ارتباط الگوهای غذایی غالب و فاکتورهای اقتصادی– اجتماعی در میان کودکان روستایی سنین دبستان شهرستان بیجار در سال ۱۳۹۳

سید رضا سبحانی[۱]، حامد پورآرام*[۲]، عباسعلی کشتکار[۳]، احمد رضا درستی مطلق[۴]

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده تغذیه و رژیم شناسی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۲- استادیار، گروه تغذیه جامعه، دانشکده تغذیه و رژیم شناسی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۳- استادیار، گروه توسعه آموزش علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۴- دانشیار، گروه تغذیه جامعه، دانشکده تغذیه و رژیم شناسی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

یافته / دوره هفدهم / شماره ۳ / پاییز ۹۴ / مسلسل ۶۵

چکیده

دریافت مقاله: ۹۴/۶/۱۴ پذیرش مقاله: ۹۴/۷/۲۲

مقدمه: شناسایی الگوهای غذایی غالب به روش تحلیل عاملی از طریق حصول یک تصویر کلی از رژیم غذایی افراد می‌تواند اطلاعات را در مورد وضعیت سلامتی کودکان در اختیار قرار دهد. هدف این مطالعه، تعیین الگوهای غذایی غالب و شناسایی عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر آن‌ها در میان کودکان سنین دبستان روستایی شهرستان بیجار بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، ۲۵۵ کودک روستایی سنین دبستان شهرستان بیجار به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. دریافت‌های غذایی در طول یک سال گذشته و اطلاعات اقتصادی- اجتماعی مورد ارزیابی قرار گرفت. الگوهای غذایی غالب به روش تحلیل عاملی تعیین گردید و ارتباط آن‌ها با وضعیت عوامل اقتصادی-اجتماعی مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه سه الگوی غذایی غالب سنتی، امروزی و مخلوط شناسایی شدند. بعد از تعدیل برای سن، جنس، قومیت و انرژی دریافتی افراد تعدیل شده بود سن مادر(۰/۰۵- CI=۰/۰۰-، b=۰/۰۳) یک ارتباط مثبت و سن پدر(۰/۰۱- CI=-۰/۰۵-، b=-۰/۰۳)، شغل کارگری برای پدر(۰/۰۳- CI=-۰/۴۴-، b=-۰/۲۴) و تحصیلات بالاتر والدین(۰/۰۵- CI=-۰/۳۵-، b=-۰/۲۰) یک رابطه منفی با الگوی غذایی سنتی داشتند. همچنین تحصیلات والدین بالاتر (۰/۴۴- CI=۰/۱۱-، b=۰/۲۷) یک ارتباط مثبت و سن مادر(۰/۰۰- CI=-۰/۰۶-، b=-۰/۰۳) یک ارتباط منفی با الگوی غذایی مخلوط داشت.

بحث و نتیجه‌گیری: بعضی از متغیرهای اقتصادی-اجتماعی می‌توانند بر روی الگوی های غذایی غالب در میان کودکان روستایی اثرگذار باشد که از آن جمله می‌توان به سن مادر، میزان تحصیلات والدین، شغل پدر و وضعیت اقتصادی اشاره نمود.

واژه‌های کلیدی: الگوی غذایی غالب، روستا، کودکان،عوامل اقتصای-اجتماعی.

*آدرس مکاتبه نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده تغذیه و رژیم شناسی، گروه تغذیه جامعه.

پست الکترونیک: h-pouraram@tums.ac.ir

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-01]

مقدمه

در سال‌های اخیر استفاده از روش آنالیز الگوهای غذایی مورد توجه قرار گرفت است که در این روش داده تغذیه‌ای خلاصه شده و یک تصویر کلی از تمام رژیم غذایی و عادات پیچیده تغذیه‌ای حاصل می‌شود. برخلاف دیدگاه سنتی اپیدمیولوژی که بر ارتباط بین بیماری و یک ماده غذایی و یا تعداد اندکی غذا متمرکز بود در این روش اثرات بالقوی هم‌افزایی مواد مغذی مؤثر بر سلامت فرد را نیز در برمی‌گیرد (۱،۲). الگوهای غذایی افراد منعکس‌کننده علایق و ترجیحات غذایی آنها است که تحت تأثیر عوامل ژنتیکی، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و شیوه زندگی قرار می‌گیرد (۳،۴).

علی‌رغم پیچیده بودن ارتباط بین متغیرهای اقتصادی-اجتماعی و وضعیت سلامتی، مسلماً متغیرهای اقتصادی و اجتماعی می‌توانند مستقیم و یا غیرمستقیم بر وضعیت سلامت افراد اثرگذار باشند (۵). متغیرهای اقتصادی- اجتماعی شامل وضعیت جنس، گروه سنی، درآمد، شغل، وضعیت شهرنشینی، محل زندگی، تحصیلات و وضعیت ازدواج است (۶) که در مطالعات کودکان وضعیت درآمد خانوار، تحصیلات والدین، وضعیت شغلی والدین نیز مورد بررسی قرار می‌گیرند (۷). مطالعات نشان داده است که وضعیت سلامت جسمانی و روانی کودکان و نوجوانان می‌تواند تحت تأثیر این متغیرهای اقتصادی-اجتماعی باشد (۵،۸).

