

## کیفیت تغذیه میان وعده‌ای نوجوانان ۱۸-۱۲ سال

نسرین سلمانی باروق\* شهزاد پاشایی پور\* افسر رضایی پور\* انوشیروان کاظم‌نژاد\*\*\*

### چکیده

**زمینه و هدف:** نوجوانی دوران منحصر به فردی در زندگی است. آگاهی در مورد تغذیه مطلوب در طی این دوران می‌تواند از بسیاری از بیماری‌های مرتبط با تغذیه در دوران بزرگسالی پیشگیری کند. متأسفانه در دهه‌های اخیر شاهد تغذیه میان وعده نامطلوب نوجوانان بوده‌ایم. این مطالعه با هدف تعیین کیفیت تغذیه میان وعده‌ای نوجوانان ۱۸-۱۲ ساله منطقه ۱۷ شهر تهران انجام گرفته است. روش بررسی: این بررسی یک مطالعه پیمایشی از نوع مقطعی است نمونه‌ها شامل ۹۰۷ دختر و پسر ایرانی ۱۲-۱۸ ساله مشغول به تحصیل در یکی از مدارس راهنمایی و یا دبیرستان منطقه ۱۷ شهر تهران بودند که با روش خوشه‌ای انتخاب شدند. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه انجام گرفت و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و روش‌های آماری توصیفی و استنباطی از جمله مجذور کای استفاده شده است.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که بیشترین درصد (۳۵/۱٪) واحدهای مورد بررسی ۱۶-۱۴ ساله، ۵۲/۸٪ پسر، ۲۶/۱٪ اول دبیرستان، ۷۱/۵٪ دارای ۱-۳ خواهر یا برادر هستند. همچنین بیشترین آنها دارای شاخص توده بدنی (Body Mass Index=BMI) طبیعی می‌باشند. ۲۸٪ دسته خوراکی شامل چیپس و پفک را بالای حد متوسط به عنوان میان وعده مصرف می‌کنند. ۴۶٪ یک بار در روز تغذیه میان وعده دارند. ۶۲٪ عصرها خوراکی میان وعده خورده‌اند. ۵۶/۹٪ واحدهای مورد مطالعه گاهی اوقات خوراکی میان وعده می‌خورند. بین برخی از متغیرهای فردی مثل سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، سن پدر و مادر، تحصیلات پدر و مادر و شغل مادر با نوع خوراکی میان وعده ارتباط آماری معنادار ( $p < 0/05$ ) مشاهده شد. **نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه نشان داد نوع، زمان، تعداد دفعات تغذیه میان وعده‌ای نوجوانان در سطح خوبی نبوده و نیاز به آموزش در این زمینه به نوجوانان و والدین آنها ضروری است.

نویسنده مسئول:  
نسرین سلمانی باروق؛  
دانشکده پرستاری و  
مامایی دانشگاه علوم  
پزشکی تهران

e-mail:  
salmaani@sina.tums.  
ac.ir

واژه‌های کلیدی: نوجوانی، وضعیت تغذیه، ایران

- دریافت مقاله: مرداد ماه ۱۳۸۵ - پذیرش مقاله: بهمن ماه ۱۳۸۵

### مقدمه

آینده هر کشوری بستگی به چگونگی مراقبت از کودکان و نوجوانان آن کشور دارد. با تمرکز بر رفع نیازهای سلامتی آنان، احتمال این که در آینده بزرگسالان جامعه الگوی زندگی سالم و ارزشمندی داشته باشند افزایش می‌یابد (۱). در حال حاضر ۲۷٪

جمعیت کشور ایران یعنی حدود ۱۶ میلیون نفر را نوجوانان تشکیل می‌دهند و در نظر گرفتن سلامت این قشر عظیم اجتماع بسیار مهم می‌باشد (۲). نوجوانی مرحله بین کودکی و بزرگسالی است و با تغییرات بسیاری همراه است. تغییرات جسمانی، روان‌شناختی و اجتماعی نوجوانان باعث می‌شود که نیازهای آنان نیز بسیار متنوع باشد. با به وجود آمدن تغییرات فیزیولوژیک از جمله رشد سریع در

\* مربی گروه آموزشی بهداشت جامعه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\* کارشناس ارشد پرستاری بیمارستان امام خمینی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\*\* استاد گروه آموزشی آمار زیستی دانشگاه تربیت مدرس

