دوماهنامه طبّ جنوب
پژوهشکده زیست-پزشکی خلیج فارس
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال هجدهم، شماره ۳، صفحه ۵۹۶ – ۵۸۷ (مرداد و شهریور ۱۳۹۴)

ISMJ 2015; 18(3): 587-596

الگوی غذایی و عوامل موثر بر آن در کودکان بدو ورود به مدرسه در شهرستان بوشهر

فریده نظری [۱]، رویا شعرا [۲]، فائزه جهان‌پور [۳*]

[۱] گروه تغذیه، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
[۲] اداره آموزش و پرورش شهرستان بوشهر
[۳] گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

(دریافت مقاله: ۹۲/۸/۲۷- پذیرش مقاله: ۹۲/۱۱/۲۸)

چکیده

زمینه: عوامل متعددی بر الگوی دریافت غذا در بچه‌ها تأثیر می‌گذارند که برخی آشکار و برخی مبهم هستند. علائق و نفرت‌های غذایی در سال‌های اول زندگی شکل می‌گیرد. هدف از این مطالعه تعیین الگوی غذایی و عوامل مؤثر بر آن در کودکان بدو ورود به مدرسه در شهرستان بوشهر می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه‌ی توصیفی و مقطعی روی ۱۹۱ کودک بدو ورود به مدرسه (۶ ساله) که به‌روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند، انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه بسامد خوراک یا **FFQ** جمع‌آوری و با استفاده از جدول تعداد و اندازه واحدهای مورد نیاز روزانه از گروه‌های غذایی برای کودکان و نوجوانان و با نرم‌افزار **SPSS** ویرایش ۱۶ و آزمون‌های آماری تی تست و آنوا تحلیل گردید.

یافته‌ها: فراوانی مصرف شیر ۴۱/۹ درصد روزانه، ۴۰/۹ درصد هفتگی، ۱۲/۶ درصد بندرت بوده است. فراوانی مصرف ماهی ۱/۶ درصد روزانه، ۷۱/۷ درصد هفتگی، ۱۶/۸ درصد بندرت، فراوانی مصرف مرغ ۱ درصد روزانه، ۸۳/۴ درصد هفتگی ۹/۹ درصد بندرت، فراوانی مصرف میوه ۹۶/۶ درصد روزانه، ۲۲ درصد هفتگی، ۷/۳ درصد بندرت می‌باشد. بین بسامد مصرف لبنیات، سالاد، میوه، آب میوه، مرغ، تخم‌مرغ و شغل پدر و تحصیلات پدر و مادر ارتباط معنی‌دار مشاهده شد (**P<۰/۰۵**).

نتیجه‌گیری: وضعیت مصرف گروه‌های غذایی لبنیات، گوشت‌ها، سبزی‌ها، غلات نامطلوب و مصرف گروه غذایی میوه مطلوب بود. لزوم تقویت آموزش‌های ارائه شده از طریق صدا و سیما، مدارس و مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های بهداشت پیشنهاد می‌گردد.

واژگان کلیدی: الگوی دریافت غذا، کودکان، بوشهر، پیش دبستانی

*بوشهر، معاونت بهداشتی، گروه بهبود تغذیه جامعه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
E-mail: f_jahanpour@yahoo.com:

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-06]

مقدمه

در سنین ۶ تا ۱۲ سالگی مهارت‌های یادگیری، اجتماعی و احساسی کودکان در حال شکل‌گیری و تکامل است و هم زمان عادات غذایی و دوست داشتن و نداشتن غذاها تا حدود زیادی شکل می‌گیرد (۱).

الگوی غذایی کودکان در طی سنوات گذشته تغییر کرده است. آن‌ها کمتر شیر می‌خورند اما بیشتر شیر مصرفی از نوع کم چربی یا بدون چربی است. اطلاعات مربوط به مطالعات دریافت غذاهای ملی آمریکا در بین کودکان و نوجوانان نشان می‌دهد اغلب رژیم‌های غذایی آنان از گروه‌های غذایی توصیه شده در آمریکا تأمین نمی‌شود. در آخرین گزارش نمایه خوردن سالم (HEI) کودکان ۳-۲ ساله در بین همه گروه‌های سنی و جنسی کودکان بیشترین امتیاز (HEI) یا health eating index را کسب نمودند. همگام با افزایش سن کودک تا بلوغ این شاخص روند نزولی داشت. عوامل اصلی اثرگذار بر دریافت غذا در سنوات رشد عبارتند از محیط خانواده، عوامل اجتماعی، رسانه‌ها، اثر گروه همسالان و بیماری‌ها (۲).

