

## بررسی ارتباط بین الگوهای شیردهی با وزن کودکان پیش دبستانی شهر ساری

پژوهشگران: محمدعلی رضایی<sup>۱</sup>، سیده زهرا شفیعی پور<sup>۲</sup>، کلثوم فداکار<sup>۳</sup>، دکتر رضاعلی محمدپور<sup>۳</sup>

(۱) دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری (گرایش کودکان)

(۲) کارشناس ارشد پرستاری (گرایش کودکان)، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

(۳) مدیر گروه آمار و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

### چکیده:

مقدمه: افزایش وزن و چاقی دوران کودکی نه تنها با چاقی دوران بزرگسالی مرتبط است، بلکه باعث تشدید عوارض جسمی دوران بعدی زندگی نیز می‌شود. یکی از ساده‌ترین روش‌های پیشگیری از چاقی دوران کودکی، تغذیه با شیر مادر در دوران شیرخوارگی است. هدف: این مطالعه با هدف تعیین ارتباط بین الگوهای شیردهی با وزن کودکان پیش دبستانی انجام شده است. روش کار: این پژوهش یک مطالعه مورد-شاهدی گذشته‌نگر است. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه، متر و ترازو استفاده شد. در این مطالعه پژوهشگر گروه مورد یعنی کودکان چاق و گروه شاهد یعنی کودکان دارای وزن طبیعی را از نظر الگوهای شیردهی دوران شیرخوارگی، زمان شروع تغذیه کمکی و مشخصات فردی و خانوادگی مورد مطالعه قرار داده است. پژوهشگر با مراجعه به مهدکودک و آمادگی‌های وابسته به اداره بهزیستی نمونه‌های واجد مشخصات مورد نظر پژوهش را انتخاب و با تعیین سن و جنس و با اندازه‌گیری قد و وزن و محاسبه شاخص توده‌ی بدن آنها، ۶۰ کودک چاق و ۶۰ کودک دارای وزن طبیعی را مشخص نمود. طبق تعریف در این مطالعه، کودکان دارای شاخص توده‌ی بدن بیشتر از صدک ۸۵ برحسب سن و جنس بعنوان کودکان چاق در نظر گرفته شدند. نتایج: نتایج پژوهش حاکی از آن است که بین نوع الگوهای شیردهی دوران شیرخوارگی کودکان چاق و دارای وزن طبیعی بطور معنی‌داری ( $P < 0/001$ ) اختلاف وجود دارد. ولی بین میانگین زمان شروع تغذیه کمکی آنها اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. اما بین ساعت تماشای تلویزیون روزانه ( $P < 0/001$ )، شاخص توده بدن مادران ( $P < 0/001$ ) و وزن هنگام تولد ( $P < 0/003$ ) کودکان چاق و دارای وزن طبیعی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

نتیجه‌گیری: طبق یافته‌های پژوهش بین الگوهای شیردهی کودکان چاق و دارای وزن طبیعی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. هم چنین تاثیر الگوهای شیردهی در متغیرهای مداخله‌گر نیز معنی‌دار است. یعنی الگوهای شیردهی در کنار متغیرهای مداخله‌گر یک عامل تاثیرگذار بر وزن کودک محسوب می‌شود.

کلید واژه‌ها: تغذیه با شیر مادر، چاقی، شاخص توده بدن، کودکان، وزن بدن

اهمیت زیادی دارد، زیرا چاقی در این سنین تأثیر

مقدمه

بیشتری بر سلامت می‌گذارد (۲). متأسفانه یافته‌های اخیر حاکی از افزایش شیوع چاقی در کودکان جهان است. براساس تحقیقات اخیر، اضافه وزن در کودکان پیش‌دبستانی امریکایی و انگلیسی تا ۶۰ درصد افزایش یافته است (۳).