بررسی‌های مختلف نشان داده که در اثر عوامل مختلفی مانند در دسترس بودن غذاهای راحت و سریع، تبلیغات گمراه کننده، سبک زندگی و آگاهی کم، انتخاب غذاها از نظر تعادل، تنوع و اعتدال در بین نوجوانان در معرض خطر است. گزارش تحقیقات گروه بهداشتی ایالات متحده حاکی از آن است که ۹۰٪ نوجوانان بین غذا، میان وعده می‌خورند اما میان وعده‌های ۶۱٪ آنان شامل چربی و کربوهیدرات فراوان، کم فیبر و کم مغذی است و تقریباً ۳۹٪ آن‌ها از غذاهایی چون لبنیات، میوه و سبزیجات به عنوان میان وعده استفاده می‌نمایند (۶). نزدیک به ۲۵٪ انرژی روزانه نوجوانان از تغذیه میان وعده‌ها به دست می‌آید. بنابراین انتخاب خوراکی میان وعده‌ای سالم و همچنین زمان آن بسیار مهم است. نوجوانان باید مواد دارای فیبر فراوان، مواد غذایی کم چرب مانند شیر کم چرب و یا بدون چربی، پنیر، ماست، خوراکی‌های شیرین بدون چربی، میوه و سبزیجات تازه، گوشت کم چرب، سس مایونز بدون چربی و خوراکی‌های دارای گندم را انتخاب کنند. همچنین توصیه می‌شود که میان وعده‌ها هر ۳ یا ۴ ساعت و بین وعده‌های اصلی غذا خورده شوند (۷).

متأسفانه در نوجوانان میان وعده‌های شور مانند چوب شورها، چیپس‌ها و یا محصولات شیرین مانند شکلات و آدامس استفاده می‌شود که بیانگر عدم آگاهی نوجوان از خوراکی‌های میان وعده‌ای سالم و بهداشتی است (۸). میان وعده‌های نامناسب از قبیل چیپس، پفک، نوشابه‌های گازدار، آب نبات و امثال آن‌ها به علت این که پرانرژی هستند

این دوران نیازهای تغذیه‌ای نیز به شدت افزایش می‌یابد، بدیهی است که نیازهای تغذیه‌ای در سراسر زندگی وجود دارد اما در طی نوجوانی از هر زمان دیگری به جز زمان بارداری بیشتر می‌شود و سطح آن در زمان بزرگسالی کاهش می‌یابد (۳). نوجوانی دوران منحصر به فردی در زندگی است که آگاهی در مورد تغذیه مطلوب در طی این دوران می‌تواند از بسیاری از بیماری‌های مرتبط با تغذیه در دوران بزرگسالی پیشگیری کرده و یا شروع آن‌ها را به تأخیر اندازد، برای بسیاری از نوجوانان کمیت و کیفیت نامطلوب تغذیه‌ای، مشکلات گوناگون سلامتی را به دنبال خواهد داشت. تغذیه ناکافی در این دوران می‌تواند بلوغ جنسی را کند و یا به تأخیر اندازد و باعث کندی و یا توقف رشد قدی و کاهش توده استخوانی شود، بنابراین دریافت انرژی کافی در این دوران بسیار ضروری است (۴). انجمن تغذیه ایالات متحده آمریکا توصیه می‌کند که نوجوانان باید از مواد مغذی مورد نیاز جهت رشد خود آگاهی داشته باشند. سبک زندگی اغلب آنان شامل عادات غذایی نامنظم، تغذیه به همراه انجام فعالیت‌های دیگر و تغذیه میان وعده است. تغذیه میان وعده می‌تواند هم به عنوان یک کمک کننده و هم مانعی جهت دریافت مواد مغذی باشد. بنابراین نوجوانان باید به انتخاب میان وعده‌های مغذی نظیر میوه‌ها و سبزیجات تازه، لبنیات، بیسکویت‌های سرشار از گندم و دانه‌های مغزدار (مانند آجیل) تشویق شوند. در این گروه سنی غذاهای دارای چربی فراوان توصیه نمی‌شود (۵).

