

# بررسی رفتار مصرف غذاهای سریع و عوامل مرتبط با آن در دانشآموزان مدارس راهنمایی شهر تهران در سال ۱۳۹۰: یک مطالعه مقطعی

محتشم غفاری<sup>۱</sup>، لیلا عبادی<sup>۲</sup>، علی رمضانخانی<sup>۳</sup>، حمید سوری<sup>۴</sup>

## مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** امروزه تغییرات وسیع در شیوه زندگی سبب شده است که میزان استفاده از غذاهای سریع افزایش یابد. بنابراین با توجه به اهمیت تغذیه در سنین نوجوانی، در این مطالعه رفتار مصرف غذاهای سریع و عوامل مرتبط با آن در دانشآموزان مدارس راهنمایی شهر تهران مورد بررسی قرار گرفت.

**روش‌ها:** مطالعه مقطعی (Cross-sectional) از نوع توصیفی- تحلیلی (Descriptive-analytic) حاضر با استفاده از پرسشنامه خوداپیا بین ۷۶۸ نفر (۳۸۴ نفر پسر و ۳۸۴ نفر دختر) از دانشآموزان پایه‌های اول، دوم و سوم راهنمایی در مناطق ۱، ۲، ۹ و ۱۸ آموزش و پرورش تهران که با نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند، انجام گردید؛ به طوری که در بین مناطق سه گانه منتخب، در هر یک از مناطق ۲ و ۹ دو مدرسه دولتی و دو مدرسه غیر انتفاعی راهنمایی پسرانه و دخترانه به طور تصادفی انتخاب شد و در منطقه ۱۸ با توجه به تعداد کم مدارس غیر انتفاعی و کمیت دانشآموزان در این مدارس نمونه‌های مورد نظر در این منطقه از دو مدرسه دولتی انتخاب شدند. در مجموع نمونه‌های مورد مطالعه از میان ۱۰ مدرسه برگزیده شدند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مشارکت افراد در این تحقیق داوطلبانه و با رضایت آگاهانه بود.

**یافته‌ها:** به طور کلی ۹۸/۷ درصد دانشآموزان از غذاهای سریع استفاده می‌کردند که از میان آن‌ها ۳۶/۸ درصد ۲-۳ بار در هفته و ۱۴/۷ درصد هر روز غذای سریع مصرف می‌کردند. طبق یافته‌های این پژوهش، میزان مصرف غذاهای سریع در دانشآموزان پسر و دختر تفاوت معنی‌داری داشت ( $P < 0.01$ ). نتایج حاصل از آزمون رگرسیون حاکی از این بود که جنسیت و منطقه سکونت دانشآموزان از عوامل تأثیرگذار در رفتار مصرف غذاهای سریع هستند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاکی از بالا بودن مصرف غذاهای سریع در دانشآموزان مدارس راهنمایی تهران بود. بنابراین انجام مداخلات آموزشی به منظور کاهش مصرف غذاهای سریع در جمعیت نوجوان کاملاً ضروری بوده و توصیه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** رفتار تغذیه‌ای، مصرف غذاهای سریع، دانشآموزان

**ارجاع:** غفاری محشم، عبادی لیلا، رمضانخانی علی، سوری حمید. بررسی رفتار مصرف غذاهای سریع و عوامل مرتبط با آن در دانشآموزان مدارس راهنمایی شهر تهران در سال ۱۳۹۰: یک مطالعه مقطعی. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۱؛ ۸(۶): ۹۹۰-۹۸۱.

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۹/۶

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۱/۲۲

Email: mohtashamg@yahoo.com

۱- استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳- دانشیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۴- استاد، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

## مقدمه

عادات غذایی ریشه در عوامل فرهنگی، محیطی، اقتصادی، اجتماعی و مذهبی دارد. یکی از عوامل مؤثر در ایجاد بیماری‌های مزمن، سیک زندگی و الگو و عادات غذایی است (۱). عادات نادرست تغذیه و محیط ناسالم سبب افزایش شیوه بیماری‌های غیر واگیر در دنیا شده است (۲). تغییرات وسیع اقتصادی، اجتماعی، جمعیتی و فناوری در دهه‌های اخیر باعث ایجاد تغییرات زیادی در شیوه زندگی مردم گردیده است. این تغییرات سبب شده است که میزان استفاده از غذاهای سریع (Fast food) افزایش یابد (۳). رستوران‌های غذاهای سریع یکی از محبوب‌ترین منابع غذایی دور از خانه هستند. غذای سریع خیلی راحت و باسرعت آماده می‌شوند و به طور تقریبی نسبت به مقدار مواد غذایی که در اختیار مشتری قرار می‌دهد، ارزان می‌باشند و مورد علاقه و دلخواه همه گروه‌های سنی است (۴). غذای سریع به غذاهایی از قبیل: همبرگرها، پیتزا، مرغ سوخاری و ... که در خارج از خانه مصرف می‌شوند، اطلاق می‌گردد (۵). در مطالعه یارمحمدی و همکاران که در سال ۱۳۹۰ بر روی دانشآموزان دبیرستانی اصفهان صورت گرفت، نتایج حاکی از آن بود که ساندویچ و اسنک از فست فودهای محبوب در بین دانشآموزان می‌باشد (۶).

