



Study of the Nutritional Patterns of Adolescent Students (12-18years) in Sabzevar and Comparing it with the Standard Food Pyramid in 2006

Delbari A₁, Keramati S₁, Kooshki A₂, Akaberi A₃

Background and Purpose: Health fulfillment depends on planning and attention to all factors influencing it. Oral dental health is one of the 11 slogans of 21st century, and one of the earlier PHC components. Also, DMFT is a simple, fast and reliable index in determining oral-dental health. Grade 3 of primary school is the bridging period between deciduous and permanent dental growth, characterized with mixed teeth making DMFT possible. Therefore, this study was conducted to determine the oral-dental health status of students using DMFT index in Gonabad, Iran.

Material and methods: In this descriptive cross-sectional study, all grade 3 students of primary schools (529 students) were examined and interviewed for oral-dental health status under the supervision of a dentist. The study instruments were a checklist of DMFT index, a questionnaire, disposable mirror, and a special catather. Data were analyzed in SPSS with t-test, correlation coefficient and ANOVA.

Results: 51.2% of the sample were male and 49.8% female. Also, 77.3% used toothbrush and only 8.32% applied dental floss. Student dmft in research was 3.86 ± 1.11 , and DMFT was $1.04 \pm .22$, that showed no significant differences across gender. Students with no caries were 8.3%. One-way ANOVA showed a significant relationship between brushing frequencies and the index. Also, household and parental education indicated a significant relationship with DMFT.

Conclusion: The results showed that oral-dental health status of grad 3 students of Gonabad primary school follow the nationwide pattern, and seems fairly optimal; also, CF has no significant difference with the national index but ranks average in relation with WHO goals. Scheduled efforts for KAP improvement, resource allocation, also revision in the administration, cost-effectiveness of some measures such as fluoride therapy, etc seem necessary.

Key words: Oral-dental health; Students; DMFT index; CF index

1- Student of Nursing, Sabzevar University of Medical Sciences, Iran

2- Faculty Member, Department of Basic Sciences, Sabzevar University of Medical Sciences, Iran

3- Faculty Member, Department of Health, Sabzevar University of Medical Sciences, Iran

بررسی الگوی غذایی دانش آموزان نوجوان (۱۲-۱۸ساله) شهر سبزوار و مقایسه آن با هرم غذایی استاندارد در سال ۱۳۸۶

اشرف دلبری^۱، سمیه کرامتی^۱

اکرم کوشکی^۲، آرش اکابری^۳

مقدمه: از آنجایی که هر دوره از زندگی متأثر از دوران قبل و تاثیر گذار بر دوران بعد می باشد، در این میان نوجوانی و بلوغ یک نقطه عطف و مرحله مهمی از رشد و تکامل فرد به شمار می آید. با توجه به نقش حیاتی الگوی غذایی روی حفظ و ارتقای سلامتی این مطالعه به منظور تعیین الگوی غذایی نوجوانان دانش آموز شهر سبزوار و مقایسه آن با هرم غذایی استاندارد انجام شد.

روش مطالعه: این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی می باشد که بر روی ۳۸۹ دانش آموز مقاطع راهنمایی و دبیرستان شهر سبزوار در سال که به صورت نمونه گیری تلفیقی (طبقه ای و خوشه ای) بعد از کسب اجازه و تکمیل فرم پرسش نامه به طور مصاحبه حضوری و روش چهره به چهره با دانش آموزان اطلاعات لازم کسب گردید. دریافت گروه های غذایی از طریق پرسش نامه یادآمد ۲۴ ساعته خوراک (یادآمد دوروزه) و بسامد خوراک کسب گردید. سپس داده ها طبق راه های مقیاس خانگی و درصد خوراکی به سروینگ و گرم تبدیل شده وارد SPSS گردید.

