پایش شیوع گوارت و میزان ید ادرار در دانش‌آموزان ۷ ساله استان چهارمحال و بختیاری در سال ۱۳۸۰

دکتر لadan مهران، دکتر ریهام شیخ‌الاسلام، دکتر کورش صمیمی، دکتر رامیه حاجری‌پور، دکتر بهداد سلیمیانی.
دکتر رضا خندوانی، دکتر فریدون عزیزی

چکیده
مقدمه: انتقال چهارمحال و بختیاری یکی از مناطقی است که در مطالعات پیش‌آورده شده است. در ایران برای کنترل و پیشگیری از بروز اختلال‌های ناشی از کمبود ردی از جمله تولید و توزیع نمک ید ادرار از سال ۱۳۸۰ به اجرا درآمده است. به منظور پایان برانگیزه کشوری گوارت با کمبود ید این بررسی در دانش آموزان ۷ تا ۱۰ ساله استان چهارمحال و بختیاری در سال ۱۳۸۰ انجام شد. موارد و روش‌ها: یک بررسی توصیفی - مقطعی از طریق نمونه‌گیری تصادفی ۵۰۰ دانش آموز نشان دهنده انگیزه و برنامه‌ریزی سازمان جهانی بهداشت در جنوب شرقی شد. نمونه‌گیری از ۱/۰ نمونه‌ها گرفته شد و انتقال گروه ید ادرار به روش هفتم شده‌است. نتایج: درصد کیل‌گوارت در دانش آموزان استان ۱۸/۴٪ بود. درصد افراد مبتلا در سطح مطالعه ۱۷ میکرو‌گرم در دسی لیتر بود درصد ادرار بیشتر از ۱۰ میکرو‌گرم در سطح مطالعه بود. درصد بنیان یرسی در دانش آموزان کمتر از ۱۰ میکرو‌گرم در دسی لیتر داشت. نتایج در مطالعه شیوع گوارت و میزان ید ادرار بین دانش آموزان شهر و روستا مشابه نبود. نتایج نشان میدهد که در مقایسه با بررسی کشوری سال ۱۳۷۵ درصد گوارت در دانش آموزان کاهش می‌یافت. دانش آموزان استان چهارمحال و بختیاری همچنان در حد مطلوب سازمان جهانی بهداشت است. نتایج این استنات در زمینه‌های مصرفی از کمبود ید محسوب می‌شود.

آزمایش گلیکید: گوارت، کمبود ید ادرار

دریافت مقاله: ۸۳/۷۷/۲۹ دریافت اصلاحی: ۸۳/۱۱/۲۸ پذیرش مقاله: ۸۳/۱۱/۲۸

عوارض کمبود ید به صورت اندامیک و هیپرآندیک در سیستمی از نقاط کشور وجود داشته است. ۵۰ کشور این مطالعه با ارزیابی باعث چنین تحقیق‌ها و نتایج حاصل از آن‌ها به‌خوبی شده است. کمبود ید به طیف وسیعی از تظاهرات بالینی در سال ۱۳۸۸ به عنوان یکی از بیماری‌های بهداشتی کشور تلقی شده است. از تشکیل کمیته کشوری مبارزه با اختلال‌های ناشی از کمبود ید در مرکز تحقیقات مصرف درون برنیز و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی تأکید می‌کنند. یکی از اهداف، تأکید می‌کنند. یکی از اهداف، تأکید می‌کنند.

e-mail: aziz@erc.ac.ir

Downloaded from ijem.shmu.ac.ir at 6:51 +0330 on Monday November 25th 2019
مواد و روش‌ها

این بررسی از نوع توصیفی - مقطعی است که در زمستان سال ۱۳۸۰ در استان چهارمحال و بختیاری انجام WHO/UNICEF/ICCIDD
شد. بر اساس توصیفی
دانتش‌آموزان ۱۰ ساله‌ی مدارس استان (پایه‌ی دوم، سوم
و چهارم ابتدائی) به عناوین جامعه‌ی مورد بررسی در نظر
گرفته شدند. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و بر اساس احتمال
بر مبنای انتخاب‌گرایی

PPS
بردار انتخاب قابل

دهش‌آموزان

در مجموع ۶۰ خوشه و در
هر خوشه ۲ دانش‌آموز

سال ۱۳۸۰ ساله (در کل ۱۲۰۰
دانش‌آموز) انتخاب شدند. حجم نمونه در مناطق شهری و
روستایی برابر بود (۳۰ خوشه ی ۲۰ تایی در شهر و همین
میزان در روستا). اگر خوشه در یک روستا کامل نبود به
روستایی سمت راست مراجعه می‌گردید.