در نوجوانی تغییرات جسمی ایجاد شده نیازهای تغذیه‌ای را تحت تأثیر قرار می‌دهد و این در حالی است که تغییر در سبک زندگی فرد در نوجوانی می‌تواند عادات و انتخاب‌های تغذیه‌ای او را تحت تأثیر قرار دهد، بنابراین تغذیه سالم در این دوران برای حمایت از رشد و تکامل و پیشگیری از مشکلات احتمالی آینده، دارای اهمیت بسیار است (۷). عادات غذایی از جمله مصرف کم میوه‌ها، نخوردن صبحانه، مصرف زیاد غذاهای سریع و میان وعده‌های کم‌ارزش در این گروه سنی بسیار رایج است (۸). در مطالعه‌ای که توسط Scully و همکاران بر روی دانشآموزان ۷ تا ۱۲ ساله استرالیایی انجام شد، نتایج نشان داد که ۴۶ درصد از دانشآموزان حداقل ۲ بار در هفته غذاهای سریع مصرف می‌کردند (۹). تأمین غذای سالم و بهداشتی و جبران کمبودهای غذایی احتمالی در سینین مدرسه ضمن آن که کودکان و نوجوانان را برای گذراندن موفقیت‌آمیز

دوران تحصیل یاری می‌رساند، به سبب تأثیر بر فعالیت‌های ذهنی و هوشی آنان، بازده آموزشی در مدرسه را نیز ارتقا می‌دهد (۱۰). محیط مدرسه نقش بسیار مهمی در انتقال عادات تغذیه‌ای سالم یا ناسالم دارد (۱۱). اصلاح الگوهای غذایی از دوران بچگی و اوایل بزرگسالی و داشتن رفتارهای تغذیه‌ای صحیح موضوع مهمی جهت پیشگیری از بیماری‌ها است (۱۲). امیدوار در مطالعه خود با عنوان "عوامل روانی-اجتماعی تعیین کننده در انتخاب‌های غذایی و وضعیت تغذیه‌ای نوجوانان دبیرستانی شهر تهران در سال ۱۳۸۱"، جنسیت و وضعیت اقتصادی را از عوامل تعیین کننده در انتخاب‌های غذایی و وضعیت تغذیه بیان نمود (۱۳). مطالعات نشان می‌دهد که غذاهای سریع اغلب از نظر تغذیه‌ای ناسالم هستند و سبب افزایش وزن، چاقی، افزایش دیابت نوع دو و بیماری‌های قلبی-عروقی می‌شوند (۱۴). رژیم غذایی مصرف کنندگان غذاهای سریع دارای میزان پایین ویتامین A، کاروتون و ویتامین C است که این آنتی‌اکسیدان‌ها به ارتقای سلامت کمک می‌کنند و در پیشگیری از سرطان و دیگر شرایط سلامت نقش دارند. همچنین مصرف غذاهای سریع با میزان پایین کلسیم، مینیزیم و مواد معدنی -که در سلامت استخوان مؤثر هستند- ارتباط دارد (۱۵). به علاوه مقدار آهن و ریبوفلافوئین این غذاها محدود است و انواع کمی از آن‌ها اسید فولیک دارند (۱۶). این گونه غذاها به طور عمده به علت استفاده از روغن‌ها جهت سرخ کردن در درجه حرارت بالا ممکن است محتوی مواد سمی و نامطلوب باشند که سلامت مصرف کنندگان را تهدید می‌کند (۱۶). در مطالعه‌ای که روی جوانان ۱۷-۱۳ ساله شهر بوستون آمریکا انجام شد، بین اضافه وزن و چاقی با مصرف غذاهای آماده ارتباط معنی‌داری مشاهده شد (۱۷). طبق آمار مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (CDC) در سال ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸، ۱۷ درصد از کودکان و نوجوانان ۲-۱۹ سال و ۳۴ درصد از بزرگسالان ۲۰ سال و بالاتر چاق بودند (۱۸). در بررسی که روی کودکان پیش دبستانی شهر یزد در سال ۱۳۸۴-۸۵ انجام شد، نتایج نشان داد که ۷۸/۱۲ درصد

صورت گرفت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه پرسشنامه خودایقا بود که توسط دانش‌آموزان تکمیل گردید. سوالات دموگرافیک شامل: سال تولد، سطح تحصیلات پدر و مادر و وضعیت اقتصادی بود. وضعیت اقتصادی با یک سؤال (حاوی ۴ گزینه ضعیف، متوسط، خوب و عالی) ارزیابی شد. رفتار مصرف غذاهای سریع نیز با یک سؤال (شما به طور معمول چند بار از غذاهای سریع استفاده می‌کنید؟ هر روز، ۲-۳ بار در هفته، ماهی یکبار، هر ۲-۳ ماه یکبار، به ندرت، هرگز) بررسی شد. همچنین قبل از تکمیل پرسشنامه توسط دانش‌آموزان، توضیحی در رابطه با این‌که منظور از گزینه "به ندرت"، مصرف غذاهای سریع به میزان ۲-۳ بار در سال می‌باشد، داده شد. داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسشنامه با استفاده از نرمافزار SPSS نسخه ۱۸ (version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای توصیف متغیرهای مربوط به واحدهای پژوهش از آمار توصیفی استفاده گردید و به منظور بررسی روابط بین برخی متغیرهای دموگرافیک با مصرف غذاهای سریع از روش‌های آمار تحلیلی (آزمون‌های Logistic regression  $t$  و  $\chi^2$ ) بهره گرفته شد. مشارکت افراد در این تحقیق داوطلبانه و با رضایت آگاهانه صورت گرفت.