سوء تغذیه در دوران کودکی به معنی محدودیت در دریافت مواد انرژی‌زا، میوه، سبزیجات، کلسیم و فیبرهای غذایی است که این محدودیت‌ها با کم‌خونی، بیماری‌های عفونی، استخوانی و نظایر اینها در سنین بزرگسالی مرتبط است (۳). ریشه بیماری‌های مزمن بزرگسالی مانند بیماری‌های قلبی عروقی، سرطان، دیابت و چاقی اغلب مربوط به دوران کودکی است به‌ویژه این پدیده با افزایش میزان بیماری‌های وابسته به چاقی مثل دیابت نوع ۲ ارتباط دارد.

برای کاهش شیوع بیماری‌های مزمن در آمریکایی‌ها، دولت و دیگر فعالان در این عرصه، عادات تغذیه سالم برای بچه‌ها را ارتقاء داده‌اند. توصیه‌های آنان شامل راهنماهای رژیمی برای آمریکایی‌ها (USDA MY PLATE)، برنامه آموزشی کلسترول ملی (NCEP) و راهنماهای رژیمی انستیتو سرطان ملی می‌باشد (۴). مطالعات الگوی دریافت غذایی ملی در کودکان و نوجوانان آمریکایی دلالت بر آن دارد گروه‌های غذایی به اندازه استاندارد در کودکان مصرف نمی‌شود. تغذیه کودکان در سال‌های اولیه قبل از مدرسه نشان می‌دهد کلسیم، فسفر، ریبوفلاوین، آهن، و ویتامین A در مقایسه با دوران قبل از آن به میزان کمتری دریافت می‌شود. اکثر کودکان در سنین ۲ تا ۳ سال رژیم‌های غذایی با کیفیت بالا دارند اما با افزایش سن کودکان، کیفیت رژیم غذایی کاهش می‌یابد. لذا این بررسی با هدف دستیابی به الگوی غذایی در کودکان بدو ورود به مدرسه و ارتباط آن با عوامل مؤثر در شهرستان بوشهر اجرا شده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه‌ی توصیفی تحلیلی و مقطعی در سال ۱۳۸۸ روی ۱۹۱ کودک بدو ورود به مدرسه (۶ ساله) ۹۲ دختر (۴۸/۲ درصد) و ۹۹ پسر (۵۱/۸ درصد) در شهرستان بوشهر که به‌روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند، انجام شد. پس از طی مراحل تصویب طرح، معرفی‌نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، برای انجام پروژه اخذ گردید. همه پرسشنامه‌ها با رضایت والدین کودک تکمیل گردید. اطلاعات فردی و اجتماعی کودک با پرسش از مادر و با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته و اطلاعات غذایی با استفاده از پرسشنامه بسامد خوراک یا FFQ جمع‌آوری و داده‌ها با نرم افزار SPSS (SPSS Inc، USA، Il،Chicago) ویرایش ۱۶ تجزیه و تحلیل گردید. برای مقایسه وضعیت تغذیه کوکان از جدول

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-06]

منابع و تعداد واحدهای مورد نیاز روزانه از گروه‌های غذایی برای کودکان و نوجوانان و جدول اندازه واحدهای گروه‌های غذایی برای کودکان (۱۲-۲ سال) استفاده شد (۱ و ۴).

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها آمار توصیفی و آزمون‌های آماری تی تست و آنوا استفاده شد و سطح معنی‌داری ($P<۰/۰۵$) در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه از ۱۹۱ نمونه استفاده گردید که ۴۸/۲ درصد دختر و ۵۱/۸ درصد پسر بودند. بیشترین درصد شغل پدر (۵۴ درصد) در نمونه‌های مطالعه کارمند و کمترین درصد (۱ درصد) بیکار بودند. بیشترین درصد شغل مادر (۷۷ درصد) خانه‌دار و کمترین درصد (۱ درصد) کارگر بودند. بیشترین درصد تحصیلات پدر (۳۲ درصد) در نمونه‌های مطالعه دیپلم و کمترین درصد (۱ درصد) در نمونه‌های مطالعه سواد خواندن و نوشتن داشتند. بیشترین درصد تحصیلات مادر (۳۵ درصد) در نمونه‌های مطالعه دیپلم و کمترین درصد (۱ درصد) در نمونه‌های مطالعه بی‌سواد بودند.