وضعیت تغذیه کودکان در محیط روستایی نسبت به محیط شهری با توجه به سطح درآمد، تحصیلات و وضعیت اقتصادی- اجتماعی می‌تواند متفاوت باشد (۹). در میان الگوها و عادات غذایی و همچنین الگوی فعالیت بدنی کودکان و نوجوانان در شهر و روستا تفاوت‌های وجود دارد که ناشی از تفاوت‌های سبک زندگی در این دو محیط است (۱۰،۱۱). اگرچه الگوهای غذایی غالب در ایران طی دهه گذشته در گروه‌های جمعیتی مختلف مورد شناسایی قرار گرفته است، بااین‌حال تقریباً تمامی مطالعات انجام شده در جمعیت شهری و عمدتاً در گروه سنی بزرگسالان انجام شده است که در این میان بعضی از مطالعات ارتباط الگوهای غذایی غالب را با وضعیت اقتصادی و اجتماعی و سبک زندگی مورد بررسی قرار داده‌اند (۱۶-۱۲). بنابراین هدف این مطالعه شناسایی الگوهای غذایی غالب و عوامل اقتصادی-اجتماعی در میان دانش‌آموزان روستایی سنین دبستان شهرستان بیجار است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی در بین ۱۸۲۰ نفر دانش‌آموز روستایی سنین دبستان شهرستان بیجار در تابستان و پاییز سال ۱۳۹۳ انجام گردید بر اساس معیار ۱۰ نفر به ازای هر گروه غذایی وارد شده به فاکتور آنالیز جهت شناسایی الگوهای غذایی غالب با ۲۴ گروه غذایی، ۲۴۰ نفر به‌عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد (۱۷،۱۸). با در نظر گرفتن ۱۵٪ احتمال عدم همکاری، از ۲۷۶ نفر به‌صورت تصادفی ساده به‌منظور انجام مطالعه دعوت به عمل آمد. از میان ۲۶۵ نفری که حاضر به همکاری شدند،۱۰ نفر به دلیل خالی گذاشتن بیش از ۷۰ قلم از اقلام پرسشنامه بسامد خوراک (۷ نفر) و یا گزارش انرژی دریافتی کمتر و یا بیشتر از ۳ انحراف معیار از میانگین انرژی دریافتی (۳ نفر) کنار گذاشته شدند. نهایتاً داده‌های مربوط به ۲۵۵ نفر (۱۳۳ پسر و ۱۲۲ دختر) دانش‌آموز روستایی در سنین دبستان (۷ تا ۱۲ سال) وارد آنالیز گردیدند.

اطلاعات عمومی در مورد متغیرهای اقتصادی-اجتماعی ازجمله جنس، سن، وضعیت اقتصادی خانواده، شغل پدر، وضعیت محل زندگی، تحصیلات والدین، بعد خانوار و نژاد و همچنین اطلاعات مربوط به وضعیت سلامتی از طریق یک مصاحبه حضوری و به وسیله یک پرسشنامه اطلاعات عمومی از مادر کودکان به دست آمد.

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-01]

جدول ۱. گروه‌های غذایی به‌کاررفته در تحلیل الگوهای غذایی

گروه غذایی	اقلام غذایی
غلات با درجه استحصال پایین ۹۰٪	نان لواش، بربری ، تافتون، نان باگت، برنج، ماکارونی، رشته ورمیشل
غلات با درجه استحصال بالای ۹۰٪	نان سنگک، نان سبوس‌دار، جو، بلغور، ذرت
سیب‌زمینی سرخ‌شده	سیب‌زمینی سرخ‌شده
سیب‌زمینی پخته	سیب‌زمینی پخته
لبنیات	شیر پرچرب، ماست پرچرب، پنیر خامه‌ای، خامه و سرشیر، انواع بستنی، کشک ،شیر کم‌چرب، شیر بدون چربی، ماست کم‌چرب، ماست معمولی، پنیر سفید، دوغ
گوشت قرمز	گوشت گاو و گوساله، گوشت گوسفند، گوشت چرخ‌کرده
گوشت فرآوری شده	سوسیس، کالباس، همبرگر
امعا و احشاء	دل، جگر، قلوه، زبان، مغز، کله و پاچه، سیرابی و شیردان
تخم‌مرغ	تخم‌مرغ
طیور و ماکیان	مرغ، جوجه
نوشیدنی صنعتی	نوشابه،آبمیوه صنعتی
سبزیجات	انواع کلم، هویج، گوجه‌فرنگی و فرآورده‌های آن، اسفناج، کاهو، خیار، بادمجان، پیاز، انواع سبزی، لوبیا سبز، نخودفرنگی، کدو خورشتی، قارچ، فلفل سبز و دلمه‌ای، شلغم، ذرت، سیر، زیتون و سایر سبزیجات
حبوبات	عدس، لپه، لوبیا، نخود، باقلا، ماش، سویا
میوه‌ها	طالبی، هندوانه، خربزه، گوجه‌سبز، سیب، زردآلو، آلوزرد و قرمز، گیلاس، آلبالو، شلیل، هلو، گلابی، انجیر تازه، خرما، انگور و کشمش، کیوی، انار، توت‌فرنگی، موز، خرمالو، گرمک، توت تازه، آناناس، مرکبات، انواع آبمیوه طبیعی و کمپوت
خشکبار	انجیر خشک، توت خشک، برگه‌ها، لیموعمانی و سایر خشکبار
روغن‌های مایع	انواع روغن‌های مایع، روغن‌زیتون، سس مایونز
ماهی	ماهی‌ها، کنسرو ماهی
چربی‌های جامد	روغن نباتی جامد، روغن حیوانی، کره حیوانی، مارگارین
نمک	نمک
میان وعده‌ها	بیسکویت، کراکر، پفک، چیپس
ترشی جات	ترشی، شور، خیار شور
چای و قهوه	چای، قهوه و نسکافه
مغزها	بادام، بادام‌زمینی، گردو، پسته، فندق، انواع تخمه
شیرینی‌ها و میان وعده‌های شیرین	شیرینی خشک، شیرینی‌تر، انواع کیک و کلوچه، عسل، مربا، قند و شکر، نبات، گز، نقل، سوهان، آب‌نبات، حلوا، شکلات‌ها