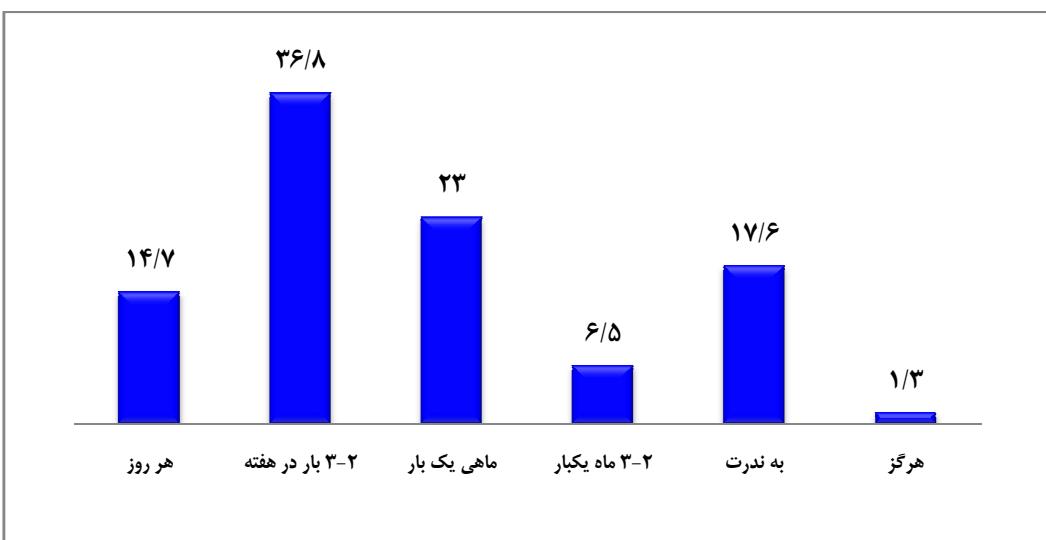
### یافته‌ها

نتایج این مطالعه نشان داد که به طور کلی ۹۸/۷ درصد دانش‌آموزان از غذاهای سریع استفاده می‌کردند که از میان آن‌ها ۳۶/۸ درصد ۲-۳ بار در هفته و ۱۴/۷ درصد هر روز غذای سریع مصرف می‌کردند (نمودار ۱). بر اساس آزمون  $\chi^2$  تفاوت میزان مصرف غذاهای سریع در دانش‌آموزان پسر و دختر معنی‌دار بود و پسران به طور معنی‌داری مصرف بیشتری نسبت به دختران داشتند ( $P = ۰/۰۵$ ) درصد پسرها، ۴۸/۹ درصد دخترها،  $۰/۰۱$ ). ۳۵/۸ درصد پسران و ۳۷/۹ درصد دختران ۲-۳ بار در هفته از غذاهای سریع استفاده می‌کردند. ۱۱/۸ درصد پسران و ۱۷/۶ درصد دختران هر روز غذای سریع مصرف می‌کردند (نمودار ۲).

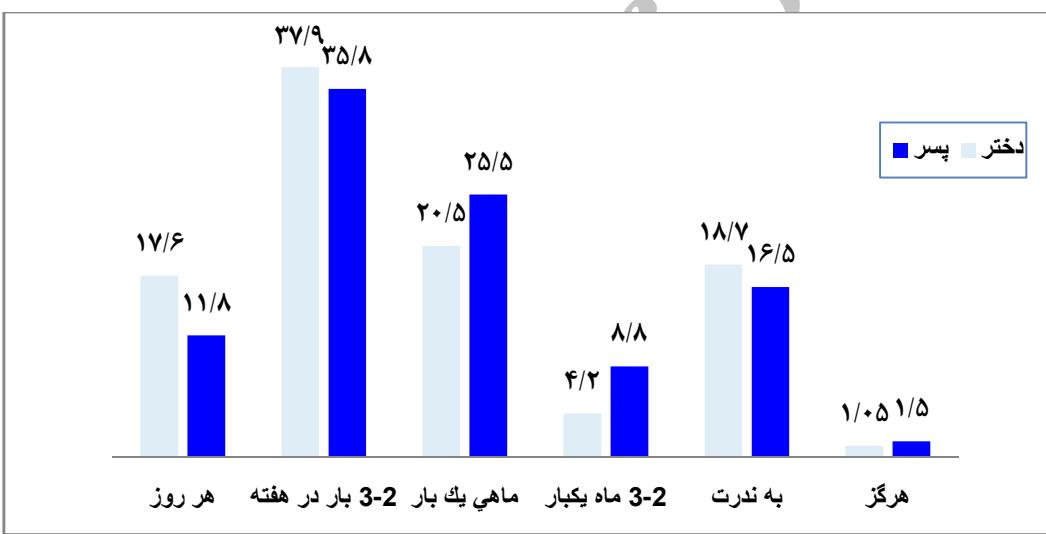
از کودکان دارای افزایش وزن و چاق عادت به مصرف تنقلات، غذاهای سریع و نوشابه‌های گازدار دارند و حداقل در هفته ۵-۶ نوبت از آن‌ها استفاده می‌کنند (۱۹). وعده‌های غذایی نامناسب، کم خوردن غذا، غذا خوردن خارج از خانه و تغییر برنامه‌های غذایی، نوع عادات غذایی نوجوانان را توصیف می‌کند. این عادتها بیشتر تحت تأثیر خانواده، گروه هم سن و سال و رسانه‌های گروهی قرار می‌گیرد. برنامه غذایی نوجوانان اغلب در وضعیت کاملاً نامنظمی قرار دارد. همان‌طوری که سن نوجوانان بیشتر می‌شود، از خوردن غذاهای خانه بیشتر اجتناب می‌کنند. نوجوانان اغلب برای رسیدن به استقلال، برنامه غذایی خانواده را نمی‌پذیرند (۱۵). نظر به مراتب ذکر شده، مطالعه حاضر با هدف بررسی رفتار مصرف غذاهای سریع و عوامل مرتبط با آن در دانش‌آموزان مدارس راهنمایی شهر تهران در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت.