جدول ۱) فراوانی نسبی و مطلق واحدهای مورد پژوهش بر حسب بسامد مصرف مواد غذایی گروه گوشت در کودکان بدو ورود به مدرسه شهرستان بوشهر

مواد غذایی / بسامد مصرف	ماهی	گوشت قرمز یا جگر	مرغ	تخم مرغ	حبوبات
	تعداد (درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
بطور روزانه	(۱/۶)۳	(۷/۳)۱۴	(۱)۲	(۸/۴)۱۶	(۳/۱)۶
سه بار در هفته (یک روز در میان)	(۱۴/۱)۲۷	(۱۶/۲)۳۱	(۱۹)۳۶	(۳۴)۶۵	(۱۵/۲)۲۹
۲-۱ بار در هفته	(۵۷/۶)۱۱۰	(۴۹/۷)۹۵	(۶۴/۴)۱۲۳	(۴۲/۹)۸۲	(۶۰/۷)۱۱۶
بندرت استفاده می‌شود	(۱۶/۸)۳۲	(۱۵/۲)۲۹	(۹/۹)۱۹	(۱۲)۲۳	(۱۹/۹)۳۸
هرگز استفاده نمی‌شود	(۹/۹)۱۹	(۱۱/۵)۲۲	(۵/۷)۱۱	(۲/۶)۵	(۱)۲
کل	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱

بیشترین درصد (۸۴ درصد) از نظر تعداد اعضاء خانوار، چهار یا کمتر و کمترین درصد (۲ درصد) هفت نفر یا بیشتر بوده‌اند. بیشترین درصد (۵۵ درصد) از نظر رتبه تولد، فرزند اول و کمترین درصد (۱ درصد) فرزند پنجم و ششم می‌باشد.

بیشترین درصد کودکان (۵۷/۶) یک یا دو بار در هفته ماهی مصرف نموده‌اند و کمترین درصد (۱/۶) به‌طور روزانه مصرف نموده‌اند. بیشترین درصد کودکان (۴۲/۹) یک تا دو بار در هفته و کمترین درصد (۲/۶) هرگز تخم‌مرغ مصرف ننموده‌اند.

جدول ۲) فراوانی نسبی و مطلق واحدهای مورد پژوهش بر حسب بسامد مصرف مواد غذایی گروه لبنیات در کودکان بدو ورود به مدرسه شهرستان بوشهر

مواد غذایی / بسامد مصرف	شیر	ماست	پنیر
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
بطور روزانه	(۴۱/۹) ۸۰	(۳۵/۶)۶۸	(۳۷/۷)۷۲
سه بار در هفته (یک روز در میان)	(۲۱/۵)۴۱	(۲۹/۳)۵۶	(۳۰/۴)۵۸
۲-۱ بار در هفته	(۱۹/۴)۳۷	(۲۲/۵)۴۳	(۲۲)۴۲
بندرت استفاده می‌شود	(۱۲/۶)۲۴	(۷/۸)۱۵	(۷/۳)۱۴
هرگز استفاده نمی‌شود	(۰/۷۴)۹	(۴/۷)۹	(۲/۶)۵
کل	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-06]

میانگین میزان مصرف در ۲۴ ساعت گذشته برای ماهی و حبوبات نامطلوب و برای گوشت قرمز، مرغ و تخم‌مرغ مطلوب بود.

فراوانی مصرف روزانه شیر ۴۱/۹ درصد، فراوانی مصرف روزانه ماست ۳۵/۶ درصد، فراوانی مصرف روزانه پنیر ۳۷/۷ درصد بوده است.

میانگین میزان مصرف در ۲۴ ساعت گذشته برای هر یک از لبنیات در کودکان مورد بررسی نسبتاً مطلوب بود. میانگین میزان مصرف برای شیر و ماست سه چهارم لیوان یا ۱۸۰ گرم و پنیر ۱۵ گرم بود.

جدول ۳) فراوانی نسبی و مطلق واحدهای مورد پژوهش بر حسب بسامد مصرف مواد غذایی گروه سبزی و میوه در کودکان بدو ورود به مدرسه شهرستان بوشهر

مواد غذایی / بسامد مصرف	سبزی (خام یا پخته) تعداد (درصد)	سالاد یا صیفی‌جات تعداد(درصد)	میوه تعداد(درصد)	آب میوه تعداد(درصد)
بطور روزانه	(۱۹/۹)۳۸	(۲۶/۷)۵۱	(۶۹/۶)۱۳۳	(۱۶/۲)۳۱
سه بار در هفته (یک روز در میان)	(۱۳/۱)۲۵	(۲۷/۲)۵۲	(۱۶/۲)۳۱	(۱۶/۲)۳۱
۲-۱ بار در هفته	(۲۶/۷)۵۱	(۲۹/۸)۵۷	(۵/۸)۱۱	(۲۹/۳)۵۶
بندرت استفاده می‌شود	(۲۵/۷)۴۹	(۸/۹)۱۷	(۷/۳)۱۴	(۲۸/۸)۵۵
هرگز استفاده نمی‌شود	(۱۴/۷)۲۸	(۷/۴)۱۴	(۱/۱)۲	(۹/۵)۱۸
کل	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱

بیشترین درصد کودکان (۲۹/۸) سالاد یا صیفی‌جات مانند (خیار، گوجه، کاهو، هویج، پیاز، بادمجان و غیره) ۱ تا ۲ بار در هفته مصرف داشته‌اند و کمترین درصد (۷/۴) هرگز مصرف نداشته‌اند. بیشترین درصد کودکان (۶۹/۶) به‌طور روزانه میوه مصرف نموده‌اند و کمترین درصد (۱) اصلاً میوه مصرف نداشته‌اند.

