

## بررسی رژیم غذائی کودکان پیش دبستانی شهر مشهد و ارتباط آن با شاخص سلامت دهان و دندان در سال ۱۳۸۴

دکتر میریم طالبی\*، دکتر عباس مکارم\*\*، دکتر فاطمه مظہری\*\*، دکتر نجمه موحدیان\*\*\*

\* استادیار گروه دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

\*\* استاد گروه دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
\*\*\* دندانپزشک

تاریخ ارائه مقاله: ۸۵/۱۲/۲۰ - تاریخ پذیرش: ۸۶/۶/۲۶

### Title: Diet Analysis and Its Relation to Dental Health Status of Mashhad Preschoolers in 2004

Authors: Talebi M\*, Makarem A\*\*, Mazhari F\*, Movahedian N\*\*\*

\* Assistant Professor, Dept of Pediatric Dentistry, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

\*\* Professor, Dept of Pediatric Dentistry, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

\*\*\* Dentist

**Introduction:** Humans need food to provide energy, growth and development of body. A standard dietary regimen can be established in childhood with satisfactory general and oral health. The purpose of this study was to analyze the food diet of Mashhad preschool children and its relationship to dental health status in 2005.

**Materials & Methods:** In this descriptive study, 191 randomly selected children (boys and girls), aging 5 to 6 years old from Mashhad kindergartens were evaluated. A 3-day dietary history was recorded to assess children's diet and food guide pyramid was used for analysis. dmft index was also determined. Friedman, Kruskal Wallis, Mann Whitney and Wilcoxon tests and pearson correlation coefficient were used for statistical analysis.

**Results:** The results of this study showed that 59.2%, 47.1%, 49.2%, 1.6% and 24.6% of children consumed recommended amount of meat and beans, fruits, dairy products, vegetables and grains respectively. The data revealed a sufficient consumption of meat and beans but the amount of vegetable consumption was very poor in study group ( $P<0.001$ ). Mean dmft index was  $4.5\pm4.05$  in study group. There was no relationship between each of five main dietary groups and dmft in this study, but there was a reverse correlation ship between the amount of protein and fat consumption with dmft index ( $P<0.05$ ).

**Conclusion:** In this cross sectional study, there was a reverse relationship between the amount of fat and protein consumption with dmft index. Nutrition has a great effect on oral and dental health status in long time, so conducting longitudinal studies in this field is recommended.

**Key words:** Diet analysis, Preschool children, Food guide pyramid, dmft index.

# Corresponding Author: Taleby-m@yahoo.com

Journal of Mashhad Dental School 2007: 31(3): 209-16.

### چکیده

مقدمه: انسان جهت تامین انرژی، رشد و بقاء بافتها به مواد مغذی نیاز دارد. الگوی تغذیه ای صحیح می تواند در کودکی پایه گذاری شود و نه تنها رشد و تکامل فیزیکی کودک بلکه سلامت مطلوب دهان را فراهم سازد. هدف از این تحقیق تجزیه و تحلیل رژیم غذائی کودکان پیش دبستانی شهر مشهد و ارتباط آن با شاخص های سلامت دندانی در سال ۱۳۸۴ بود.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی ۱۹۱ کودک دختر و پسر ۵-۶ ساله کودکستانهای شهر مشهد براساس نمونه گیری تصادفی مورد بررسی قرار گرفتند. جهت بررسی رژیم غذائی کودکان از تاریخچه غذائی ۳ روزه و جهت آنالیز آن از هرم راهنمای غذائی و نوع مواد مصرفی استفاده گردید. در این کودکان شاخص سلامت دندانی (dmft) نیز تعیین شد. در این مطالعه رابطه ها با استفاده از آزمونهای Friedman, Wilcoxon و Mann Whitney مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: حدود ۵۹/۲٪ کودکان مورد مطالعه میزان توصیه شده گوشت/حبوبات را مصرف نموده بودند. از نظر مصرف لبیات ۱/۴٪، میوه ها ۴۹/۲٪ و سبزیجات ۱/۷٪ میزان توصیه شده را رعایت نموده بودند. در مورد مصرف غلات که بیشترین میزان مصرف را در هرم راهنمای غذائی به خود اختصاص داده است، تنها ۶/۲۴٪ از کودکان مورد مطالعه مصرفی در حدود استاندارد را داشتند. در مقایسه مصرف پنج گروه مواد غذائی اصلی در بین افراد مورد مطالعه، مصرف گوشت و حبوبات وضعیت خوبی را نشان داد ولی از نظر مصرف سبزیجات وضعیت بسیار نامطلوب بود ( $P<0.001$ ). میانگین و انحراف معیار dmft در افراد تحت مطالعه  $4.5\pm4.05$  بود. در مورد رابطه تغذیه با شاخص dmft در هیچکدام از ۵ دسته مواد غذایی اصلی

رابطه معنی داری مشاهده نشد ولی مصرف چربی و پروتئین رابطه معکوس و معنی داری با میزان پوسیدگی (dmft) و شاخص dmft نشان داد ( $P < 0.05$ ). نتیجه گیری: در مطالعه حاضر بطور مقطعی ارتباط مشخصی بین شاخص سلامت دندانی (dmft) و مصرف چربی و پروتئین مشاهده شد، هر چند تاثیر تغذیه در سلامت دهان و دندان امری بطيئی و دراز مدت می باشد. لذا مطالعات طولی در این زمینه توصیه می شود.

**واژه های کلیدی:** آنالیز رژیم غذایی، کودکان پیش دبستانی، هرم راهنمای غذایی، شاخص dmft.

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۸۶ جلد ۳۱ / شماره ۳ : ۱۶-۲۰.

داشته و اضافه وزن نداشته باشد که این امر با فعالیت بدنه بالا و محدود کردن مصرف کالاری زیاد امکان پذیر می باشد.<sup>(۴)</sup>

بررسی رژیم غذایی کودک می تواند والدین را از عادات غذایی غلط کودک آگاه سازد و کاستی های تغذیه ای را تا حد امکان مرتفع سازد. هدف از انجام این بررسی علاوه بر تعیین وضعیت فعلی رژیم غذایی و ارتباط آن با شاخص سلامت دندانی و تجزیه و تحلیل رژیم غذایی و کسب اطلاعات پایه برای راهنمایی مسئولین ذیربط در برنامه ریزی برای یک رژیم غذایی مبتنی بر حفظ سلامتی این گروه می باشد.

لذا هدف از این تحقیق تجزیه و تحلیل رژیم غذایی کودکان پیش دبستانی شهر مشهد و ارتباط آن با شاخص های سلامت دندانی در سال ۱۳۸۴ بود.

### مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی بصورت مقطعی انجام گردید. گردآوری داده ها بصورت پرسشنامه ای و تصادفی در سطح کودکستانهای شهر مشهد صورت گرفت. از بین کودکستانهای خصوصی و دولتی شهر مشهد ۱۰ کودکستان بصورت تصادفی انتخاب و مطالعه در آنها انجام شد. حجم نمونه با سطح اطمینان ۹۵٪ و انحراف معیار ۰/۷ (طبق مقاله مشابه<sup>(۵)</sup>) بر حسب میانگین و انحراف معیار مصرف روزانه سبزیجات با اشتباه ۰/۱، تعداد ۱۸۹ نفر تعیین شد اما به دلیل امکان ریزش داده ها، حجم نمونه را افزایش دادیم که در نهایت ۳۵۰ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند.

با توضیحات قبلی جهت اطلاع والدین و اهمیت موضوع، پرسشنامه ای جهت ثبت رژیم غذایی ۳ روزه کودک به آنها ارائه گردید که شامل ۲ روز در طی هفته و یک روز تعطیل (جمعه) بود.<sup>(۶)</sup> پرسشن نامه بصورت باز در اختیار والدین قرار

### مقدمه

رژیم غذایی شامل مجموعه خوراکیها و نوشیدنی هائی است که بطور روزمره توسط فرد مصرف می شود. کیفیت رژیم غذایی کودکان و نوجوانان اهمیت زیادی دارد زیرا الگوهای تغذیه ای که در کودکی بنیان گزاری می شود می تواند تا بزرگسالی تداوم یابد.<sup>(۱)</sup> بررسی رژیم غذایی کودک می تواند روشنگر وضعیت تغذیه ای او برای والدین و مشخص کننده کمبودها و نیازهای لازمه وی باشد. اهمیت رژیم غذایی و تاثیر آن بر بیماریهای دندانی به خوبی مشخص است و ساکارز به عنوان مهمترین فاكتور در رژیم غذایی در بروز پوسیدگی محسوب می شود.<sup>(۲)</sup> دندانپزشکان در تماس با بیماران می توانند اهمیت رژیم غذایی و به ویژه نقش مواد قندی در بروز پوسیدگی را تشریح نمایند.

هنگامی که وعده های غذایی شامل مقادیر کافی پروتئین، میوه تازه و سبزیجات باشد اشتها برای مصرف تنقلات کاهش می یابد. هرم راهنمای تغذیه می تواند در انتخاب نوع و میزان غذای روزانه بسیار مفید باشد. در سنین پیش دبستانی علاوه بر حجم غذا، دفعات مصرف و تعداد غذایی های مصرف شده در تعیین انرژی دریافتی کودک بسیار مهم محسوب می شود.<sup>(۱)</sup> تنقلات مصرفی توسط کودک عمده تاً یا شور و حاوی مقادیر زیاد سدیم جذبی می باشند یا شیرین و چرب و حاوی مقادیر بالای اسیدهای چرب و یا حاوی قند با انرژی زائی بالا می باشند. در ضمن نوشیدنی ها هم معمولاً حاوی مقادیر زیادی قند، کافئین و اسیدکربنیک هستند که در دراز مدت عوارضی چون بیماری های قلبی، چاقی و استئوپروز را بدنیال می آورند.<sup>(۳)</sup>

در سنین پیش دبستانی کودک رشد سریعی ندارد لذا انرژی کمتری نیاز دارد اما نیاز به پروتئین و مواد معدنی همچنان بالا است. کودک در این سنین باید رشد مناسب