### روش‌ها

پژوهش حاضر، مقطعی (Cross-sectional) و از نوع توصیفی- تحلیلی (Descriptive-analytic) بود که به منظور بررسی رفتار مصرف غذاهای سریع و عوامل مرتبط با آن در دانش‌آموزان مدارس راهنمایی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۹۱ انجام گرفت. در این تحقیق، نمونه‌های هدف شامل: دانش‌آموزان مدارس راهنمایی مشغول به تحصیل در شهر تهران بود. ۷۶۸ نفر (۳۸۴ پسر و ۳۸۴ دختر) از دانش‌آموزان پایه‌های اول، دوم و سوم راهنمایی مناطق ۲، ۹ و ۱۸ آموزش و پرورش تهران به صورت نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند؛ به طوری که در بین مناطق سه‌گانه منتخب، در هر یک از مناطق ۲ و ۹ دو مدرسه دولتی و دو مدرسه غیر انتفاعی راهنمایی پسرانه و دخترانه به طور تصادفی انتخاب گردید و در منطقه ۱۸ با توجه به تعداد کم مدارس غیر انتفاعی و کمیت دانش‌آموزان در این مدارس نمونه‌های مورد نظر در این منطقه از دو مدرسه دولتی انتخاب شدند و در مجموع نمونه‌های مطالعه از بین ۱۰ مدرسه برگزیده شدند. یادآور می‌شود که تعیین جمعیت دانش‌آموزان در هر منطقه با توجه به درصد کل دانش‌آموزان آن منطقه



نمودار ۱: توزیع درصد مصرف غذاهای سریع در دانش آموزان مورد مطالعه



نمودار ۲: توزیع درصد مصرف غذاهای سریع در دو گروه پسر و دختر

بودند، به ترتیب  $۹۹/۲$  و  $۴/۱۶$  درصد غذای سریع مصرف می کردند (جدول ۱). نتایج پژوهش حاضر تفاوت آماری معنی داری میان تحصیلات و میزان مصرف غذاهای سریع نشان نداد ( $P = ۰/۱$ ).

نتایج حاصل از آزمون Logistic regression حاکی از این بود که از بین عوامل مرتبط در مصرف غذاهای سریع که مورد بررسی قرار گرفته اند (شامل: جنسیت، تحصیلات پدر و مادر، وضعیت اقتصادی، پایه تحصیلی، مناطق و مدارس دولتی یا غیر انتفاعی)، جنسیت و منطقه محل سکونت دارای

یافته ها تفاوت آماری معنی داری را میان مصرف غذاهای سریع در دانش آموزان پایه های مختلف نشان داد ( $P = ۰/۰۰۳$ )؛ به طوری که پایه دوم ( $۳۴/۵$  درصد) بیشترین میزان مصرف را در بین سایر پایه های تحصیلی داشته است و پایه های اول و سوم نیز به ترتیب با  $۳۳/۸$  و  $۳۰/۷$  درصد از غذاهای سریع استفاده می کردند. در مطالعه حاضر تفاوت آماری معنی داری میان وضعیت اقتصادی و میزان مصرف غذاهای سریع مشاهده شد ( $P = ۰/۰۰۷$ ). دانش آموزانی که وضعیت اقتصادی خانواده خود را خوب و ضعیف عنوان کرده

جدول ۱: توزیع فراوانی رفتار مصرف غذاهای سریع در گروههای وضعیت اقتصادی

	وضعیت اقتصادی		ضعیف		متوسط		خوب		عالی		جمع کل		سطح معنی‌داری آزمون آماری $\chi^2$
	رفتار مصرف غذاهای سریع	F (درصد)	F (درصد)	F (درصد)	F (درصد)	F (درصد)	F (درصد)	F (درصد)	F (درصد)	F (درصد)	F (درصد)	F (درصد)	
		۵۰ (۶/۵)	۲۰ (۱۵/۳۰)	۷ (۳/۲)	۳ (۹/۳۰)	۷	۲۰ (۵/۲۰)	۲۰ (۱۵/۳۰)	۵۰ (۶/۵)	۲۰ (۱۵/۳۰)	۷ (۳/۲)	۳ (۹/۳۰)	هر روز
		۱۷۸ (۲۲/۲)	۲۰ (۱۵/۳۰)	۱۰۰ (۲۶/۰۴)	۴۹ (۲۲/۲)	۹ (۲۸/۱۰)							۲-۳ بار در هفت
		۲۸۲ (۳۶/۷)	۴۷ (۳۵/۸۰)	۱۴۴ (۳۷/۵۰)	۸۳ (۳۷/۵)	۸ (۲۵/۰)							ماهی یکبار
P = .007		۱۱۳ (۱۴/۷)	۲۱ (۱۶/۰۳)	۵۲ (۱۳/۵۰)	۲۴ (۱۵/۴)	۶ (۱۸/۷۰)							۲-۳ بار در ماه
		۱۳۵ (۱۷/۶)	۲۰ (۱۵/۳۰)	۶۵ (۱۶/۹۰)	۴۴ (۱۹/۹)	۶ (۱۸/۷۰)							به ندرت
		۱۰ (۱/۳)	۳ (۲/۲۰)	۳ (۰/۰۸)	۴ (۱/۸)	۰ (۰/۰۰)							هرگز
		۷۶۸	۱۳۱ (۱۷/۰۵)	۲۸۴ (۵۰/۰۰)	۲۲۱ (۲۸/۷)	۲۲ (۴/۱۶)							جمع کل

فراآنی با تعداد:

جدول ۲: عوامل مؤثر در رفتار مصرف غذاهای سریع در دانشآموزان مورد مطالعه (تعداد = ۷۶۸ نفر)