## روش بررسی

این بررسی یک مطالعه پیمایشی از نوع مقطعی بوده و در منطقه ۱۷ شهر تهران در سال ۸۵-۱۳۸۴ انجام شده است. جمعیت هدف کلیه نوجوانان (دختر و پسر) منطقه ۱۷ شهر تهران بودند. معیارهای لازم جهت ورود به مطالعه شامل: قرار داشتن در گروه سنی ۱۸-۱۲ سال، اشتغال به تحصیل در یکی از مدارس راهنمایی یا دبیرستان‌های منطقه مورد نظر و همچنین نداشتن بیماری بود که مستلزم استفاده از رژیم غذایی خاصی باشد. نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای تصادفی انجام گرفت و حجم نمونه بر اساس مطالعات انجام شده و در نظر گرفتن ضریب اثر خوشه و با فرض یکسان بودن وضعیت اجتماعی و اقتصادی دانش‌آموزان منطقه، تعداد ۹۰۷ نفر محاسبه گردید. که پس از مطالعه برای بررسی اثر خوشه (نوع مدرسه) از آزمون‌های مربوطه از جمله Mantel-Haenszel استفاده شد و مشخص گردید که اثر خوشه‌ای معنادار نیست.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای مشتمل بر دو بخش بود که، قسمت اول مربوط به اطلاعات فردی دانش‌آموز و قسمت دوم آن سؤالاتی در مورد کیفیت تغذیه میان وعده شامل نوع، زمان و تعداد دفعات تغذیه میان وعده بود. لازم به ذکر است که در این قسمت، مواد غذایی به هفت دسته تقسیم بندی شدند و مقدار مصرف هر دسته غذایی در هفته مشخص شد، سپس حد متوسط مقدار مصرف در نظر گرفته شد و کمتر و بیشتر از آن نیز تعیین گردید. به

چنانچه به مقدار زیاد مصرف شوند موجب افزایش وزن، چاقی و کاهش اشتها و حذف وعده‌های اصلی غذایی و در نتیجه منجر به کمبودهای تغذیه‌ای می‌گردند (۹). از طرفی اکثر نوجوانان نسبت به ظاهر خود بسیار حساس هستند. میل به جذابیت، تناسب اندام و فشار همسالان می‌تواند منجر به تغذیه ناسالم شود و خطرات جدی در سلامتی آنان ایجاد نماید (۵) در طی این دوران بسیاری از نوجوانان به طور نامنظم غذا می‌خورند و ترس از چاقی و داشتن اندام نامتناسب سبب تغییراتی در الگوی دریافت غذا و در نتیجه دریافت ناکافی مواد مغذی در آنان می‌گردد. علاوه بر آن تمایل نوجوانان به کناره‌گیری از خانواده‌ها و صرف وقت بیشتر در خارج از منزل و با گروه هم سن و سال و احساس مستقل بودن آن‌ها منجر به تغییراتی در عادات غذایی آنان می‌گردد که این خود می‌تواند بر وضعیت تغذیه‌ای نوجوانان اثر سوء به جای گذارد (۱۰).

لذا با توجه به مطالب ذکر شده و اهمیت کیفیت تغذیه و میان وعده‌های غذایی در نوجوانان، انجام پژوهشی با هدف تعیین کیفیت تغذیه میان وعده‌ای نوجوانان ۱۸-۱۲ ساله منطقه ۱۷ شهر تهران ضروری به نظر می‌رسد. این منطقه به عنوان پایگاه جمعیتی دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد و بر اساس خط‌مشی‌های کلی دانشگاه، منطقه‌ای است که جهت انجام تحقیقاتی که بر اساس نیاز مردم می‌باشد شکل گرفته و به عنوان یک منطقه تحقیقاتی در اختیار دانشگاه علوم پزشکی تهران قرار دارد.

