

سطح کفایت فعالیتی، اجتماعی و مدرسه‌ای در دختران چاق و دارای اضافه وزن مدارس ابتدایی شهر تبریز

۲۱ بهیانه سیدامینی * ۲۲ ایوب مالک ۲۳ مهرانگیز ابراهیمی ممقانی

چکیده

زمینه و هدف: شیوع چاقی و اضافه وزن در بسیاری از کشورهای در حال توسعه بطور چشمگیری افزایش یافته است. چاقی دوران کودکی روی جنبه های مختلف زندگی از جمله دستاوردهای تحصیلی، مهارت‌های اجتماعی، کیفیت زندگی و کفایت اجتماعی اثر می‌گذارد. هدف از این مقاله مقایسه سطح کفایت فعالیتی، مدرسه‌ای و اجتماعی کودکان چاق، دارای اضافه وزن و دارای وزن طبیعی در مدارس ابتدایی دخترانه شهر تبریز بود.

روش بررسی: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی بود. نمونه پژوهش شامل ۳۰۰ نفر دانش آموز دختر (۱۱-۷ ساله) از مدارس ابتدایی دخترانه تبریز بود که به روش نمونه گیری طبقه ای تصادفی بر حسب پایه تحصیلی و نمایه توده بدن، در سه گروه چاق، دارای اضافه وزن و دارای وزن طبیعی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش چک لیست رفتاری کودک بود که دارای ۲۰ آیتم جهت ارزیابی کفایت فعالیتی، مدرسه‌ای و اجتماعی کودکان در خانه، مدرسه و جامعه می‌باشد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون آماری ANOVA تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که هر چند میانگین نمره گروه دارای وزن طبیعی در مقیاس‌های کفایت (فعالیتی، اجتماعی، مدرسه‌ای و کفایت کلی) نسبت به گروه دارای اضافه وزن و چاق، بالاتر است اما نتیجه آزمون آنالیز واریانس میانگین نمرات کفایت فعالیتی و کفایت کل را معنی دار نشان داد. ضریب همبستگی پیرسون، همبستگی معکوس و معنی داری را بین نمایه توده بدن و نمره کفایت مدرسه‌ای و کفایت کلی نشان داد ($P < 0.05$) ولی نمایه توده بدن با کفایت فعالیتی و اجتماعی همبستگی معنی داری نداشت.

نتیجه گیری کلی: یافته‌های این مطالعه همبستگی معکوس بین نمایه توده بدن و نمره کفایت مدرسه‌ای و کفایت کلی کودکان را نمایان ساخت بنابراین پیشگیری از چاقی در کودکان می‌تواند در کاهش یا پیشگیری از مشکلات کفایتی موثر واقع گردد.

کلید واژه‌ها: کفایت فعالیتی - کفایت مدرسه‌ای - کفایت اجتماعی - چاقی - اضافه وزن - چک لیست رفتاری کودکان

تاریخ دریافت: ۸۸/۱۰/۱۳

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۱/۲۸

۱۱ این مقاله از پایان نامه دانشجویی استخراج شده است.

۱۱ مربی و عضو هیئت علمی گروه پرستاری کودکان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد، آذربایجان غربی، ایران (*مؤلف مسئول)

۱۱ شماره تماس: ۰۹۱۴۶۸۴۱۸ Email: Seidaminib@yahoo.com

۱۱ دانشیار گروه روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، آذربایجان شرقی، ایران

۱۱ استادیار دانشکده تغذیه دانشگاه علوم پزشکی تبریز، آذربایجان شرقی، ایران

مقدمه

مدرسه را تحت تأثیر قرار می‌دهد و کفایت مدرسه‌ای را پایین می‌آورد^(۱). مختل شدن روابط میان همسالان به علت غیبتهای مکرر و طرد شدن از سوی همسالان بدلیل چاقی کفایت اجتماعی این کودکان را به خطر می‌اندازد^(۲). از آنجا که کودکان چاق مانند همسالان خود نمی‌توانند در بازیها و فعالیتهای گروهی موفق باشند، از ترس اینکه از سوی همسالان خود مورد تمسخر واقع شوند، از انجام فعالیتها و بازیها خودداری می‌کنند و بدین ترتیب اختلال در کفایت فعالیتی شدیدتر می‌شود.