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-01]

ارزیابی دریافت غذایی

دریافت غذایی کودکان در یک سال گذشته با استفاده از پرسش‌نامه نیمه کمی بسامد خوراک که شامل ۱۶۸ قلم ماده غذایی همراه با واحد استاندارد از هر ماده غذایی بود و پیش از این در ایران روایی و پایایی آن مورد بررسی قرارگرفته بود (۱۹)، ارزیابی گردید. بسامد مصرف هر ماده غذایی با توجه به مقدار آن در طی یک سال گذشته برحسب الگوی مصرف در روز، هفته، ماه و یا سال توسط کارشناس تغذیه آموزش دیده از مادر دانش‌آموز سوال و ثبت شد. با استفاده از راهنمای مقیاس‌های خانگی (۲۰)، برای هر فرد معادل گرم مصرفی برای هر یک از اقلام غذایی در روز تعیین شد. به‌منظور شناسایی الگوهای غذایی و اجرای تحلیل عاملی، به علت تعداد زیاد اقلام موجود در پرسشنامه بسامد خوراک، ابتدا اقلام غذایی بر مبنای تشابه مواد مغذی آن‌ها و با نظر محققان و بر اساس مطالعات قبلی در ۲۴ گروه غذایی طبقه‌بندی شدند که در جدول ۱ نشان داده شده است (۲۱).

روش‌های آماری

تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ انجام گرفت. به‌منظور محاسبه p for trend برای متغیرهای پیوسته در بین دسته‌های مختلف الگوی غذایی از نرم‌افزار Stata نسخه ۱۲ استفاده شد. الگوهای غذایی غالب با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با دوران واریماکس بر روی ۲۴ گروه غذایی تعیین گردید. با در نظر گرفتن معیارهای مربوطه از جمله روند تغییر نمودار scree، درصد واریانس توجیه شده و قابلیت تفسیرپذیری فاکتورهای شناسایی شده سه فاکتور اصلی از میان نه فاکتوری که مقدار ویژه بالاتر از یک داشتند، به‌عنوان الگوهای غذایی غالب شناسایی شدند (۲۲). امتیاز هر فرد بر اساس مقدار مصرف و بار عاملی ۲۴ گروه غذایی مختلف برای هر یک از سه الگوی غذایی غالب به دست آمد (۲۳). افراد بر مبنای چارک‌های الگوهای غذایی طبقه‌بندی شدند و مشخصات عمومی افراد مورد مطالعه در بین چارک‌های الگوهای غذایی با استفاده از روش تحلیل واریانس یک‌طرفه برای متغیرهای کمی و آزمون مجذور کای برای متغیرهای کیفی مورد مقایسه قرار گرفت. به‌منظور مقایسه دو به دو گروه‌ها در حالاتی که آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه معنادار بود از آزمون Tukey استفاده گردید. از تحلیل رگرسیون چندگانه به‌منظور بررسی ارتباط الگوهای غذایی غالب به‌عنوان متغیر وابسته با متغیرهای اقتصادی-اجتماعی به عنوان متغیرهای مستقل استفاده شد. همه متغیرهای اقتصادی-اجتماعی در یک مدل وارد شده‌اند و برای نژاد، سن، جنس و انرژی دریافتی تعدیل صورت گرفت.

یافته‌ها

بعد از انجام آنالیزهای آماری بر روی داده‌های مصرف غذا، سه الگوی غذایی شناسایی شدند (جدول ۲). این الگوها عبارت بودند از: الگوی غذایی "سنتی" (مصرف بالای چربی‌های جامد، میوه‌ها، سبزیجات، امعاء و احشاء ، چای و قهوه، گوشت قرمز، غلات با درجه استحصال پایین ۹۰٪، لبنیات، ترشی، طیور و ماکیان)، الگوی غذایی "امروزی" (مصرف بالای نوشیدنی‌های مصنوعی ،گوشت‌های فرآوری شده، میان وعده‌ها، شیرینی‌ها، نمک، مصرف پایین حبوبات) و الگوی غذایی "مخلوط" (کنسرو ماهی و ماهی، روغن‌های مایع، خشکبار، مغزها، سیب‌زمینی سرخ‌شده، سیب‌زمینی پخته، غلات با درجه استحصال بالای ۹۰٪، تخم‌مرغ). این سه فاکتور در مجموع ۲۹/۳٪ از کل واریانس را توجیه می‌کردند.

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-01]

جدول ۲. بار عاملی گروه‌های غذایی در الگوهای غذایی شناسی شده و درصد واریانس توجیه شده توسط هر الگوی غذایی*

گروه‌های غذایی	الگوی غذایی سنتی	الگوی غذایی امروزی	الگوی غذایی مخلوط
چربی‌های جامد	۰/۵۹	–	-۰/۲۵
میوه‌ها	۰/۵۷	–	–
سبزیجات	۰/۵۶	–	۰/۲۳
امعاء و احشاء	۰/۵۰	–	۰/۳۸
چای و قهوه	۰/۴۸	۰/۳۵	-۰/۲۵
گوشت قرمز	۰/۴۴	-۰/۲۳	–
غلات با درجه استحصال پایین ۹۰٪	۰/۳۵	–	۰/۲۸
لبنیات	۰/۳۴	–	–
ترشی	۰/۳۰	۰/۲۳	–
طیور و ماکیان	۰/۲۳	–	–
نوشیدنی‌های مصنوعی	–	۰/۶۳	۰/۲۴
گوشت فرآوری شده	–	۰/۵۶	–
میان وعده‌ها	-۰/۲۱	۰/۵۵	–
شیرینی‌ها و میان وعده‌های شیرین	۰/۳۸	۰/۵۲	–
نمک	–	۰/۴۸	–
حبوبات	۰/۳۱	- ۰/۳۸	۰/۳۳
کنسرو ماهی و ماهی	–	–	۰/۵۳
روغن‌های مایع	-۰/۲۸	-۰/۳۴	۰/۵۲
خشکبار	۰/۲۲	–	۰/۴۷
مغزها	–	۰/۳۷	۰/۴۶
سیب‌زمینی سرخ‌شده	–	–	۰/۴۶
سیب‌زمینی پخته	–	–	۰/۴۴
غلات با درجه استحصال بالای ۹۰٪	–	–	۰/۳۳
تخم‌مرغ	–	–	۰/۲۳
درصد واریانس توجیه شده	۱۰/۶۴	۹/۴۴	۹/۲۳

*بارهای عاملی کمتر از ۰/۲ جهت ساده‌تر شدن جدول حذف‌شده‌اند.

ویژگی‌های اقتصادی- اجتماعی کودکان مورد مطالعه بر اساس چارک‌های الگوهای غذایی در جدول ۳ نشان داده شده است. افراد در بالاترین چارک الگوی غذایی سنتی نسبت به افراد در پایین‌ترین چارک، سن مادر بالاتر، خانواده پرجمعیت‌تر، دارای تحصیلات والدین پایین‌تر بودند و بیشتر پدرانی با شغل کشاورز یا دامدار داشتند و همچنین محل سکونت آن‌ها از شهر دورتر بود. سن، سن پدر و نژاد ترک از چارک اول به سمت چارک چهارم الگوی غذایی سنتی یک روند صعودی داشت. در مورد الگوی غذایی امروزی افراد در بالاترین چارک نسبت به پایین‌ترین چارک، دارای والدین با تحصیلات متوسط و همچنین نژاد کرد بودند و وضعیت اقتصادی بالا یک روند صعودی را در طول چارک‌ها نشان داد. همچنین تحصیلات والدین بالاتر در الگوی غذایی مخلوط در افراد بالاترین چارک نسبت به پایین‌ترین چارک مشاهده شد و فاصله محل سکونت از شهر در بالاترین چارک به‌طور معنی‌داری کمتر بود. در طول چارک‌های الگوی غذایی مخلوط از چارک اول به سمت چارک چهارم سن، گروس بودن و وضعیت اقتصادی بالا یک روند صعودی را نشان دادند.

رگرسیون خطی چند متغیره بین امتیاز الگوهای غذایی به‌عنوان متغیر وابسته و متغیرهای اقتصادی- اجتماعی به‌عنوان متغیر مستقل و در حالی که برای سن، جنس، نژاد و انرژی دریافتی افراد تعدیل شده بود در جدول ۴ نشان داده شده است. سن مادر یک ارتباط مثبت و سن پدر، شغل کارگری برای پدر و تحصیلات بالاتر والدین یک رابطه منفی با الگوی غذایی سنتی داشتند. همچنین تحصیلات والدین بالاتر یک ارتباط مثبت و سن مادر یک ارتباط منفی با الگوی غذایی مخلوط داشت.

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-01]

جدول۳. مشخصات کودکان موردمطالعه بر اساس چارک الگوهای غذایی

	الگوی غذایی سنتی				P	الگوی غذایی امروزی				P	الگوی غذایی مخلوط				P
	Q1	Q2	Q3	Q4		Q1	Q2	Q3	Q4		Q1	Q2	Q3	Q4	
دختر(٪)	۴۷/۶	۵۱/۶	۵۱/۶	۴۰/۶	۰/۵۶	۵۷/۱	۵۰/۰	۴۰/۶	۴۳/۸	۰/۲۵	۴۷/۶	۴۰/۶	۵۰/۰	۵۳/۱	۰/۵۴
سن (سال)	۸/۷ ± ۱/۷	۹/۳ ± ۱/۷	۹/۲ ± ۱/۷	۹/۵ ± ۱/۶	۰/۰۵	۹/۱ ± ۱/۸	۹/۳ ± ۱/۸	۹/۱ ± ۱/۶	۹/۲ ± ۱/۶	۰/۹۲	۸/۹ ± ۱/۶	۹/۰ ± ۱/۶	۹/۵ ± ۱/۷	۹/۴ ± ۱/۶	۰/۱۷
سن‌مادر(سال)	۳۴/۴ ± ۵/۹	۳۵/۰ ± ۵/۴	۳۵/۷ ± ۶/۸	۳۷/۶ ± ۵/۹	۰/۰۲	۳۵/۴ ± ۶/۰	۳۵/۰ ± ۶/۶	۳۶/۰ ± ۶/۶	۳۶/۲ ± ۵/۴	۰/۵۶	۳۷/۲ ± ۷/۰	۳۵/۲ ± ۵/۹	۳۵/۲ ± ۵/۵	۳۵/۰ ± ۵/۹	۰/۱۷
سن پدر(سال)	۳۷/۵ ± ۷/۵	۳۸/۰ ± ۷/۰	۳۸/۸ ± ۶/۸	۳۹/۹ ± ۵/۹	۰/۰۷	۳۷/۴ ± ۵/۵	۳۸/۴ ± ۷/۷	۳۹/۳ ± ۶/۴	۳۹/۰ ± ۷/۳	۰/۲۸	۳۹/۲ ± ۷/۱	۳۸/۲ ± ۷/۳	۳۷/۸ ± ۶/۳	۳۹/۰ ± ۶/۷	۰/۴۰
بعد خانوار >۴ نفر	۳۳/۳	۴۳/۸	۵۰/۰	۶۰/۹	۰/۰۲	۴۶/۰	۴۶/۹	۴۸/۴	۴۶/۹	۰/۹۹	۵۴/۰	۵۱/۶	۴۲/۲	۴۰/۶	۰/۳۳
سواد والدین															
پایین(٪)	۲۲/۶	۳۲/۳	۴۲/۹	۵۰/۰		۳۶/۱	۳۰/۲	۴۲/۹	۳۹/۱		۵۱/۶	۴۱/۳	۳۰/۲	۲۵/۴	
متوسط(٪)	۳۷/۱	۳۷/۱	۳۳/۳	۳۴/۴		۱۸/۰	۳۹/۷	۴۱/۳	۴۲/۲		۳۳/۹	۳۴/۹	۳۸/۱	۳۴/۹	
بالا(٪)	۴۰/۳	۳۰/۶	۲۳/۸	۱۵/۶	۰/۰۲	۴۵/۹	۳۰/۲	۱۵/۹	۱۸/۸	۰/۰۱	۱۴/۵	۲۳/۸	۳۱/۷	۳۹/۷	۰/۰۲
وضعیت اقتصادی															
پایین(٪)	۲۷/۴	۲۵/۰	۲۱/۹	۱۸/۸		۳۲/۳	۲۱/۹	۲۶/۶	۱۲/۵		۳۳/۳	۲۱/۹	۱۸/۸	۱۹/۰	
متوسط(٪)	۵۹/۷	۵۳/۱	۵۷/۸	۵۷/۸		۵۴/۸	۵۷/۸	۵۷/۸	۵۷/۸		۵۵/۶	۵۹/۴	۵۹/۴	۵۴/۰	
بالا(٪)	۱۲/۹	۲۱/۹	۲۰/۳	۲۳/۴	۰/۷۴	۱۲/۹	۲۰/۳	۱۵/۶	۲۹/۷	۰/۰۹	۱۱/۱	۱۸/۸	۲۱/۹	۲۷/۰	۰/۲۱
نژاد															
گروس(٪)	۳۰ (۳۱/۲)	۲۹ (۳۰/۲)	۱۸ (۱۸/۸)	۱۹ (۱۹/۸)		۲۶ (۲۷/۱)	۲۹ (۳۰/۲)	۲۸ (۲۹/۲)	۱۳ (۱۳/۵)		۱۹ (۱۹/۸)	۲۵ (۲۶/۰)	۲۴ (۲۵/۰)	۲۸ (۲۹/۲)	
کرد(٪)	۱۷ (۲۱/۸)	۱۶ (۲۰/۵)	۲۵ (۳۲/۱)	۲۰ (۲۵/۶)		۱۵ (۱۹/۲)	۱۹ (۲۴/۴)	۱۶ (۲۰/۵)	۲۸ (۳۵/۹)		۱۶ (۲۰/۵)	۲۰ (۲۵/۶)	۲۳ (۲۹/۵)	۱۹ (۲۴/۴)	
ترک(٪)	۱۶ (۱۹/۸)	۱۹ (۲۳/۵)	۲۱ (۲۵/۹)	۲۵ (۳۰/۹)	۰/۱۴	۲۲ (۲۲/۲)	۱۶ (۱۹/۸)	۲۰ (۲۴/۷)	۲۳ (۲۸/۴)	۰/۰۳	۲۸ (۳۴/۶)	۱۹ (۲۳/۵)	۱۷ (۲۱/۰)	۱۷ (۲۱/۰)	۰/۳۰
شغل پدر															
کشاورز یا دامدار(٪)	۲۸ (۱۸/۳)	۳۷ (۲۴/۲)	۴۲ (۲۷/۵)	۴۶ (۳۰/۱)		۳۹ (۲۵/۵)	۳۷ (۲۴/۲)	۴۰ (۲۶/۱)	۳۷ (۲۴/۲)		۴۱ (۲۶/۸)	۴۱ (۲۶/۸)	۳۶ (۲۳/۵)	۳۵ (۲۲/۹)	
کارگری(٪)	۳۴ (۳۴/۳)	۲۶ (۲۶/۳)	۲۱ (۲۱/۲)	۱۸ (۱۸/۲)	۰/۰۱	۲۲ (۲۲/۲)	۲۶ (۲۶/۳)	۲۴ (۲۴/۲)	۲۷ (۲۷/۳)	۰/۸۸	۲۲ (۲۲/۲)	۲۲ (۲۲/۲)	۲۷ (۲۷/۳)	۲۸ (۲۸/۳)	۰/۵۶
فاصله محل سکونت از شهر(کیلومتر)	۳۵/۰ ± ۱۹/۹	۴۰/۶ ± ۲۰/۰	۴۴/۰ ± ۱۹/۷	۴۴/۹ ± ۲۰/۱	۰/۰۱	۳۸/۱ ± ۲۰/۱	۳۸/۵ ± ۱۹/۳	۴۲/۱ ± ۲۲/۳	۴۵/۰ ± ۱۷/۹	۰/۲۳	۴۶/۸ ± ۲۱/۴	۴۳/۸ ± ۱۹/۵	۳۷/۳ ± ۱۸/۲	۳۶/۷ ± ۲۰/۳	۰/۰۱