## یافته‌ها

۹۰۷ دانش‌آموز در مطالعه شرکت داشتند. یافته‌ها نشان داد که بیشترین درصد واحدهای مورد مطالعه (۳۵/۱٪) ۱۶-۱۴ ساله، ۵۲/۸٪ پسر، ۲۶/۱٪ دانش‌آموز اول دبیرستان و ۷۱/۵٪ دارای ۳-۱ خواهر یا برادر بودند (جدول شماره ۱). در مورد مشخصات خانوادگی، ۵۰/۸٪ سن پدرانشان بین ۵۰-۴۰ سال، ۵۴٪ سن مادرانشان بین ۴۰-۳۰ سال، میزان تحصیلات پدران ۳۱٪ آن‌ها مقطع راهنمایی و میزان تحصیلات مادران ۳۲٪ آن‌ها نیز مقطع راهنمایی بود. شغل پدر ۴۰/۵٪ آن‌ها آزاد و شغل مادر ۹۲/۱٪ آن‌ها خانه‌دار بود (جدول شماره ۲). همچنین بیشترین واحدهای مورد مطالعه دارای BMI طبیعی بودند. ۶۰/۶٪ سه وعده در روز غذا می‌خورند و حدود نیمی از واحدهای مورد بررسی (۵۱/۲٪) همیشه صبحانه می‌خورند. ۵۶/۹٪ واحدهای مورد مطالعه گاهی اوقات تغذیه میان وعده‌ای داشته‌اند و ۵۰/۵٪ آن‌ها هرگز تغذیه میان وعده‌ای نداشته‌اند. ۴۶٪ یک بار در روز تغذیه میان وعده داشته‌اند ۶۲٪ عصرها خوراکی میان وعده خورده‌اند. ۲۸٪ دسته خوراکی شامل چیپس و پفک را بالای حد متوسط به عنوان میان وعده مصرف کرده‌اند و از دسته‌های دیگر مواد غذایی زیر حد متوسط استفاده کرده‌اند (جدول شماره ۳). در مورد ارتباط بین مشخصات فردی و دسته‌های مختلف مواد غذایی به عنوان میان وعده، نتایج یافته‌ها نشان داد که از میان مشخصات فردی در نظر گرفته شده سن نوجوان ( $p < 0.001$ )، جنسیت ( $p = 0.004$ )، مقطع تحصیلی ( $p < 0.001$ ) و سن پدر ( $p = 0.016$ ) با مصرف

عنوان نمونه در دسته لبنیات با توجه به این که تعداد مواد غذایی این دسته پنج مورد (شیر، ماست، پنیر، خامه و بستنی) بود و مقدار مصرف توسط دانش‌آموزان از صفر تا هفت بار در هفته بوده است پس حداکثر نمره ۳۵ و حداقل نمره صفر تعیین شد و ۵۰٪ مصرف آن حد متوسط در نظر گرفته شد یعنی کلیه کسانی که دارای نمره ۱۷/۵ شدند در گروه متوسط قرار گرفته و کلیه کسانی که دارای نمره بیش از ۱۷/۵ بودند دسته غذایی مذکور را بالاتر از حد متوسط و بقیه زیر حد متوسط مصرف کرده بودند. جهت تمامی دسته‌های مواد غذایی همچون لبنیات (شیر، ماست، پنیر، خامه و بستنی)، نان و غلات (نان، شیرینی، غلات، سیب زمینی، بیسکویت یا کیک)، میوه و سبزیجات (میوه، آب میوه، سالاد)، نوشیدنی‌ها (نوشابه، چای و قهوه)، خشکبار (آجیل، انجیر خشک، برگه‌ها)، دسته چیپس و پفک و شکلات و دسته ساندویچ و پیتزا نیز این گونه محاسبه شد.

جهت کسب اعتبار علمی پرسشنامه از روش اعتبار محتوا، و جهت تعیین اعتماد علمی ابزار از روش آزمون مجدد استفاده شد، ضریب پایایی محاسبه گردید و  $I = 0.83$  به دست آمد که حد قابل قبولی بود. در تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت بیان خصوصیات فردی نظیر جداول فراوانی و درصد فراوانی از آمار توصیفی و جهت بررسی ارتباطات از آمار استنباطی نظیر آزمون مجذور کای استفاده شد. همچنین محاسبات با کمک نرم افزار SPSS انجام شد.

داشت. بین مصرف نوشیدنی‌ها به عنوان میان وعده با سن نوجوان ( $p < 0/0001$ ) و مقطع تحصیلی ( $p < 0/0001$ ) اختلاف معنادار وجود داشت. همچنین بین سن نوجوان ( $p < 0/0001$ )، سن مادر ( $p = 0/049$ ) و تحصیلات پدر ( $p = 0/034$ ) با مصرف چیپس و پفک به عنوان میان وعده اختلاف معناداری وجود داشت. مصرف خشکبار به عنوان میان وعده با جنسیت نوجوان ( $p = 0/009$ )، سن پدر ( $p = 0/01$ )، سن مادر ( $p < 0/0001$ ) و تحصیلات مادر ( $p = 0/034$ ) نیز اختلاف معنادار داشتند و با مشخصات فردی دیگر اختلاف معناداری به دست نیامد.