اکثر مطالعات انجام گرفته در ایران به تعیین شیوع چاقی و اضافه وزن پرداخته‌اند و پژوهشگر در رابطه با سطح کفایت کودکان چاق و دارای اضافه وزن، به مطالعه‌ای دست نیافت لذا هدف از این مطالعه، تعیین سطح کفایت فعالیتی، اجتماعی و مدرسه‌ای کودکان چاق و دارای اضافه وزن در مقایسه با کودکان دارای وزن طبیعی می‌باشد.

روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی می‌باشد که در آن مشکلات کفایت در سه گروه دانش‌آموزان با وزن طبیعی دارای اضافه وزن و چاق در مدارس ابتدایی شهر تبریز مورد بررسی قرار گرفته است. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند عدم ابتلاء به اختلال شدید حسی- حرکتی یا بیماری مزمن، عدم مصرف داروهای روان گردن، عدم مصرف داروهای خاصی که روی وزن اثر می‌گذارد (کورتیکوستروئیدها، داروهای ضد اضطراب، داروهای آرامبخش و...)، BMI بالای صدک^(۳) (نمودار رشد) و سن بالای ۱۲ سال.

حجم نمونه بر اساس مطالعه مقدماتی برای هر گروه ۸۶ نفر برآورد گردید که در نهایت پژوهشگر ۱۰۰ نفر را برای هر گروه از مطالعه (در کل ۳۰۰ نفر) مورد بررسی قرار داد.

روش نمونه‌گیری در سطح نواحی شهر تبریز، بصورت خوش‌های بوده به این ترتیب که از میان مدارس ۵ ناحیه شهر تبریز، بطور تصادفی از هر ناحیه، یک مدرسه ابتدایی دخترانه انتخاب گردید. پس از تعیین BMI، واحدهای پژوهشی بر

چاقی کودکان در سرتاسر دنیا در حال افزایش است. علت نگرانی نسبت به چاقی کودکان، ارتباط آن با خطرات مهم سلامتی می‌باشد. چاقی کیفیت زندگی، عملکرد فیزیکی اجتماعی و روانی کودکان را تحت تأثیر قرار می‌دهد^(۴). چاقی به افزایش وزنی که ۲۰ درصد بیش از وزن ایده آل است گفته می‌شود، نمایه توده بدن (Body Mass Index) شاخص معتبری برای تشخیص چاقی می‌باشد که در کودکان بر اساس وزن، قد، سن و جنس تعیین می‌گردد^(۵).

چاقی و اضافه وزن می‌تواند دستاوردهای تحصیلی، مهارت‌های اجتماعی، کیفیت زندگی و کفایت کودکان را تحت تأثیر قرار دهد^(۶). چاقی علاوه بر عوارض جسمی و روانی اثرات معکوسی روی توانایی افراد برای زندگی کردن و عملکرد آنها دارد^(۷).

کفایت یا شایستگی (Competency) در برگیرنده مهارت‌های اجتماعی، هیجانی و شناختی و رفتارهایی می‌باشد که کودک برای سازگاری اجتماعی مطلوب نیاز دارد. رفتارهای اجتماعی منفی انعکاسی از مهارت‌های اجتماعی کودک می‌باشد. کسانی که مهارت و شناخت اجتماعی وسیعی دارند احتمالاً از کفایت اجتماعی بالایی برخوردارند. عواملی مانند اعتماد به نفس کودک، اضطراب اجتماعی، عدم سازگاری بین علائق، مهارت‌ها و توانایی کودک، کفایت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در دوران کودکی موفق بودن در بازیهای گروهی و پیروی از قوانین پیچیده بازی و در دوران رفتن به مدرسه، مورد قبول بودن توسط اعضای گروه و توانایی در ایجاد و حفظ روابط صمیمانه با همسالان، جزء مهارت‌های کفایت اجتماعی بشمار می‌آید^(۸).

تغییرات جسمانی عاملی در ایجاد تجربه "احساس متفاوت بودن" از دیگر همسالان سالم بشمار می‌رود و می‌تواند به کاهش عزت نفس منجر شود و در مقایسه با همسالان کودک مانعی در راه اجتماعی شدن وی به حساب می‌آید^(۹). مطالعات نشان داده اند که افراد چاق دارای عملکرد اجتماعی پایین بوده و از مهارت‌های اجتماعی کمتری برخوردارند^(۱۰).