میانگین میزان مصرف در ۲۴ ساعت گذشته برای سبزیجات ناچیز، و برای صیفی‌جات (دو عدد کوچک) و میوه‌ها ۲ و نیم میوه کوچک و یک چهارم لیوان آب میوه تعیین گردید که نشان‌دهنده مطلوب بودن میانگین میزان مصرف میوه در ۲۴ ساعت گذشته می‌باشد.

جدول ۴) فراوانی نسبی و مطلق واحدهای مورد پژوهش بر حسب بسامد مصرف مواد غذایی گروه غلات در کودکان بدو ورود به مدرسه شهرستان بوشهر

مواد غذایی / بسامد مصرف	نان تعداد (درصد)	برنج تعداد(درصد)	ماکارونی تعداد(درصد)	بسکویت تعداد(درصد)
بطور روزانه	(۸۷/۴)۱۶۷	(۷۹/۶)۱۵۲	(۲/۱)۴	(۲۹/۳)۵۶
سه بار در هفته (یک روز در میان)	(۵/۸)۱۱	(۱۵/۷)۳۰	(۶/۳)۱۲	(۲۶/۲)۵۰
۲-۱ بار در هفته	(۲/۱)۴	(۳/۱)۶	(۶۲/۸)۱۲۰	(۲۶/۲)۵۰
بندرت استفاده می‌شود	(۳/۷)۶	(۰/۵)۱	(۲۶/۷)۵۱	(۱۷/۸)۳۴
هرگز استفاده نمی‌شود	(۱)۲	(۱)۲	(۲/۱)۴	(۰/۵)۱
کل	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱	(۱۰۰)۱۹۱

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-06]

در این گروه مصرف نان، برنج، بیسکویت عمدتاً روزانه و مصرف ماکارونی عمدتاً حدود ۲ بار در هفته بود.

میانگین میزان مصرف در ۲۴ ساعت گذشته برای برنج و بیسکویت نسبتاً مطلوب و برای نان نامطلوب بود.

بین بسامد و میزان مصرف شیر، بسامد و میزان مصرف ماست و بسامد و میزان مصرف پنیر و شغل پدر و شغل مادر و تحصیلات پدر و مادر ارتباط معنی‌دار مشاهده شد (P<۰/۰۵).

بین بسامد مصرف میوه و شغل و تحصیلات پدر و تحصیلات مادر و تعداد خانوار و بین میزان مصرف میوه و شغل مادر و جنس و تعداد خانوار ارتباط معنی‌دار مشاهده شد (P<۰/۰۵). بین بسامد مصرف میوه و شغل مادر و رتبه تولد و جنس و میزان مصرف میوه و رتبه تولد ارتباط معنی‌دار مشاهده نشد (P=۰/۶۴۰).

بین بسامد مصرف سبزی خام و شغل پدر ارتباط معنی‌دار مشاهده نشد (P=۰/۰۸۱). اما بین بسامد مصرف سبزی خام و تحصیلات پدر و شغل مادر و تحصیلات مادر و تعداد اعضاء خانوار و جنس ارتباط معنی‌دار مشاهده شد (P<۰/۰۵).

بین بسامد و میزان مصرف سالاد و شغل پدر و تحصیلات پدر و شغل مادر و تحصیلات مادر و تعداد اعضاء خانوار و جنس ارتباط معنی‌دار مشاهده شد (P<۰/۰۵).

بین بسامد مصرف ماهی و شغل پدر ارتباط معنی‌دار مشاهده نشد (P=۰/۹۰۲). اما بین بسامد و میزان مصرف ماهی و تحصیلات پدر و شغل مادر و تحصیلات مادر و تعداد اعضاء خانوار و جنس و میزان مصرف ماهی و شغل مادر ارتباط معنی‌دار مشاهده شد (P<۰/۰۵). بین بسامد مصرف مرغ و شغل پدر بین بسامد و میزان مصرف مرغ و شغل پدر و تحصیلات مادر و تعداد اعضاء خانوار و جنس ارتباط معنی‌دار مشاهده شد. (P<۰/۰۵). بین میزان مصرف گوشت و تحصیلات مادر (P=۰/۷۲۱) و تحصیلات پدر (P=۰/۲۵۲) و بین بسامد مصرف گوشت و شغل پدر (P=۰/۲۸۹) ارتباط معنی‌دار مشاهده نشد. اما بین میزان مصرف گوشت و شغل پدر و بین بسامد و میزان مصرف گوشت و شغل مادر و تعداد اعضاء خانوار و جنس ارتباط معنی‌دار مشاهده شد (P<۰/۰۵). بین بسامد و میزان مصرف تخم مرغ و شغل پدر و تحصیلات پدر و شغل مادر و تحصیلات مادر و تعداد اعضاء خانوار و جنس ارتباط معنی‌دار مشاهده شد (P<۰/۰۵).