دسته لبنیات به عنوان تغذیه میان وعده اختلاف معنادار دارد و با مشخصات فردی دیگر از جمله سن مادر، تحصیلات پدر و مادر، شغل پدر و مادر، تعداد خواهر و برادر و BMI اختلاف معناداری وجود ندارد. به همین ترتیب بین سن نوجوان ( $p = 0/039$ )، جنسیت ( $p = 0/011$ ) و سن مادر ( $p = 0/003$ ) با مصرف دسته نان و غلات به عنوان میان وعده اختلاف معناداری وجود داشت و با مشخصات فردی دیگر اختلاف معنادار وجود نداشت. در میان متغیرهای فردی فقط بین شغل مادر ( $p = 0/021$ ) با مصرف دسته میوه و سبزیجات به عنوان میان وعده اختلاف معنادار وجود

جدول ۱: توزیع فراوانی دانش‌آموزان منطقه ۱۷ شهر تهران بر حسب مشخصات فردی در سال ۱۳۸۵

مشخصات دانش‌آموزان	وضعیت	تعداد	درصد	مشخصات دانش‌آموزان	وضعیت	تعداد	درصد
گروه‌های سنی	۱۰-۱۲	۲۰	۲/۲	تعداد خواهر و برادر	تک فرزند	۲۶	۳
	۱۲-۱۴	۳۱۴	۳۴/۶		۱-۳	۶۵۱	۷۱/۵
	۱۴-۱۶	۳۱۸	۳۵/۱		بیش از ۳	۲۲۶	۲۵
	۱۶ سال به بالا	۲۵۵	۲۸/۱		بدون جواب	۴	۰/۵
	جمع	۹۰۷	۱۰۰		جمع	۹۰۷	۱۰۰
جنسیت	دختر	۴۲۸	۴۷/۲	خوردن میان وعده	همیشه	۳۴۱	۳۷/۶
	پسر	۴۷۹	۵۲/۸		گاهی اوقات	۵۱۶	۵۶/۹
	جمع	۹۰۷	۱۰۰		هرگز	۵۰	۵/۵
مقطع تحصیلی	راهنمایی	۴۲۱	۴۶/۴	تعداد دفعات خوردن میان وعده	یک بار در روز	۳۹۲	۴۶
	دبیرستان	۴۸۶	۵۳/۶		دو بار در روز	۳۰۲	۳۵
	جمع	۹۰۷	۱۰۰		بیش از دو بار	۱۶۳	۱۹
	جمع	۹۰۷	۱۰۰		جمع	۸۵۷	۱۰۰

**جدول ۲:** توزیع فراوانی دانش‌آموزان منطقه ۱۷ شهر تهران بر حسب مشخصات خانوادگی در سال ۱۳۸۵

مشخصات دانش‌آموزان	وضعیت	تعداد	درصد	مشخصات دانش‌آموزان	وضعیت	تعداد	درصد
سن پدر	کمتر از ۴۰ سال	۲۳۳	۲۵/۶	تحصیلات مادر	ابتدایی و کمتر	۲۸۷	۳۱/۶
	۴۰-۵۰	۴۶۱	۵۰/۸		راهنمایی	۲۹۲	۳۲
	۵۰-۶۰	۱۴۴	۱۶		دبیرستان	۲۴۲	۲۶/۷
	۶۰ سال به بالا	۵۶	۶		دانشگاهی	۷۷	۸/۵
	بدون جواب	۱۳	۱/۶		بدون جواب	۹	۱/۲
جمع	۹۰۷	۱۰۰	جمع	۹۰۷	۱۰۰		
سن مادر	۲۰-۳۰	۴۹	۵/۴	شغل پدر	بیکار	۵۶	۶/۲
	۳۰-۴۰	۴۹۲	۵۴		کارگر	۱۶۲	۱۸
	۴۰-۵۰	۲۹۶	۳۲/۶		کارمند	۳۰۵	۳۳/۵
	۵۰ سال به بالا	۶۴	۷		آزاد	۳۶۸	۴۰/۵
	بدون جواب	۶	۱		بدون جواب	۱۶	۱/۸
جمع	۹۰۷	۱۰۰	جمع	۹۰۷	۱۰۰		
تحصیلات پدر	ابتدایی و کمتر	۲۲۲	۲۴/۵	شغل مادر	خانه دار	۸۳۵	۹۲/۱
	راهنمایی	۲۸۲	۳۱		شاغل	۷۲	۷/۹
	دبیرستان	۲۵۲	۲۸		جمع	۹۰۷	۱۰۰
	دانشگاهی	۱۳۴	۱۴/۷				
	بدون جواب	۱۷	۱/۸				
جمع	۹۰۷	۱۰۰					