مشکلات سلامتی مربوط به اضافه وزن، روزهای بیماری غیبت از کلاس یا تأخیر را افزایش داده و متعاقباً کارایی فرد در

۳۷-۳۹ سطح مرزی و کمتر از ۳۷ سطح بالینی نامگذاری گردید^(۱۲). نمرات اتخاذ شده در هر مقیاس، مشخص شده و در نهایت با استفاده از آنالیز واریانس یکطرفه، نمرات حاصل از مقیاس کفایت در سه گروه با هم مقایسه گردید.

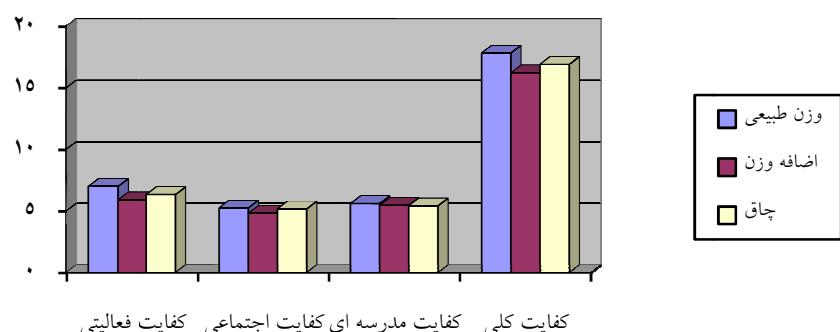
یافته‌ها

میانگین سن کودکان $9/01 \pm 1/41$ بود. نتایج حاکی از آن بود که ۷۰ درصد از اعضای گروه دارای وزن طبیعی، ۸۳ درصد از افراد گروه دارای اضافه وزن و ۸۰ درصد از اعضای گروه چاق در سطح بالینی مشکلات کفایتی قرار داشتند. مقایسه میانگین نمره کفایت در سه گروه تحت مطالعه نشان داد که در کفایت فعالیتی، اجتماعی، مدرسه‌ای و کفایت کلی، میانگین نمرات گروه دارای وزن طبیعی بالاتر از دیگر گروههای تحت مطالعه بود (نمودار ۱) و دانش آموزان این گروه از سطح کفایت مطلوبتری برخوردار بودند. در مورد کفایت اجتماعی و مدرسه‌ای، اختلاف معنی‌داری بین میانگین نمرات گروهها مشاهده نگردید (جدول ۱).

در رابطه با تعیین ارتباط خطی بین نمره کفایت با BMI، نتایج نشان داد که ارتباط معکوس و معنی‌داری بین نمره کفایت مدرسه‌ای و کفایت کلی با مقدار BMI وجود دارد ($P < 0/05$)، ولی نمرات کفایت فعالیتی و اجتماعی با BMI ارتباط معنی‌داری نداشت. نتایج آنالیز همبستگی نشان داد که افزایش BMI با کاهش نمرات کفایت مدرسه‌ای و کفایت کلی همراه است (جدول ۲).

اساس پایه تحصیلی و سطح BMI، در سه گروه دارای وزن طبیعی، اضافه وزن و چاق قرار گرفتند. طبقه بنده BMI براساس معیار CDC، به این ترتیب بود که BMI بالای صد ۹۵ بعنوان گروه چاق، بین صد ک ۸۵-۹۵ گروه اضافه وزن و بین صد ک ۱۰-۸۵ بعنوان گروه طبیعی نامگذاری شدند^(۲) و از میان آنها بصورت طبقه‌ای تصادفی برای هر گروه، ۱۰۰ نفر انتخاب شدند. بدین ترتیب که در کل از هر پایه تحصیلی، ۶۰ نفر انتخاب شدند یعنی در هر پایه تحصیلی، ۲۰ نفر دارای وزن طبیعی، ۲۰ نفر دارای اضافه وزن و ۲۰ نفر چاق بودند که بطور تصادفی انتخاب شده بودند.

وزن با ترازو با دقیق ۱۰۰ گرم و قد با قدسنج دیواری با دقیق ۰/۵ سانتی متر اندازه گیری شد و BMI محاسبه گردید. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش چک لیست رفتاری کودکان (Child Behavior Check List) بوده در سال ۱۹۹۰ توسط اکنباخ (Achenbach) برای تعیین کفایت و مشکلات رفتاری کودکان طراحی شده است^(۱۰). ابزار استاندارد و مطلوبی برای ارزیابی کفایت اجتماعی، فعالیتی و مدرسه‌ای کودکان می‌باشد و میزان توانایی و مشارکت کودک را در فعالیتهای تفریحی، مدرسه و خانه ارزیابی می‌نماید^(۱۱). روایی و پایایی پرسشنامه در مطالعات قبلی ارزیابی شده است^(۱۲). پرسشنامه پس از شرح هدف مطالعه برای نمونه‌ها و اخذ رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه، توسط والدین تکمیل گردید. نمره کفایت کلی از مجموع نمرات حاصل از سه مقیاس جزئی کفایت بدست آمد. جمع نمرات کفایت بصورت t-score محاسبه شده و نمرات بالای ۳۹ طبیعی



نمودار شماره ۱: میانگین نمرات کفایت فعالیتی، اجتماعی، مدرسه‌ای و کلی بر حسب چاقی، اضافه وزن و وزن طبیعی در دانش آموزان دختر مدارس ابتدایی شهر تبریز

جدول شماره ۱: میانگین و خطای معیار نمرات کفایت فعالیتی، اجتماعی، مدرسه‌ای و کلی بر حسب وضعیت BMI در دانشآموزان دختر مدارس ابتدایی شهر تبریز.

P*	چاق	اضافه وزن	وزن طبیعی	کفایت
۰/۰۱۱	۷/۳۱۸±۰/۲۴۲	۵/۹۰۵±۰/۲۶۶	۷/۹۹±۰/۲۵۸	کفایت فعالیتی
۰/۲۱۲	۵/۱۵۷±۰/۱۷۱	۴/۸۵۵±۰/۱۵۵	۵/۲۴±۰/۱۶۲	کفایت اجتماعی
۰/۱۲۲	۵/۴۰۹ ± ۰/۰۶۴	۵/۴۵±۰/۰۶۶	۵/۵۸۵±۰/۰۵۹	کفایت مدرسه‌ای
۰/۰۰۵	۱۶/۹۰۴ ± ۰/۳۳۵	۱۶/۲۱±۰/۳۵۲	۱۷/۸۱۵±۰/۳۴۷	کفایت کلی

جدول شماره ۲: ارتباط نمرات کفایت فعالیتی، اجتماعی، مدرسه‌ای و کلی با BMI در دختران مدارس ابتدایی شهر تبریز

P	R ²	R*	کفایت
۰/۱۶۹	۰/۰۰۶	- ۰/۰۸	کفایت فعالیتی
۰/۴۸	۰/۰۰۲	- ۰/۰۴	کفایت اجتماعی
۰/۰۰۱	۰/۰۴۶	- ۰/۲۱	کفایت مدرسه‌ای
۰/۰۴۸	۰/۰۱۳	- ۰/۱۱	کفایت کلی

*pearson correlation coefficient

نتایج تحقیق Hughes (۲۰۰۷) نشان داد که کودکان چاق عملکرد فیزیکی، اجتماعی، مدرسه‌ای و هیجانی پایین تری نسبت به گروه دارای وزن طبیعی دارند. در همه گزینه‌ها، نمرات کفایت گروه دارای وزن طبیعی بالاتر از گروه چاق بود و این گروه نسبت به گروه چاق، در سطح مطلوب تری از کفایت قرار داشتند^(۷).

نتایج تحقیق Swallen (۲۰۰۵) نشان داد که در نوجوانهای ۱۴-۱۲ ساله، چاقی و اضافه وزن با عملکرد مدرسه و عملکرد اجتماعی رابطه معکوس دارد^(۸).

نتایج مطالعه Williams، کاهش مشخصی در عملکرد فیزیکی و اجتماعی کودکان چاق در مقایسه با کودکان دارای وزن طبیعی نشان داد (P<۰/۰۰۱) اما کاهش معنی داری در عملکرد مدرسه‌ای آنها مشاهده نشد^(۹).

نتایج مطالعه حاضر نیز مشابه اکثر مطالعات نشان داد که کودکان دارای وزن طبیعی نسبت به کودکان چاق و اضافه وزن از سطح کفایت مطلوب تری برخوردارند. همچنین نتایج همبستگی معکوس و معنی داری را بین نمره کفایت مدرسه‌ای و BMI نشان داد که این نتایج مشابه مطالعه Swallen و

بحث و نتیجه گیری

کفایت اجتماعی احساس با ارزش بودن و فرصت شرکت در اجتماع را به فرد می‌دهد. محیط‌های اجتماعی، خانواده، مدرسه و جامعه را شامل می‌شوند^(۱۰).

شبکه روابط اجتماعی کودکان در اواسط کودکی تا حد زیادی گسترش و تعداد دوستان و اهمیت آنها افزایش می‌یابد. اگر کودکان در این مقطع موفق باشند، بحران روانی- اجتماعی اواسط کودکی را بخوبی پشت سر خواهند گذاشت یعنی احساس می‌کنند که کار و تلاششان ارزشمند است اما اگر این مرحله را با موفقیت پشت سر نگذارند احساس حقارت یعنی احساس بی کفایتی خواهند کرد^(۱۱).

کودکانی که بخاطر وزن بدنشان مورد تمسخر قرار می‌گیرند در بدست آوردن کفایت اجتماعی دچار شکست می‌شوند و در نتیجه، از مهارت و کفایت اجتماعی پایین تری نسبت به کودکان دارای وزن طبیعی برخوردار می‌باشند^(۱۲).

ارجاع آنان به مراکز مشاوره می‌تواند در کاهش یا پیشگیری از مشکلات کفایتی در کودکان موثر واقع گردد. با توجه به متفاوت بودن نگرش هر جامعه نسبت به چاقی، نتایج این مطالعه قابل تعیین به سایر فرهنگ‌ها یا جوامع دیگر نمی‌باشد و بررسی این ارتباط در دیگر فرهنگ‌ها پیشنهاد می‌گردد.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز می‌باشد. از همکاریها و حمایت مالی آن معاونت محترم و از کلیه مسئولین محترم دانشکده پرستاری و مامایی تبریز و اداره کل آموزش و پرورش و مدارس ابتدایی دخترانه شهرستان تبریز به پاس همکاریهای بعمل آورده در راستای انجام این مطالعه، تشکر و قدردانی می‌گردد.

متفاوت با نتیجه Williams بود که تفاوت در نتایج بدست آمده احتمالاً بدليل متفاوت بودن ابزار مورد استفاده برای تعیین کفایت می‌باشد.

با توجه به اینکه ۷۷/۶ درصد از کل نمونه‌های مورد مطالعه در سطح نامطلوبی از کفایت قرار داشتند که احتمالاً دلیل آن تغییر در الگوی زندگی افراد می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که اکثر کودکان امروزی در خصوص ارتقای کفایت نیاز به توجه و مراقبت بیشتری دارند. رسیدن به این هدف، افزایش آگاهی والدین، امکانات ورزشی، تفریحی و برنامه‌های آموزشی در مدارس را می‌طلبید. با توجه به ارتباط مشاهده شده بین چاقی و مشکلات کفایتی در کودکان مورد مطالعه، این احتمال می‌رود که با ورود این کودکان به دوره نوجوانی و افزایش طبیعی وزن در این دوران، سطح بیشتری از مشکلات کفایتی مشاهده شود و عوارض جبران ناپذیری بر جای بگذارد. به همین دلیل پیشگیری از چاقی و شناسایی کودکان مشکل دار و

فهرست منابع

- 1- Maziak W, Ward KD, Stockton MB. Childhood obesity: Are we missing the big picture? *Obesity Rev*; 2008. 9: 35-42.
- 2-Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Marcdante KJ. [Nelson Essentials of Pediatrics]. 5th ed. Tehran: Arjomand, 2006. Persian
- 3-Datar A, Sturm R. Childhood overweight and elementary school outcomes. *Int J Obesity*; 2006. 30:1449–1460.
- 4-Fontaine KR, Barofsky I .Obesity and health-related quality of life. *Obesity Rev*; 2001. 2:173-182 .
- 5-Miller-Keane. Social competence. Encyclopedia of Children's Health: Infancy though Adolesce. 2007. Available from: <http://www.childdevelopmentinfo.com/>
- 6-Williams J, Wake M, Hesketh K, Maher E, Waters E. Health-Related Quality of Life of Overweight and Obese Children. *Jama*; 2005. 293: 70-76.
- 7- Swallen KC, Reither EN, Haas SA, Meier AM. Overweight, obesity, and Health – Releated Quality of life among Adolescents: The National longtudinal study of Adolescent Health. *Pediatr*; 2005.115(2): 340-347.
- 8-Segal ME, Sankar P, Reed DR. Research issues in genetic testing of adolescents for obesity. *Nutr Rev*; 2004.62(8): 307-320 .
- 9-Renders CM, Seidell JC, Van Mechelen W, Hirasing RA.Overweight and obesity in children and adolescents and preventive measures. *Ned Tijdschr Geneesk*; 2004.148(42): 2066-2070.
- 10-Hudziak JJ, Copeland W, Stanger C, Wadsworth. Screening for DSM-IV externalizing disorders with the child behavior check list: a receiver-operating characteristic analysis. *J child psychol psychiatr*; 2004. 45(7): 1299-1307.
- 11-Achenbach TM, Edelbrock C. Child Behavior problem Checklist. 2001. Available from: <http://www.unlv.edu/centers/achievement/index.html> .
- 12-Samani S. [A Study of Reliability and Validity of Child Behavior Checklist]. Msc.Thesis, Tehran University; 1997. Persian
- 13- Bilenberg N, petersen DJ, Hoerder K, Gillberg C. The prevalence of child-psychiatric disorders among 8-9-year-old children in Danish mainstream schools. *Acta Psychiatr Scand*; 2005. 111: 59-67.
- 14-Balanced and restorative justic practice: competency developent. <http://ojdp.ncjvs.org/pubs/implementing/contents.html>
- 15-Kaplan SP. [A Child Odyssey: Development psychology]. Tehran: Rasa, 2002. Persian
- 16-Pearce MJ, Boergers J, Prinstein MJ. Adolescent Obesity, Overt and Relational Peer Victimization, and Romantic Relationships. *Obesity Research*; 2002.10(5): 386-393.
- 17-Hughes AR, Farewell K, Harris D, Reilly JJ.Quality of life in a clinical sample of obese children. *Int J Obesity*; 2007. 31: 39-44.

Level of activity, social and school competency in obese and overweight girls of elementary schools in Tabriz city

*Bayanah Seyedamini¹MSc Ayyoub Malek²PhD Mehrangiz Ebrahimi Mamaghani³PhD

Abstract

Background and Aims: The prevalence of overweight and obesity among children has dramatically increased in many developing countries. Childhood obesity affects various aspects of life, including academic achievement, social skills, quality of life and social competency .The purpose of this paper is to investigate the level of activity, school and social competency in obese and overweight children of elementary girls' schools in Tabriz city.

Material and Methods: This research is a comparative-cross sectional study .The sample was 300 students (7-11 years old) of girls elementary schools in Tabriz city, selected based on educational class grade and Body Mass Index (BMI) by random sampling in three groups including normal, overwieght and obese groups. Data were collected by Child Behavior Check List that has a 20 items for assessing the activity, school and social competency of children in home, school and society. Data was analyzed by SPSS -Pc (version 11.5).

Results : The results showed that normal group had greater scores on activity, social, school and total competence than overweight and obese groups ,it means that normal group had a favorite level of competency than others groups. The results proposed reverse correlation between BMI and school and total competency ($P<0.05$). Howeve, BMI had not significant correlation with activity and social competency.

Conclusion: The findings of this study indicated reversed correlation between BMI, school and total competency. So, prevention of obesity can prevent or decrease children's competency problems.

Key Words: Activity Competency - School Competency - Social Competency – Obesity – Overweight - Child Behavior Check List.

Received: 3 Jan 2010

Accepted: 17 Feb 2011

◆This article has been excerpted from MS dissertation

¹Lecturer, Faculty of Nursing & Midwifery, Islamic Azad University-Mahabad branch, Mahabad, Iran. (*corresponding author) Tell: 09141468418 Email: Seidaminib@yahoo.com

² Associate Professor, Department of Psychiatry, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

³Assistant Professor, Department of Nutrition, Faculty of Health and Nutrition, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran