

The Relationship between family's lifestyle with sleep habits and BMI among children 6 to 11 years old in Qazvin city (2014)

M. Javadi¹, MA. Haj Hashem Khani², A. Dalvandi³, M. Taherpour⁴

¹ Department of Nutrition, School of Health, Children Growth Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

² Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

³ Department of Nursing, University of Welfare and Rehabilitation, Tehran, Iran

⁴ Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Corresponding Address: Maliha Azam Haj Hashem Khani, Department of Clinical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Shahid Bahonar Blvd., Qazvin, Iran

Tel: +98-28-3337001-5, Email: ma.hashemkhani@gmail.com

Received: 13 Sep 2016; Accepted: 21 Jan 2017

*Abstract

Background: The family's lifestyle is a valuable factor for improving the quality of life and it has an impact on children's habits.

Objective: The aim of this study is to evaluate the relationship between family's lifestyle and sleep habits and body mass index in children.

Methods: This descriptive-analytical study was conducted in 2014 in primary school children of Qazvin (6-11 years old children) and those children were randomly selected. The data was collected by using standard questionnaires and children's sleep status.

Findings: The total score for the studied lifestyles in families, physical and nutrition was moderate, the lowest and the highest respectively. Maximum average of sleep problems in children were related to the sleep behavior. The body mass index of children was moderate. There was a statistically significant relation between family's responsibility, diet, spiritual improvement and total score of the studied lifestyles with children waking up time ($P < 0.005$). There was no significant relationship between the BMI with the life style and sleep habits ($P > 0.05$).

Conclusion: According to a normal BMI and the presence of children in this study correlated variables lifestyle and sleep habits, improving sleep habits and lifestyle can be concluded as a strategy to prevent abnormal body mass index in children considered.

Keywords: Family's lifestyle, Sleep habits, BMI

Citation: Javadi M, Haj Hashem Khani MA, Dalvandi A, Taherpour M. The Relationship between family's lifestyle with sleep habits and BMI among children 6 to 11 years old in Qazvin city 2014. J Qazvin Univ Med Sci. 2017; 21 (4): 38-44.

بررسی رابطه بین سبک زندگی خانواده با عادات خواب و نمایه توده بدنی در کودکان ۶ تا ۱۱ ساله قزوین (۱۳۹۳)

دکتر مریم جوادی^۱، ملیحه اعظم حاج هاشم‌خانی^۲، اصغر دالوندی^۳، مریم طاهرپور^۴

^۱ گروه تغذیه دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات رشد کودکان دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

^۲ گروه پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

^۳ گروه پرستاری سلامت سالمندی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، تهران، ایران

^۴ گروه مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

آدرس نویسنده مسؤول: قزوین، بلوار شهید باهنر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه پرستاری، تلفن ۵-۳۳۳۷۰۰۱-۰۲۸
تاریخ دریافت: ۹۵/۶/۲۲؛ تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۱/۲

* چکیده

زمینه: سبک زندگی خانواده، عاملی ارزشمند برای بهبود کیفیت زندگی و تأثیرگذار بر عادات فرزندان آن‌ها می‌باشد.

هدف: پژوهش حاضر به منظور بررسی رابطه بین سبک زندگی خانواده با عادات خواب و نمایه توده بدن در کودکان انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی در سال ۱۳۹۳ در مدارس شهر قزوین انجام شد. افراد شرکت‌کننده دانش‌آموزان ۶ تا ۱۱ ساله و مادرانشان بودند که به روش تصادفی وارد مطالعه شدند. ابزار مطالعه پرسش‌نامه‌های استاندارد سبک زندگی و وضعیت خواب کودکان بود.