بین بسامد و میزان مصرف حبوبات و تحصیلات پدر و شغل مادر و تحصیلات مادر و تعداد اعضاء خانوار و جنس و بین میزان مصرف حبوبات و شغل پدر ارتباط معنی‌دار مشاهده شد (P<۰/۰۵). بین بسامد مصرف حبوبات و شغل پدر ارتباط معنی‌دار مشاهده نشد (P=۰/۰۵۹).

بحث

این بررسی نشان می‌دهد که بیشترین درصد کودکان (۶۹/۶) به‌طور روزانه میوه و بیشترین درصد کودکان (۳۹/۸) به‌طور هفتگی سبزی (خام یا پخته) مصرف نموده‌اند. میانگین میزان مصرف در ۲۴ ساعت گذشته برای سبزیجات ناچیز، و برای صیفی‌جات (دو عدد کوچک) و میوه‌ها دو و نیم میوه کوچک و یک چهارم لیوان آب میوه تعیین شد که نشان دهنده مطلوب بودن میانگین میزان مصرف میوه در ۲۴ ساعت گذشته می‌باشد. لذا با توجه به اینکه نیاز این گروه سنی به گروه میوه‌ها ۱ تا ۲ سرووینگ می‌باشد و میزان استاندارد برای یک سرووینگ از گروه میوه‌ها نصف تا ۱ عدد کوچک از میوه خام و یا ۴ تا ۸ قاشق‌غذاخوری کمپوت میوه یا ۱۲۰ سیسی آب میوه تعیین شده است

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-06]

(۴) و نیز با توجه به فراوانی مصرف روزانه گروه میوه‌ها می‌توان نتیجه‌گیری کرد وضعیت مصرف میوه و آبمیوه مطلوب می‌باشد. این بررسی نشانگر مصرف پایین سبزی خام و پخته در بین کودکان در روز قبل می‌باشد. با توجه به اینکه نیاز این گروه سنی به گروه سبزیجات ۲ سرووینگ می‌باشد و میزان استاندارد برای یک سرووینگ از گروه سبزی‌ها چند تکه سبزیجات خام و یا ۳ تا ۴ قاشق غذاخوری سبزیجات پخته تعیین شده است (۴) و نیز با توجه به فراوانی مصرف روزانه گروه سبزیجات می‌توان نتیجه‌گیری کرد وضعیت مصرف نامطلوب می‌باشد. نتایج این بررسی با نتایج تحقیق صورت گرفته توسط حشمت و همکاران (۱۳۸۳) با عنوان بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد خانوارهای شهری و روستایی و کارکنان بهداشتی رده‌های مختلف در خصوص تغذیه در استان بوشهر هم‌خوانی دارد. (۵) در این ارتباط دعایی و همکاران در بررسی ارتباط بین عوامل اجتماعی و روش‌های خورانش کودک با دریافت غذایی کودکان ۳ تا ۶ ساله در سال ۱۳۸۹ در زمینه میزان دریافت کودک از گروه‌های غذایی، دریافتند مصرف میوه و سبزی در تقریباً نیمی از کودکان مورد مطالعه کمتر از میزان توصیه شده (۵ واحد در روز) بود (۶).