همچنین چاقی در کشور ایران همانند دیگر کشورهای جهان یک مشکل بهداشتی تلقی می‌شود. چرا که شیوع آن هم در جمعیت ایران و هم در کودکان ایرانی افزایش یافته است. اگرچه اطلاعات کمی در مورد افزایش میزان شیوع چاقی در کشورهای از جمله ایران وجود دارد، ولی یافته‌های اخیر حاکی از آن است که شیوع چاقی در کودکان ایرانی از جمله

وزن کودک ساده‌ترین و مهم‌ترین شاخص رشد کودک محسوب می‌گردد. در نمودار رشد کودک که در واقع نمودار رشد و تکامل جسمی کودک است، اندازه‌گیری وزن فاکتور مهمی تلقی می‌شود. در واقع با اندازه‌گیری وزن و تعیین آن (افزایش وزن و چاقی، ثابت بودن و کاهش وزن)، پایش سلامت کودک انجام می‌شود (۱). برخلاف گذشته که تصور می‌شد، افراد چاق افرادی سالم و قوی هستند. امروزه ثابت شده است که این افراد نه تنها قوی نیستند بلکه بیشتر بیمار شده و عمر کوتاه‌تری دارند. علاوه بر این کاهش سن ابتلاء به چاقی و شیوع آن در کودکان و نوجوانان نیز

طبق مطالعه‌ای که تحت عنوان تغذیه با شیر مادر و کاهش چاقی بر روی کودکان ۳۹ تا ۴۲ ماهه اسکاتلندی صورت گرفته مشخص شده است که شیوع چاقی در کودکان تغذیه شده با شیر مادر ۷/۲ درصد ولی این میزان در کودکان تغذیه شده با شیر خشک ۹/۱ درصد بوده است (۷). با توجه به افزایش شیوع چاقی در کودکان و اهمیت آن در بروز بیماریهای مزمن دوران بعدی زندگی و تأثیر تغذیه با شیرمادر در چاقی دوران کودکی، پژوهشگر بر آن شده است که تحقیقی در این زمینه انجام دهد. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط بین الگوهای شیردهی با وزن کودکان پیش دبستانی انجام شده است.

### روش کار

این پژوهش یک مطالعه مورد شاهدی گذشته‌نگر است. در این مطالعه پژوهشگر گروه مورد یعنی کودکان چاق و گروه شاهد یعنی کودکان دارای وزن طبیعی را از نظر الگوهای شیردهی دوران شیرخوارگی، زمان شروع تغذیه کمکی و مشخصات فردی و خانوادگی مورد مطالعه قرار داده است. در مطالعه حاضر جامعه پژوهش کودکان ۴ تا ۶ ساله حاضر در مهدکودک و آمادگی‌های وابسته به اداره بهداشتی می‌باشند.

روش نمونه‌گیری بصورت تصادفی خوشه‌ای بود و هر مهدکودک و آمادگی یک خوشه محسوب می‌شد. در ابتدا شهر ساری به ۵ منطقه تقسیم شده و از هر منطقه ۲ مهد، و در مجموع ده مهدکودک و آمادگی بصورت تصادفی انتخاب شدند.

جهت تعیین حجم نمونه در این مطالعه ابتدا یک مطالعه مقدماتی روی ۳۶ کودک ۴، ۵ و ۶ ساله انجام شد. ابتدا ۱۸ کودک چاق و ۱۸ کودک دارای وزن طبیعی و بطور مساوی از رده سنی ۴، ۵ و ۶ ساله انتخاب شدند و سپس درصد کودکان تغذیه شده، با شیر مادر در کودکان دارای وزن طبیعی و کودکان چاق بطور مجزا تعیین و حجم نمونه محاسبه شد.

کودکان پیش‌دبستانی افزایش یافته‌است. اگرچه نتایج مطالعات قبلی بیان‌گر یک افزایش وزن ۱۵ درصدی و شیوع چاقی ۵ درصدی در کودکان ایرانی بوده است ولی تحقیقات اخیر بیان‌گر این مسئله است که میزان افزایش وزن در کودکان پیش‌دبستانی ایرانی تا ۲۴/۸ درصد و شیوع چاقی تا ۸ درصد افزایش یافته است (۴).

مطالعات اخیر حاکی از آن است که چاقی دوران کودکی مقدمه‌ای برای چاقی دوران بزرگسالی محسوب می‌شود. بطوری که چاقی دوران کودکی یکی از عوامل مهم ایجاد چاقی در دوره بزرگسالی است. اطلاعات موجود بیان‌گر این مطلب است که چاقی بعد از سن ۳ سالگی قویا با چاقی دوران بزرگسالی مرتبط است (۵).

نکته دیگر اینکه چاقی دوران کودکی نه تنها احتمال بیماری قلبی و عروقی، پرفشاری خون و افزایش چربی خون دوران بزرگسالی را افزایش می‌دهد، بلکه طبق تحقیقات اخیر مشخص شده‌است که به واسطه افزایش شیوع چاقی در کودکان، بیماری دیابت نوع دوم نیز در آنان افزایش یافته است (۳).