یافته‌ها: در خانوارهای مورد مطالعه، سبک زندگی، فعالیت فیزیکی و تغذیه به ترتیب متوسط، کم‌ترین و بیش‌ترین بود. بیش‌ترین مشکل خواب کودکان مربوط به رفتار خواب بود. میانگین نمایه توده بدنی کودکان متوسط بود. بین مسئولیت‌پذیری خانواده در قبال سلامت، تغذیه، رشد معنوی و نمره کل سبک زندگی با بیداری صبح کودک ارتباط معنی‌دار بود ($P < 0.05$) اما بین شاخص توده بدنی با سبک زندگی و مشکلات خواب ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0.05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نمایه توده بدنی طبیعی کودکان در این مطالعه و وجود ارتباط معنی‌دار بین متغیرهای سبک زندگی و عادات خواب می‌توان نتیجه گرفت بهبود سبک زندگی و وضعیت خواب به‌عنوان یک راهبرد جهت پیشگیری از نمایه توده بدنی غیرطبیعی در کودکان مورد توجه قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: سبک زندگی خانواده، عادات خواب، نمایه توده بدن

* مقدمه

و خوشنودی بلکه سبب تقویت سطح سلامت فرد می‌شود را سبک زندگی ارتقا‌دهنده سلامت می‌نامند.^(۶) بسیاری از گزارشات حاکی از آن است که افزایش نمایه توده بدن در تمام سنین با کم‌خوابی همراه است و محرومیت از خواب عامل مؤثری در بروز چاقی و دیابت است.^(۷،۸)

از طرفی خواب نقش بسیار مهمی را در رشد کودکان ایفا می‌کند. انسان در هر دوره از زندگی خود به مدت زمان معینی از خواب نیازمند است و در این دوران خاص،

فعالیت‌هایی که در طی روز تکرار می‌شوند از قبیل؛ ساعات خواب و بیداری، نحوه تغذیه، فعالیت بدنی، ساعات کار، رفتار با دیگران که سلامت انسان به آن وابسته است را سبک زندگی می‌گویند.^(۹) سلامت به معنای رفاه کامل جسمی و روانی است و سبک زندگی که می‌تواند متأثر از تغذیه، فعالیت بدنی، خواب و احساسات فرد باشد با تأثیر بر احساس رضایت از زندگی و شاد بودن، سلامتی را ارتقا می‌دهد.^(۵-۳) در واقع مجموع ذهنیات، انگیزه، افعال و رفتارهایی که به‌دنبال خودشکوفایی، نه تنها سبب رضایت

ارتباط سبک زندگی و عادات خواب با چاقی کودکان، به طور قابل توجهی با چاقی والدین، تماشای طولانی مدت تلویزیون و فعالیت جسمانی کم ارتباط دارند.^(۱۵ و ۱۴) با توجه به نتایج متفاوت مطالعه‌ها از ارتباط سبک زندگی با خواب و چاقی و اهمیت ارتقای سلامت کودکان، این مطالعه رابطه بین سبک زندگی خانواده با عادات خواب و نمایه توده بدنی را در کودکان ۶ تا ۱۱ ساله قزوین بررسی نموده است.

* مواد و روش‌ها:

این مطالعه توصیفی - تحلیلی به صورت مقطعی در پاییز سال ۱۳۹۳ در مدارس شهر قزوین با شرکت دانش‌آموزان ۶ تا ۱۱ ساله و مادرانشان انجام شد. حجم نمونه در هر گروه سنی با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۸۰ درصد، در نظر گرفتن کمترین ۳۵ نفر برآورد شد. پس از اخذ مجوزهای لازم از هر دو ناحیه آموزش و پرورش قزوین از ۱۴ مدرسه به روش تصادفی تعداد ۲۷۸ مادر و فرزندانشان وارد مطالعه شدند. ابزار مطالعه پرسش‌نامه حاوی سؤالات: جمعیت‌شناختی، سبک زندگی، ساعات و وضعیت خواب بود^(۲۲ و ۲۱) که در مدرسه توسط مادران تکمیل شد. قد و وزن دانش‌آموزان توسط مجری اندازه‌گیری و در پرسش‌نامه ثبت شد.