**جدول ۳:** توزیع فراوانی مطلق و نسبی دانش‌آموزان منطقه ۱۷ شهر تهران بر حسب مقدار و نوع تغذیه میان وعده در سال

۱۳۸۵

جمع		بالای حد متوسط		زیر حد متوسط		مقدار مصرف
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	فراوانی
۱۰۰	۸۵۷	۱۱/۴	۹۷	۸۸/۶	۷۶۰	دسته مواد غذایی
۱۰۰	۸۵۷	۱۸	۱۵۵	۸۲	۷۰۲	لبنیات
۱۰۰	۸۵۷	۲۷/۵	۲۳۶	۷۲/۵	۶۲۱	نان و غلات
۱۰۰	۸۵۷	۰	۰	۱۰۰	۸۵۷	میوه و سبزیجات
۱۰۰	۸۵۷	۴/۵	۳۷	۹۵/۵	۸۲۰	ساندویچ و پیتزا و ...
۱۰۰	۸۵۷	۲۸	۲۳۹	۷۲	۶۱۸	نوشیدنی
۱۰۰	۸۵۷	۱۸/۵	۱۵۹	۸۱/۵	۶۹۸	چیپس و پفک
						خشکبار

**بحث**

میان وعده می‌خورند که ۳۹٪ آنان میان وعده‌های ناسالم حاوی سطوح بالای چربی، شکر و نمک را مصرف می‌کنند، این مسأله به ویژه در تغذیه کودکان و نوجوانان حایز اهمیت

الگوهای تغذیه‌ای ناسالم در جهان در حال گسترش است. تحقیقات انجمن ملی تغذیه در استرالیا نشان داده است که ۹۰٪ افراد خوراکی

نیز نشان داد که اکثر افراد بیشتر عصرها و کمتر در صبح‌ها میان وعده می‌خورند (۱۶).

در تعیین تعداد دفعات تغذیه میان وعده‌ای در نوجوانان ۱۸-۱۲ ساله منطقه ۱۷ شهر تهران نتایج نشان داده است که: بیشترین درصد واحدهای مورد مطالعه (۶٪) یک بار در روز و کمترین درصد (۱۹٪) بیش از دو بار در روز خوراکی میان وعده خورده‌اند.

نتایج تحقیق Cross نشان می‌دهد که اکثریت کودکان در همه گروه‌های سنی حداقل یک بار در روز خوراکی میان وعده می‌خورند (۱۶). فاتحی می‌نویسد: استفاده از خوراکی میان وعده به خصوص ناسالم آن، اگر به مقدار زیاد و در زمان نامناسب مصرف شود موجب افزایش وزن، چاقی، کاهش اشتها و حذف وعده‌های اصلی غذایی و در نتیجه منجر به کمبودهای تغذیه‌ای می‌گردد (۹). لذا پژوهشگران توصیه می‌کنند الگوهای صحیح تغذیه میان وعده از نظر نوع، زمان و مقدار آن به دانش‌آموزان آموزش داده شود تا شاهد عواقب ناگوار تغذیه ناسالم نباشیم.

ارتباط بین متغیرهای فردی و دسته‌های مختلف مواد غذایی در قسمت یافته‌ها به طور کامل شرح داده شد. با استفاده از آزمون آماری مجذور کای اختلاف معناداری بین استفاده از لبنیات به عنوان میان وعده و سن نشان داده شد ( $p < 0.001$ ) و همکاران در تحقیق خود با عنوان تفاوت‌های سنی در مصرف شیر به عنوان یک میان وعده می‌نویسند: از دهه گذشته مصرف خوراکی میان وعده افزایش یافته است و نوجوانان مقداری از انرژی خود را از این طریق به دست می‌آورند و در این میان مصرف کلسیم جهت سلامت استخوان‌ها بسیار مهم

است چرا که می‌تواند به دنبال خود چاقی و بیماری‌های مزمن را به همراه داشته باشد (۱۱).