اقدامات درمانی در چاقی شامل کنترل تغذیه‌ای، افزایش فعالیت بدنی، تغییر در عادات تغذیه، حمایت‌های اجتماعی و خانوادگی، مداخلات دارویی و جراحی است. در واقع روش‌های درمانی چاقی در کودکان و بزرگسالان در برگیرنده چند برنامه تلفیقی بوده و درمان چاقی نیاز به زمان دارد. و این مسئله رضایتمندی لازم مددجو را فراهم نکرده و عموماً به شکست درمان منجر می‌شود. پس بهترین و اولین اقدام جهت مبارزه با چاقی، همان پیشگیری است (۵).

اگرچه روش‌های متفاوتی جهت پیشگیری از چاقی مطرح شده است اما یکی از ساده‌ترین روش‌های پیشگیری از چاقی، تغذیه با شیر مادر در دوران شیرخوارگی است (۶).

شیرخوارگی، زمان شروع تغذیه کمکی و مشخصات فردی و خانوادگی مورد مطالعه قرار می‌گرفتند. وزن و قد آزمودنی‌ها بدون واسطه و توسط پژوهشگر اندازه‌گیری می‌شد. همچنین مشخصات مربوط به الگوهای شیردهی و طول مدت هر الگو و زمان شروع تغذیه کمکی بدون واسطه توسط پژوهشگر از مادر سوال می‌شد. در مطالعه حاضر نمونه‌های دارای شاخص الگوهای شیردهی موردنظر پژوهش، تغذیه با شیرمادر، تغذیه با شیرخشک و تغذیه توأم (شیرخشک و شیر مادر) بوده و مادران با شاخص توده بدن بالاتر از ۲۵ و کودکان با شاخص توده بدن بالاتر از صدک ۸۵ برحسب سن و جنس، چاق محسوب شده‌اند. تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها با استفاده از نرم افزار کامپیوتری SPSS انجام شده‌است.

### نتایج

براساس یافته‌های تحقیق ۸۱/۷ درصد از کودکان دارای وزن طبیعی الگوی شیردهی با شیر مادر و ۵۸/۳ درصد از کودکان چاق الگوی شیردهی توأم (شیرمادر و شیر خشک) داشتند.

نتیجه آزمون نشان داد که بین الگوی شیردهی کودکان چاق و دارای وزن طبیعی بطور معنی‌داری ( $P < 0.001$ ) تفاوت وجود دارد (جدول شماره ۱).

جدول شماره (۱): توزیع الگوهای شیردهی کودکان دارای وزن

#### طبیعی و چاق

آزمون آماری و قضاوت	مجموع		توأم		شیر مادر		الگوهای شیردهی
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
$X^2=20.306$ $df=1$ $P<0.001$	۱۰۰	۶۰	۱۸/۳	۱۱	۸۱/۷	۴۹	وزن کودکان طبیعی
	۱۰۰	۶۰	۵۸/۳	۳۵	۴۱/۷	۲۵	چاق

همچنین مشخص شد که میانگین زمان شروع تغذیه کمکی در کودکان دارای وزن طبیعی با انحراف معیار ۱/۴ ماه، در انتهای ۶ ماهگی است. همچنین میانگین زمان شروع تغذیه کمکی در کودکان چاق، با انحراف معیار ۱/۷ ماه، قبل از اتمام ۶ ماهگی است.

طبق نتایج، مطالعه مقدماتی ۸۳ درصد از کودکان دارای وزن طبیعی ۶ ساله و ۵۰ درصد از کودکان چاق ۶ ساله، با شیر مادر تغذیه شده بودند. این درصدها جهت کودکان ۵ ساله به ترتیب ۱۰۰ و ۶۷ درصد و جهت کودکان ۴ ساله ۱۰۰ و ۷۰ درصد بود. پس از محاسبه آماری حجم نمونه در سه رده سنی ۶، ۵ و ۴ ساله به ترتیب ۳۰، ۲۰، ۱۰ آزمودنی تعیین شد. که همین تعداد حجم نمونه، جهت افراد شاهد انتخاب شدند. لازم به ذکر است که تعداد نمونه‌ها نیز به تساوی بین دو جنس تقسیم شدند. میانگین سنی نمونه‌ها ۵۷/۱ ماه بود.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه متر و ترازو بوده‌است. پرسشنامه مشتمل بر ۲ قسمت بود. قسمت اول مربوط به الگوهای شیردهی دوران شیرخوارگی طول مدت هر الگو و زمان شروع تغذیه کمکی و قسمت دوم پرسشنامه مربوط به مشخصات دموگرافیک کودک، مادر و خانواده بود. جهت اندازه‌گیری قد آزمودنی‌ها از متر نواری استاندارد و جهت اندازه‌گیری وزن آزمودنی‌ها از ترازوی استاندارد استفاده شد. و جهت اطمینان از صحت کار ترازو، در ابتدا و انتهای کار روزانه، ترازو با استفاده از وزنه استاندارد کنترل می‌شد.

روش گردآوری داده‌ها در این پژوهش مصاحبه با مادران و مربیان مهدکودک و آمادگی‌ها و روش اندازه‌گیری بوده‌است. پژوهشگر با مراجعه به واحدهای نمونه‌گیری یعنی مهدکودک و آمادگی‌های منتخب، نمونه‌هایی را که واجد مشخصات موردنظر پژوهش بودند انتخاب و با تعیین سن و جنس آزمودنی‌ها و با اندازه‌گیری قد و وزن و محاسبه شاخص توده بدن آنها از طریق فرمول نمونه‌های مورد یعنی کودکان چاق و نمونه‌های شاهد یعنی کودکان دارای وزن طبیعی را مشخص می‌کرد. سپس نمونه‌ها از نظر الگوهای شیردهی و طول مدت هر الگو در دوران

جدول شماره (۳): میانگین و انحراف معیار وزن هنگام تولد کودکان دارای وزن طبیعی و چاق

آزمون آماری و قضاوت	انحراف معیار	میانگین	تعداد	وزن هنگام تولد (گرم)
				وزن کودکان
T-test=۹/۴۲۴ df=۱ P<۰/۰۰۳ معنی دار است	۳۹۶/۴	۳۲۸۷/۵	۶۰	طبیعی
	۳۶۳/۴	۳۵۰۰/۶	۶۰	چاق

توزیع فراوانی ساعت تماشای روزانه تلویزیون در کودکان دارای وزن طبیعی و چاق نشان داد که ۷۸/۳ درصد از کودکان دارای وزن طبیعی روزانه تا ۲ ساعت تماشای تلویزیون دارند. همچنین ۷۰ درصد از کودکان چاق روزانه بیشتر از ۲ ساعت تماشای تلویزیون دارند. نتیجه آزمون نشان داد که بین ساعت تماشای تلویزیون روزانه کودکان چاق و دارای وزن طبیعی بطور معنی داری ( $P < 0.001$ ) اختلاف معنی دار وجود دارد.

توزیع شاخص توده‌ی بدن مادران کودکان دارای وزن طبیعی و چاق نشان داد که ۵۱/۷ درصد از کودکان دارای وزن طبیعی و ۸۱/۷ درصد از کودکان چاق، مادران چاق دارند. نتیجه آزمون نشان داد که بین شاخص توده بدن مادران کودکان چاق و دارای وزن طبیعی بطور معنی داری ( $P < 0.001$ ) تفاوت وجود دارد (جدول شماره ۴).

جدول شماره (۴): توزیع شاخص توده بدن مادر کودکان دارای وزن طبیعی و چاق

آزمون آماری و قضاوت	جمع		چاق		طبیعی		شاخص توده‌ی بدن مادران
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
X <sup>2</sup> =۱۲/۱۵۰ df=۱ P<۰/۰۰۱ معنی دار است	۱۰۰	۶۰	۵۱/۷	۳۱	۴۸/۳	۲۹	وزن طبیعی
	۱۰۰	۶۰	۸۱/۷	۴۹	۱۸/۳	۱۱	چاق

### بحث و نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های پژوهش ۸۱/۷ درصد از کودکان دارای وزن طبیعی الگوی شیردهی، با شیرمادر

نتیجه‌ی آزمون نشان داد که بین میانگین زمان شروع تغذیه کمکی کودکان چاق و دارای وزن طبیعی تفاوت معنی داری وجود ندارد (جدول شماره ۲).

