صورتی مصرف می کنید؟
 الف) میان وعده ب) آب سبزی ج) همراه با غذا یا سالاد

۳۶- آیا تاکنون از بوفه مدرسه میوه و سبزیجات خریده اید؟
☐ الف) بله ☐ ب) خیر ☐ ج) بوفه میوه و سبزی ندارد



ردیف	جمله ها را با دقت بخوانید و پاسخ مورد نظر خود را با علامت × مشخص کنید	هیچ وقت	۷ روز	۶ روز	۵ روز	۴ روز	۳ روز	۲ روز	۱ روز
۳۷	شما در ۷ روز گذشته، چند روز به اندازه کافی (۵ وعده یا بیشتر) میوه و سبزیجات	هیچ وقت	۷ روز	۶ روز	۵ روز	۴ روز	۳ روز	۲ روز	۱ روز
۳۸	شما در ۷ روز گذشته، چند روز آب میوه طبیعی و تازه خورده اید؟	هیچ وقت	۷ روز	۶ روز	۵ روز	۴ روز	۳ روز	۲ روز	۱ روز
۳۹	شما در ۷ روز گذشته، چند روز سالاد خورده اید؟	هیچ وقت	۷ روز	۶ روز	۵ روز	۴ روز	۳ روز	۲ روز	۱ روز
۴۰	شما در ۷ روز گذشته، چند روز سبزیجات پخته خورده اید ؟	هیچ وقت	۷ روز	۶ روز	۵ روز	۴ روز	۳ روز	۲ روز	۱ روز
۴۱	شما در ۷ روز گذشته، چند روز میوه خشک شده خورده اید؟	هیچ وقت	۷ روز	۶ روز	۵ روز	۴ روز	۳ روز	۲ روز	۱ روز
۴۲	شما در ۷ روز گذشته، چند روز از میوه و سبزیجات در میان وعده مدرسه استفاده کرده اید؟	هیچ وقت	۷ روز	۶ روز	۵ روز	۴ روز	۳ روز	۲ روز	۱ روز

۴۳- نام ۵ نوع میوه را که بیشتر دوست دارید، بنویسید؟

۱- ۲- ۳- ۴- ۵-

۴۴- نام ۵ نوع میوه را که کمتر دوست دارید، بنویسید؟

۱- ۲- ۳- ۴- ۵-

۴۵- نام ۵ نوع سبزی (شامل صیفی جات، ریشه ها و انواع دیگر سبزیجات) را که بیشتر دوست دارید، بنویسید؟

۱- ۲- ۳- ۴- ۵-

۴۶- نام ۵ نوع سبزی (شامل صیفی جات، ریشه ها و انواع دیگر سبزیجات) را که کمتر دوست دارید، بنویسید؟

۱- ۲- ۳- ۴- ۵-

پیوست شماره ۲: رضایت‌نامه آگاهانه شرکت‌کنندگان در مطالعه



بسمه تعالی

عنوان طرح پژوهشی:

نام محقق (پژوهشگر):

اینجانب..... کدملی.....

آدرس..... تلفن.....

بدین وسیله موافقت و رضایت آگاهانه و داوطلبانه خود برای شرکت در طرح پژوهش‌ها پژوهش‌های مذکور را اعلام می‌کنم. همچنین اعلام می‌کنم که توضیحات لازم راجع به روش، عوارض جانبی، پیامدها و سایر ویژگی‌های طرح پژوهشی، توسط پژوهشگر برای این جانب توضیح داده شده است و هیچ‌گونه اجبار یا اضطرار از جانب پژوهشگر جهت شرکت این جانب در برنامه پژوهشی اعمال نشده است و پژوهشگر متعهد به پرداخت هیچ‌گونه وجه یا هدیه در ازای شرکت در مطالعه نخواهد بود. ضمناً پژوهشگر متعهد شد که موارد زیر را در مورد این جانب رعایت نماید: به حق این جانب جهت انصراف از شرکت در مطالعه در هر مرحله‌ای احترام گذارد، تمام اطلاعات ارائه‌شده با رعایت هویت شخصی این جانب محرمانه باقی بماند، در صورت عدم توانایی ادامه مشارکت، انصراف این جانب از شرکت در طرح پژوهشی مقدور باشد.

نام و نام خانوادگی داوطلب

امضاء / اثر انگشت

پیوست شماره ۳: پمفلت آموزشی

۴- مصرف کافی میوه و سبزیجات خطر ابتلا به انواع سرطانات را کاهش می دهد. ویتامین (C+E)، فیبر، اسید فولیک، بتاکاروتن و مواد دیگر موجود در میوه و سبزی ها موجب پیشگیری از سرطانات مختلف از جمله سرطان روده ی بزرگ، سرطان معده و... می شوند.  ۵- مصرف میوه و سبزی به سلامت پوست و مو کمک می کند. ویتامین A، C موجود در میوه و سبزیجات باعث رشد سلولهای بدن می شود و در نتیجه باعث سلامت پوست و مو می شود ۴	فایده های مصرف میوه و سبزی ها ۱- با مصرف میوه سبزی خطر ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی کاهش می یابد، انواع مواد موجود در میوه و سبزی مثل ویتامین ها و مواد معدنی و... باعث پیشگیری از بیماریهای قلبی می شود.  ۲- مصرف میوه و سبزیجات باعث کاهش ابتلا به قند خون می شود، میوه و سبزیجات منابع خوبی از منیزیم، فیبر و لیگنین و... هستند که باعث پیشگیری از قندخون می شود. ۳- میوه و سبزی یک رژیم غذایی سالم است که با قند، نمک و کالری پائینی که دارد از اضافه وزن و چاقی پیشگیری می کند.  ۳	اهمیت مصرف میوه و سبزیجات یکی از مهم ترین عوامل خطر بیماریهای مثل دیابت، بیماریهای قلبی عروقی و انواع سرطانات، مصرف کم میوه و سبزیها می باشد. با افزایش مصرف میوه و سبزی خطر ابتلا به این بیماری کاهش می یابد. ۶/۶ میلیون مرگ و میر در سال فقط به دلیل رژیم غذایی کم میوه و سبزی گزارش شده است. ۲
بسمه تعالی  دانشگاه علوم پزشکی ایلان موضوع: اهمیت مصرف میوه و سبزیجات  گروه هدف: دانش آموزان مقطع متوسطه (دوره اول) لیلا زینی وندمقدم کارشناس ارشد آموزش بهداشت پاییز ۹۷ ۱	گروه سبزی ها: برای هر فرد، روزانه توصیه می شود ۳ تا ۵ واحد از گروه سبزی ها مصرف شود. هر واحد سبزی تقریباً برابر ۱۰۰ گرم سبزی یا یک لیوان سبزی خام یا نصف لیوان سبزی پخته است.  گروه میوه ها: توصیه می شود هر فرد روزانه ۲ تا ۴ واحد از میوه ها را استفاده کند. هر واحد از گروه میوه ها برابر یک عدد میوه متوسط مانند پرتقال، نارنگی و یا نصف گریپ فروت یا سه چهارم لیوان آب میوه تازه یا یک چهارم لیوان میوه خشک است. علاوه بر میوه های تازه، کمپوت ها (میوه های کنسرو شده) و خشکبار (میوه های خشک شده) و آب میوه ها نیز می توان جزء این گروه به حساب آورد. ۶	۶- مصرف میوه و سبزی باعث حفظ قدرت بینایی می شود. ویتامین A موجود در میوه و سبزیجات برای بهبود بینایی افراد در نور کم و حفظ سلامتی سطح چشم تأثیر بسیار خوبی دارد.  ۷- مصرف میوه و سبزی می تواند باعث کاهش خطر ابتلا به فشار خون بالا شود. یتاسیم موجود در میوه و سبزی از فشار خون بالا جلوگیری می کند (قابل توجه اینکه فشار خون بالا زمینه سبکته های قلبی و عروقی را باعث می شود). روزانه چقدر میوه و سبزی بخوریم؟ ۵


دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی ایلام
گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت



انتخاب درست چیه؟

تو مدرسه، تو خونه، تو رستوران یا مهمونی

و هر جای دیگه

نصف بشقابیت رو از **میوه** و **سبزی** پر کنی

و اینطوری از سلامتیت محافظت کنی





دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی ایران
گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت

شما کدام را انتخاب می کنید؟

 **تغذیه و به عمر سلامتی**















 **تغذیه و به عمر ناراحتی!**













! بیشتر به انتخابها مون دقت کنیم...

چکیده انگلیسی

Abstract

Background and aim: Consumption of appropriate amounts of fruits and vegetables in the daily diet is one of the important methods of disease prevention and health promotion, especially in adolescents. The aim of this study is to determine the impact of educational intervention based on Social Cognitive Theory on fruits and vegetables intake in female high school students in Ilam.

Materials and methods: the present study was conducted in two stages. In the first stage, a descriptive study was conducted with the participation of 332 female high school students from 5 schools in Ilam who were selected by random sampling and entered into the study. The results of the descriptive study were analyzed to determine the most important predictor of behavior for the intervention. The educational intervention was performed with the participation of two groups of intervention (80 samples) and control (80 samples) for 4 weeks in the form of 5 educational sessions. Data were collected using a 54-item questionnaire in two stages before and three months after the educational intervention. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation, and multiple linear regression, one-way ANOVA, independent t-test and paired t-test by SPSS 19 software.

Results: Social cognitive theory structures predicted a total of 20.9% of the variance of behavior. Self-regulation was the most important predictor of behavior. After the educational intervention, the mean score of all structures of social cognitive theory and behavior in the intervention group increased significantly ($p < 0/05$). In the control group, only the construct of outcome expectancies showed a significant improvement ($p < 0/006$).

Conclusion: The results of the present study showed the effectiveness of educational intervention based on social cognitive theory on improving fruit and vegetable intake in female high school students.

Keywords: Fruits and vegetables, Adolescent, Social cognitive theory, Educational intervention



Ilam University of Medical Sciences
School of Health

Master Thesis
Field of Health education

Thesis title:

The effectiveness of theory-based educational intervention on fruit and vegetable consumption of high school girl students in Ilam city

By:

Leila Zeinivanmoghadam

Supervisor:

Dr. Amin Mirzaei

Advisor:

Dr. Mohsen Jalilian

2018