جین دی اسکینر (Jean D Skinner) و همکاران در مطالعه مقطعی بر روی بچه‌های سنین پیش از مدرسه سفید پوست آمریکایی که در سال ۲۰۱۰ منتشر شد دریافتند که غذاهایی که معمولاً مصرف می‌شدند نوشیدنی میوه‌ای، نوشیدنی‌های کربناته، شیر حاوی ۲ درصد چربی و سیب‌زمینی سرخ شده بودند. گروه سبزیجات در بین گروه‌های غذایی به‌طور مستمر کمترین نمره تنوع را داشت. نیز کمترین تمایل به مصرف گروه‌های غذایی مربوط به گروه غذایی سبزیجات بود (۷). مری کای فاکس (Mary Kay Fox) و همکاران در بررسی الگوی مصرف غذا در کودکان سنین پیش از مدرسه آمریکایی در سال ۲۰۰۸ نشان دادند حدود ۷۰ درصد کودکان ۳-۲ ساله سبزیجات را به‌عنوان یک ماده غذایی مجزا در روز مصرف می‌کنند (۸). تارا ال لارو (Tara L. LaRowe) و همکاران در بررسی دریافت‌های رژیمی و فعالیت فیزیکی در بین بچه‌های سنین مدرسه ساکن در جوامع هندی آمریکایی روستایی قبل از یک مداخله سبک زندگی سالم بر مبنای خانواده که در سال ۲۰۱۰ منتشر شد به این نتیجه رسیدند که بچه‌ها توصیه هرم غذایی را برای میوه و سبزی‌ها دریافت نمی‌کردند اما دریافت شکر در آن‌ها بیش از حد بود (۹). بررسی نگارنده نشان می‌دهد بالاترین درصد فراوانی مصرف گوشت قرمز و جگر، ماهی و تخم‌مرغ به‌صورت هفتگی بوده است. همچنین مصرف گوشت ماکیان و ماهی نسبت به گوشت قرمز در بین کودکان بیشتر است که با نتایج تحقیق صورت گرفته توسط حشمت و همکاران نیز هم‌خوانی دارد (۵).

حداکثر فراوانی مصرف مواد غذایی گروه گوشت‌ها، به‌صورت ۲-۱ بار در هفته بود و حدود ۲۲ درصد نمونه‌های مورد مطالعه، مواد غذایی گروه گوشت‌ها را به صورت روزانه مصرف می‌نمودند. در حالی که مصرف روزانه حداقل یکی از مواد غذایی گروه گوشت‌ها ضروری به‌نظر می‌رسد. در این گروه تخم‌مرغ و گوشت قرمز بالاترین درصد مصرف روزانه را داشت. به‌نظر می‌رسد در وضعیت مطلوب مصرف تخم‌مرغ حداقل به‌صورت ۳ بار در هفته باشد، در این بررسی ۳۴ درصد افراد به‌صورت ۳ بار در هفته، تخم‌مرغ مصرف می‌کردند و ۸/۴ درصد نیز به‌طور

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-06]

روزانه تخم‌مرغ مصرف می‌نمودند که نشانگر نامطلوب بودن وضعیت مصرف تخم‌مرغ بود. با توجه به قیمت مواد غذایی گوشتی، شناساندن تخم‌مرغ به مردم به‌عنوان یک منبع پروتئینی با ارزش بیولوژیکی بالا و در مرحله بعد مصرف حبوبات به‌عنوان جایگزین دیگر اقلام مواد غذایی گروه گوشت‌ها توصیه می‌شود. مصرف هفتگی ماهی حدود ۷۲ درصد بود اما میانگین مصرف در ۲۴ ساعت گذشته بسیار ناچیز بود که نشانگر نامطلوب بودن وضعیت مصرف ماهی بود.

لذا با توجه به اینکه نیاز این گروه سنی به گروه گوشت‌ها ۲ سرووینگ می‌باشد و میزان استاندارد برای یک سروینگ از گروه گوشت‌ها ۱ تا ۲ عدد تخم‌مرغ یا ۱ تا ۲ انس گوشت قرمز، ماهی و ماکیان و یا ۴ تا ۸ قاشق غذاخوری حبوبات پخته شده تعیین شده است (۴) و نیز با توجه به فراوانی مصرف روزانه گروه گوشت‌ها می‌توان نتیجه‌گیری کرد وضعیت مصرف مواد غذایی این گروه نامطلوب می‌باشد. میانگین میزان مصرف در ۲۴ ساعت گذشته برای هر یک از لبنیات در کودکان مورد بررسی نسبتاً مطلوب بود. اما فراوانی مصرف مواد غذایی گروه لبنیات کودکان مورد بررسی نشان می‌دهد روزانه حداقل یکی از منابع اصلی لبنیات دریافت می‌شود و سه ماده غذایی اصلی این گروه در ۱۰۰ درصد کودکان به‌طور روزانه دریافت نمی‌شود.

لذا با توجه به اینکه نیاز این گروه سنی به لبنیات ۴-۳ سروینگ می‌باشد و میزان استاندارد برای یک سروینگ یک دوم تا سه چهارم لیوان شیر یا ماست و یا یک انس پنیر تعیین شده است (۴) و نیز با توجه به فراوانی مصرف روزانه لبنیات می‌توان نتیجه‌گیری کرد وضعیت مصرف لبنیات نامطلوب می‌باشد. نتایج بررسی نشان داد که فراوانی مصرف روزانه شیر بیش از پنیر و ماست بوده است. نتایج فراوانی مصرف روزانه و هفتگی شیر مشابه بررسی دکتر حشمت و همکاران می‌باشد (۵).