جدول شماره (۲): میانگین و انحراف معیار زمان شروع تغذیه کمکی کودکان دارای وزن طبیعی و چاق

آزمون آماری و قضاوت	انحراف معیار	میانگین	تعداد	زمان شروع تغذیه کمکی کودکان (ماه)
				وزن کودکان
T-test=۳/۳۲۴ df=۱ P<۰/۰۰۷۱ معنی دار نیست	۱/۴	۶/۰	۶۰	طبیعی
	۱/۷	۵/۴	۶۰	چاق

توزیع مشخصات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش نشان داد که میانگین قد هنگام تولد کودکان دارای وزن طبیعی و چاق با انحراف معیار ۱/۱ سانتی‌متر به ترتیب ۵۰/۱ و ۵۰/۱ سانتی‌متر است. همچنین ۶۸/۳ درصد از کودکان دارای وزن طبیعی و چاق رتبه تولد اول داشته‌اند. براساس یافته‌های پژوهش مشخص شد که میانگین سن مادران کودکان چاق با انحراف معیار ۲/۷ سال، ۲۶/۴ است و میانگین سن مادران کودکان دارای وزن طبیعی با انحراف معیار ۳/۹ سال، ۲۵/۸ است.

توزیع فراوانی تحصیلات مادران کودکان دارای وزن طبیعی و چاق نشان داد که ۶۰ درصد از مادران دارای وزن طبیعی و ۵۵ درصد از مادران کودکان چاق دارای تحصیلات دانشگاهی می‌باشند. همچنین مشخص شد که ۵۸/۳ درصد از مادران کودکان دارای وزن طبیعی خانه‌دار هستند. ولی ۵۳/۳ درصد از مادران کودکان چاق شاغل می‌باشند. بر اساس یافته‌های پژوهش مشخص شد که میانگین وزن هنگام تولد کودکان دارای وزن طبیعی با انحراف معیار، ۳۹۶/۴ گرم، ۳۲۸۷/۵ گرم است. همچنین میانگین وزن هنگام تولد کودکان چاق با انحراف معیار ۳۶۳/۴ گرم، ۳۵۰۰/۶ گرم است. نتیجه آزمون نشان داد که بین میانگین وزن هنگام تولد کودکان چاق و دارای وزن طبیعی بطور معنی داری ( $P < 0.003$ ) تفاوت وجود دارد (جدول شماره ۳).

آرمسترانگ و ریلی (۲۰۰۲) وزن هنگام تولد کودکان چاق بطور معنی‌داری ( $P < 0/05$ ) بیشتر از وزن هنگام تولد کودکان دارای وزن طبیعی بوده است (۷).

براساس یافته‌های پژوهش مشخص شد بین ساعت تماشای روزانه تلویزیون کودکان چاق و دارای وزن طبیعی با ( $P < 0/001$ ) اختلاف معنی‌داری وجود دارد. طبق یافته کایور و همکاران (۲۰۰۳) مشخص شد که افزایش وزن در کودکانی که ساعت تماشای تلویزیون آنها بیشتر از ۲ ساعت است؛ بطور معنی‌داری ( $P < 0/001$ ) دو برابر شایع تر است (۱۰).

توزیع فراوانی ساعت خواب شبانه‌روز کودکان دارای وزن طبیعی و چاق نشان داد که ۹۸/۳ درصد از کودکان دارای وزن طبیعی و ۸۵ درصد کودکان چاق ساعت خواب ۱۱ ساعت و کمتر در شبانه‌روز دارند. نتیجه آزمون نشان داد که بین ساعت خواب شبانه‌روز کودکان چاق و دارای وزن طبیعی بطور معنی‌داری ( $P < 0/008$ ) تفاوت وجود دارد. ویلی و وانگ (۱۹۹۹) مطرح می‌کنند که متوسط خواب شبانه‌روز کودکان پیش دبستانی حدود ۱۱ ساعت است (۱۱).

براساس یافته‌های پژوهش ۵۱/۷ درصد کودکان دارای وزن طبیعی و ۸۱/۷ درصد کودکان چاق، مادران چاق دارند.

نتیجه آزمون نشان می‌دهد که بین شاخص توده بدن مادران کودکان چاق و دارای وزن طبیعی اختلاف معنی‌داری ( $P < 0/001$ ) وجود دارد. طبق یافته هدیگر و همکاران (۲۰۰۱) شیوع چاقی در کودکان با مادران دارای اضافه وزن و چاق تقریباً سه برابر بیشتر از سایر کودکان است (ضریب اعتماد ۹۵ درصد و نسبت ۲/۹۵) (۱۲).

براساس یافته‌های پژوهش ۸۱/۷ درصد کودکان دارای وزن طبیعی الگوی شیردهی با شیرمادر و ۵۸/۳ درصد از کودکان چاق الگوی شیردهی توأم داشته‌اند. نتیجه آزمون نشان داد که بین الگوهای شیردهی کودکان چاق و دارای وزن طبیعی به طور معنی‌داری

داشته‌اند. طبق مطالعه وان کریز و همکاران (۱۹۹۹) ۸۸ درصد از کودکان الگوی شیردهی با شیرمادر داشتند (۶).

هم‌چنین مشخص شد که ۵۸/۳٪ از کودکان چاق الگوی شیردهی توأم داشته‌اند. طبق مطالعه وان کریز و همکاران (۱۹۹۹) ۳۸ درصد از کودکان چاق الگوی شیردهی غیر از شیرمادر داشتند (۶).

نتایج پژوهش نشان داد که بین الگوی شیردهی کودکان چاق و و دارای وزن طبیعی بطور معنی‌داری ( $P < 0/001$ ) اختلاف وجود دارد. طبق یافته آرمسترانگ و ریلی (۲۰۰۲) درصد بیشتری از کودکان دارای وزن طبیعی با شیرمادر تغذیه شده بودند. (ضریب اعتماد ۹۵ درصد نسبت ۰/۷۸) (۷). براساس یافته‌های پژوهش مشخص شد که بین میانگین زمان شروع تغذیه کمکی کودکان چاق و دارای وزن طبیعی اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. طبق یافته‌های گیلمن و همکاران (۲۰۰۱) هم بین زمان شروع تغذیه کمکی کودکان چاق و دارای وزن طبیعی اختلاف معنی‌داری یافت نشد (۸).

براساس یافته‌های پژوهش بین میانگین قد هنگام تولد، رتبه تولد، میانگین سن، جنس، میانگین سن مادران کودکان چاق و دارای وزن طبیعی اختلاف معنی‌داری یافت نشد.

هم‌چنین در این پژوهش بین تحصیلات و شغل مادران و میانگین متوسط درآمد خانواده کودکان چاق و دارای وزن طبیعی اختلاف معنی‌داری یافت نشد. اما در تحقیقات دیگری که توسط مظفری و نبئی (۱۳۸۱) انجام شد، بین تحصیلات و شغل مادران کودکان چاق و دارای وزن طبیعی اختلاف معنی‌داری یافت نشد و بین شیوع چاقی و وضعیت اقتصادی ارتباط معنی‌داری ( $P < 0/003$ ) وجود داشت (۹).

براساس یافته‌های پژوهش بین میانگین وزن هنگام تولد کودکان چاق و دارای وزن طبیعی بطور معنی‌داری  $P < 0/003$  اختلاف وجود دارد. طبق یافته

مداخله‌گر می‌تواند یک عامل تاثیرگذار بر وزن کودکان محسوب شود.

### منابع:

- (۱) پارک، پارک: کلیات خدمات بهداشتی. ترجمه: حسین شجاعی تهرانی. ج (۲). چاپ (۵). تهران: انتشارات سماط، ۱۳۸۱.
- (۲) جزائری، فیروزه: شناخت و درمان چاقی. چاپ اول. تهران: نشر جامعه نگر، ۱۳۸۲.
- 3) Dietz, William H. The obesity epidemic in young children. BMJ. 2001. 322(7282).pp: 313-4.
- 4) Dorosty, AR; Siassi, F, Reilly, JJ. Obesity in Iranian children. Archive of Disease in child hood. 2002. 5(87).pp: 388-90.
- 5) Wong. Donna L. Nursing care of infants and Children. 7<sup>th</sup> Edition. Stlouis: Mosby co. 2003.
- 6) Von Kries, R, etal. Breast feeding and obesity: cross Sectinal study. BMJ. 1999. 319 (7203).pp: 147-50.
- 7) Armstrong, J; Reilly jj. Breast feeding and lowering the risk of childhood obesity. The lancet 2002. 9322 (359).pp: 2003-4.
- 8) Gillman, Mathew. W; et al. Risk of overweight Among Adolescents who were Breastfed as infant. JAMA. 2001. 285(19).pp:2461-7.
- (۹) مظفری، حبیبیه؛ و نبئی، بهروز: بررسی شیوع چاقی و اضافه وزن در دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی شهر تهران: فصلنامه پایش. سال اول (۱۳۸۱). شماره (۴). ص ۱۹-۱۵.
- 10) Kaur, H; et al. Duration of television watching is associated with increased body Mass Index. The journal of pediatrics. 2003.143 (4).pp: 506-11.
- 11) Wong. Donna L, Whaley. Nursing Care of infants and Children. Stlouis: Mosby co, 1999.
- 12) Hediger, Mary L; et al. Association between infant breast feeding and overweight in young children. JAMA. 2001. 285(19).pp: 2453-9.

( $P < 0/001$ ) اختلاف وجود دارد چرا که طبق یافته‌های پژوهش درصد بیشتری از کودکان دارای وزن طبیعی با شیرمادر تغذیه شده‌اند. براساس یافته‌های پژوهش بین وزن هنگام تولد ( $P < 0/003$ )، ساعت تماشای تلویزیون ( $P < 0/001$ ) و شاخص توده بدن مادران ( $P < 0/001$ ) کودکان چاق و دارای وزن طبیعی اختلاف معنی‌داری وجود دارد. پس متغیرهای فوق بعنوان عامل مداخله‌گر محسوب می‌شوند. بهمین دلیل تاثیر الگوهای شیردهی بر کودکان چاق و دارای وزن طبیعی بطور مجزا با هر کدام از متغیرهای مداخله‌گر فوق مورد بررسی قرار گرفته‌است (جدول شماره ۵).

جدول شماره (۵): جدول توافقی شاخص توده بدن مادر کودکان

### و دارای وزن طبیعی و چاق براساس الگوهای شیردهی

وزن کودک	طبیعی			چاق			آزمون آماری و قضاوت
	شیرمادر	توام	جمع	شیرمادر	توام	جمع	
الگوهای شیردهی شاخص توده‌ی بدن مادران							$X^2=15/566$ $P < 0/001$ $df=1$
طبیعی	۲۶	۳	۲۹	۳	۸	۱۱	
چاق	۲۳	۸	۳۱	۲۲	۲۷	۴۹	
جمع	۴۹	۱۱	۶۰	۲۵	۳۵	۶۰	$X^2=6/622$ $df=1$ $P < 0/009$

بین میانگین وزن کودکان با توجه به نوع الگوی شیردهی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت.

از آنجائی که اثر الگوهای شیردهی در متغیرهای تماشای تلویزیون روزانه و شاخص توده بدن مادر معنی‌دار بوده است. پس براساس یافته‌های پژوهش اثر الگوهای شیردهی در کنار متغیرهای

## Relationship between milk feeding pattern and preschool children weight in Sari

By: Razaei. MA. MSN, Shafipour. SZ. MSN, Fadakar. K. MSN, Mohammadpour. R. PhD

---

### Abstract:

**Introduction:** Obesity in childhood is not only isolated to obesity in adulthood but it also aggravates physical complication later in life. One of the simple strategies for prevention of pediatric obesity is breastfeeding in infancy period.

**Objective:** This study aimed to determine the relationship between milk feeding pattern and preschool children's weight.

**Methods:** This study is a retrospective case-control. For data collection, a questionnaire, meter and scale was used. In this study the case groups were obese children and the control groups were children with normal weight. Sample size was 120 that were selected by cluster randomized method. Researcher selected the sample by reporting to day care centers affiliated to Behzisti and 60 obese and 60 normal weight children were chosen after their age, sex, height, weight and BMI was measured. According to the definition of this study, children with BMI more the 85 percentile based on age and sex were considered obese.

**Results:** The results indicated that there was a significant difference between milkfeeding pattern during infancy and obese, and normal weight children ( $P<0.001$ ). But there was no significant difference between timing of introduction of solid foods. But there was a significant difference between daily TV watching ( $P<0.001$ ), mother's BMI ( $P<0.001$ ) and birth weight ( $P<0.003$ ) in two groups.

**Conclusion:** This survey indicated that milkfeeding pattern differed significantly between obese and normal weight children, also after adjusting demographic characteristics, milkfeeding pattern was significant, thus milkfeeding pattern along with demographic characteristics effects children's weight.

**Key words:** Body Mass Index, Body weight, Breast feeding, Children, Obesity

---