پرسش‌نامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت به صورت ۴ گزینه‌ای است که کم‌ترین امتیاز آن ۴۷ و بیش‌ترین آن ۱۸۸ می‌باشد. بدین معنا که هرچه امتیاز حاصل از پرسش‌نامه به ۴۷ نزدیک‌تر باشد سبک زندگی فرد نامناسب است. این پرسش‌نامه با ۴۷ سؤال، وضعیت سبک زندگی فرد را در زمینه تغذیه، فعالیت بدنی، مسئولیت‌پذیری در مقابل سلامت، رشد معنوی، روابط بین فردی و مدیریت تنش بررسی می‌نماید.^(۲۱)

روایی و پایایی پرسش‌نامه وضعیت خواب^(۱۴) با ۲۸ سؤال براساس لیکرت ۳ تایی نمره‌دهی شده است.^(۲۲) امتیازات هر سؤال پرسش‌نامه بین ۱ تا ۳ می‌باشد و براساس دفعات تکرار یعنی کمتر از یک روز، ۲ تا ۴ روز و

ساعات، عادات، بهداشت و وضعیت خواب اثرات مهمی بر سلامت جسم و ذهن دارد.^(۹-۱۱) عادات و رفتارهای خواب نیز منعکس‌کننده تفاوت‌های فرهنگی است و شرایط زندگی افراد و رفتارهای والدین بر وضعیت خواب کودک اثر می‌گذارد و ممکن است به صورت رفتارهای دایمی در زندگی فرد باقی بماند.^(۱۳ و ۱۲، ۸) رفتارهایی که اشکال نامناسب آن پایه بسیاری از بیماری‌ها در بزرگسالی خواهد بود.^(۱۵ و ۱۴، ۱۰) بنابراین رفتارهای نادرست خواب در کودکی از جمله مقاومت در به خواب رفتن، بیداری حین خواب، مشکل بیدار شدن در صبح منجر به واکنش‌هایی از قبیل پرخاشگری، عدم تمرکز و اختلال در خوردن خواهد شد.^(۱۴ و ۱۰، ۷)

چاقی نیز یک مسأله چندعاملی است و در نتیجه مداخلات بین ژنوتیپ و محیط پیشرفت می‌کند. از عوارض چاقی در کودکان می‌توان به عوارض روانی اجتماعی، تنفسی، قلبی - عروقی و متابولیک اشاره کرد. با توجه به مطالعات انجام شده، ۴۰ درصد کودکان چاق در بزرگسالی چاق خواهند بود.^(۱۶)

اهمیت موضوع چاقی، گستردگی و شیوع آن تا حدی است که پیش‌بینی شده در سال ۲۰۲۵ نصف جمعیت آمریکا چاق خواهند بود.^(۱۸ و ۱۷) از آنجایی که درمان چاقی در بزرگسالی سخت است، پیشگیری از چاقی در کودکی امر مهمی می‌باشد. بنابراین کنترل و پیشگیری از چاقی به دلیل بار اقتصادی، روانی، اجتماعی و عوارض پزشکی آن حائز اهمیت می‌باشد.^(۱۷ و ۱۶)

علی‌رغم اهمیت خواب و نقش آن در سلامتی و پیشگیری از برخی بیماری‌ها، متوسط مدت خواب در کودکان و نوجوانان به شکل پیشرونده‌ای در حال کاهش است،^(۱۹ و ۹-۱۱) بررسی انجام شده در قزوین نیز نشان داد که در ۶۵/۲ درصد کودکان اختلال خواب شایع است.^(۹) با توجه به آمار مشکلات خواب در سنین کودکی و اهمیت خواب و نقش آن در سلامت و بیماری، سازمان جهانی بهداشت در دستورالعمل بهداشت برای همه تا سال ۲۰۲۰ بر بهبود خواب کودکان تأکید نموده است.^(۲۰ و ۱۹، ۱۴)

میانگین و انحراف معیار نمایه توده بدنی پسران و دختران به ترتیب $۱۹/۳۳ \pm ۴/۰۹$ و $۱۱/۱۸ \pm ۰/۵۶$ بود. نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که وزن و قد کودک با میانگین نمره خواب کودک رابطه مثبت معنی‌داری داشت و سایر متغیرهای جمعیت‌شناختی با عادات خواب کودک رابطه نداشتند.