مری کای فاکس و همکاران در بررسی الگوی مصرف غذا در کودکان سنین پیش از مدرسه آمریکایی در سال ۲۰۰۸ نشان دادند که یک سوم کودکان ۲ ساله و یک چهارم کودکان ۳ ساله حداقل یک بار در روز شیر می‌خورند (۸). بررسی ارزیابی وضعیت جسمانی و تغذیه‌ای کودکان دبستانی شهر رامسر در سال ۱۳۸۲ توسط کریمی و همکاران نشان داد ۲۹/۳ درصد لبنیات، ۵۳/۷ درصد انواع گوشت، ۷۷/۸ درصد تخم‌مرغ، ۱۳ درصد سبزیجات و ۲۷/۷ درصد میوه‌جات را همیشه مصرف می‌کردند (۱۰). نتایج این بررسی در کودکان بوشهری در مقایسه با کودکان رامسری حکایت از بالاتر بودن مصرف کلیه گروه‌های غذایی به جزء گوشت‌ها و تخم‌مرغ در کودکان بوشهری دارد.

ماریو دل رفوجیو (Maria del Refugio) و همکاران در بررسی وضعیت تغذیه، مصرف غذا در منزل و انتخاب ترجیحی در مدرسه در مکزیک به این نتیجه رسیدند که مواد غذایی ترجیحی بچه‌ها غذاهایی هستند که بیشترین محتوای چربی اشباع، شکر و نمک را داشتند و میوه و سبزی‌ها کمتر انتخاب می‌شوند (۱۱). در بررسی کریمی و همکاران ارتباط معنی‌داری بین میزان کفایت درآمد خانواده و بسامد مصرف شیر و لبنیات، گوشت و میوه‌جات مشاهده گردید (۱۰). در بررسی نگارنده بین بسامد مصرف لبنیات، سالاد، میوه، آب میوه، مرغ، تخم‌مرغ و شغل پدر و تحصیلات پدر و مادر ارتباط معنی‌دار مشاهده شد. نتایج بررسی الگوی مصرف مواد غذایی و وضعیت رشد کودکان پیش دبستانی در مهدکودک‌های تبریز که توسط پروین پورعبداللّهی و همکاران انجام شد نشان‌دهنده ناکافی

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-06]

بودن بسامد (تکرر) مصرف هفتگی مواد غذایی به خصوص در چهار گروه غذایی اصلی (شیر، گوشت، نان و غلات، میوه و سبزیجات) در کودکان مورد مطالعه می‌باشد (۳).

بر اساس بررسی الگوی رفتار غذایی کودکان دبستانی گناباد که توسط مشکی و همکاران انجام شد، مشخص گردید مصرف گروه‌های غذایی شامل پروتئین‌ها، شیر و لبنیات، میوه و سبزی کمتر از حد توصیه شده بوده است (۱۲). در این بررسی در استان بوشهر در خصوص گروه میوه‌ها بسامد (تکرر) مصرف مطلوب می‌باشد و از نظر فراوانی مصرف، این گروه غذایی با بررسی پورعبدالهی و همکاران و مشکی و همکاران هم‌خوانی ندارد.

تصور می‌شود از آنجا که در این مطالعه پرسشنامه بسامد خوراک یا FFQ با کمک مادران تکمیل شد. احتمال دارد که به‌علت بی‌اطلاعی یا فراموشی مادران از مصرف برخی غذاها توسط کودکان به‌ویژه در خارج از منزل کمتر یا بیشتر گزارش شده باشد. با این حال برای تأیید این یافته‌ها، انجام مطالعات گسترده‌تر در این گروه سنی و نیز تکمیل ۳ روز یادآمد خوراک پیشنهاد می‌شود.

نتایج حاصل از این مطالعه حاکی از نامطلوب بودن وضعیت مصرف چهار گروه غذایی لبنیات، گوشت‌ها، سبزی‌ها، غلات و مطلوب بودن مصرف گروه غذایی میوه در بین کودکان پیش دبستانی مورد مطالعه است. لزوم تقویت آموزش‌های ارائه شده از طریق رسانه‌هایی همچون صدا و سیما، آموزش در مدارس و ارتقاء کیفیت آموزش ارائه شده در مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های بهداشت پیشنهاد می‌گردد.

سپاس و قدردانی

بدین‌وسیله از مسئولین محترم اداره آموزش و پرورش، پرسنل محترم پایگاه سنجش و نیز کلیه کودکان مورد مطالعه و والدین آن‌ها که راهگشای اجرای پژوهش بودند و نیز حمایت مالی مدیریت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر تقدیر به‌عمل می‌آید.

