



همایش ملی تربیت بدنی، تغذیه و طب ورزشی

THE NATIONAL CONFERENCE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS MEDICINE

۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

بررسی رفتارهای تغذیه ای دانش آموزان مدارس دوره متوسطه بر اساس الگوی سازمان جهانی بهداشت

کاظم محمودی ثانی^۱، دکتر زهرا سادات میرزازاده^۲، زهرا صادقی مهربان^۳

۱- دانش آموخته رشته تربیت بدنی و مدیریت ورزشی دانشگاه بین المللی امام رضا(ع) مشهد، مشهد، ایران

۲- عضو هیات علمی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۳- دانش آموخته رشته پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران

چکیده

هدف از این مطالعه، بررسی رفتارهای تغذیه ای دانش آموزان دختر مدارس دوره متوسطه بر اساس الگوی سازمان جهانی بهداشت است. روش بررسی در این مطالعه مروری که در سال ۱۳۹۷ انجام شده است، از مقالات نمایه شده در پایگاه های اطلاعاتی پروکویست، اس.آی.دی، مگیان، آوید، ایران داک، ایران مدکس، ساینتس دایرکت، کورنس، اشپرینگر، گوگل اسکالر و اسکوپوس استفاده شد. مجموعه مقالات بررسی شده شامل ۵۰ مقاله بود که تحقیقات کیفی و کمی مربوط به ۱۵ سال اخیر (از سال ۲۰۰۰ تاکنون) را به زبان های فارسی و انگلیسی دربرداشت. طبق یافته های مطالعات نشان داد که، عادات تغذیه ایی دانش آموزان با پایه تحصیلی، نوع مدرسه ارتباط معناداری داشت. تحصیلات و شغل پدر و مادر نیز با عادات تغذیه ایی دانش آموزان ارتباط معنادار داشت. با این حال در این زمینه تحقیقات، به ویژه پژوهش های کیفی، بسیار محدود بوده است. نتایج بیانگر آن بود که در بیشتر جوامع، دانش لازم درباره رفتارهای تغذیه ای و نگرش تغذیه ای کم بوده است. از طرفی دیگر، عادات تغذیه ایی نوجوانان می تواند تحت تاثیر فاکتورهای مختلفی مثل شغل و تحصیلات پدر و مادر و اقتصاد و رویکرد خانوادگی آنها قرار گیرد. با آموزش دانش آموزان با مطالب عادات تغذیه ایی مناسب می توان روند تغذیه ایی آنان را بهبود بخشید. همچنین جایگزین کردن مواد غذایی سالم به جای مواد غذایی ناسالم در فروشگاه مدارس سهم بسزایی در تصحیح برنامه غذایی دانش آموزان دارد. کاهش تبلیغات نوشیدنی های گازدار و غذاهای فست فودی می تواند در بهبودی عادات تغذیه ایی نوجوانان مفید باشد. مسعود خداویسی، ۱۳۹۳ در مطالعه ای با عنوان بررسی رفتار تغذیه ای و عوامل پیش بینی کننده آن بر اساس الگوی ارتقاء سلامت پندر در زنان با وزن بالا مراجعه کننده به درمانگاه های بیمارستان فاطمیه شهر همدان اعلام کرد که رفتار تغذیه ای زنان در سطح نامطلوبی بود، با توجه به نقش مهم زنان در حفظ سلامت سایر اعضای خانواده، لزوم ارتقای آگاهی آنان در زمینه رفتارهای تغذیه ای مطلوب و کاهش رفتارهای نامطلوب احساس می شود. بنابراین بر اساس نتایج این مطالعه توصیه می شود در برنامه ریزی برای اجرای مداخلات ارتقاء دهنده رفتار تغذیه ای در زنان باید بر استراتژی های افزایش خودکارآمدی، تعهد به عمل و احساسات مثبت مرتبط با رفتار و کاهش موانع درک شده بیشتر تأکید نمود. شهنام عرشی، ۱۳۹۲ در مطالعه ای با عنوان الگوی رفتارهای تغذیه ای دختران دبیرستانی منطقه شمال تهران اعلام می دارد که میزان مصرف گروه های غذایی اصلی، پایین تر از حد توصیه شده بود. بررسی بیشتر برای تعیین عوامل قادرکننده، تقویت کننده و بازدارنده رفتارهای تغذیه ای سالم لازم به نظر می رسد. همچنین بهبود نگرش و توانمندسازی دختران نوجوان



همایش ملی
بررسی تغذیه، تغذیه و ورزش
THE NATIONAL CONFERENCE OF
PHYSICAL EDUCATION
AND NUTRITION AND SPORTS MEDICINE
۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

برای انجام رفتارهای تغذیه ای سالم می تواند اثربخش باشد. حسن شهبازی، ۱۳۹۲ در مطالعه ای با عنوان بررسی رفتارهای تغذیه ای و بهداشتی در دانش آموزان مقطع دبیرستان به این نتیجه رسید که برنامه ریزی صحیح و طراحی برنامه های آموزشی مناسب در جهت پرهیز از غذاهای آماده، بی کیفیت و سرشار از چربی و نمک و بطور کلی شیوه زندگی سالم و بهداشت فردی برای دانش آموزان ضروری به نظر می رسد. محمد اسماعیل مطلق، ۱۳۹۳ در مطالعه با عنوان اولویت های نیاز آموزشی سلامت جوانان بر پایه نیاز سنجی و مشارکت ذی نفعان در حوزه های تحت پوشش معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی ایران به این نتیجه رسید که حل مشکلات جوانان در جامعه، وظیفه هر نظام بهداشتی و درمانی است. برای این کار باید در ابتدا مشکلات شناسایی شده و سپس با توجه به منابع موجود و تعیین اولویت ها، برای هر اولویت، برنامه های آموزشی لازم مشخص شود. آنچه در این فرآیند اهمیت دارد، توافق تمامی ذینفعان در مورد لیست اولویت ها و برنامه ها مدون می باشد.

واژه های کلیدی: رفتارهای تغذیه ای، دانش آموزان دختر، الگوی سازمان جهانی بهداشت



همایش ملی تغذیه و ورزش THE NATIONAL CONFERENCE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS MEDICINE

۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

مقدمه

نوجوانی مرحله رشد فیزیکی و گذار از کودکی به بزرگسالی است که با عوامل فیزیولوژیکی شروع و تمام بدن را در بر می گیرد. این دوران یکی از مهمترین و حساس ترین دوره های رشد انسان محسوب می شود (۱).

نوجوانان بیش از یک پنجم از جمعیت جهان را تشکیل می دهند که ۸۴ درصد آن ها در جامعه در حال توسعه زندگی می کنند. تغییرات فیزیکی و روانی ایجاد شده در این دوران از جمله عوامل موثر بر سلامت تغذیه ای نوجوانان به شمار می رود که در صورت نادیده گرفته شدن، این تغییرات منجر به پیامدهای ناگواری چون بی اشتها، پر خوری و در نتیجه لاغری و چاقی خواهند شد (۲).

از طرف دیگر، اغلب بیماری های بزرگسالی ریشه در این دوران دارند. به عنوان نمونه، بیش از ۷۰ تا ۸۰ درصد از نوجوانان چاق در آینده به بزرگسالان چاقی تبدیل می شوند که بیماری های صعب العالاجی گریبان گیر آنان است (۲). در کشور ما نیز گروه سنی ۱۹-۱۰ سال بیش از ۲۰ درصد از کل جمعیت را تشکیل می دهند و بدون شک سلامت و پیشرفت آنان برای آینده اقتصادی و اجتماعی کشور بسیار حائز اهمیت می باشد (۳).

این در حالی است که بر مبنای نتایج پژوهش های انجام شده آگاهی تغذیه ای این گروه در زمینه جوانب مختلف این مهم عمدتاً در سطوح پایین و یا متوسط قرار دارد (۴). اگر چه مطالعات انجام شده در کشور ما بر روی این گروه های سنی بسیار محدود و پراکنده است، این مطالعات از یک سو نشانگر وضعیت تغذیه نامطلوب در این رده سنی و کمبود دریافت انرژی، پروتئین و ریز مغذی ها در آنان و از سوی دیگر بیانگر شیوع بیماری های مرتبط با تغذیه در آن ها می باشد.

در برخی از مطالعات، شیوع لاغری در نوجوانان دختر و پسر تهرانی به ترتیب ۱۹ و ۳۰ درصد برآورد شده است (۵). مطالعات دیگر نیز دال بر شیوع حداقل ۵ درصد چاقی در پسران نوجوان تهرانی بوده است. این در حالی است که در برخی مطالعات این میزان تا ۱۸ درصد هم برآورد شده است. تغییرات سریع و قابل توجهی که به سرعت در الگوهای تغذیه ای و شیوه زندگی به ویژه در جوامع صنعتی ایجاد شده است، زمینه ساز افزایش بیماری های مرتبط با تغذیه نظیر چاقی و لاغری مفرط شده است.

از طرفی، اختلالات تغذیه ای عامل خطر بسیاری از بیماری های مزمن مانند دیابت، بیماری های قلبی و عروقی، فشار خون و انواع سرطان می باشد که خود از عوامل مرگ و میر های زود هنگام در کشور های توسعه یافته و در حال توسعه است (۶).

از آنجا که توجه به آگاهی، نگرش و عملکرد گروه های هدف شرط اصلی برنامه های ارتقای سلامت در جامعه می باشد و نیز با توجه به اینکه علیرغم اجرای برنامه های آموزشی متعدد و متنوع در سطوح مختلف جهت ارتقای وضعیت تغذیه ای نوجوانان در مناطق مختلف کشور همچنان مشکلات لاینحلی در این زمینه وجود دارند (۷).



همایش ملی بررسی تغذیه و ورزش THE NATIONAL CONFERENCE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS MEDICINE

۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

ارتقای سبک زندگی و بهبود تغذیه

ارتقای سبک های زندگی سالم در سنین جوانی، یک مساله مورد توجه در سلامت عمومی و یک اولویت مهم برای حکومت های مرکزی و محلی است. رشد فراگیری (اپیدمی) اضافه وزن و چاقی مفرط در دهه های اخیر و پیامد های آن از جمله بیماری های قلبی و عروقی، ضرورت توجه به این مساله را نشان می دهد (۸).

رشد روز افزون ضرورت هایی که پیشتر به آنها اشاره شد، سازمان بهداشت جهانی را بر آن داشته است تا در چند دهه اخیر نسبت به توسعه طرح های سلامت مدرسه محور اقدام نماید (۹).

مهمترین طرح ارائه شده در این حوزه که با استقبال جهانی روبرو شده است، طرح مدارس مروج سلامت است که با هدف ترویج سبک زندگی سالم در میان دانش آموزان طراحی و در بسیاری کشور ها به مورد اجرا در آمده است. دفتر ابتکار جهانی سلامت مدرسه وابسته به سازمان بهداشت جهانی در همین راستا و با هدف افزایش شمار مدارس که به درستی بتوان آنها را مدارس مروج سلامت نامید، در سال ۱۹۹۵ تاسیس شد (۱۰).

اگرچه تعاریف گوناگونی برای مدارس مروج سلامت بسته به نیاز و با توجه به شرایط خاص ارائه شده است ولی به طور کلی یک مدرسه مروج سلامت عبارتست از مدرسه ای که بتواند به طور مداوم ظرفیت خود را برای ارائه شرایط سالم زندگی، آموزش و کار ارتقا بخشد (۱۱).

دوران نوجوانی و تغذیه مناسب

میزان توصیه شده انرژی، ویتامین ها و مواد معدنی برای نوجوانان بالاتر از میزان سفارش شده برای بزرگسالان است که علت آن جهش رشد نوجوانان و افزایش نیاز به انرژی و مواد مغذی است.

وضع نامطلوب تغذیه در دختران نوجوان به عنوان مادران آینده اعم از چاقی، اضافه وزن و کم وزنی و سوء تغذیه ناشی از ریز مغذی ها نگران کننده است. شیوع سوء تغذیه در مناطق مختلف دنیا به عنوان مثال در دختران جنوب آسیا گزارش شده است (۱۲).

چاقی و اضافه وزن نیز در میان نوجوانان بعضی از کشورهای خاورمیانه افزایش یافته است (۱۳).

مطالعات انجام شده در نقاط مختلف کشور حاکی از وجود وضع نامطلوب تغذیه در بین دختران نوجوان است. از طرفی دیگر اضافه وزن بیشتر نوجوانان دختر باعث تاثیر در شروع سن قاعدگی می شود (۱۴). الگوی نامنظم غذایی، از دست دادن وعده ها بخصوص صبحانه، مصرف بیشتر میان وعده های حاوی مقادیر بالای چربی (۱۵). کمبود دریافت آهن و کم خونی ناشی از فقر آن (۱۶). و ارتباط آن با افزایش وزن (۱۷). دریافت ناکافی کلسیم، هیپرلیپیدی، فشارخون، تغییر در شروع اولین عادت ماهیانه و چاقی از مشکلات اخیر نوجوانان دنیاست (۱۸).

بر اساس نتایج حاصل از مطالعه آینده نگر قند و لیپید تهران، بسیاری از عوامل تغذیه ای پیشگویی کننده بیماری های قلبی و عروقی در جامعه نوجوانان این شهر بوده است (۱۹). نتایج مطالعات نشان می دهد که رژیم غذایی دختران و پسران نوجوان غالباً میزان توصیه شده بعضی ویتامین ها و مواد معدنی را تامین نمی کند (۲۰).



همایش ملی بررسی تغذیه و طب ورزشی

THE NATIONAL CONFERENCE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS MEDICINE

۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

سوء تغذیه

سوء تغذیه اعم از چاقی، اضافه وزنی و لاغری در کودکان و نوجوانان به عنوان یک مشکل مهم بهداشتی و اقتصادی در کشورهای پیشرفته و در حال پیشرفت مورد توجه است (۲۱).

بالا بودن شیوع سوء تغذیه در جهان، به خصوص در میان کودکان و نوجوانان، نگران کننده است. تقریباً ۷۰ درصد کودکان و نوجوانان سوء تغذیه ای در جهان در آسیا زندگی می کنند. شیوع کم وزنی به خصوص در جنوب آسیا بالاست (۲۲).

چاقی و اضافه وزنی هم در میان کودکان و نوجوانان رو به افزایش است، به طوری که شیوع اضافه وزنی در نوجوانان ۱۲ تا ۱۹ ساله آمریکایی ۲۱ درصد است که نسبت به دهه های گذشته ۶ درصد افزایش یافته است (۲۳).

کم وزنی، چاقی و اضافه وزنی در بین نوجوانان کشور ما نیز به عنوان یکی از مشکلات عمده بهداشتی، مطرح است. پژوهش های انجام شده در مناطق مختلف کشور حاکی از وجود وضعیت رشد نامطلوب در بین دختران نوجوان است. در بررسی انجام شده روی نوجوانان ایرانی، شیوع اضافه وزنی و چاقی در بین دختران نوجوان به ترتیب ۱۰/۲ و ۳/۷ درصد به دست آمد. این میزان در بین دختران نوجوان به طور معنی داری بیشتر از پسران نوجوان ایرانی بود (۲۳).

عوارض متعدد پزشکی و روانی اجتماعی سوء تغذیه در کودکان و نوجوانان و بار سنگینی که از این بابت به جامعه تحمیل می شود، ضرورت بررسی وضعیت وزن در این گروه را روشن می سازد (۲۴). هر نوع اقدام و برنامه ریزی در این زمینه، نیازمند آگاهی از عوامل مرتبط با وضعیت وزن کودکان و نوجوانان است. وضعیت وزن، تحت تاثیر عوامل مختلف ژنتیکی، اجتماعی-اقتصادی، محیطی و تغذیه ای قرار دارد. در این میان، عوامل تغذیه ای و محیطی نقش مهمتری نسبت به سایر عوامل دارند. برخی از مطالعات، ارتباط مثبتی بین دریافت انرژی و درشت مغذی ها با وضعیت وزن گزارش کرده اند (۲۵). و در برخی دیگر از مطالعات، ارتباطی دیده نشده است (۲۶).

تغییر در الگوهای غذایی و مصرف غذاهای آماده با انرژی و چربی زیاد که در گذشته، کمتر مصرف می شدند، در افزایش چاقی در بین کودکان و نوجوانان سهم عمده ای داشته اند (۲۷). برخی از مطالعات، دفعات مصرف وعده و میان وعده غذایی، غذاهای آماده، نوشابه های گازدار، دفعات مصرف میوه جات و سبزیجات، لبنیات و گوشت قرمز را به عنوان عوامل مرتبط با وضعیت وزن گزارش کرده اند (۲۸). در حالی که بعضی از مطالعات، بین برخی از این عوامل با وضعیت وزن، ارتباطی مشاهده نکرده اند (۲۹). همان طور که ملاحظه می شود، مطالعات مختلف، نتایج متفاوتی را در زمینه ارتباط عوامل غذایی با وضعیت وزن کودکان و نوجوانان نشان داده اند.

با توجه به شرایط گوناگون فرهنگی و اجتماعی در مناطق مختلف ایران لازم است، در هر جمعیتی، این عوامل به طور اختصاصی بررسی شوند و برنامه ریزی اصولی در زمینه غذا و تغذیه جهت دستیابی به امنیت غذایی، اصلاح و بهبود تغذیه و رهایی از گرسنگی و سوء تغذیه در سطح ملی انجام شود (۳۰).



همایش ملی تربیت بدنی، تغذیه و طب ورزشی

THE NATIONAL CONFERENCE OF PHYSICAL EDUCATION AND NUTRITION AND SPORTS MEDICINE

۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

چاقی

از سال ۱۹۹۷ میلادی به بعد سازمان جهانی بهداشت چاقی را به عنوان یکی از مشکلات اساسی سلامت در بسیاری از کشورها مطرح نموده و از آن به عنوان یک اپیدمی یاد می کند که موجب بیماری های مزمن فراوانی خواهد شد (۳۱). افزایش وزن و چاقی در جهان تا چندین سال قبل محدود به بزرگسالان بود، ولی در طی دو دهه اخیر گریبان گیر کودکان و نوجوانان نیز شده است (۳۲). به طوری که در دو دهه گذشته میزان چاقی در میان کودکان بیشتر از دو برابر و شمار نوجوانان دارای اضافه وزن ۳ برابر شده است (۳۳). در همین راستا کلیشادی و همکاران (۲۰۰۷) در مطالعه ای که در ۲۳ استان کشور ایران انجام دادند، شیوع چاقی و اضافه وزن کودکان در سنین ۶-۱۸ سالگی را به ترتیب ۴/۵ و ۸/۸۲ درصد گزارش کردند (۳۴). از آنجا که اضافه وزن در شیوع مرض قند و فشار خون و بیماری های قلبی نقش دارد و از نظر بالینی یک نشانه پایدار است که در بیشتر موارد با بازگشت همراه است، به نظر می رسد چاقی به عنوان اولویت بهداشتی شناخته شده و برای رهایی از آن باید به جای رژیم های موقت، به تنظیم مجموعه عادات غذایی و اصلاحات رفتاری پرداخت (۳۵).

تغییر در رفتارهای بهداشتی بهترین راه برای کاهش بیماری ها، مرگ و میر و بهبود کیفیت زندگی است. درک عوامل پیش بینی کننده رفتار، اجرای مداخلات در راستای تغییر رفتار را تسهیل می نماید (۳۶). یکی از مهمترین عوامل پیشگویی کننده رفتار، خودکارآمدی درک شده است. خودکارآمدی ادراک شده به عنوان باورهای افراد درباره قابلیت های خود برای ارائه سطوحی از عملکرد که رویدادهای زندگی آن ها را تحت تاثیر قرار می دهد، تعریف می شود. باورهای خودکارآمدی تعیین می کند که چگونه افراد احساس می کنند، فکر می کنند، خود را بر می انگیزند و رفتار می کنند. خودکارآمدی درک شده، ترس از شکست را کاهش داده، سطح آرزو را بالا برده و توانایی حل مساله و تفکر تحلیلی را بهبود می بخشد (۳۷).

خودکارآمدی رفتار خوردن، شاخص پیش بینی کننده وزن است و در جریان برنامه هایی که به منظور کاهش وزن، طراحی شده اند، مورد استفاده قرار گرفته است و از افزایش وزن مجدد جلوگیری میکند (۳۸). ولی هدف مهم در کنترل چاقی کودکان، جلوگیری از توسعه چاقی در سنین بالاست. برای رسیدن به این هدف کاهش وزن تا رسیدن به وزن ایده آل در کودکان به علت ایجاد اختلال رشد توصیه نمی شود. در کودکانی که افزایش وزن در حد متوسط دارند، کافی است که وزن در همان حد نگه داشته شود تا در آینده با رشد و افزایش قد، وزن بدن به حد نرمال برسد (۳۹). عقاید مرتبط با خودکارآمدی، بر اهداف و آرزوها اثر می گذارند و تشکیل دهنده پیامد های رفتار انسان می باشند. افرادی که دارای خودکارآمدی بیشتری باشند، اهداف بالاتری را در نظر گرفته و متعهدتر گشته و در نتیجه رفتار آنها مطلوب تر می شود. در حالی که افرادی که خودکارآمدی پایینی دارند، نتیجه رفتار آن ها مناسب نیست. خودکارآمدی مشخص می کند، افراد چگونه موانع را بررسی میکنند. افرادی که خودکارآمدی پایینی دارند، به آسانی در روبرو شدن با مشکلات



متقاعد می شوند که رفتار آن ها بی فایده است و سریع دست از تلاش بر می دارند. در حالی که افرادی که خود کارآمدی بالایی دارند، موانع را به وسیله بهبود مهارت های خود مدیریتی و پشتکار برداشته و در برابر مشکلات ایستادگی می کنند(۴۰). پندر و همکاران در مدل ارتقای سلامت خود یکی از عوامل پیش بینی کننده رفتار را خود کارآمدی مطرح نمودند(۴۱). توانایی خودمهارگری خوردن به عنوان کاربرد خود کارآمدی در کنترل وزن این گونه تعریف شده است؛ قضاوت فرد در مورد توانایش برای مقابله کارآمد در شرایطی که خطر پرخوری در آن بالاست(۴۲). ازین رو، درک ارتقای عاملی چون خود کارآمدی که بتواند در این سنین حساس مانع از عادات و رفتارهای غیر بهداشتی شود، ضروری است(۴۳).

تغذیه و BMI

در سال های اخیر، به دنبال علاقه گسترده جهانی به بهداشت مادر و کودک، توجه به بهداشت و تغذیه نوجوان نیز گسترش خاصی پیدا کرده است(۴۴)؛ هر چند که هنوز هم به این امر به میزان لازم توجه نمی شود. نیاز به مواد مغذی در دوران نوجوانی، به دلیل دوبرابر شدن توده بدنی به طور قابل ملاحظه ای بالاتر می رود(۴۵). بنابراین، توجه به وضعیت تغذیه ای این گروه از جامعه به دلیل اینکه یکی از بحرانی ترین و مهم ترین دوران رشد و تکامل را می گذرانند، ضروری است(۴۶). در بررسی انجام شده روی خانواده های پر جمعیت هندی، وضعیت تغذیه ای دختران نوجوان نامناسب بود(۴۷). در مطالعه ای دیگر در همین کشور دیده شد، دخترانی که زودتر بالغ شده بودند، سنگین وزن تر از دختران دیر بالغ بودند(۴۸). در مطالعه ای روی دختران همدانی، میانگین سن شروع بلوغ در منطقه محروم ۱۱/۲۵ و در منطقه مرفه ۱۰/۰۸ سالگی گزارش شد. از فعالیت بدنی نیز در بعضی از بررسی ها به عنوان عاملی موثر در وضعیت تغذیه ای دختران نوجوان یاد شده است(۵۰).

مداخله در روش تغذیه

بیماریهای غیر واگیر مسئول ۶۳ درصد از ۵۷ میلیون مرگ در سراسر جهان است. مطالعه های اخیر حاکی از افزایش شیوع بیماری های مزمن غیر واگیر در نوجوانان است(۵۱). این بیماری ها، بعلت بالا بودن هزینه های بهداشتی، بار اقتصادی سنگینی بر کشورها وارد می سازند(۵۲). یکی از دلایل مهم این امر تغییر در رژیم غذایی همان گذار تغذیه ای است که با تداوم روند جهانی شدن(۵۴) در حال حاضر در جریان است. کشور ایران نیز در حال تجربه گذار تغذیه ای است سبک زندگی غیرفعال، باعث تسهیل این پدیده می گردد(۵۵)

تأثیرات صبحانه و میان وعده

بالغ بر چند دهه است که کیفیت تغذیه نوجوانان با افزایش کسب انرژی از غذاهای آماده، نوشیدنی ها و میان وعده های پر نمک و کاهش مصرف میوه و سبزیجات تنزل یافته است (۵۶)

از سوی دیگر رشد سریع جسمی نوجوان موجب افزایش نیاز وی به انرژی و مواد مغذی در این دوره در مقایسه با سنین دیگر می شود. بنابراین بر خورداری از تغذیه مناسب در این محدوده سنی می تواند کیفیت و کمیت رشد و به خصوص چگونگی بلوغ جنسی را تحت تاثیر قرار دهد(۵۷) از آنجا که در این دوران نیازهای تغذیه ای به شدت افزایش می یابد



تغذیه ناکافی می تواند بلوغ جنسی را کند کرده و یا به تاخیر اندازد و باعث کندی و توقف رشد قدی و کاهش توده استخوانی شود بنابراین دریافت انرژی کافی در این دوران امری ضروری است (۵۸)

در حال حاضر با وجود تلاش های زیادی که در سطح جهان به منظور ارتقا سطح سلامت جامعه صورت گرفته است، سو تغذیه انرژی - پروتئین و کمبود ریزمغذی ها همچنان به عنوان مهم ترین مشکلات تغذیه ای در اغلب کشورهای در حال توسعه و از جمله کشور ما به شمار می رود (۵۹).

مصرف میوه و سبزی جات

رژیم غذایی سرشار از میوه جات و سبزی جات با غذای سرشار از انرژی می تواند یک استراتژی موثر برای کنترل وزن باشد (۶۰). علاوه بر این، شواهدی در حال شناسایی و ظهور است که از نقش میوه جات و سبزیجات در پیشگیری از سکت، ایجاد آب مروارید، ایجاد کیسه یا زواید در دستگاه گوارش و فشار خون حمایت می کند (۶۱)

مطالعه رفتار بهداشتی که روی دانش آموزان ۱۳ تا ۱۵ سال مدارس در ۳۳ کشور اروپایی و امریکای شمالی انجام شد، نشان داد که کمتر از ۵۰ درصد آنها، کمتر از مقدار توصیه شده میوه جات و سبزیجات در روز مصرف می کنند (۶۴)

در بسیاری از کشورها، میوه جات و سبزیجات در یک گروه غذایی طبقه بندی می شوند و توصیه به خوردن آنها به صورت واحد در نظر گرفته می شود. به عنوان مثال، در ایالات متحده امریکا روزانه پنج واحد میوه و سبزی در روز توصیه می شود (۶۵).

تغذیه و فشار خون بالا

فشار خون بالا یکی از مهمترین چالش های سلامت در سراسر دنیا می باشد، زیرا سبب افزایش علل ناتوانی و مرگ و میر و هم چنین تحمیل بار اقتصادی بر جامعه می گردد و حدود یک میلیارد نفر در سراسر جهان به این عارضه دچار هستند (۶۶).

فشار خون بالا باعث بیماری های دیگری چون نارسایی کلیوی، نارسایی قلبی و بیماری عروق محیطی می گردد. شیوع بیماری فشار خون بالا در ایران حدود ۱۳/۹ درصد گزارش شده است. عدم فعالیت فیزیکی، چاقی، مصرف دخانیات، مصرف الکل، سابقه فشارخون بالا در خانواده و رژیم غذایی نامناسب باعث بیماری می شوند. تاکنون بررسی های زیادی در زمینه ارتباط مواد مغذی و هم چنین بعضی از مواد غذایی با فشار خون بالا انجام شده است (۶۷) در بررسی های بیان شده مصرف مواد غذایی پر سدیم و پر چرب سبب افزایش ابتلا به فشار خون بالا می شود (۶۸)

تأثیرات تبلیغات تلویزیون بر تغذیه کودکان و نوجوانان

امروزه، کودکان و نوجوانان در سراسر دنیا در معرض پیام های مستقیم و غیر مستقیم بسیاری از رسانه های جمعی از جمله تلویزیون، رادیو، مطبوعات و اینترنت هستند (۶۹). راهکارهای بازاریابی این رسانه ها به گونه ای طراحی شده است که با روشهای گوناگون، کودکان و نوجوانان را هدف قرار می دهند. کودکان و نوجوانان با اینکه در تشخیص آگهی های تجارتي که در فواصل برنامه ها پخش می شوند، دقیق هستند، اما به ترغیب کنندگی که بزرگسالان، آن را مهم ترین ویژگی آگهی های تجارتي می دانند، واقف نیستند (۷۰).



همایش ملی بررسی تغذیه و ورزش THE NATIONAL CONFERENCE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS MEDICINE

۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

نتیجه گیری

سلامتی بصورت فردی و جمعی بی تردید مهمترین جنبه از مسایل حیات است که بشر در دوران ماقبل تاریخ تاکنون به منظور حصول آن کوشش کرده است. سازمان یونسکو یکی از امورات خود را در برنامه ریزی آموزش ابتدایی به بهبود رشد و شکوفایی استعداد های بالقوه و برقراری رفتار های بهداشتی صحیح در کودکان و نوجوانان قرار داده است و از نظر سازمان جهانی بهداشت این حق هر کودکی است که مهارت های لازم برای داشتن یک زندگی سالم را فراگیرد و با احتیاجات اساسی جسمی و روانی خود آشنا شود. دانش آموزان قشر عظیمی از جامعه هستند بطوریکه جمعیت دانش آموزی در ایران نزدیک به ۱۳ میلیون نفر است و سلامتی جسمی و روانی آن ها برای جامعه ای پویا و سالم لازم و ضروری است. دوران کودکی و نوجوانی دو دوره کلیدی در شکل گیری عادات تغذیه ای افراد در طول زندگی هستند. نوجوانی یکی از مهمترین دوره های رشد تکاملی در زندگی انسان است که در آن رفتار های تغذیه ای سالم بسط می یابند و از سوی دیگر عوامل خطرزای متعددی از جمله چاقی و بیماری های قلبی عروقی و اختلالات لیپوپروتئین و پرفشاری خون که با بیماری های مزمن بزرگسالی ارتباط دارند از این سنین پی ریزی می شوند. بالغ بر چند دهه است که کیفیت تغذیه نوجوانان با افزایش کسب انرژی از غذاهای آماده، نوشیدنی ها، میان وعده های پرنمک و کاهش مصرف میوه و سبزیجات تنزل یافته است. از سوی دیگر رشد سریع جسمی نوجوانان موجب افزایش نیاز وی به انرژی و مواد مغذی در این دوره در مقایسه با سنین دیگر می شود بنابراین برخورداری از تغذیه مناسب در این محدوده سنی میتواند کیفیت و کمیت رشد به خصوص چگونگی بلوغ جنسی را تحت تاثیر قرار دهد. از آنجا که در این دوران نیاز های تغذیه ای به شدت افزایش می یابند تغذیه ناکافی می تواند بلوغ جنسی را کند کرده و یا به تاخیر اندازد و باعث کندی و توقف رشد قدی و کاهش توده استخوانی شود بنابراین دریافت انرژی کافی در این دوران امری ضروری است. امروزه الگوی نامنظم غذایی، عدم مصرف وعده ها به خصوص صبحانه، مصرف بیشتر میان وعده ها و غذاهای پرچرب، کمبود دریافت آهن و کم خونی ناشی از آن، دریافت ناکافی کلسیم، تراکم پایین استخوانی، هیپرلیپیدمی، پرفشاری خون و چاقی از مشکلات بسیاری از نوجوانان دنیاست. استفاده از شاخص های قد و وزن برای پی بردن به وضعیت بهداشت و تغذیه کودکان و نوجوانان در جامعه روز به روز اهمیت بیشتری پیدا می کند یکی از مهمترین شاخص های بین المللی برای ارزیابی رشد و سلامت جسمی با اندازه گیری وزن و قد و تعیین شاخص توده بدن و مقایسه آنها با منحنی های استاندارد می باشد. شاخص توده بدنی بصورت وزن بدن بر حسب کیلوگرم بخش بر مجذور قد بر حسب متر تعیین می شود. شاخص توده بدنی، شاخصی برای دسته بندی چاقی است و به عنوان ابزار غربالگری برای کودکان و نوجوانان توصیه میشود که فرد اضافه وزن دارد یا در معرض خطر اضافه وزن است. مزیت نمایه این است که یک عدد محاسبه میشود و مقایسه بین گروه ها و افراد را ساده می کند. بر اساس این شاخص کودکان و نوجوانان به لاغر، طبیعی، اضافه وزن و چاق تقسیم بندی می شوند. شاخص توده بدن زیر ۵٪ کم وزن، شاخص توده بدن بین ۵٪-۸۵٪ طبیعی، شاخص توده بدن بین ۸۵-۹۵ درصد اضافه وزن، شاخص توده بدن بالای ۹۵٪ چاق محسوب می گردند. تقریباً ۷۰ درصد کودکان سوتغذیه



همایش ملی تربیت بدنی، تغذیه و طب ورزشی

THE NATIONAL CONFERENCE OF PHYSICAL EDUCATION AND NUTRITION AND SPORTS MEDICINE

۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

ای جهان در آسیا زندگی می کنند و شیوع کم وزنی در جنوب آسیا بالاست. نتایج نشان داد ۶۲/۵ درصد دانش آموزان همیشه صبحانه می خوردند که این موضوع با پایه تحصیلی و شغل والدین مرتبط بود. ۳۶/۲ درصد دانش آموزان در ۳۰ روز گذشته حداقل یکبار مصرف غذایی فست فودی داشته اند و ۳۲ درصد اصلا مصرف نکرده اند. ۲۲/۷ درصد کمتر از یکبار در روز میوه می خوردند و ۴۹/۹ درصد کمتر از یک بار در روز سبزیجات مصرف می کردند. ۲۲/۹ درصد بیش از دو بار در روز نوشیدنی های گازدار استفاده می کردند. ۱۹/۴ درصد به صورت مکرر تبلیغات نوشیدنی های گازدار و فست فود را در تلویزیون دیده بودند. طبق یافته های این مطالعه عادات تغذیه ایی دانش آموزان با پایه تحصیلی، نوع مدرسه ارتباط معناداری داشت. تحصیلات و شغل والدین نیز با عادات تغذیه ایی دانش آموزان ارتباط معناداری داشت. در این مطالعه پایه تحصیلی، تحصیلات والدین با شاخص توده بدن ارتباط داشت به طوری که دانش آموزان پایه بالاتر با والدین تحصیلات بهتر از محدوده شاخص توده بدنی نرمال تری برخوردار بودند. ارتباط شاخص توده بدنی با متغیرهای دموگرافیک دیگر از نظر آماری معنی دار نبود. به طور کلی عادات تغذیه ای نوجوانان می تواند تحت تاثیر فاکتورهای مختلفی مثل شغل و تحصیلات والدین و اقتصاد و رویکرد خانوادگی آنها قرار گیرد. با آموزش دانش آموزان با مطالعه عادات تغذیه ایی مناسب می توان روند تغذیه ای آنان را بهبود بخشید. همچنین جایگزین کردن مواد غذایی سالم به جای مواد غذایی ناسالم در فروشگاه مدارس سهم بسزایی در تصحیح برنامه غذایی دانش آموزان دارد. کاهش تبلیغات نوشیدنی های گازدار و غذاهای فست فودی می تواند در بهبودی عادات تغذیه ای نوجوانان مفید باشد.

در مطالعه ثابت سروستانی و همکاران در سال ۱۳۸۷ در ایران با موضوع تاثیر برنامه تعدیل رفتار بر رفتارهای غذایی دختران چاق نوجوان شیراز صورت گرفت. رفتارهای غذایی این افراد با استفاده پرسشنامه هلندی رفتارهای غذایی بررسی گردید. برنامه تعدیل رفتار غذایی تاثیر بسیار مطلوبی بر بهبود رفتارهای غذایی نوجوانان دارد. والدین، پرستاران مدرسه و دیگر گروه های حمایتی باید تشویق شوند که در برنامه های تعدیل رفتار شرکت داشته باشند (۷۱).

در مطالعه عرشی و همکاران در سال ۱۳۹۳ در ایران با موضوع بررسی الگوی رفتارهای تغذیه ای دختران دبیرستانی منطقه شمال تهران انجام شد. که نتایج نشان داد که میزان مصرف غذاهای اصلی در گروه دختران مورد بررسی کمتر از حد توصیه شده بود (۷۲).

در پژوهشی که توسط اوستین^۱ و همکاران در سال ۲۰۰۵ در کشور آمریکا با هدف چاقی با زمینه تغذیه ای مدرسه ای در بین نوجوانان دختر انجام گرفت. تعداد ۸۷۸ دانش آموز ۱۱ تا ۱۵ سال که ۵۳/۶ درصد آنها دختران بودند مورد بررسی قرار گرفتند. ۵۵ درصد از نوجوانان برنامه فعالیت فیزیکی نداشتند ۳۰ درصد از آنان بیش از دو ساعت پای تلویزیون بودند. در آنانی که ورزش و نرمش نداشتند افزایش وزن معنی دار بود.

در مطالعه را و و همکاران در سال ۲۰۰۷ در کشور هند با موضوع رفتار تغذیه ای و تاثیر دو روش متفاوت آموزشی بر تغذیه نوجوانان دختر دانش آموز انجام شد. تعداد ۱۶۴ دانش آموز بررسی شدند. روش اول با جدول و نمودار همراه بود



همایش ملی تربیت بدنی، تغذیه و طب ورزشی

THE NATIONAL CONFERENCE OF PHYSICAL EDUCATION AND NUTRITION AND SPORTS MEDICINE

۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

و روش دوم به صورت صوتی به دانش آموزان آموزش یادآوری می کند که شناسایی راهکارها و تکنیک های موثر تبلیغاتی می تواند گامی موثر در جهت به کارگیری روش های صحیح و تاثیر گذار آموزشی در زمینه سلامتی و تغذیه صحیح باشد.

مسعود خداویسی، ۱۳۹۳ در مطالعه ای با عنوان بررسی رفتار تغذیه ای و عوامل پیش بینی کننده آن بر اساس الگوی ارتقاء سلامت پندر در زنان با وزن بالا مراجعه کننده به درمانگاه های بیمارستان فاطمیه شهر همدان اعلام کرد که رفتار تغذیه ای زنان در سطح نامطلوبی بود، با توجه به نقش مهم زنان در حفظ سلامت سایر اعضای خانواده، لزوم ارتقای آگاهی آنان در زمینه رفتارهای تغذیه ای مطلوب و کاهش رفتارهای نامطلوب احساس می شود. بنابراین بر اساس نتایج این مطالعه توصیه می شود در برنامه ریزی برای اجرای مداخلات ارتقاء دهنده رفتار تغذیه ای در زنان باید بر استراتژی های افزایش خودکارآمدی، تعهد به عمل و احساسات مثبت مرتبط با رفتار و کاهش موانع درک شده بیشتر تأکید نمود.

شهنام عرشی، ۱۳۹۲ در مطالعه ای با عنوان الگوی رفتارهای تغذیه ای دختران دبیرستانی منطقه شمال تهران اعلام می دارد که میزان مصرف گروه های غذایی اصلی، پایین تر از حد توصیه شده بود. بررسی بیشتر برای تعیین عوامل قادرکننده، تقویت کننده و بازدارنده رفتارهای تغذیه ای سالم لازم به نظر می رسد. همچنین بهبود نگرش و توانمندسازی دختران نوجوان برای انجام رفتارهای تغذیه ای سالم می تواند اثربخش باشد.

حسن شهبازی، ۱۳۹۲ در مطالعه ای با عنوان بررسی رفتارهای تغذیه ای و بهداشتی در دانش آموزان مقطع دبیرستان به این نتیجه رسید که، برنامه ریزی صحیح و طراحی برنامه های آموزشی مناسب در جهت پرهیز از غذاهای آماده، بی کیفیت و سرشار از چربی و نمک و بطور کلی شیوه زندگی سالم و بهداشت فردی برای دانش آموزان ضروری به نظر می رسد.

محمد اسماعیل مطلق، ۱۳۹۳ در مطالعه با عنوان اولویت های نیاز آموزشی سلامت جوانان بر پایه نیاز سنجی و مشارکت ذی نفعان در حوزه های تحت پوشش معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی ایران به این نتیجه رسید که حل مشکلات جوانان در جامعه، وظیفه هر نظام بهداشتی و درمانی است. برای این کار باید در ابتدا مشکلات شناسایی شده و سپس با توجه به منابع موجود و تعیین اولویت ها، برای هر اولویت، برنامه های آموزشی لازم مشخص شود. آنچه در این فرآیند اهمیت دارد، توافق تمامی ذینفعان در مورد لیست اولویت ها و برنامه ها مدون می باشد.

به عبارتی، امروزه الگوی نامنظم غذایی، عدم مصرف وعده ها به خصوص صبحانه، مصرف بیشتر میان وعده ها و غذاهای پرچرب، کمبود دریافت آهن و کم خونی ناشی از آن، دریافت ناکافی کلسیم، تراکم پایین استخوانی، پرفشاری خون و چاقی از مشکلات بسیاری از نوجوانان دنیاست (۷۳) از سوی دیگر رشد سریع جسمی نوجوانان موجب افزایش نیاز وی با انرژی و مواد مغذی در این دوره در مقایسه با سنین دیگر می شود بنابراین برخورداری از تغذیه مناسب در این محدوده سنی می تواند کیفیت و کمیت رشد، به خصوص چگونگی بلوغ جنسی را تحت تاثیر قرار دهد (۷۴) تقریباً ۷۰



همایش ملی بررسی تغذیه و ورزش THE NATIONAL CONFERENCE OF PHYSICAL EDUCATION AND NUTRITION AND SPORTS MEDICINE

۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

درصد کودکان سو تغذیه ای جهان در آسیا زندگی می کنند. شیوع کم خونی در جنوب آسیا بالاست. در کشور ما نیز مطالعاتی در جهت ارزیابی وضعیت تغذیه ای نوجوانان بالاخص دانش آموزان شهرهای اصفهان، تهران، سمنان، ساری و شیراز انجام گرفته است که در نهایت به مشکل سو تغذیه اعم از چاقی یا لاغری اشاره کرده اند که نیاز به آموزش تغذیه در این گروه سنی را نشان می دهند (۷۵).

نتایج مطالعه عرشی در سال ۱۳۹۳ مشخص کرد که ۱۶/۹ درصد از دختران اصلا غذای فست فودی استفاده نمی کردند. نتایج مطالعه ما نسبت به مطالعه عرشی و همکاران وضعیت مناسبتری را نشان می دهد (۷۲).

صارمی و همکاران در سال ۱۳۹۵ نشان دادند که فراوانی مصرف لبنیات، میوه و سبزیجات در دانش آموزان اراکی به طور معنی داری کمتر از مقادیر راهنمایی هرم غذایی ایران می باشد. اگرچه ما در این مطالعه نتایج خود را با وضعیت هرم غذایی مقایسه نکردیم اما می تواند جزو اهداف آینده ما باشد (۷۶).

در این راستا خرم آبادی و همکاران در سال ۱۳۹۶ نشان دادند که اضافه وزن و چاقی در دانش آموزان با برخی عوامل فردی و بیرونی ارتباط معناداری دارد که از این عوامل می توان به جنسیت، رتبه تولد، بعد خانوار و میزان تحصیلات والدین اشاره کرد (۷۷) نتایج مطالعه افتخاری و همکارانش در سال ۱۳۹۳ که به بررسی شیوع نگرش های مربوط به کنترل وزن و اختلالات خوردن و ارتباط آن با شاخص های تن سنجی در دختران نوجوان دانش آموز پرداخته بودند نشان داد ۸۰ درصد جمعیت مورد مطالعه در معرض خطر اختلالات خوردن می باشند. به گونه ای که جمعیت دانش آموزان چاق، دارای اضافه وزن و لاغر در گروهی که دچار اختلالات نگرشی تغذیه ای پایین تر از نتایج مطالعه افتخاری و همکارانش بود و این طور به نظر می رسد که دانش آموزان مورد مطالعه ما وسواس کمتری به نوع غذا داشته باشند، شاید به این علت باشد که مطالعه شان به طور اختصاصی تری اختلالات نگرش تغذیه ای را بررسی می نمود (۷۸).

از طرف دیگر شهبازی در سال ۱۳۹۲ نشان دادند کمتر از ۸ درصد از دانش آموزان حاضر در مطالعه شان در زمینه های مختلف بهداشت تغذیه و بهداشت فردی طی کلاس های خود آموزش دیده بودند (۷۹).

برگزاری کلاس های تغذیه می تواند به بهبود رفتارهای تغذیه ای کودکان و نوجوانان کمک بسزایی کند. در این راستا در پژوهشی که توسط pirouznia و همکاران در سال ۲۰۰۹ در کشور آمریکا با عنوان ارتباط آگاهی تغذیه ای و رفتار غذایی در نوجوانان پسر و دختر در آمریکا انجام گرفت ارتباط موثری بین آگاهی تغذیه ای و رفتار غذایی در بین دانش آموزان پیدا شد و نشان داد با آگاهی مناسب می توان رفتار آنها را تغییر داد (۸۰) بعلاوه SH و همکاران در سال ۲۰۰۷ در کشور کره با بررسی دانسته های تغذیه ای، گرایش رژیم، عادات رژیمی و آگاهی تغذیه ای در دانش آموزان دختر دبیرستانی اذعان داشتند افزایش آگاهی از الگوی تغذیه ای ضروری و مفید خواهد بود (۸۱).

منابع

[1] Jamie S. Nutrition in Adolescence. In: Kathleen Mahan L, Escott- Stump S, editors. Krause's food & nutrition therapy. 12th ed. Philadelphia: WB Saunders Co Press;2008.p.246-254.

[2] Khoshfetrat MR, Rahmani KH, Kalantari N, Ghafarpour M, Mehrabi Y, Ismailzadeh A.



- Evaluation and comparison of nutritional pattern And BMI in urban and rural male adolescence. Payesh Journal 2007; 6: 119-27. [In Persian].
- [3] Esfarjani F, Golestan B, Derakhshani K, Rustai R, Rasuli B. Do the adolescence girls have the sufficient biometric parameters and appropriate knowledge among their nutrition? Pejouhandeh Journal 2005; 3: 183-89. [In Persian].
- [4] Mirmiran P, Mohammadi F, Allahverdian S. The study of prevalence of under weighting and over weighting in eastern part of Tehran adolescence and its relevance with nutrition. Ahvaz, Iran: Sixth Congress of Nutrition; 2001 Feb13-16.
- [5] Azizi F, Allahverdian S, Mirmiran P, Rahmani M, Mohammadi F. Dietary factors and body mass index in a group of Iranian adolescents: Tehran lipid and glucose study. Int J Vit Nutr Res 2001; 71: 123-27.
- [6] Laquatra I. Nutrition for health and fitness. In: Mahan LK, Escott-stump S, Editors. Kraus_s food, nutrition and diet therapy. 11th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2004. p.558-94.
- [7] Azadbakht L, Mirmiran P, Momenan A, Azizi F. Diet quality status of most Tehranian adults needs improvement. Iranian journal of endocrinology and metabolism 2003; 4: 409-16. [In Persian]
- [8] Abdi poor G. Investigating the effect of family ethics on the effectiveness of health promoters in elementary schools of Bukancity", MA thesis, Islamic Azad University of Tabriz; 2006. [Persian]
- [9] Ahmadi A. Investigating the effect of health promoters on the elementary Students, (Case study Khorramabad students, district 1), MA thesis, Islamic Azad University, Isfahan; 2014. [Persian]
- [10] Charkazi AR et al Investigating the effect of performing health promoting school program on the features of students' mental health", quarterly journal of Knowledge & Health, 2010; 5(4): 4-19. [Persian]
- [11] Dehghanpour M, et al. Investigating the effect of performing health promoting schools projection environmental health and physical factors of health-promoting schools in Yazd province", Sixteenth National Conference on Environmental Health; 2013. [Persian]
- [12] Nasreddine L, Mehio-sibai A, Mrayati M, Adra N, Hwalla N. Adolescent obesity in Syria: prevalence and associated factors. Child Care Health 2010; 36(3):404-13.
- [13] Montazerifar F, Karajibani M, Rakhshani F, Hashemi M. Prevalence of underweight, overweight and obesity among high- school grills in Sistan va Baluchistan. East Mediter Health J 2009; 15(5):1293-300. [Persian].
- [14] Hasan AS, Al-Dosari SN. Breakfast habits & sank consumed at school among Qatar school children age 9-10 years. Nutr food Sci 2008; 38:264-270.
- [15] Mulvill CB, Davies GJ, Rogers PJ. Dietary restraint in relation to nutrient intake, physical activity and iron status in adolescent females. Hum Nutr Diet 2002; 15(1):19-31.
- [16] Eftekhari M, Mozaffari-khosravi H, Shidfar f. The relationship between BMI and Iran status in iron-deficient adolescent Iranian girls. Public Health Nutr 2009; 12(12):2377-81.
- [17] Lee Sk, Novotny, Daida YG, Vijayadeva V, Gittelsohn J. Dietary patterns of adolescent girls in Hawaii over a 2-year period. J Am Diet Assoc 2007; 107(6):956-61.
- [18] Flegal KM. Epidemiologic aspects of overweight and obesity in United States. Physiol Behav 2005; 86:599-602.
- [19] Azizi F, Rahamani M, Majid M, Allahverdian S, Ghanbili J, Ghanborian A, et al. Serum lipid levels in an Iranian population of children and adolescents. Iran Endocrine & Metabolism J 2003; 17(4):409-416. [Persian].
- [20] Philips S, Jacobs -Stourkey L, Gary - Donald K. Food habits of Canadians. Food Source of nutrients for the adolescent sample. Canadian journal Dietetic Practice research 2004; 65:81-88.



- [21] Khor GL. Update on the prevalence of malnutrition among children in Asia. Nepal Medical College Journal 2003; 5: 113-122.
- [22] Mohammadpour Ahranjani B, Abdollahi M, Hoshyar Rad A, Abtahi M, Kalantari N, Ghaffarpour M. Overweight and obesity: An emerging public health problem in Iran. National nutrition and food technology research institute, Shaheed Beheshti university of medical science, Iran. Abstract book of the 13th Asia-Oceania congress of endocrinology (AOCE). Endocrine Research Center. 2006, 107.
- [23] Dehghan M, Merchant AT, Akhtardanesh N. Childhood obesity: prevalence and prevention. Nutrition Journal 2005; 4:24.
- [24] Troiano RP, Briefel RP, Carrol M, Bialostosky K. Energy and fat intakes of children and adolescents in United States: data from the National Health and Nutrition Examination Surveys. Am J Clin Nutr 2000; 72(suppl): 1343S-53S.
- [25] Chugh R, Puri S. Affluent adolescent girls of Delhi: Eating and weight concern. British Journal of Nutrition 2001; 86: 535-542.
- [26] Garaulet M, Martinez A, Victoria F, Perez-Lamas F, Orteaga RM, Zamora S. Different in dietary intake and activity level between normal-weight and overweight or obese adolescents. J pediatr Ga overweight or obese adolescents. J pediatr Ga gastroenterol Nutr 2000; 30: 253-258.
- ۲۷ جعفری راد، سیما. بررسی وضع تغذیه و برخی عوامل ۱۴ ساله دبیرستانی منطقه یک دختران شهر ساری. پایان نامه ارشد در رشته علوم بهداشتی در تغذیه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، ۱۳۸۴
- [28] Ashima K. Association of self-perceived body weight status with dietary reporting by teens. Obes Res 2002; 10:1269.
- [29] Crant AM, Ferguson EL, Toafa V, Henry TE, Guthrie BH. Dietary factors are not association with high levels of obesity in New Zealand pacific preschool children. J Nutr 2004; 134: 2561-5.
- [30] Visser F, Hiddink G, Koelen M, van-Binsbergen J, Tobi H, van Woerkum C. Longitudinal changes in GPs' task perceptions, self-efficacy, barriers and practices of nutrition education and treatment of overweight. Family Practice J 2008; 25:105-11.
- [31] Kelishadi R. Child and Adolescent Nutrition in Health and Disease. 1th ed. Esfahan: Isfahan University of Medical Sciences; 2005:41-3.
- [32] Hassinks G. A parent guide to children obesity USA. 2th ed. Chief: American academy of pediatrics; 2006:3-5.
- [33] Kelishadi R, Geiratmand R, Gouya MM, Razaghi EM, Ardalan C, Delavari A. Association of physical activity and dietary behaviors in relation of the body mass index national sample of Iranian children and adolescents :CASPIAN study. Bulletin Of The World Health Organization 2007; 85(1): 19-26.
- [34] Wang Y. Cross national comparison of childhood obesity: The epidemic and the relation ship between obesity and socioeconomic. Status Int J Epidemiology 2001; 30: 1120-36.
- [35] Hosseinnejad M, Azhide M, Mohammad-alizade S, Hagh-doost AA. The role of self-efficacy in predicting dietary behaviors in high school students in Kerman. Sadooghi Med Sci Univ J 2001; 16(3): 49-56.
- [36] Bandura A. Human Agency in Social Cognitive Theory. American Psychologist 1989; 44(9): 1175-84.
- [37] Plasdottir A. Information behavior, health self-efficacy beliefs and health behavior in Icelanders every day life. Inf Research on Exceptional Children J 2008; 13(1): 334-46.
- [38] Vakili R. Growth and its Disorders. 1nd edition ed. Mashhad: Mashhad University



Medical School Publications; 2003; 43-57.

[39] Bandura A. Health promotion by social cognitive means. *Nutrition Education Behavior J* 2004; 31(2): 143-64.

[40] Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall; 2002; 13-7.

[41] Clark MM, Abrams DB, Niaura RS. Self-efficacy in weight management. *Consulting and Clinical Psychology J* 1991(59):739-44.

[42] Wisniewski A, Chernauskas Steven D. Gender in child hood obesity family environment hormones and genes. *Gend Med J* 2009(6):76-85.

[43] Galal SB, Hamad S, Hassan N. Self-reported adolescents health and gender : an Egyptian study. *East. Mediter. Health J.* 2001; Jul/Sep; 7(6): 625-634.

[44] Adolescent. WHO web site available at: <http://www.who.int/nut/ado.htm> . Accessed 18th March 2005.

۴۵. مورگان ل س ، واینسیر ترجمه : کیمیا گرم، فلاحی م . اصول تغذیه بالینی. تهران : پور سین ابن سینا، ۱۳۸۱ ص ۱۰۵۹۹

۴۶. میرمیران پ ، آزاد بخت ل. تنظیم برنامه غذایی در دورانهای مختلف زندگی . تهران : نشر طبیب، ۱۳۸۲. ص ۷۳ تا ۸۷

[47] Spear BA: Nutrition in adolescent. In : Rause M and Mahan K editors. *Food, Nutrition and Diet Therapy*. 11th ed. Philadelphia: Saunders company; 2004. P: 257-270.

[48] Singh N, Mishra CP. Nutritional status of adolescent girls of a slum community of Varanasi. *Indian .J. pub. Health.* 2001 Oct/Dec; 45(4): 128-134.

[49] Bharati S, Bharati P. Relationship between menarcheal age and nutritional anthropometry in urban girl of Howrah district, west Benagl, India. *Anthropol Anz.* 1998 Mar; 58(1): 57-61

۵۰. احمدیان ه. بررسی آنترپومتریک و تعیین مراحل مختلف سن بلوغ در دانش آموزان دختر شهر همدان: دانشگاه علوم پزشکی همدان ۱۳۷۴

[51] Azizi F, Rahmani M, Emami H, Mirmiran P, Hajipour R, Majid M. Cardiovascular risk factors in Tehran urban population: Tehran Lipid and Glucose Study (final report of the first phase). *Journal of th Faculty of Medicine.* 2002;26:43-56.

[52] Brunner L, Suddarth DS. Text book of medical surgical Nursing. 11ed, editor. Philadelphia: Lippincott; 2008: 134-60.

[53] Pekka P, Pirjo P, Ulla U. Part III. Can we turn back the clock or modify the adverse dynamics? Programme and policy issues. *Public Health Nutrition.* 2006;5(1):41-50

[54] Willett V. Fitness with healthy food choices. edition f, editor. Tehran: jooya Publications; 2005: 74-258.

[55] Aminpoor A, Salar kia N. Weight control and health. edition F, editor. Tehran: PublishingCompany; 2005: 53-7.

[56] Mirzaie A, Ahmadi A, Sohrabi Z, Tabatabaie S H R , Eslami K. Dietary pattern in high school student in Shiraz. *Mata: Journal of Iranian Nutrition Society.* 2008. Suppl: 253.Persian.

[57] Cutler GJ, Flood A, Hannan P, Neumark-Sztainer D. Major Patterns of Dietary Intake in Adolescents and Their Stability over Time. *J Nutr.*2009; 139: 323-328.



- [58] Amini K, Mojtahedi SY, Mousaiefard M. Consumption of fruits, vegetables, dairy products and meat among high school students in Zanjan Province, Iran. Scientific Journal of Public Health School and Institute of Public Health Research. 2009; 2:25-39. Persian.
- [59] Health Department of Iran's Ministry of Health and Medical Education. Community nutrition solutions. Tehran: Iran's Ministry of Health and Medical Education. 2003:7. Persian.
- [60] Bazzano LA, He J, Ogden LG, Loria CM, Vupputuri S, Myers L, et al. Fruit and vegetable intake and risk of cardiovascular disease in US adults: the first National Health and Nutrition Examination Survey Epidemiologic Followup Study. The American journal of clinical nutrition. 2002;76(1):93-9.
- [61] Liu S, Manson JE, Lee I-M, Cole SR, Hennekens CH, Willett WC, et al. Fruit and vegetable intake and risk of cardiovascular disease: the Women's Health Study. The American journal of clinical nutrition. 2000;72(4):922-8.
- [62] Ness AR, Powles JW. Fruit and vegetables, and cardiovascular disease: a review. International Journal of epidemiology. 1997;26(1):1-13.
- [63] Maynard M, Gunnell D, Emmett P, Frankel S, Smith GD. Fruit, vegetables, and antioxidants in childhood and risk of adult cancer: the Boyd Orr cohort. Journal of epidemiology and community health. 2003;57(3):218-25.
- [64] Terry P, Giovannucci E, Michels KB, Bergkvist L, Hansen H, Holmberg L, et al. Fruit, vegetables, dietary fiber, and risk of colorectal cancer. Journal of the National Cancer Institute. 2001;93(7):525-33.
- [65] Van Duyn MAS, Pivonka E. Overview of the health benefits of fruit and vegetable consumption for the dietetics professional: selected literature. Journal of the American Dietetic Association. 2000;100(12):1511-21.
- [66] Chockalingam A, Campbell NR, Fodor JG. Worldwide epidemic of hypertension. Can J Cardiol 2006; 22: 553-5.
- [67] Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo Jr JL, et al. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: the JNC 7 report. JAMA 2003; 289: 2560-72.
- [68] Ford ES. Risks for all-cause mortality, cardiovascular disease, and diabetes associated with the metabolic syndrome: a summary of the evidence. Diabetes Care 2005; 28: 1769-78.
- [69] Dibb S, Gordon S. TV dinners, what's being served up by the advertisers? London: A sustain publication, 2001.
- [70] Sylverster G P, Achterberg C, Williams J. Children's television and nutrition: Friends or foes? Nutrition Today 1995; 30: 6-15.
۷۱. راحله ش، مرضیه ک، محمد حسن ک، سیدخمیدرضا ط، تاثیر برنامه تعدیل رفتار بر رفتارهای غذایی دختران چاق نوجوان شیراز.
۷۲. عرشی ش، قنبری ب، نعمتی ک، اختیاری یس، نژاد شت، کلاهی عا، الگوی رفتارهای تغذیه ای دختران دبیرستانی منطقه شمال تهران. سلامت اجتماعی. ۲۰۱۶، ۱۹-۳۰
- [81] Cho SH, Yu HH. Nutrition knowledge, dietary attitudes, dietary habits and awareness of



همایش ملی
تغذیه و ورزش
THE NATIONAL CONFERENCE OF
PHYSICAL EDUCATION
AND NUTRITION AND SPORTS MEDICINE
۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۸ - مشهد مقدس

food-nutrition labelling by girl's high school students. Korean Journal of Community Nutrition. 2007;12(5):519-33.

[80] Pirouznia M. The association between nutrition knowledge and eating behavior in male and female adolescents in the US. International journal of food sciences and nutrition. 2001;52(2):127-32.

[74] Cutler GJ, Flood A, Hannan P, Neumark-Sztainer D. Major Patterns of Dietary Intake in Adolescents and Their Stability over Time. J Nutr.2009; 139: 323–3280.

[73] Health Department of Iran's Ministry of Health and Medical Education. Community nutrition solutions. Tehran: Iran's Ministry of Health and Medical Education. 2003:7. Persian.

[75] Nemati A, Naghizade A, DehghanMH. Anthropometric study of 8. year old students of Ardabil and comparison with the standard NCHS. Ardabil Journal Research Medical Science. 2008;8(2):202-208.

[76] Saremi A, Parastesh M. Clinical Research Center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran. Qom Univ Med Sci J . 2016; 10 (6) :51-59.

[77] Khorramabadi S, Saeidi Fard N, Ebrahimzad F, Fallahi A. Study of associated factors with obesity and overweight among students of Khorramabad city in 2011-2012. yafte. 2017; 19 (1) :98-110.

[79] Heydari S T, Emamghorashi F, Sarikhani Y, Mirhadi M, Tabrizi R. Prevalence and related factors of obesity among the high school students of Jahrom city, southern Iran 2014. jjums. 2015; 13 (4) :15-22.

[78] Eftekhari M H, Ahmadi A, Khezri H, Hassanzadeh J. The prevalence of weight – controlling attitude and eating disorders and their association with anthropometric indices in female adolescent students. yafte. 2015; 16 (3) :78-84.

۷۹. مسعود خداویسی، افسر امیدی، شیما فرخی، علیرضا سلطانیان، (۱۳۹۳) بررسی رفتار تغذیه ای و عوامل پیش بینی کننده آن بر اساس الگوی ارتقاء سلامت پندر در زنان با وزن بالا مراجعه کننده به درمانگاه های بیمارستان فاطمیه شهر همدان، دانشگاه علوم پزشکی همدان

۸۰. شهنام عرشی و بیتا قنبری و کامبیز نعمتی و یلدا سلیمان اختیاری و شریف ترکمن نژاد و علی اصغر کلاهی، (۱۳۹۲) الگوی رفتارهای تغذیه ای دختران دبیرستانی منطقه شمال تهران

۸۱. حسن شهبازی، محمد حسین باقیانی مقدم، زهرا خواجه، عباس اسماعیلی، معصومه کریمی، شهناز علیان عجم، (۱۳۹۲) بررسی رفتارهای تغذیه ای و بهداشتی در دانش آموزان مقطع دبیرستان

۸۲. محمد اسماعیل مطلق، لیلا رجایی، احمد جنیدی جعفری، گلایل اردلان، جلیل دوروزی، مهرانگیز سرتیبی زاده، نگار رضایی (۱۳۹۳) اولویت های نیاز آموزشی سلامت جوانان بر پایه نیاز سنجی و مشارکت ذی نفعان در حوزه های تحت پوشش معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی ایران