بین سبک زندگی خانواده با ساعت خوابیدن در شب، بیداری در صبح و رفتار خواب دانش‌آموزان همبستگی مستقیمی ($P < ۰/۰۵$) مشاهده شد، همچنین بین فعالیت بدنی با خواب آلودگی روزانه ($P = ۰/۰۰۹$) و رفتار خواب ($P = ۰/۰۲$) و تغذیه با ساعت خوابیدن در شب ($P = ۰/۰۴$) و رفتار خواب ($P = ۰/۰۴$) ارتباط معناداری مشاهده شد و کسانی که فعالیت بدنی داشتند رفتار خوابشان بهتر بود و کم‌تر خواب آلودگی داشتند همچنین تغذیه مناسب با رفتار خواب مناسب همراه بود. اما بین شاخص توده بدنی با سبک زندگی خانواده و هیچ کدام از زیرمقیاس‌های آن، همچنین با عادات خواب همبستگی مشاهده نشد.

* بحث و نتیجه‌گیری:

در مطالعه حاضر بین برخی از اجزای سبک زندگی از جمله؛ فعالیت بدنی، تغذیه، رشد معنوی و مسئولیت‌پذیری با عادات خواب دانش‌آموزان ارتباط دیده شد. خانواده‌هایی که سبک زندگی بهتری از نظر تغذیه، فعالیت بدنی و معنویت داشتند، وضعیت خواب فرزندشان بهتر بود. از میان متغیرهای سبک زندگی، فعالیت فیزیکی و مدیریت تنش کم‌ترین نمره و تغذیه و روابط بین فردی بیش‌ترین نمره را به خود اختصاص دادند. در مطالعه طولی (۱۳۹۰) امتیاز فعالیت بدنی افراد مورد مطالعه کم بود اما رشد معنوی و مسئولیت‌پذیری در بین اجزای ارتقای سلامت امتیاز بالاتری داشت^(۶) اما نتایج مطالعه مطلق و همکاران (۱۳۸۹) همسو با نتایج تحقیق حاضر بود.^(۲۳)

در مطالعه حاضر مسئولیت‌پذیری خانواده در قبال سلامت با بیداری صبح دانش‌آموزان ارتباط معناداری نشان داد که مشابه با نتایج بررسی چن و همکاران (۲۰۰۵) بود.^(۲۵) در این مطالعه بین عادات خواب،

بیش‌تر از ۵ روز به‌ترتیب امتیاز ۱ تا ۳ به آن تعلق می‌گیرد. هرچه امتیاز کسب شده بیش‌تر باشد یعنی فرد وضعیت خواب بدتری دارد. این پرسش‌نامه وضعیت خواب را از نظر مقاومت در به‌خواب رفتن هنگام شب و بیدار شدن هنگام صبح، خواب آلودگی روزانه، بیدار شدن از خواب طی شب بررسی می‌نماید.^(۱۴) یافته‌ها با نرم‌افزار SPSS ۱۸ و آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون و تی مستقل تحلیل شدند.

* یافته‌ها:

از ۲۷۸ دانش‌آموز مورد مطالعه، ۱۹۷ نفر (۸۳/۸ درصد) پسر و ۶۰/۹ درصد دختر) در آموزشگاه دولتی مشغول به تحصیل بودند. بیش‌تر دانش‌آموزان (۱۴۷ نفر) رتبه اول تولد را داشتند. مادر ۵ نفر از کودکان بی‌سواد و بیش‌تر آن‌ها (۱۲۱ نفر) تحصیلات دانشگاهی داشتند. به لحاظ وضعیت اقتصادی، عمده خانواده‌ها (۱۶۵ خانواده) در سطح اقتصادی متوسط قرار داشتند.

در بین سؤالات سبک زندگی، تغذیه و مدیریت تنش به‌ترتیب با میانگین و انحراف از معیار $۲۳/۷۰ \pm ۳/۹۳$ و $۱۶/۸۶ \pm ۳/۳۹$ بیش‌ترین و کم‌ترین نمره را داشتند (جدول شماره ۱).

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار سبک زندگی ارتقادهنده سلامت خانوار

متغیر	میانگین	انحراف معیار
مسئولیت‌پذیری در قبال سلامت	۲۲/۴۳	۵/۰۴
تغذیه	۲۳/۷۰	۳/۹۳
رشد معنوی	۲۲/۹۵	۴/۰۱
روابط بین فردی	۲۳/۰۰	۴/۰۶
مدیریت تنش	۱۶/۸۶	۳/۳۹
نمره کل	۱۲۵/۴۸	۱۷/۸۱

از نظر مدت زمان خوابیدن بین دختران و پسران تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد، اما دفعات بیداری در شب و خواب آلودگی روزانه به‌طور معناداری در دختران دانش‌آموز بیش‌تر بود ($P < ۰/۰۵$).

متوسط بود. بیشترین مشکل خواب کودکان مربوط به رفتار خواب و کمترین مشکل مربوط به بیداری شب بود. پس باید کودکان از نظر رفتارهای نامناسب خواب غربالگری و با مطالعه‌های مداخله‌ای روی سبک زندگی خانواده، خواب و وزن کودکان کمک شایانی به بهبود وضعیت خواب آنها نمود. در خانواده‌هایی که رشد معنوی آنها بالاتر بود کودکان صبح زودتر از خواب بیدار می‌شدند که اثر سلامت معنوی خانواده بر سلامت کودک را نشان می‌دهد و سبک زندگی ارتقا‌دهنده سلامت خانواده سبب بهبود و نظم در خواب فرزندان می‌شود.

از آنجایی که در جوامع مختلف قسمت عمده مشکلات مربوط به سلامتی از نحوه سبک زندگی ناشی می‌شود به کارگیری الگوهای مثبت در زندگی در ارتقای سلامت فرد و خانواده بسیار مفید خواهد بود و موجب پیشگیری از ایجاد بیماری می‌شود، لذا باید مسئولین امر به این مقوله بیشتر توجه نموده و با برنامه‌ریزی صحیح خانواده‌ها را به سمت ورزش و سلامتی سوق دهند.

* سپاس‌گزاری:

از اساتید دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی، گروه تغذیه دانشگاه علوم پزشکی قزوین، کارکنان واحد حمایت از توسعه تحقیقات بالینی قدس، مسئولین آموزش و پرورش، مدیران، مربیان بهداشت مدارس استان قزوین، مادران و دانش‌آموزانی که در انجام این طرح پژوهشی با ما همکاری نمودند، صمیمانه قدردانی می‌نمایند.

* مراجع:

- Hajhashemkhani MA, Dalvandi A, Kashaninia Z, Javadi M, Biglarian A. The relationship between family health promoting lifestyle and sleep habits in children 6 to 11 years old. J Mazandaran Univ Med Sci 2015; 25(127): 92-9. [In Persian]
- Kazemi A, Eftekhari Ardabili H, Nekueii Zahraei N. Pattern of physical activity and the promoters among adolescent girls of Isfahan.

تحصیلات، شغل والدین و تعداد افراد خانواده ارتباطی یافت نشد اما در برخی مطالعات بین خواب فرزندان با تحصیلات و شغل والدین ارتباط معناداری مشاهده شده است.^(۲۶،۲۷) دانش والدین درباره نیازهای اساسی فرزندشان بر رشد و نمو و سلامت ایشان اثر دارد. این دانش می‌تواند از منابع مختلف کسب شود و صرفاً مربوط به تحصیلات و شغل فرد نمی‌باشد.

در بعضی مطالعات میزان خواب با جنس افراد ارتباط داشته است. به‌طور مثال لیو^(۲۴) نشان داد که طول مدت خواب دختران بیش‌تر است اما در مطالعه حاضر طول مدت خواب دختران و پسران یکسان بود. لیو (۲۰۰۵) خواب آلودگی در طی روز و در برخی مطالعات بیداری شب و در مطالعه‌های کم‌خوابی عمده مشکلات خواب افراد مورد مطالعه بود و از آنجایی که عوامل مختلفی بر رفتارهای خواب اثر دارد، شاید نتایج متفاوت این مطالعه با سایر بررسی‌ها مربوط به زمان نمونه‌گیری باشد که در حین مدرسه دانش‌آموزان در ساعات معینی می‌خوابند و بیدار می‌شوند و این نظم در خواب و بیداری بر یکسری افعال دیگر فرد اثر می‌گذارد.^(۲۴،۱۴،۱۲،۷)

در این پژوهش میانگین نمایه توده بدنی پسران و دختران به ترتیب $۱۹/۳۳ \pm ۴/۰۹$ و $۱۸/۱۱ \pm ۰/۵۶$ کیلوگرم بر مترمربع بود و در مطالعه سانتیگو و همکاران، پسران و دختران هر دو و در مطالعه فشارکی فقط دختران اضافه وزن داشتند.^(۲۹،۳۸)

در پژوهش حاضر ارتباط معنی‌داری بین عادات خواب و شاخص توده بدنی یافت نشد اما وزن و قد کودک با میانگین نمره خواب کودک رابطه مثبت داشت و سایر متغیرهای جمعیت شناختی با عادات خواب کودک رابطه نداشتند. در برخی مطالعه‌ها بررسی اضافه وزن کودکان با تغذیه و خواب ارتباط مستقیم داشت.^(۳۰،۲۸)

در مطالعه سیلویا و همکاران (۲۰۰۵)، کودکانی که در سنین پایین‌تر از ۸ ساعت در شب می‌خوابیدند خطر بالاتری برای چاقی و اضافه وزن در نوجوانی داشتند.^(۳۱) نمره کل سبک زندگی خانواده در خانوارهای مورد مطالعه

- J Qazvin Univ Med Sci 2011; 15(1): 39-47. [In Persian]
3. World Health Organization. WHO definition of health. Available at: <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>. Updated in: 2015.
4. Lesani A, Mohammadpoorasl A, Javadi M, Ansari H, Fakhari A. Happiness among college students: a cross-sectional web-based study among Iranian medical students. *Biotech Health Sci*. 2016; 3(2): e36029. doi: 10.17795/bhs-36029.
5. Abedi MR, Mirshah Jafari E, Liaghatdar MJ. Standardization of the oxford happiness inventory in students of Isfahan University. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2006; 12(2): 95-100. [In Persian]
6. Tol A, Tavassoli E, Shariferad GR, Shojaezadeh, D. The relation between health-promoting lifestyle and quality of life in undergraduate students at school of health, Isfahan University of Medical Sciences, Iran. *J Health Syst Res* 2011; 7(4): 442-8. [In Persian]
7. Javadi M, Javadi A, Kalantari N, Jaliloghadr S, Mohamad H. Sleep problems among pre-school children in Qazvin, Iran. *Malays J Med Sci* 2014; 21(6): 52-6.
8. Zehni Moghadam A, Javadi M, Alimoradi F, Mohammadpoor Asl A. Relationship between sleep duration and blood sugar levels in patients with type 2 diabetes. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2016; 23(1): 103-9. [In Persian]
9. Jalilolghadr Sh, Hashemi S, Javadi M, Esmailzadehha N, Jahanihashemi H, Afaghi A. Sleep habits of Iranian pre-school children in an urban area: Late sleeping and sleep debt in children. *Sleep Biological Rhythms* 2012; 10(2): 154-6. doi: 10.1111/j.1479-8425.2011.00516.x.
10. Javadi M, Kalantari N, Jalilolghadr Sh, Omidvar N, Rashidkhani B, Amiri P. Sleep habits and dietary intake among preschool children in Qazvin. *J Compr Ped* 2014; 4(1): e5134.
11. Mohammadi M, Ghalebarghi B, GhalehBandi MF, Amintehrani E, Khodaie Sh, Shoaee Sh, et al. Sleep patterns and sleep problems among preschool and school - aged group children in a primary care setting. *Iran J Ped* 2007; 17(3): 213-21.
12. Yousef Gomrokchi M, Shafipoor Z, Paryad E, Atrkare Roshan Z. A study of sleep habits of the students of primary schools of Rasht city from parents' point of view. *J Nursing School Midwifery, Gilan*, 2009; 19(2): 40-5. [In Persian]
13. Shiri S, Banijamali S, Sarami Foroshani G, Ahadi H. Effectiveness of multi-component cognitive behavioral intervention on quality of sleep and general health in drug abusers. *J Qazvin Univ Med Sci* 2016; 20(4): 29-35. [In Persian]
14. Shoghy M, Khanjari S, Farmany F, Hosseini F. Sleep habits of school age 6-11 children. *Iran J Nurs* 2005; 18(41,42): 131-8. [In Persian]
15. Avani A, Jalilolghadr S, Barikani A, et al. Association of sleep quality with watching TV, computer games and caffeine intake in adolescents of Minoodar district, Qazvin. *J Qazvin Univ Med Sci* 2015; 19(5): 38-44. [In Persian]
16. Roozegary MA. The prevalence of sleep disorders and their relation with body mass index in children 3 to 6 years of Qazvin's kindergartens. The thesis of academic. 2013 for Public Doctorate degree, Qazvin University of Medical Sciences 2013. [In Persian]
17. Javadi A, Kalantari Z, Javadi M, Khoeni

- M, Homayonfar A, Barikani A. Effect of nutrition training and exercise training alone and together on body weight of overweight women referred to health centers in Qazvin. *J Qazvin Univ Med Sci* 2014; 17(6): 39-46. [In Persian]
18. Shahneshin M, Neyestani T. Comparison of bioelectrical impedance analysis and body mass index methods in determining the prevalence of overweight and obesity. *J Qazvin Univ Med Sci* 2013; 16(4): 18-25. [In Persian]
19. Hanlon EC, Van Cauter E. Quantification of sleep behavior and of its impact on the cross-talk between the brain and peripheral metabolism. *Proc Natl Acad Sci USA* 2011; 108 Suppl 3: 15609-16. doi: 10.1073/pnas.1101338108.
20. United States department of health and human services. Healthy people 2020. Public meetings. Available at: <http://www.healthypeople.gov/HP2020>. Updated in: 2009.
21. Mohammadi Zeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi B. Reliability and validity of persian version of the health-promoting lifestyle profile. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012; 21(1): 102-13. [In Persian]
22. Owens JA, Spirito A, McGuinn M, Nobile C. Sleep habits and sleep disturbance in elementary school-aged children. *J Dev Behav Pediatr* 2000; 21(1): 27-36.
23. Motlagh Z, Mazloomi-Mahmoodabad S, Momayyezi M. Study of health-promotion behaviors among university of medical science students. *Zahedan J Res Med Sci* 2011; 13(4): 29-34. [In Persian]
24. Liu X, Liu L, Owens JA, Kaplan DL. Sleep patterns and sleep problems among schoolchildren in the United States and China. *Pediatrics* 2005; 115(1 Suppl): 241-9.
25. Chen X, Sekine M, Hamanishi S, Wang H, Gaina A, Yamagami T, et al. Lifestyles and health-related quality of life in Japanese school children: a cross-sectional study. *Prev Med* 2005; 40(6): 668-78.
26. Sadeh A, Raviv A, Gruber R. Sleep patterns and sleep disruptions in school-age children. *Dev Psychol* 2000 May; 36(3): 291-301.
27. Russo PM, Bruni O, Lucidi F, Ferri R, Violani C. Sleep habits and circadian preference in Italian children and adolescents. *J Sleep Res* 2007; 16(2): 163-9.
28. Santiago S, Zazpe I, Martí A, Cuervo M, Martínez JA. Gender differences in lifestyle determinants of overweight prevalence in a sample of Southern European children. *Obes Res Clin Pract* 2013; 7(5): e391-400. doi: 10.1016/j.orcp.2012.07.001.
29. Rahimi R, Fesharaki M, Sahebolzamani M. The efficacy of a lifestyle modification course in overweight female elementary school students in Urmia, Iran. *J Isfahan Med Sch* 2012; 30(188): 599-607. [In Persian]
30. Marshall NS, Glozier N, Grunstein RR. Is sleep duration related to obesity? A critical review of the epidemiological evidence. *Sleep Med Rev* 2008; 12(4): 289-98. doi: 10.1016/j.smrv.2008.03.001.
31. Silva GE, Goodwin JL, Parthasarathy S, Sherrill DL, Vana KD, Drescher AA, et al. Longitudinal association between short sleep, body weight, and emotional and learning problems in Hispanic and Caucasian children. *Sleep* 2011; 34(9): 1197-205. doi: 10.5665/SLEEP.1238.