References:

1.Omidvar N, Aminpour A. Growth and development 1 years old to adolescence and nutritional needs. applied nutrition for infant & children. 1th ed. Tehran:fatemi, 1391,9-62. (Persian)
2.Sotoudeh G, koohdani F. Nutrition in infancy. Nutrition in life style. 12th ed. Tehran:koohdani. 1387,142-145. (Persian)
3.Pourabdollahi P, Ebrahimi M, kooshavar H. Pattern of food intake and growth status of preschool children at Tabriz kindergartens. J Tabriz Univ Med Sci 2004; 38: 22-6. (Persian)
4.Mahan LK, Escott-Stump S, Janicel R. Nutrition in the life cycle.Nutrition in childhood. Krause's Food and the Nutrition care process.13th ed. Philadelphia, Pennsylvania: WB Saunders, 2012, p:399-404.
5.Heshmat R, Keshtkar A, Sheykh AR, et al. Investigation of the Knowledge, Attitude and Practice of Households and Health Staff concerning Nutrition and Micronutrients in provinces, which are under the pilot study on fortification of the flour with iron(NUT-KAP). Iran J Epidemiol 2005; 1: 9-16. (Persian)
6.Doaee S, Kalantari N, Gholamalizadeh M, et al. Study of the association between social and feeding practices with food groups intake in 3-6 years old children. JN Khorasan Univ Med Sci 2011; 3: 35-42. (Persian)
7.Skinner JD, Carruth BR, Houck KS, et al. Longitudinal Study of Nutrient and Food Intakes of White Preschool Children Aged 24 to 60 Months. J Am Diet Assoc 1999; 99: 1514-21.
8.Fox MK, Condon E, Briefel RR, et al. Food consumption patterns of young preschoolers: are they starting off on the right path? J Am Diet Assoc 2010; 110: S52-9.
9.LaRowe TL, Adams AK, Jobe JB, et al. Dietary intakes and physical activity among preschool-aged children living in rural American Indian communities before a family-

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-06]

based healthy lifestyle intervention. J Am Diet Assoc 2010; 110: 1049-57.
10.Karimi H, Sam SH, Sajadi P. Physical and nutritional status in primary school children in Ramsar city in 2003. J Babol Univ Med Sci 2008; 10: 67-76. (Persian)
11.del Refugio M, Martha Elba AA, Xochitl Karina TB. Nutritional status, food consumption at home, and preference-selection in the school. Food Nutr Sci 2012; 3: 281-5.
12.Moshki M, Bahrami M. Food consumption behavior among elementary students of Gonabad. Zahedan J Res Med Sci 2013; 15: 65-7. (Persian)

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-06]

ISMJ 2015; 18(3): 587-596

Original Article

Food intake patterns and factors affecting in preschool children in Bushehr city

F.Nazari [1], R. Shoara [2], F. jahanpour [3*]

[1] Department of Nutrition, Health Deputy, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

[2] education office, Bushehr, Iran

[3] Department of Nursing, Nursing Faculty, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

(Received 18 Nov, 2013 Accepted 16 Feb, 2014)

Abstract

Background: Numerous factors, some obvious and others subtle, determine food intake patterns in children. Likes and dislikes are established in the early years. The purpose of this study is to assess the food consumption pattern and factors affecting in preschool children in bushehr city.

Materials and Methods: This is descriptive, analytical study. The total of 191 preschool children (6 years old) was selected at random sampling method. Data were collected by food frequency questionnaire and were analyzed by table of serving sizes food groups for children and adolescents and by SPSS software 16.

Results: Frequency Of milk consumption was 41.9% daily, 40.9% weekly, and 12.6% rarely. Frequency Of fish consumption was 1.6% daily, 71.7% weekly, and 16.8% rarely. Frequency Of chicken consumption was 1% daily, 83.4% weekly, and 9.9% rarely. Frequency Of fruit consumption was 69.6% daily, 22% weekly, and 7.3% rarely. There was significant statistical relationship between Frequency consumption Of dairy, salad, fruit , juices, chicken, egg, and fathers 'job and fathers' and mothers' education level.($P<0.05$)

Conclusion: It is concluded that situation of food group consumption about dairy, meats, vegetables, cereals is poor but fruit consumption was good in preschool children.

Based on results we recommended planning for educational program in relation to Nutrition and food group consumption by media and in school and public centers and health centers.

Key word: food intake patterns, children, Bushehr**,** Pre school

***Address for correspondence*: Faezeh Jahanpour, Department of Nursing, Nursing Faculty, Bushehr University of Medical Sciences**,** Bushehr, IRAN, E.mail: f_jahanpour@yahoo.com

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-06]