در مورد نوع تغذیه میان وعده‌ای در نوجوانان ۱۸-۱۲ ساله منطقه ۱۷ شهر تهران نتایج مبین آن است که اکثریت واحدهای مورد مطالعه (۲۸٪) دسته تغذیه میان وعده‌ای شامل چیپس و پفک را نسبت به سایر مواد غذایی به مقدار بالای حد متوسط، و از دسته‌های دیگر زیر حد متوسط مصرف می‌کنند.

نتایج تحقیق آزادبخت نیز نشان داد که ۲۸٪ از دانش‌آموزان مصرف پفک را بر پسته و بادام ترجیح می‌دهند و ۳۷/۵٪ آنان نیز مصرف بیسکویت کرم دار را بر سبوس دار ترجیح می‌دهند (۱۲).

نتایج تحقیقات Wildey, Cullen, Hsieh و بسیاری از پژوهشگران دیگر نیز تغذیه میان وعده‌ای ناسالم در کودکان و نوجوانان را تأیید می‌کنند (۱۱، ۱۳، ۱۴).

یافته‌ها در مورد زمان تغذیه میان وعده نوجوانان نشان داد که بیشترین درصد واحدهای مورد بررسی (۶۲٪) عصرها خوراکی میان وعده می‌خورند و کمترین درصد (۵٪) بعد از شام میان وعده می‌خورند. در همین رابطه Morton می‌نویسد: اغلب کودکان و نوجوانان خوراکی میان وعده‌ای خود را عصرها و یا بین صبحانه و نهار میل می‌کنند زیرا بیشتر در این زمان‌هاست که آنان با همسالان خود در ارتباط هستند و خوراکی میان وعده می‌خورند و همچنین در این زمان‌ها بدن به انرژی بیشتری جهت فعالیت‌های خود نیاز دارد و سعی می‌کند کمبود انرژی خود را با تغذیه میان وعده جبران کند (۱۵). نتایج تحقیق Cross با عنوان الگوهای تغذیه میان وعده

وزن، غذاهایی مانند نان، برنج و سیب زمینی باید به طور کامل حذف شوند (۱۹).

### نتیجه‌گیری

با توجه به این که نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشتر نوجوانان از خوراکی‌های ناسالم جهت تغذیه میان وعده‌ای خود استفاده می‌کنند لذا پیشنهاد می‌گردد الگوهای صحیح تغذیه‌ای از جمله تغذیه میان وعده از نظر نوع، زمان و تعداد دفعات مصرف آن به نوجوانان و والدین آن‌ها آموزش داده شود تا منجر به ارتقای سطح آگاهی و عملکرد آنان شود. لذا پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه در مناطق مختلف شهر تهران و نیز مدارس دولتی و غیردولتی به منظور بررسی و مقایسه تغذیه میان وعده‌ای دانش‌آموزان انجام یابد. همچنین طی مطالعاتی، تأثیر آموزش به والدین در کیفیت تغذیه میان وعده‌ای دانش‌آموزان، مورد بررسی قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

محققین بر خود لازم می‌دانند که از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی تهران و همچنین سازمان آموزش و پرورش تهران به جهت همکاری‌های قابل توجه در انجام این تحقیق تشکر و قدردانی نمایند.

است، نتایج یافته‌های آنان نشان داد که سن نوجوانان با انتخاب میان وعده حاوی کلسیم ارتباط دارد، لبنیات و از جمله شیر که سرشار از کلسیم می‌باشد در نوجوانان با سن بالاتر کمتر مصرف می‌شود (۱۷). نتایج تحقیق Cullen نیز این یافته را تأیید می‌کند (۱۳). یافته‌های مطالعه حاضر نیز نشان داد که با افزایش سن در نوجوانان میزان استفاده از خوراکی‌های ناسالم از جمله چیپس و پفک افزایش می‌یابد ( $p < 0.001$ ). در همین رابطه Galobardes در تحقیق خود با عنوان تغذیه و وضعیت اقتصادی-اجتماعی می‌نویسد: در سال‌های اخیر نتایج تحقیقات نشان داده است که متأسفانه با افزایش سن و سطح آموزشی دانش‌آموزان انتخاب خوراکی میان وعده‌ای ناسالم در آنان افزایش می‌یابد و هنوز دلیل آن به روشنی مشخص نیست و جا دارد که به آن پرداخته شود (۱۸). همچنین یافته‌ها نشان داد که دختران نسبت به پسران کمتر از نان و غلات به عنوان میان وعده استفاده می‌کنند ( $p < 0.05$ ). Kristy در نتایج تحقیق خود می‌نویسد: یکی از مشکلات مربوط به عادات بد غذایی دختران نوجوان شیوع بالای چاقی نسبت به پسران است. بسیاری از نوجوانان برای کاهش وزن خود رژیم‌های غذایی نادرستی را انتخاب می‌کنند، یافته‌های مطالعه حاضر نیز نشان داد که ۲۵٪ دختران فکر می‌کنند که در رژیم‌های کاهش

### References

- 1 - Stanhope M, Lancaster J. Community and public nursing health. Nursing. St. Louis: Mosby Co; 2000. P. 527.
- ۲ - ملک افضل‌ی حسین. مجموعه آموزش عمومی بهداشت باروری. انجمن تنظیم خانواده جمهوری اسلامی ایران دفتر صندوق ملل متحد در ایران، سال ۱۳۸۰؛ ص ۳۵.
- 3 - Rolfes S, Debruyne L, Whitney. Life span nutrition. Belmont: West/Wades worth; 1998. P. 294.



- 4 - Mclachlan M. Adolescent Nutrition. [http:// www.who.int](http://www.who.int).2003.
- 5 - Edelman CL, Mandle CL. Health promotion throughout the life span. Philadelphia: Mosby Co; 2002. P. 562.
- 6 - Mitchell MK. Nutrition across the life span. Philadelphia: W. B. Saunders Co; 1997. P. 156-157.
- 7 - Mayo foundation for Medical Education and Research. [http:// www.mayoclinic.com](http://www.mayoclinic.com).2003.
- 8 - Hilsenrath C. The NPD group reports kids are choosing healthier snacks. New York; 2004.
- ۹ - فاتحی صدیقه. اهمیت صبحانه و میان وعده‌های غذایی مناسب برای دانش‌آموزان. مجله بهروز، سال ۱۳۸۱؛ ۵۴.
- ۱۰ - سجادی پروین و همکاران. بررسی وضعیت تغذیه‌ای دختران ۱۸-۱۴ ساله بابل. مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، سال ۱۳۷۹؛ شماره ۱: صفحات ۳۹-۳۴.
- 11 - Hsieh P. Factors influencing students decisions to choose healthy or unhealthy snacks at the university of Newcastle. J Nurs Research. 2004; 12(2): 83-91.
- ۱۲ - آزادبخت لیلا و همکاران. ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان مقاطع راهنمایی و دبیرستان منطقه ۱۷ تهران در زمینه تغذیه سالم. مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران، سال ۱۳۸۲؛ دوره ۵: صفحات ۴۱۶-۴۰۹.
- 13 - Cullen KW. Fruits, vegetables, milk, and sweetened beverages consumption and access to a la carte/snack bar meals at school. Am J Public Health. 2004; 94(3): 463-467.
- 14 - Wildey MB, Pampalon SZ, Pelletier RL, et al. Fat and sugar levels are high in snacks purchased from student stores in middle schools. Journal of the American Dietetic Association. 2000; 100(3): 319-322.
- 15 - Morton H. Parental strategies and young children's snacking behavior. Australian Journal of Nutrition and Dietetics. 1999; 56(4): 265-269.
- 16 - Cross AT, Babicz D, Cushman LF. Snacking patterns among 1800 adults and children. J Am Diet Assoc. 1994; 94(12): 1398-403.
- 17 - Read MH, Novotny R, Auld G, et al. Age differences in milk consumption as a snack and by eating occasion. Topics Clin Nutr. 2002; 17: 55-62.
- 18 - Galobardes B. Diet and socioeconomic position. International Journal of Epidemiology. 2001; 30: 334-340.
- 19 - Kristy MH. Herbold NH. Diet, activity, and other health- related behaviors in college-age women. Nutr Rev. 1998; 56: 65-75.