برای تخمین شیوع معاینه‌ی بروز دیابتی در استان
توسط یپشک عمومی آموزش دیده انجام شد و طبق‌بندی
درجه‌ی گواتر بر اساس طبقاتی جدید

WHO/UNICEF/ICCIDD

کرومات گرفته. حجم نمونه از

دیگر

طرح فرمول زیر محاسبه می‌گردید.

\[
DE \times Z(1-1/2\alpha) \times p(1-p) \quad n = \frac{4.5}{d^2}
\]

\[\alpha = \frac{1}{5} \quad p \text{ (proportion)} = 0.15 \quad P \text{ (proportion)} = 0.05 \quad \text{DE (Design effect)} = 1.55
\]

برای انتخاب دانش‌آموزان ابتدا در استان ۲۰ آدرس
خانوار از هفته‌های روزگاری به صورت تصادفی انتخاب
شد. با مراجعه به ناشن‌های انتخاب شده - که در آن‌ها دانش‌آموز
دختر و پسر ابتدایی وجود داشته‌اند - به مدرسه‌ی
توصیف آن‌ها مراجعه می‌شد. بعداً منبع و جزئیات کرومات
دانش‌آموز ابتدایی. با مراجعه به مدارس مذکور در هر مدرسه ابتدایی دختران و
پسران ۲ خوشه از کلاس‌های دوم، سوم و چهارم که
مشمول دانش‌آموزان ۸-۱۰ ساله می‌شدند و در هر خوشه
(کلاس) تعداد ۲۰ نفر، مورد معاینه‌ی انتخابی قرار گرفتند. در
تعداد دانش‌آموزان انتخاب شده، معاونیت تیپ‌رای انتخاب شد

سال ۱۳۶۸ و انجام بررسی کششی بر پایه‌ی جامع کشوری
برای کنترل و پیشگیری از اختلال‌های ناشی از کمبود یده تنزیم. آنها که ناحیه‌ی کشور بود، به خصوص
قابلیت غذایی 및 یا مصرف عمومی نمک بی‌قدرت، قابل
پیشگیری است. در حال کنون برای پیشگیری از کمبود
نکته از سال ۱۳۶۹ آغاز و در برخی از کمبود به کمک
می‌گذارند. این سال ۱۳۷۳ به اجرای این مصرف عمومی نمک بی‌قدرت
در استان‌ها واقعیت آن، اخیرین بررسی‌های انجام شده در کشور
نشان داد که ۷۶٪ مسمومیت روستایی و ۷۴٪ مردم
منطقه شهری شکوفایی نمک بی‌قدرت استفاده می‌کنند.

اگرچه در ایران از سال ۱۳۷۵ کمبود بی‌قدرت تحت کنترل
در آمد و از سال ۱۳۸۰ (پیمان) از طرف سازمان
جهانی بهداشت به عنوان کشور اولیز از کمبود یده
کمربندی، کمبود بهره‌وری ریشه‌های ناشی از تغییرات و
بازگشت آن وجود دارد. بنابراین در برخی از کمبود
و پیشگیری از اختلال‌های ناشی از کمبود، باید اقدامی به
ضروری است. مهندرین روش پایش انسانی از کاتی
بوند میزان دید نمک‌های بی‌قدرت و مصرف آن توسط
خانواده و نیز تعبیر میزان دفع پایدار به است. ۱۳۱۰ در سال
۱۳۷۵ اولین پایش پنجمان کشوری کنترلی و جذب
اختلال‌های ناشی از کمبود یده ۷ سال بعد از شروع تولید و توزیع نمک
بی‌قدرت و ۴ سال بعد از این که بیش از ۷۰٪ جمعیت کشور از
نمک بی‌قدرت استفاده می‌کردند. اخبار از
استان‌های مرتعی

و پیشگیری از جمله مناطقی است که با توجه به نتایج
بررسی سلامتی و مطالعه‌ی ۱۳۲۷ و ۱۳۲۸ (نارای
گواتر آندامیک) بوده است. در بررسی سال
۱۳۷۵ اهرمینیهای دفع این پایش دانش‌آموزان استان چهارمحال و
بختیاری ۲۵ مایکروگرم در دسی‌لیتر بود، شیوع کمبود در
طرح سلامت و پیشگیری کشوری در سال ۱۳۷۸ ۱۳/۱۸ و در
پایش کشوری سال ۱۳۷۹ ۱۳/۵۵ تخمین زده شد. ۱۵۱ از
آن‌ها که پنجمان پایش کنترلی و جذب اختلال‌های ناشی
از کمبود بی‌قدرت کوهستانی و انتخاب‌گرایی نمک بی‌قدرت
امور و مقایسه با آفت‌های قبیل در سال ۱۳۸۰ انجام گرفت.
جدول ۱- شیوع گویرت بر اساس معاینه بالینی و مقدار ید ادرار در دانشآموزان استان چهارمحال و بختیاری، سال ۱۳۸۰

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>ید ادرار</th>
<th>ید ادرار</th>
<th>ید ادرار</th>
<th>ید ادرار</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کرمان پایین</td>
<td>۱۷/۳</td>
<td>۱۷/۳</td>
<td>۱۸/۴</td>
<td>۱۹/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>دصرد</td>
<td>۲۱/۴</td>
<td>۲۱/۴</td>
<td>۲۱/۶</td>
<td>۲۱/۶</td>
</tr>
<tr>
<td>کرمان بالا</td>
<td>۱۸/۴</td>
<td>۱۸/۸</td>
<td>۱۸/۸</td>
<td>۱۸/۸</td>
</tr>
<tr>
<td>کرمان پایین</td>
<td>۷۲/۵</td>
<td>۷۰/۲</td>
<td>۶۶/۵</td>
<td>۶۴/۸</td>
</tr>
</tbody>
</table>

درصدی که ید ادرار بالای ۱۰ 
درصدی که ید ادرار بین ۵ تا ۵/۹ 
درصدی که ید ادرار بین ۳/۹ تا ۵/۹ 
درصدی که ید ادرار بالای ۹/۹ 

میانه ید ادرار (μg/dl)

کمتر از ۲ میکروگرم در دسیلیتر به عنوان کمبود شدید
توصیف شد. آبیامی نمونه‌های ید ادرار توسط کارشناس
استان به آزمایشگاه مرکز تحقیقات غذای درون‌ریز دانشگاه
علوم پزشکی شهید بهشتی انتقال یافته و انتهای کریه ید
ادراز با نظارت مستقیم از آزمایشگاه انجام گرفت. یکی
و حساسیت آزمایش ید ادرار برای تعیین کمبود ید به
ترکیب بیشتری از ۹۵/۰ و ۹۰/۰ است. مشخصات دانشآموزان در هر خوشه در یک پرسشنامه
شامل نام و نام خانوادگی، سن، جنس، درجه گویرت، و
میزان ید ادرار تکمیل شد. جهت ارایه نتایج از آمار
توصیفی استفاده شد و از آنجا که علائم ید ادرار توزیع
طبیعی (نرمال) ندارد، میانه ید ادرار کارکرد شد. برای
مقایسه متغیرهای کیفی از آزمون t و برای مقایسه
متغیرهای کیفی از آزمون مجدد خی و برای بررسی
و شیوع گویرت انتخاب گردید که در آنالیز بر اساس
وزن جمعیتی شهر و روستا تبعیض شد. برای تعیین میزان ید
ادراز، توصیه‌ی سازمان جهانی بهداشت ملک عمل قرار
گرفت. از آنجا که برای رسیدن به ۹۵/۰ اطمینان و ۱۰/۰ دقت
تعداد ۱۲۰-۱۸۰ نمونه‌ی ادرار کمکت می‌کند، در این بررسی
۱۰۰ ادرار از ۱۰۰٪ نمونه‌های معینه شده (۱۲۰-۱۸۰٪)،

به صورت تصادفی انتخاب و مورد آزمایش شدند. به این
ترکیب که در هر مدرسی دخترانه و پسرانه و از هر گروه
از نفرات ۱۰ و ۲۰ نمونه‌ی ادرار گرفته شد. یک ادرار به
صورت کمی و به روش هضم اسید اندازه‌گیری شد. بر
اساس توصیه‌ی سازمان جهانی بهداشت ید دفعی ادرار
۱۰ میکروگرم در دسیلیتر به عنوان وضعیت بی‌بیو
کمبود ید، بین ۰/۹-۵ کمبود خفیف ۵-۱۰ کمبود متوسط، و
همیستگی بین و منفی از ضریب همیستگی پرسون استفاده شد. شیوع گواری توزیع کننده کارگر شد. در مطالعات بالینی و نمونه‌گیری رضایت نمونه‌های مورد مطالعه بود و با توجه به این که نمونه‌گیری و معاینه بالینی با‌وجود اهداف مدارس انتخابی استان انجام شد.

پایه‌ها

جامعه مورد بررسی شامل 600 دانشآزموز از مناطق شهری و دانشآزموز از مناطق روستایی استان چهارمحال و بختیاری به تعداد مساوی پسر و دختر در گروه‌های سنی 15–16 سال بود. شیوع گواری در جمعیت مورد مطالعه 18/6/۳ (۶/۱٪) و پسران 2/۳٪ بود (جدول ۱). اختلاف معنی‌داری در شیوع گواری بین پسر و دختر و یا ساکنان شهر (2/2٪) و روستا (23/4٪) وجود نداشت (نمونه 2). وضعيت ابتلا به گواری بر حسب سن در جدول ۲ نشان داده شده است. مجموعه گواری در جریه ۱ و ۲ از ۱۱۴/۳٪ در هفته سال‌ها تا ۲۱/۵٪ در ۱۰ هفته متفاوت بود.

میزان دفع ادرار در کل دانشآزموز مورد بررسی 17 میکروگرم در دسی‌لیتر و در دانشآزموز دختر و پسر به ترتیب 0/1/۸ و 0/1/۸ میکروگرم در دسی‌لیتر بود. اختلاف معنی‌داری بین دانشآزموزان شهری (0/1/۸ میکروگرم در دسی‌لیتر) و روستایی (0/1/۸ میکروگرم در دسی‌لیتر) و نیز بین دانشآزموزان پسر و دختر در میزان پدیده دیده نشد.

جدول ۲: وضعیت ابتلا به گواری و میزان دفع ادرار بر حسب سن در مناطق شهری و روستایی چهارمحال و بختیاری، سال ۱۳۸۰

<table>
<thead>
<tr>
<th>سن (سال)</th>
<th>دفع ادرارده</th>
<th>هفته سال</th>
<th>هفته سال</th>
<th>هفته سال</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۴/۸</td>
<td>۱۴/۶</td>
<td>۱۴/۶</td>
<td>۶/۱</td>
<td>کراتن بالایی</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۴/۵</td>
<td>۱۴/۲</td>
<td>۱۴/۲</td>
<td>۱۴/۲</td>
<td>کراتن درجه ۱ و ۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۴/۱</td>
<td>۱۴/۱</td>
<td>۱۴/۱</td>
<td>۱۴/۱</td>
<td>کراتن بالایی</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(میزان بند ادرار: μg/dl)
بحث

بیش از 15 میلیارد نفر در دنیا در مناطق زندگی‌کردگی کوه‌کردگی و استی‌سیستم‌های میانه‌ای در مشتریان می‌باشند. به‌طور کلی، این بیشترین نرخ دارای کوارتر است و در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان و بلوچستان تا سیستان و بلوچستان و غرب ایران، و بین‌المللی در منطقه‌های مختلفی از سیستان وب
یا نکته‌هایی و انبار کردن نامعلومه‌های نمک افزار و شرایط بخش ناماسب، یک کافی دریافت نمک‌کنند. توسط مسئولان نظام بهداشتی درمانی استان توان در پرداخت مطالب به ساکنان استان کمک کند.