متغیرها	B	سطح معنی‌داری آزمون آماری Logistic regression	CI ۹۵ درصد =
مقدار ثابت (a)	-۰/۳۶	.۰/۵۲	-
جنسيت	.۰/۳۵	.۰/۰۲	.۰/۵۱-۰/۹۵
مناطق	.۰/۲۰	.۰/۰۵	.۰/۹۹-۱/۵۰
مدارس	-۰/۰۸	.۰/۶۹	.۰/۵۹-۱/۴۰
پایه تحصیلی	.۰/۰۹	.۰/۳۰	.۰/۹۱-۱/۳۰
وضعیت اقتصادی	.۰/۱۳	.۰/۱۹	.۰/۹۲-۱/۴۰

ناسالم زندگی استفاده از غذاهای آماده‌ای است که به طور معمول در محیط‌های خارج از خانه تهیه می‌شوند و اغلب به صورت سرخ شده، ناسالم و پرچرب می‌باشدند (۱۶). بنابراین مطالعه حاضر با هدف، بررسی رفتار مصرف غذاهای سریع و عوامل مرتبط با آن در دانشآموزان راهنمایی شهر تهران انجام گردید. طبق یافته‌های این پژوهش، میزان مصرف غذاهای سریع در دانشآموزان پسر و دختر تفاوت معنی‌داری داشت؛ به طوری که پسران در مقایسه با دختران بیشتر از غذاهای سریع استفاده می‌کردند که می‌تواند ناشی از آگاهی بالاتر زنان در مورد غذا، تقدیمه و سلامت، توجه بیشتر زنان به وضعیت ظاهری خود، ترجیح دادن بیشتر مزه غذاهای سالم در بین آنان و صرف وقت بیشتر برای آماده‌سازی غذا نسبت به مردان باشد (۲۰).

از مطالعاتی که نتایج همسو با یافته حاضر گزارش نموده‌اند، می‌توان به مطالعات امیدوار و Savage و همکاران اشاره کرد. یافته‌های مطالعه امیدوار با عنوان "عوامل روانی-

ارتباط معنی‌داری با مصرف غذاهای سریع بود (جدول ۲)؛ به طوری که در بین دانشآموزان مورد مطالعه پسرها با ۵۰ درصد فراوانی در مقایسه با دخترها با ۴۹ درصد فراوانی، بیشتر از غذاهای سریع استفاده می‌کردند. به عبارت دیگر، پسران ۱/۴ برابر بیشتر از دختران غذاهای سریع مصرف می‌کردند. در بین مناطق سه‌گانه مورد بررسی، منطقه ۲ با ۲۹ درصد فراوانی بیشترین میزان مصرف غذاهای سریع را داشته است. به عبارتی دانشآموزان منطقه ۲، ۰/۸ برابر بیشتر از مناطق ۹ و ۱۸ از غذاهای سریع استفاده می‌کردند.

## بحث

در طول دهه‌های اخیر روش زندگی بسیاری از مردم دنیا به خصوص در کشورهای توسعه یافته تغییر کرده است و افزایش در شیوع چاقی و بیماری‌های مزمن در دنیا را مرتبط با محیطی می‌دانند که سبب کم‌تحرکی، افزایش دریافت کالری و شیوه‌های ناسالم زندگی شده است. یکی از این شیوه‌های

مخالف علت رواج و افزایش چشمگیر مصرف غذاهای سریع را تغییر ساختار سنتی خانواده، دلچسب و لذیذ بودن این غذاها، کم‌هزینه بودن و دسترسی راحت و آسان می‌دانند (۷). در مطالعه‌ای که توسط Scully و همکاران بر روی دانشآموزان ۷ تا ۱۲ ساله استرالیایی انجام شد، نتایج نشان داد که ۴۶ درصد از دانشآموزان حداقل ۲ بار در هفته غذاهای سریع مصرف می‌کنند (۹). Larson و همکاران در ۲۲/۸ مطالعه خود گزارش کردند که ۲۳/۶ درصد پسран و ۳۷ درصد دختران نوجوان بیش از ۳ بار در هفته غذاهای سریع می‌خورند (۲۶). نتایج یک مطالعه در ایالات متحده آمریکا نشان داد که ۴۲ درصد از بزرگسالان و ۳۷ درصد از بچه‌ها از غذاهای سریع استفاده می‌کردند (۲۷).

از دیگر یافته‌های این مطالعه می‌توان به وجود تفاوت معنی‌دار میان وضعیت اقتصادی و میزان مصرف غذاهای سریع اشاره کرد. دانشآموزان با وضعیت اقتصادی خوب نسبت به دانشآموزان با وضعیت اقتصادی ضعیف به میزان بیشتری از غذاهای سریع استفاده می‌کردند. مطالعه یارمحمدی و همکاران که با هدف، بررسی عوامل پیش‌بینی کننده رفتار دانشآموزان دبیرستانی اصفهان در خصوص مصرف غذاهای سریع با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده صورت گرفت، نشان داد که رفتار مصرف غذاهای سریع با درامد بالای خانوار ارتباط مستقیم دارد (۶). امیدوار نیز در راستای این یافته در مطالعه خود وضعیت اقتصادی را به عنوان یکی از عوامل تعیین کننده در انتخاب‌های غذایی و وضعیت تغذیه بیان نموده است (۱۳). طبق آن‌چه که Krause گزارش کرد، با توجه به تحقیقات دولت آمریکا ۴۷ درصد از هزینه‌های تغذیه آمریکایی‌ها در خارج از خانه صرف می‌شود (۱۵). مطالعات نشان می‌دهند که گرایش به مواد غذایی پرانرژی و کمازش از نظر غذایی از قبیل: نوشیدنی‌های شیرین و غذاهای سریع در افزایش اضافه وزن و چاقی نقش دارند (۲۸-۳۱). چاقی موجب افزایش خطر بسیاری از بیماری‌ها مانند بیماری‌های قلبی-عروقی، سکته، افزایش فشار خون، سرطان و دیابت می‌شود و این مهم است که مصرف کنندگان غذاهای سریع نسبت به پیامدهای