Q چارک‌های الگوهای غذایی: Q1: چارک اول، Q2: چارک دوم، Q3: چارک سوم، Q4: چارک چهارم

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-01]

جدول ۴. رابطه الگوهای غذایی با متغیرهای اقتصادی –اجتماعی و جمعیتی در کودکان مورد مطالعه

	الگوی غذایی سنتی		الگوی غذایی امروزی		الگوی غذایی مخلوط	
	β	CI (٪۹۵)	β	CI (٪۹۵)	β	CI (٪۹۵)
سن مادر	۰/۰۳	۰/۰۰ _ ۰/۰۵	-۰/۰۲	-۰/۰۴ _ ۰/۰۲	-۰/۰۳	-۰/۰۶ _ ۰/۰۰
سن پدر	-۰/۰۳	-۰/۰۵ _ -۰/۰۱	۰/۰۲	۰ _ ۰/۰۵	۰/۰۲	۰ _ ۰/۰۵
وضعیت اقتصادی	۰/۰۵	-۰/۱۰ _ ۰/۲۱	۰/۱۸	-۰/۰۱ _ ۰/۳۶	۰/۰۷	-۰/۱۰ _ ۰/۲۴
فاصله محل سکونت از شهر	۰/۰۰	-۰/۰۱ _ ۰/۰۱	۰/۰۰	-۰/۰۱ _ ۰/۰۱	-۰/۰۱	-۰/۰۱ _ ۰/۰۰
شغل پدر	-۰/۲۴	-۰/۴۴ _ -۰/۰۳	۰/۲۱	-۰/۰۳ _ ۰/۴۵	۰/۱۶	-۰/۰۶ _ ۰/۳۹
بعد خانوار	۰/۱۹	-۰/۰۳ _ ۰/۴۲	-۰/۱۶	-۰/۴۲ _ ۰/۱۰	-۰/۰۸	-۰/۳۲ _ ۰/۱۷
تحصیلات والدین	-۰/۲۰	-۰/۳۵ _ -۰/۰۵	-۰/۱۷	-۰/۳۵ _ ۰/۰۰	۰/۲۷	-۰/۱۱ _ ۰/۴۴

β = ضریب رگرسیون

بحث و نتیجه گیری

سه الگوی غذایی غالب شامل الگوی غذایی سنتی، الگوی غذایی امروزی و الگوی غذایی مخلوط را در میان دانش‌آموزان روستایی مورد مطالعه وجود دارد. کودکانی که سن مادر آن‌ها بالاتر بود، تحصیلات والدین پایین‌تری داشتند و پدران آن‌ها بیشتر کشاورز یا دامدار بودند بیشتر از الگوی غذایی سنتی پیروی می‌کردند. در مقابل کودکانی که در مورد آن‌ها تحصیلات والدین بالاتر و سن مادران پایین‌تر بود پیروی از الگوی غذایی مخلوط بیشتر مشاهده شد. وضعیت اقتصادی بهتر با پیروی بیشتر از الگوی غذایی امروزی همراه بود.

تحصیلات والدین بالاتر در این مطالعه با پیروی بیشتر از الگوی غذایی مخلوط و پیروی کمتر از الگوی غذایی سنتی همراه بود. در مطالعه آرانتکا و همکاران نیز کودکان و نوجوانانی که سطح تحصیلات مادران آن‌ها پایین‌تر بود کمتر از الگوی غذایی سالم که از نظر مصرف انواع ماهی‌ها مشابه الگوی غذایی مخلوط بود پیروی می‌کردند و بیشتر از الگوی غذایی میان وعده‌ها پیروی می‌کردند (۲۴). در مطالعه گاربا و همکاران نیز تحصیلات بالاتر والدین موجب پیروی بیشتر از الگوی غذایی سالم می‌شد (۲۵).

در این مطالعه وضعیت اقتصادی بهتر با پیروی بیشتر از الگوی غذایی امروزی همراه بود که در مطالعه پینو و همکاران در میان نوجوانان برزیلی نیز افرادی که وضعیت درآمدی خانوار آن‌ها بهتر بود از الگوی غذایی میان وعده‌ها که از نظر مصرف بالای از میان وعده‌های شیرین و شکر مشابه الگوی غذایی امروزی بود بیشتر پیروی می‌کردند (۲۶). در مطالعه گاربا و همکاران نیز افرادی که وضعیت اقتصادی بهتری داشتند از الگوی غذایی ناسالم‌تر یعنی الگوی غذایی گوشت‌های فرآوری شده پیروی می‌کردند (۲۵).

سن مادر در این مطالعه بر روی الگوی غذایی که کودکان بیشتر پیروی می‌کردند اثرگذار بود. به طوری که کودکان با سن مادر بالاتر بیشتر از الگوی غذایی سنتی پیروی می‌کردند و در مقابل کودکان با سن مادر پایین‌تر بیشتر از الگوی غذایی مخلوط تبعیت داشتند. از آنجایی که الگوی ترجیحات غذایی و پذیرش غذایی کودکان و مادران آنها در مطالعات مختلف شباهت داشته است (۲۷) بنابراین می‌توان

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-01]

انتظار داشت که الگوی غذایی کودک تحت تأثیر الگوی غذایی مادر باشد. مطالعات بررسی الگوهای غذایی در میان زنان ایرانی نشان داده است که پیروی از الگوی غذایی سنتی در سنین بالاتر بیشتر بوده است (۱۳).

در این مطالعه کودکانی که شغل پدران آنها کشاورزی یا دامداری بود و به عبارتی خود در محیط روستایی تولیدکننده محسوب می‌شدند در برابر کسانی که برای دیگران کارگری می‌کردند بیشتر از الگوی غذایی سنتی پیروی می‌کردند. مطالعه اوربک و خوس نشان داد که تولید محصولات توسط مردم روستا از طریق کشاورزی و دامداری، می‌تواند بر وضع تغذیه آنها و مصرف بیشتر محصولات تولیدی اثرگذار باشد (۲۸). در مطالعه حاضر نیز مصرف میوه و سبزی به عنوان محصولات کشاورزی و شیر و لبنیات، روغن‌های جامد، گوشت قرمز و امعاء و احشاء به عنوان محصولات دامداری در الگوی غذایی سنتی مصرف بالاتری دارد.

در بیان محدودیت‌های این مطالعه باید به ماهیت مقطعی بودن آن اشاره کرد که در آن رابطه علت و معلولی قابل بررسی نیست. همچنین در استفاده از پرسشنامه بسامد خوراک باید محدودیت آن در تکیه بر حافظه فرد و امکان کم گزارش دهی و بیش گزارش دهی را نیز باید در نظر داشت (۱۹). علی‌رغم محدودیت‌های ذکرشده، این مطالعه جامعه نگر برای اولین بار در یک محیط روستایی ایرانی به شناسایی الگوهای غذایی و عوامل اقتصادی- اجتماعی مؤثر بر آن می‌پردازد.

در کل پژوهش حاضر نشان داد که بعضی از متغیرهای اقتصادی-اجتماعی می‌توانند بر روی الگوی های غذایی غالب در میان کودکان روستایی اثرگذار باشد که از آن جمله می‌توان به سن مادر، میزان تحصیلات والدین، شغل پدر و وضعیت اقتصادی اشاره نمود. شناسایی دقیق عوامل اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی مؤثر بر جمعیت روستایی می‌تواند در طراحی و اجرای مداخلات تغذیه‌ای مناسب یاری کننده باشد.

تشکر و قدردانی

از کلیه دانش‌آموزان، والدین آنها، بهورزان و مسئولین بهداشتی و آموزش و پرورش شهرستان بیجار که در اجرای این تحقیق نهایت همکاری را با محققین داشته‌اند، سپاس‌گزاری می‌شود. این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی مصوب دانشگاه علوم پزشکی تهران است که با حمایت مالی این دانشگاه به انجام رسیده است.

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-01]

References

1. Hu FB. Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology. Curr Opin Lipidol. 2002;13(1):3-9.
2. Hu FB, Rimm E, Smith-Warner SA, Feskanich D, Stampfer MJ, Ascherio A, et al. Reproducibility and validity of dietary patterns assessed with a food-frequency questionnaire. AJCN. 1999;69(2):243-249.
3. Noel SE, Newby P, Ordovas JM, Tucker KL. A traditional rice and beans pattern is associated with metabolic syndrome in Puerto Rican older adults. J Nutr. 2009;139(7):1360-1367.
4. Shang X, Li Y, Liu A, Zhang Q, Hu X, Du S, et al. Dietary pattern and its association with the prevalence of obesity and related cardiometabolic risk factors among Chinese children. PLoS One. 2012;7(8):e43183.
5. Barros FC, Victora CG, Scherpbier R, Gwatkin D. Socioeconomic inequities in the health and nutrition of children in low/middle income countries. Rev Saude Publica. 2010;44(1):1-16.
6. Peykari N, Djalalinia S, Qorbani M, Sobhani S, Farzadfar F, Larijani B. Socioeconomic inequalities and diabetes: A systematic review from Iran. J Diabetes Metab Disord. 2015;14:8.
7. Reiss F. Socioeconomic inequalities and mental health problems in children and adolescents: a systematic review. Soc Sci Med. 2013;90:24-31.
8. Elgar FJ, Pförtner T-K, Moor I, De Clercq B, Stevens GW, Currie C. Socioeconomic inequalities in adolescent health 2002–2010: a time-series analysis of 34 countries participating in the Health Behaviour in School-aged Children study. Lancet. 2015;385(9982):2088-2095.
9. Garrett JL, Ruel MT. Are determinants of rural and urban food security and nutritional status different? Some insights from Mozambique. World Dev. 1999;27(11):1955-1975.
10. Woodward DR, Cumming FJ, Ball PJ, Williams HM, Hornsby H, Boon JA. Urban□ rural differences in dietary habits and influences among Australian adolescents. ecol food nutr. 2000;39(4):271-292.
11. Colić-Barić I, Kajfež R, Šatalić Z, Cvjetić S. Comparison of dietary habits in the urban and rural Croatian schoolchildren. Eur J Nutr. 2004; 43(3):169-174.
12. Rezazadeh A, Rashidkhani B. The association of general and central obesity with major dietary patterns in adult women living in Tehran, Iran. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2010;56(2):132-138.
13. Esmaillzadeh A, Kimiagar M, Mehrabi Y, Azadbakht L, Hu FB, Willett WC. Dietary patterns and markers of systemic inflammation among Iranian women. J Nutr. 2007;137(4):992-998.
14. Esmaillzadeh A, Azadbakht L. Major dietary patterns in relation to general obesity and central adiposity among Iranian women. J Nutr. 2008;138(2):358-363.
15. Rezazadeh A, Rashidkhani B, Omidvar N. Association of major dietary patterns with socioeconomic and lifestyle factors of adult women living in Tehran, Iran. Nutrition. 2010;26(3):337-341.

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-01]

16. Bahreynian M, Paknahad Z, Maracy MR. Major dietary patterns and their associations with overweight and obesity among Iranian children. Int J Prev Med. 2013;4(4):448.
17. Henson RK, Roberts JK. Use of exploratory factor analysis in published research common errors and some comment on improved practice. educ psychol meas. 2006;66(3):393-416.
18. Norman GR, Streiner DL. Biostatistics: the bare essentials. Bc Decker Hamilton, 2008.
19. Esfahani FH, Asghari G, Mirmiran P, Azizi F. Reproducibility and relative validity of food group intake in a food frequency questionnaire developed for the Tehran Lipid and Glucose Study. J Epidemiol. 2009;20(2):150-158. (in persion)
20. Ghafarpour M, Houshiar-Rad A, Kianfar H. The manual for household measures, cooking yields factors and edible portion of food. Tehran: Nashre Olume Keshavarzy. 1999;1-40. (In Persian)
21. Koochakpour G, Hosseini-Esfahan F, Bahadoran Z, Mirmiran P, Azizi F. Food Patterns of Tehranian Adolescents and Their Relation to Anthropometric Measures and Blood Pressure: Tehran Lipid and Glucose Study. Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism. 2012;14:1-9. (In Persian)
22. Brown JD. Choosing the Right Number of Components or Factors in PCA and EFA. JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter. 2009;13(2):19-23.
23. Kim JO, Mueller CW. Factor analysis: Statistical methods and practical issues. Sage, 1978.
24. Aranceta J, Perez-Rodrigo C, Ribas L, Serra-Majem L. Sociodemographic and lifestyle determinants of food patterns in Spanish children and adolescents: the enKid study. Eur J Nutr.2003;57:S40-S44.
25. Garba J, Rampal L, Hejar A, Salmiah M. Major Dietary Patterns and their Associations with Socio-demographic Characteristics and Obesity among Adolescents in Petaling District, Malaysia.2014;10(1):13-21.
26. Pinho Ld, Silveira MF, Botelho AC, Caldeira AP. Identification of dietary patterns of adolescents attending public schools. J Pediatr (Rio J). 2014;90(3):267-272.
27. Patrick H, Nicklas TA. A review of family and social determinants of children's eating patterns and diet quality. J Am Coll Nutr. 2005;24(2):83-92.
28. Van Averbeke W, Khosa T. The contribution of smallholder agriculture to the nutrition of rural households in a semi-arid environment in South Africa#. Water SA. 2007;33(3):413-418.

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-01]