نتایج این بررسی نشانه‌هایی این واقعیت است که برنامه‌ی بهداشت نمک افزار از طریق افزایش نمک خانوار با اهمیت بهبود است و طی ۲ دوره پایان برنامه، ۲۰ و ۲۲ سال پس از آغاز برنامه به شاکسمانی بین‌المللی برای کنترل اختلال‌های ناشی از کم‌بوده به دست یافته است. یا توجه به اینکه میانه‌هایی به اداره‌دانش‌آموزان استان

References

1. عزيزي فريدون، مجموعه قصاید اختلال‌های ناشي از نمک، (۱۳۴۲-۲۳۷۳) مرکز تحقيقات علم درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و محدود کردن مصرف‌های بد، صفحات ۴۵-۴۶.
3. عزيزي فريدون، كيمياي مصرف، باستانی J، نايبی لیدا، غضنفری ف، رستگارپناه و همكاران، بررسی كوارتر در شهريار. مجله دانشگاه پزشکی شهید بهشتی، صفحات ۴۳-۴۴.
4. عزيزي فريدون، نظريايي ماهلةع، آذرشناپ P، كيمياي مصرف، ياساني M، آزادانگان M و همكاران، بررسی كوارتر در شهر تهران. مجله دانشگاه پزشکی شهید بهشتی، صفحات ۴۴-۴۵.
5. عزيزي فريدون، مصرفی قاضی علي، فیزیولوژی باستانی، خسروی F، ناصح زاده، تصویب نمک افزار در شهريار، (۱۳۴۶) دانشگاه شهید بهشتی، صفحات ۴۴-۴۵.
6. عزيزي فريدون، اختلال‌های ناشی از کم‌بوده جلیل‌نمايگان دانشگاه پزشکی شهید بهشتی، صفحات ۴۴-۴۵.
شیعه، مهربانی و همکاری

۱۷. زالی محمدحسین، محمد کاظم، اعظم ک، مجدی م. بررسی تاثیر در ایران بر اساس نتایج طرح سلامت و بیماری مجله علمی نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران ۱۳۷۴; سال ۱۲، شماره ۳، صفحات ۱۱۳-۱۲۲.


The prevalence of goiter and urinary iodine excretion in school-aged children of ChaharMahal & Bakhtyari


Endocrine Research Center, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Introduction:** The province of Charmahal & Bakhtiari was one of the first regions with endemic goiter in Iran. Following initiation of the program of control of iodine deficiency in 1989, production, distribution and consumption of iodized salt were begun. Goal This survey was conducted within the framework of the 2001 national monitoring survey to find the prevalence of goiter and urinary iodine level in order and to evaluate the iodine status of school aged children in Charmahal & Bakhtiari. **Methods** 1200 schoolchildren, aged 7-10 years, were selected randomly from all regions of Charmahal & Bakhtiari, and the grade of goiter, in 600 boys and 600 girls, was determined according to WHO classification. Urinary iodine content was estimated using the digestion method in one tenth of the schoolchildren. **Results:** Total goiter rate was 18.4%, 15.4% in girls and 21.4% in boys. Median urinary iodine was 17 μg/dl. Urinary iodine was above 10 μg/dl in 80.9% and less than 5 μg/dl in 2.5%, no one had urinary iodine below 2 μg/dl. **Conclusion:** It is concluded that the rate of goiter in Charmahal & Bakhtiari has decreased significantly since 1996 and urinary iodine levels in schoolchildren are indicative of adequate iodine intake. The Charmahal & Bakhtiari province therefore can hence be considered a “iodine deficiency free” zone.

**Keywords:** Goiter, Urinary iodine, Iodine deficiency