یافته ها: در این مطالعه (۴۲/۴ درصد) ۱۶۵ نفر پسر و (۵۷/۶ درصد) ۲۲۴ دختر شرکت داشتند میانگین سنی آنها ۱۵/۵۹ ± ۱۱/۰۷ سال وزن ۴۹/۱۷ ± ۱۱/۰۷ کیلوگرم و قد (۱۵۹/۴۱ ± ۱۰/۶۴) سانتی متر بود. در این مطالعه (۳۷/۱۴۴) دانش آموز مقطع راهنمایی و (۶۳/۲۴۵) دانش آموز مقطع متوسطه شرکت داشتند. میانگین دریافت لبنیات مقطع راهنمایی ۲/۰۹ ± ۳/۸۱ سروینگ و در مقطع دبیرستان ۱/۹۵ ± ۳/۲۷ سروینگ، میانگین دریافت گوشت در مقطع راهنمایی ۱/۱۱ ± ۱/۸۲ سروینگ و در مقطع دبیرستان ۱/۸۵ ± ۱/۴۹ سروینگ، میانگین دریافت غلات در مقطع راهنمایی ۸/۶۳ ± ۱۴/۷۶ سروینگ و در دبیرستان ۷/۹۷ ± ۱۴/۵۴ سروینگ، میانگین میوه جات در مقطع راهنمایی ۱/۱۳ ± ۱/۹۴ سروینگ و در دبیرستان ۱/۲۰ ± ۲/۱۴ سروینگ، میانگین دریافت سبزیجات در مقطع راهنمایی ۰/۹۷ ± ۱/۲۵ سروینگ و در دبیرستان ۱/۰۹ ± ۱/۳۲ سروینگ، میانگین دریافت قندها و چربی ها در مقطع راهنمایی ۶/۲۱ ± ۱۰/۲۰ سروینگ و در دبیرستان ۶/۵۶ ± ۱۱/۱۴ سروینگ بود.

نتیجه گیری: براساس مطالعات فوق میانگین دریافت گروه های قندها و چربی ها و غلات در دانش آموزان راهنمایی و دبیرستان شهر سبزوار بیشتر از حد استاندارد و میانگین دریافت گروه های گوشت، میوه جات، سبزیجات کم تر از حد استاندارد است.

واژه های کلیدی: الگوی غذایی، دانش آموزان، راهنمایی، دبیرستان.

- ۱- دانشجوی کارشناسی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی سبزوار
- ۲- عضو هیأت علمی گروه علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی سبزوار
- ۳- عضو هیأت علمی گروه بهداشت دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

مقدمه

اخیراً بحث پیرامون الگوی مصرف مواد غذایی در محافل علمی و رسانه‌ها بسیار متداول شده است. الگوی مصرف عبارت‌است از: رفتار افراد، خانواده یا کل جامعه در انتخاب، خرید و مصرف مواد غذایی مورد نیاز خود (۱).

از آن‌جایی که هر دوره‌ی از زندگی متأثر از دوران قبل و تأثیرگذار بر دوران بعد می‌باشد. در میان دوران‌های زندگی دوره‌ی نوجوانی و بلوغ یک نقطه عطف و مرحله‌ی مهمی از نظر رشد و تکامل فرد به شمار می‌آید. زیرا پس از نوزادی فقط در این دوره است که پتانسیل رشد افزایش می‌یابد، به طوری که ۵۰٪ وزن، ۲۵٪ قد نهایی در این دوران به دست می‌آید. (۲)

نوجوان رو به رشد نیاز به دریافت کالری زیاد، پروتئین با کیفیت خوب به مقدار زیاد و دریافت آزاد مواد معدنی و ویتامین‌ها را دارد (۳).

عدم دریافت کافی مواد مغذی می‌تواند اثرات گسترده‌ای بر رشد، تکامل و پیامد‌های سلامتی داشته باشد. مثلاً کمبود کلسیم در این مرحله بحرانی می‌تواند اثرات چشمگیری بر استئوپروز تاخیری در زندگی فرد داشته باشد. (۴)

علاوه بر آن نوجوانان به دلیل توجه بیشتر به وضعیت ظاهری و پذیرش از طرف همسالان تمایل به رژیم‌های هوسی دارند، مثلاً ممکن است وعده‌های غذا حذف را حذف کنند و یا به شدت مصرف غذا را محدود و یا گروه‌های کامل غذایی را از رژیم غذایی خود حذف کنند. (۴)

دریافت مواد غذای را بر اساس نیازهای تغذیه‌ای اکثر مردم سالم یک جامعه تعیین می‌کنند. یکی از مهم‌ترین این استانداردها (RDA) (مقادیر توصیه شده روزانه) می‌باشد. این روش در تمام دنیا به عنوان مرجع جهت دریافت مواد مغذی (درشت مغذی‌ها مثل: پروتئین، چربی، کربوهیدرات و ریز

مغذی‌ها مثل: ویتامین‌ها و مینرال‌ها) استفاده می‌شود. ابزار دیگر برای نشان دادن وضعیت دریافت مواد غذایی توسط افراد Food Guide pyramid (هرم راهنمای غذایی) می‌باشد. بر اساس این هرم افراد نوجوان سالم یک جامعه روزانه باید ۶ واحد گروه نان و غلات (این گروه منبع تأمین‌کننده‌ی کربوهیدرات‌های مرکب، ویتامین‌ها، مواد معدنی و فیبر هستند)، ۳ واحد از گروه سبزیجات (این گروه تأمین‌کننده ویتامین A، ویتامین C و پتاسیم هستند)، ۲ واحد از گروه گوشت و فراورده‌های آن، چربی و قندهای ساده در حداقل مقدار ممکن جهت تأمین مواد مغذی مورد نیاز روزانه هر فرد توصیه می‌شود. (۴) عوامل متعددی چون وضعیت اقتصادی، منطقه‌ی جغرافیایی، سن، جنس، باورها و اعتقادات بومی بر روی الگوی مصرف مواد غذایی در یک منطقه تأثیر دارند. (۵) مثلاً بسیاری از نوجوانان در ایالات متحده غذاهای غیر مغذی، پر کالری، پر چربی و پر چربی مصرف می‌کنند. (۴)

دختران نوجوان بارسلونا معتقدند که افراد لاغر بیشتر مورد پسند عامه قرار می‌گیرند. بنابراین اختلالات خوردن در دختران نوجوان بیش از پسران نوجوان است. و آنها بیشتر در معرض تأثیر پذیری از جامعه هستند. (۶)

مصرف ناکافی میوه و سبزی در بین دانش آموزان شهر تهران بویژه پسران یک رفتار نسبتاً شایع می‌باشد. (۷)

با توجه به نقش حیاتی الگوی غذایی روی حفظ و ارتقای سلامتی این مطالعه به منظور تعیین الگوی غذای نوجوانان دانش آموز راهنمایی و دبیرستان شهر سبزوار و مقایسه‌ی آن با هرم غذایی استاندارد انجام می‌شود.

روش مطالعه

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی می باشد، که به صورت نمونه گیری تلفیقی (طبقه ای و خوشه‌ای) بعد از کسب اجازه و تکمیل فرم پرسشنامه به طور مصاحبه حضوری در روش چهره به چهره با دانش آموزان، اطلاعات لازم به دست آمد. دریافت گروه‌های غذایی از طریق پرسشنامه یادآمد ۲۴ ساعته خوراک (یادآمد دو روزه) و بسامد خوراک کسب شد. سپس داده ها طبق راهنمای مقیاس خانگی و درصد خوراکی به سروینگ و گرم تبدیل شده، وارد SPSS گردید.

یافته ها

این مطالعه بر روی ۳۸۹ دانش آموز مقاطع راهنمایی و دبیرستان در سال ۱۳۸۶ش. انجام شد. از این تعداد (۴۲/۴) ۱۶۵ نفر پسر و (۵۷/۶) ۲۲۴ نفر دختر بودند. در این مطالعه (۳۷٪) ۱۴۴ دانش آموز مقطع راهنمایی و (۶۳٪) ۲۴۵ دانش آموز مقطع متوسطه شرکت داشتند.

یافته های این مطالعه، حاکی از آن است که میانگین دریافت گروه های غذایی چون سبزیجات و میوه-جات و گوشت و فرآورده های آن کم تر از حد استاندارد توصیه شده توسط هرم غذایی می باشد. نتایج مطالعه مزبور به وسیله مطالعات امیدوار و ایزدی فرد تأیید می شود. در مطالعه آنها مصرف کم

میوه و سبزی در نوجوانان شهر تهران گزارش گردیده است (۹و).

از یافته های دیگر این مطالعه، اضافه دریافت غلات، قند ها و چربی ها در نوجوانان دانش آموز مورد بررسی بیش از حد استاندارد هرم غذایی است. و این مسأله می تواند منجر به اضافه وزن و چاقی در دانش آموزان شود. اضافه وزن می تواند پیامدهایی چون افزایش ریسک ابتلا به بیماریهای قلبی - عروقی، سطح پایین HDL، سطح بالای کلسترول تام سرم، افزایش فشار خون سیستولیک و دیاستولیک و نیز مشکلات روانی را داشته باشد. این نتایج توسط مطالعه ایزدی فرد در تحقیقی تحت عنوان بررسی وضعیت اضافه وزن و چاقی در دختران نوجوان شهر تبریز و برخی از عوامل تغذیه-ای مرتبط با آن، بیان گردیده است (۹). در کل باید گفت که در تحقیق مزبور الگوی غذایی دانش آموزان سبزواری، نامناسب می باشد. نتایج حاصل توسط اسفراجانی نیز تأیید می شود. وی بیان کرد که الگوی غذایی دختران نوجوان ۱۱-۱۴ ساله در مدارس دولتی و غیر انتفاعی مناطق ۲ و ۷ آموزش و پرورش تهران در سال ۱۳۸۱ نامناسب است (۸).

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف معیار شاخص های سن، وزن و قد دانش آموزان مورد بررسی

شاخص ها	میانگین ± انحراف معیار
سن	۱۵/۲۰ ± ۱/۵۹
وزن	۴۹/۱۷ ± ۱۱/۰۷
قد	۱۵۹/۴۱ ± ۱۰/۶۱

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار دریافت گروه های غذایی و دانش آموزان مقطع راهنمایی و دبیرستان

مقطع	راهنمایی	دبیرستان
تحصیلی شاخص ها	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار
لبنیات	۳/۸۱ \pm ۲/۰۹	۳/۲۷ \pm ۱/۹۵
گوشت	۱/۸۲ \pm ۱/۱۱	۱/۴۹ \pm ۰/۸۵
غلات	۱۴/۷۶ \pm ۸/۶۳	۱۴/۵۴ \pm ۷/۹۷
میوه جات	۱/۹۴ \pm ۱/۱۳	۲/۱۴ \pm ۱/۲۰
سبزیجات	۱/۲۵ \pm ۰/۹۷	۱/۳۲ \pm ۱/۰۹
قندها و چربی ها	۱۰/۲۰ \pm ۶/۲۱	۱۱/۱۴ \pm ۶/۵۶

جدول شماره ۳: میانگین و انحراف معیار دریافت گروه های غذایی در دانش آموزان دختر و پسر

جنس	پسر	دختر
شاخص ها	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار
لبنیات	۴/۰۵ \pm ۲/۲۳	۳/۰۴ \pm ۱/۷۴
غلات	۱۲/۱۰ \pm ۷/۸۵	۱۶/۵۰ \pm ۸
میوه جات	۱/۹۴ \pm ۱/۱۲	۲/۱۶ \pm ۱/۲۱
سبزیجات	۱/۲۵ \pm ۱/۰۹	۱/۳۳ \pm ۱/۰۲
گوشت	۱/۶۹ \pm ۱/۱۱	۱/۵۶ \pm ۰/۸۵
قند ها و چربی ها	۱۰/۸۸ \pm ۷/۲۲	۱۰/۷۵ \pm ۵/۸۲

جدول شماره ۴: میانگین دریافت گروه های غذایی در تمام دانش آموزان مورد بررسی

شاخص ها	میانگین \pm انحراف معیار
لبنیات	۳/۴۷ \pm ۲/۰۲
غلات	۱۴/۶۳ \pm ۸/۲۲
میوه جات	۲/۰۷ \pm ۱/۱۷
سبزیجات	۱/۳۰ \pm ۱/۰۵
گوشت	۱/۶۱ \pm ۰/۹۷
قندها و چربی ها	۱۰/۸۱ \pm ۶/۴۴

نتیجه گیری

نتایج بررسی نشان می دهد که در مقایسه با هرم غذایی استاندارد میانگین دریافت گروه های قند، چربی و غلات در دانش آموزان نوجوان (۱۲-۱۸ سال) شهر سبزوار بیشتر از مقادیر توصیه شده و میانگین دریافت گروه های گوشت، میوه جات و سبزیجات کم تر از مقادیر توصیه شده برای این گروه سنی می باشد. لذا بر لزوم آموزش تأکید می شود.

تقدیر و تشکر

در خاتمه لازم می دانیم از کلیه ی عزیزانی که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند، به ویژه اساتید گرامی سرکار خانم هاشمیان سرپرست کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار و نیز از همکاری صمیمانه آموزش و پرورش سبزوار، مدیران، آموزگاران و دانش آموزان گرامی تقدیر و تشکر نمائیم.

منابع

- ۱) امیدوار ن. الگوی غذایی دختران نوجوان. مجموعه مقالات پنجمین کنگره تغذیه ایران، صفحه ۳۶۱
- ۲) اسفرجانی ف. وضعیت تن سنجی دختران نوجوان امروز پیشگویی کننده سلامت فردی جامعه. مجموعه مقالات هشتمین کنگره تغذیه ایران. صفحه ۱۰۱
- ۳) نقیایی یوسف. فرهنگ تغذیه و رژیم درمانی - تهران: هنر سرای دانش، ۱۳۸۱. صفحه ۲۸۳
- ۴) R.bins.n.janm. مبانی تغذیه و اصول تغذیه درمانی. ترجمه اعظم قربانی. تهران: شهر آب، آینده سازان ۱۳۸۳ صفحات ۱۱۸-۱۱۵ و ۱۰-۷.
- ۵) رابینسون، گارین هاگرن، ترجمه ناهید خلدی. تهران: نشر سالمی ۱۳۷۸ صفحات ۲۲۰ و ۳۱-۳۰.
- 6) Toro J, Gila A, Castro J, Pombo C, Guete O. Body image, risk factors for eating disorders and sociocultural influences in Spanish adolescents. Eat Weight Disord. 2005;10(2):91-7.
- ۷) امیدوار ن. عوامل روانی_ اجتماعی مرتبط با مصرف کم میوه و سبزی در نوجوانان شهر تهران. مجموعه مقالات هفتمین کنگره تغذیه ایران، صفحه ۸۸
- ۸) اسفرجانی ف. ارزیابی و مقایسه وضعیت تغذیه دختران نوجوان دانش آموز (۱۴-۱۱) سال مناطق ۷ و ۲ آموزش و پرورش تهران در سال ۱۳۸۱. مجموعه مقالات هفتمین کنگره تغذیه ایران، صفحه ۸۷
- ۹) ایزدی فر، ش. بررسی وضعیت اضافه وزن و چاقی در دختران نوجوان شهر تبریز و برخی عوامل تغذیه ای مرتبط با آن. مجموعه مقالات هشتمین کنگره تغذیه ایران، صفحه ۱۳۵
- ۱۰) Daida Y, Novotny R, Grove JS, Acharya S, Vogt TM. Ethnicity and nutrition of adolescent girls in Hawaii. J Am Diet Assoc. 2006;106(2):221-6.
- 11) Dunker KL, Philippi ST. Differences in diet composition of Brazilian adolescent girls with positive or negative score in the Eating Attitudes Test. Eat Weight Disord. 2005;10(3):e70-5