اجتماعی تعیین کننده در انتخاب‌های غذایی و وضعیت تغذیه‌ای نوجوانان دبیرستانی شهر تهران" نشان داد که دختران و پسران نوجوان از نظر الگوی مصرف غذایی، تفاوت‌های معنی‌داری با هم دارند (۲۱، ۲۱). در مطالعه‌ای که توسط Savage و همکاران با هدف، ارزیابی الگوهای مصرف غذا در نوجوانان با توجه به راهنمای تغذیه سالم استرالیا انجام شد، یافته‌ها نشان داد که مصرف غذا بر اساس دستورالعمل رژیم غذایی در دختران بیشتر از پسران بود (۲۱). برخی مطالعات هم نتایجی غیر همسو و مخالف با یافته حاضر داشته‌اند که از آن جمله می‌توان مطالعه Satia و همکاران را نام برد. آن‌ها در پژوهش خود با هدف، بررسی ارتباط مصرف غذا در رستوران‌های غذاهای سریع با جذب مواد غذایی، عوامل دموگرافیک، روانی- اجتماعی و رفتاری میان افراد آمریکایی- آفریقایی، عدم ارتباط بین فراوانی مصرف غذا در رستوران‌های غذاهای سریع با جنسیت را گزارش کردند (۲۲). در ایران الگوی سنتی مصرف غذا به علت پدیده گذار تغذیه‌ای و افزایش شهرنشینی، به سرعت در حال تغییر است. به طور معمول هم‌زمان با شهرنشینی، عادات غذایی سنتی بر اثر تغییر در ترجیحات غذایی، فراهم نمودن غذا و تفاوت در شرایط اجتماعی به سمت عادات غذایی ناسالم مثل مصرف بیشتر غذاهای با چگالی انرژی بالا و مصرف کمتر میوه و سبزی تغییر پیدا کرده است (۲۳). با تغییرات سریع رشد زندگی، الگوهای غذایی خانواده‌ها دستخوش تغییرات زیادی شده است که در این میان نوجوانان بیش از سایرین آسیب‌پذیر بوده و دستخوش این تغییرات شده‌اند (۲۴). در واقع افراد جوان‌تر ترجیح می‌دهند وقت کمتری برای آماده‌سازی غذا صرف کرده و از غذاهای آماده و فرآوری شده منجمد، سبزی‌ها و میوه‌های کنسرو شده استفاده کنند. ماهیت فاسدشدنی غذاهای تازه و سالم می‌تواند مانع بزرگی در مصرف این گونه غذاها برای افراد جوان‌تر با وقت کمتر باشد (۲۵).

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد، ۹۸/۷ درصد دانشآموزان از غذاهای سریع استفاده می‌کردند که از میان آن‌ها ۳۶/۸ درصد دانشآموزان ۲-۳ بار در هفته و ۱۴/۷ درصد هر روز غذای سریع مصرف می‌کردند. بررسی‌های

درامد بالا، میزان مصرف غذاهای سنتی کاهش یافته است و جای خود را به غذاهای آماده و سریع داده است.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه حاکی از بالا بودن مصرف غذاهای سریع در دانشآموزان مدارس راهنمایی شهر تهران بود. از آنجایی که رفتارهای صحیح تغذیه‌ای در دوران نوجوانی بر تندرستی سال‌های بعد تأثیر می‌گذارد و همچنین محيط مدرسه نقش بسیار مهمی در انتقال عادات تغذیه‌ای سالم یا ناسالم دارد، ضرورت برنامه‌های آموزش تغذیه در مدارس بیش از پیش مورد تأکید قرار می‌گیرد تا ضمن شکل‌گیری عادت‌های تغذیه‌ای سالم از دوران کودکی و نوجوانی، ارتقای تندرستی نسل آینده نیز بیشتر تأمین شود. بنابراین انجام مداخلات آموزشی به منظور کاهش مصرف غذاهای سریع در جمعیت نوجوان کاملاً ضروری بوده و توصیه می‌شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد آموزش بهداشت در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اشهید بهشتی به راهنمایی دکتر محترم غفاری می‌باشد. نویسنده‌گان این مقاله بر خود لازم می‌دانند که مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسؤولان آموزش و پژوهش تهران به خصوص مناطق ۲، ۹ و ۱۸، مدیران و معلمان مدارس این مناطق و نیز کلیه دانشآموزان شرکت کننده در این پژوهش که انجام این مهم بدون مشارکت آن‌ها میسر نبود اعلام نمایند.

تغذیه‌ای مصرف این غذاها آگاه باشند (۳۲، ۳۴).

مطالعات قبلی بر این باور هستند که افراد با تحصیلات بالاتر، به طور معمول عادات غذایی سالم‌تری نسبت به افراد با تحصیلات پایین‌تر دارند. سطح تحصیلات بالاتر می‌تواند توانایی فرد را در کسب یا فهم اطلاعات کلی مربوط به سلامت و به ویژه دانش تغذیه‌ای لازم جهت رفتارهای ارتقا دهنده سلامت و باورهای درست در حوزه عادات غذایی افزایش دهد (۳۳، ۳۴). یافته‌های این بررسی تفاوت آماری معنی‌داری میان تحصیلات والدین و میزان مصرف غذاهای سریع نشان نداد. نتایج مطالعه انگوریان و همکاران نیز ارتباط آماری معنی‌داری را بین آگاهی تغذیه‌ای با تحصیلات پدر و مادر نشان نداد (۳۵). در تجزیه و تحلیل داده‌ها در خصوص پیش‌بینی کنندگی رفتار مصرف غذاهای سریع همان طور که نتایج نشان می‌دهد (جدول ۲)، از بین متغیرهای وارد شده در مدل رگرسیون جنسیت و منطقه محل سکونت پیش‌بینی کنندگ رفتار مصرف غذاهای سریع می‌باشد. به عبارت دیگر، پسران ۱/۴ برابر بیشتر از دختران غذاهای سریع مصرف می‌کردند. در بین مناطق سه‌گانه مورد بررسی نیز دانشآموزان منطقه ۲، ۹/۸ برابر بیشتر از مناطق ۹ و ۱۸ از غذاهای سریع استفاده می‌کردند.

یافته‌های مطالعه حاضر با استفاده از آزمون  $\chi^2$  تفاوت آماری معنی‌داری را بین وضعیت اقتصادی با منطقه محل سکونت دانشآموزان نشان داد. در مطالعه Bowman و همکاران، نوجوانان پسر خانواده با درامد بالا و ساکن شمال شهر غذاهای سریع بیشتری مصرف می‌کردند (۳۶). این یافته‌ها با مطالعه حاضر هماهنگ بود؛ به طوری که دانشآموزان پسر و دارای خانواده با درامد بالا (دانشآموزان مشغول به تحصیل در منطقه ۲) بیشتر از سایرین غذاهای سریع می‌خورند. این نتایج حاکی از آن است که در جوامع با

### References

- Nazari B, Asgary S, Sarrafzadegan N, Saberi S, Azadbakht L, Esmaillzadeh A. Evaluation of Types and Amounts of Fatty Acid Content in some most Consumed Iranian Fast Foods. J Isfahan Med Sch 2009; 27(99): 526-34. (In Persian).
- World Health Organization (WHO). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases report of a joint WHO /FAO expert consultation. Geneva, Switzerland: WHO; 2003.
- Popkin BM. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. Am J Clin Nutr 2006; 84(2): 289-98.
- Bowman SA, Vinyard BT. Fast food consumption of U.S. adults: impact on energy and nutrient intakes and overweight status. J Am Coll Nutr 2004; 23(2): 163-8.
- Chopra M. Globalization, diets and noncommunicable diseases (Online). 2002; Available from: URL:

<http://whqlibdoc.who.int/publications/9241590416.pdf/>

6. Yarmohammadi P, Sharifirad Gh, Azadbakht L, Morovati Sharifabad M, Hassanzadeh A. Predictors of Fast Food Consumption among High School Students based on the Theory of Planned Behavior. *J Health Syst Res* 2011; 7(4): 1-11. (In Persian).
7. Amini K, Mojtabaei SY, Mousaiefard M. Consumption of fruits, vegetables, dairy products and meat among high school students in Zanjan Province, Iran. *J Sch Public Health Inst Public Health Res* 2009; 7(2): 35-9.
8. Karimi Shahanjirny A, Shojaei Zadeh D, Majd Zadeh R, Rashidian A, Omidvar N. Application of the combined approach in identifying the determinants of junk food consumption in the teens. *Journal of Nutrition and Food Sciences* 2009; 4(2): 61-70.
9. Scully M, Dixon H, White V, Beckmann K. Dietary, physical activity and sedentary behaviour among Australian secondary students in 2005. *Health Promot Int* 2007; 22(3): 236-45.
10. Sohaili Azad AA, Norjah N, Alamdar E. Dietary intake of primary school students in Tehran. *Pajouhesh Dar Pezeshki* 2005; 29(2): 164-8.
11. Khalaj M, Mohammadi Zeidi I. Health education effects on nutritional behavior modification in primary school students. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2009; 8(1): 41-9. (In Persian).
12. Perry CL, Zauner M, Oakes JM, Taylor G, Bishop DB. Evaluation of a theater production about eating behavior of children. *J Sch Health* 2002; 72(6): 256-61.
13. Omidvar N. Psychological factors - Social determinants of food choice and nutritional status of adolescents in high school in Tehran (PhD Thesis). Tabriz, Iran: Tabriz University of Medical Sciences; 2002. (In Persian).
14. Stender S, Dyerberg J, Astrup A. Fast food: unfriendly and unhealthy. *Int J Obes (Lond)* 2007; 31(6): 887-90.
15. Krause S. Nutrition and diet therapy. Trans. Vosough S. 1<sup>st</sup> ed. Tehran, Iran: Hayan Publication; 2005. p. 16, 27,150, 151,154, 155, 157, 160.
16. Pour Mahmoudi A, Akbar Tabar Turi M, Pour Samad A, Sadat A, Karimi A. Determination of peroxide value in oil consumption in restaurants and snack bar of Yasuj 2006. *Armaghan Danesh* 2009; 13(1): 116-23. (In Persian).
17. Sadrzadeh Yeganeh H, Alavi AM, Orosti Motlagh AR, Mahmoudi M, Jar Elahi N, Chamari M. Relationship Between Obesity And Nutritional Behavior Among High - School Girls In Kerman. *Payesh* 2007; 6(3): 193-9.
18. Greger N, Edwin CM. Obesity: a pediatric epidemic. *Pediatr Ann* 2001; 30(11): 694-700.
19. Akhavan Karbasi S, Fallah R, Golestan M, Sadrbafghi M. Prevalence and Risk Factors of Obesity and Overweight among Primary School Children in Yazd. *J Shaheed Sadoughi Univ Med Sci* 2009; 16(5): 8-13. (In Persian).
20. Hosseyni Esfahani F, Jazayeri A, Mirmiran P, Mehrabi Y, Azizi F. Dietary patterns and their association with socio-demographic and lifestyle factors among Thehrani adults: Tehran Lipid and Glucose Study. *J Sch Public Health Inst Public Health Res* 2008; 6(1): 23-56. (In Persian).
21. Savage GS, Ball K, Worsley A, Crawford D. Food intake patterns among Australian adolescents. *Asia Pac J Clin Nutr* 2007; 16(4): 738-47.
22. Satia JA, Galanko JA, Siega-Riz AM. Eating at fast-food restaurants is associated with dietary intake, demographic, psychosocial and behavioural factors among African Americans in North Carolina. *Public Health Nutr* 2004; 7(8): 1089-96.
23. Rashidkhani B, Rezazadeh A, Omidvar N, Houshyarrad A, Setayesh Gar Z. Relationships of major dietary patterns and their association with socioeconomic and demographic factors in 20-50 year-s old women in the north of Tehran. *Journal of Nutrition Sciences* 2008; 3(2): 1-12. (In Persian).
24. Kelishadi R. Child and adolescent nutrition in health and disease. 1<sup>st</sup> ed. Isfahan, Iran: Isfahan University of Medical Sciences; 2004. p: 418, 420. (In Persian).
25. Sanchez-Villegas A, Delgado-Rodriguez M, Martinez-Gonzalez MA, De Irala-Estevez J. Gender, age, socio-demographic and lifestyle factors associated with major dietary patterns in the Spanish Project SUN (Seguimiento Universidad de Navarra). *Eur J Clin Nutr* 2003; 57(2): 285-92.
26. Larson NI, Neumark-Sztainer DR, Story MT, Wall MM, Harnack LJ, Eisenberg ME. Fast food intake: longitudinal trends during the transition to young adulthood and correlates of intake. *J Adolesc Health* 2008; 43(1): 79-86.
27. Paeratakul S, Ferdinand DP, Champagne CM, Ryan DH, Bray GA. Fast-food consumption among US adults and children: dietary and nutrient intake profile. *J Am Diet Assoc* 2003; 103(10): 1332-8.
28. Babey SH, Jones M, Yu H, Goldstein H. Bubbling over: soda consumption and its link to obesity in California. *Policy Brief UCLA Cent Health Policy Res* 2009; (PB2009-5): 1-8.
29. Gibson S. Sugar-sweetened soft drinks and obesity: a systematic review of the evidence from observational studies and interventions. *Nutr Res Rev* 2008; 21(2): 134-47.

30. Malik VS, Schulze MB, Hu FB. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. *Am J Clin Nutr* 2006; 84(2): 274-88.
31. Rosenheck R. Fast food consumption and increased caloric intake: a systematic review of a trajectory towards weight gain and obesity risk. *Obes Rev* 2008; 9(6): 535-47.
32. Howard PH, Fitzpatrick M, Fulfrost B. Proximity of food retailers to schools and rates of overweight ninth grade students: an ecological study in California. *BMC Public Health* 2011; 11: 68.
33. Khani BR, Ye W, Terry P, Wolk A. Reproducibility and validity of major dietary patterns among Swedish women assessed with a food-frequency questionnaire. *J Nutr* 2004; 134(6): 1541-5.
34. Pala V, Sieri S, Masala G, Palli D, Panico S, Vineis P, et al. Associations between dietary pattern and lifestyle, anthropometry and other health indicators in the elderly participants of the EPIC-Italy cohort. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2006; 16(3): 186-201.
35. Angoorani P, Keshavarz A, Sadrzadeh H, Rahimi A. The effect of a nutritional teaching booklet concerning breakfast on the knowledge of fourth grade girlsat Tehran's sixth educational and teaching district. *Tehran Univ Med J* 2007; 65(2): 49-53.
36. Bowman SA, Gortmaker SL, Ebbeling CB, Pereira MA, Ludwig DS. Effects of fast-food consumption on energy intake and diet quality among children in a national household survey. *Pediatrics* 2008; 113(1 Pt 1): 112-8.

## Fast Food Consumption and Its Related Factors among Students: A Cross-Sectional Study

**Mohtasham Ghafari<sup>1</sup>, Leila Ebadi<sup>2</sup>, Ali Ramazankhani<sup>3</sup>, Hamid Souri<sup>4</sup>**

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Today, lifestyle changes have led to increasing fast food consumption. Preparing healthy food and addressing nutritional deficiencies during school age help children and adolescents to spend academic time successfully. In addition, it promotes their educational performance by affecting on intellectual activities. Thus, regarding importance of nutrition in adolescence, the present study was done for assessing fast food consumption and its related factors among students of guidance schools in Tehran, Iran.

**Methods:** This cross-sectional study was carried out using self-administered questionnaire among 768 (384 boys and 384 girls) students of grades 1, 2 and 3 in regions 2, 9 and 18 of Tehran that was selected by multi-stage random sampling method. Finally, participants were selected from 10 schools. Participation of students in this study was voluntary and with informed consent.

**Findings:** Results showed that 98.7% of all students consume fast food, that 36.8% and 14.7% of them eat fast food 2-3 times a week and every day, respectively. There was a significant difference between boys and girls in terms of fast food consumption.

**Conclusion:** This study revealed a high intake of fast foods in school children of Tehran. Therefore, educational interventions to reduce the consumption of fast foods in the adolescent population are absolutely necessary and recommended.

**Key words:** Feeding Behaviour, Fast Foods, Students

**Citation:** Ghafari M, Ebadi L, Ramazankhani A, Souri H. **Fast Food Consumption and Its Related Factors among Students: A Cross-Sectional Study.** J Health Syst Res 2013; 8(6): 981-90.

Received date: 11/02/2012

Accept date: 26/11/2012

1- Assistant Professor, Department of Public Health, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
(Corresponding Author) Email: mohtashamg@yahoo.com

2- MSc Student, Department of Public Health, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Public Health, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Professor, Department of Epidemiology, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran