مقاله شیوع گواتر و میزان یدادار در دانش آموزان 11-6 ساله

استان یزد در سال 1381، 10 سال بعد از شروع طرح نمک

یدادار

دکتر حسن منفی خسروی، علی دهقانی، دکتر محمد احمدی

چکیده

مقیدیم: یا کاشت 10 سال از برنامه یدادار کردن نمک، برای ارزیابی وضعیت اختلالات ناشی از کمبود پد. شناسایی مناطق در معرض خطر و پاییز ارزیابی برنامه‌های کنترل آن این اختلالات مورد مطالعه قرار می‌گیرند. هدف از این مطالعه تعیین شیوع گواتر آندمیک و میزان یدادار دانش‌آموزان 11-6 ساله استان یزد و نیز مشخص کردن وضعیت استان و شهرستانهای وابسته 10 سال پس از شروع برنامه یدادار کردن نمک طعام است. مراحلی بررسی و روشهای در این مطالعه 7755 دانش‌آموز (2487 سرس و 187 دختر) و 11 سال از مدارس ابتدایی استان یزد به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب و توسط دو پژوهشک دانشکده زمان و نمک مصرفی در منزل گرفته شد. پژوهشک به روش صورت از کمیت آزمون سریع با کیفیت اندازه‌گیری شد. پژوهشک: شیوع کلی گواتر در استان 0/3 در دختران و 0/2 در پسران 0/3 در دو جنس تفاوت معنی‌دار بود. از نظر دگر در استان شیوع گواتر درجه یک 38/6 و درجه 2 3/3 درصد به دست آمد است.

شیوع گواتر درجه 1 در دختران و پسران به ترتیب 39/1 و 38/3 و شیوع گواتر درجه 2 در دختران و پسران به ترتیب 2/7 و 2/4 درصد بود تفاوت آماری معنی‌دار نبود (p=0/3). میانگین کلید یدادار 143±24 در دختران و 136±24 در پسران کمتر از 100 درصد در حد احتمال 99/1% معنی‌دار بود. در پرسه 100 درصد نمونه‌های تا 40 میکروگرم در لیتر را پیدا کردند.

درصد 40 درصد در هر پرسه 8 پیام از 38% در حد 30 پیام از پالاتر و دقت 15 پیام از جمله 22 پیام از کل کلی گواتر، به ویژه گواتر درجه 2 در دانش‌آموزان کمک‌پذیر است و از ترس یدادار، وضعیت نسبی به گذشته بسیار متفاوت در کنار است. بطوری که نه فقط میزان یدادار افزایش یافته، بلکه وضعیت عدم یدادار گواتر از حدودهای ایدهال تعیین شده توسط سازمان جهانی بهداشت فراتر رفت و با اینترنت با توجه به به نماگر مثل برخی از مطالعات دیگر، می‌توان از سال 1381 استان یزد را عاری از اختلالات ناشی از کمبود نمک می‌دانیم.

واژگان کلیدی: کمبود پد، گواتر آندمیک، پد، یدادار، نمک، دانش‌آموزان، نمک

E-mail: mozaﬃari_h@hotmail.com
مقدمه
همیشه یک دنبال بیشتر ناشی از نقصی در هر چیزی و تکامل درجه‌بندی انسان ضروری است. بیان مشکل اختلالات ناشی از کمبود یک چیزی (IDD) تناوبی به گواه نیست. بلکه تغییرات در تکامل مغز و بقای جثی و تشخیص اختلالاتی در معرض خطر آن است که این مسئله را به عنوان اولویت عمده بهداشتی و تغییرات بین‌المللی مطرح ساخته است. به طوری که کمبودات هر گونه باعث کاهش و تغییرات شایع در قابلیت چیکاری و ضایعات مزگی شناخته شده است.

در کشور ما مطالعاتی نیز در سال 1368 و پس از آن مطالعاتی از سال 1362 به بعد ۳۷ نشان داد که دصرت قابل توجهی از کمبود شور و به عبارتی تعداد زیادی از اختلالاتی ممکن است بر اثر اختلال ناشی از کمبود باعث در معرض خطر خاست. به طوری که مطالعات ده ۶۰/۴ نشان داد که حدود ۲۰ میلیون نفر از اختلالات شور در معرض کمبود خیفی نیز کمک‌آمیز یا در دوره‌های سختگیرانه و مراحل ناشی از گرفته شدن نشان دادند.

در حالاتی، در سال 1368 به پیش‌اندازه شناخته شد که اختلالاتی از کمبود یک چیزی در کشور سپر از سکته است و قطعاً برای مقابله با آن احتیاج به تشکیل کمیته‌ای جهت انجام تحقیقاتی و امکان‌پذیری برای تربیت معلم‌های فنی و کارشناسان خدمات بهداشتی و درمانی می‌باشد. به طوری که مطالعاتی از این نشان داد که هر ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند، و ۴۰٪ از افرادی که در معرض این اختلالات قرار دارند.

مطالعه‌ای جامع دایر برای این موضوع صورت پذیری. این

i- Multistage probability proportionate to size (PPS) cluster
ii- Total goitre rate(TGR)
iii- Digestion
جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی دانشآموزان مورد مطالعه بر حسب کروه سنی و درجه کوارتر در استان یزد

<table>
<thead>
<tr>
<th>کروه سنی</th>
<th>کوارتر درجه ۱</th>
<th>کوارتر درجه ۲</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>تعداد</td>
<td>درصد</td>
</tr>
<tr>
<td>۰-۶/۹</td>
<td>۶۹ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۷-۹/۹</td>
<td>۶۹ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۹-۱۰/۹</td>
<td>۶۹ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>۳۴۲ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* TGR: Total goiter rate

جدول ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی دانشآموزان مورد مطالعه بر حسب درجه کوارتر و شهرستان های استان یزد

<table>
<thead>
<tr>
<th>شهرستان</th>
<th>کوارتر درجه ۱</th>
<th>کوارتر درجه ۲</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>تعداد</td>
<td>درصد</td>
</tr>
<tr>
<td>کنفل</td>
<td>۳۴۴ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>ابکرک</td>
<td>۳۴۴ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>خالم</td>
<td>۳۴۴ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>یزد</td>
<td>۳۴۴ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>بافق</td>
<td>۳۴۴ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>دحوق</td>
<td>۳۴۴ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>مهریز</td>
<td>۳۴۴ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>اردکان</td>
<td>۳۴۴ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
<tr>
<td>کل استان</td>
<td>۳۴۴ /۹</td>
<td>۱۷ /۹</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* TGR: Total goiter rate

طرح و آزمون ۴ و نیز برای مقایسه توزیع درجات کوارتر از آزمون مربع کای استفاده شد.

یافته‌ها

به طور کلی از ۴۷۵۵ دانش آموز مورد مطالعه ۱۸۳۳ نفر ۸/۲ (درصد) یا گوارتر درجه ۱ و ۱۹ نفر ۸/۲ (درصد) یا گوارتر درجه ۲ در طول مطالعه که به این ترتیب شروع کل گوارتر برای استان ۹/۹ درصد به دست آمد. همچنین در گروه شروع گوارتر ۲ در دخترانه و ۱ در پسرانه که به این ترتیب ۷/۳ و ۱/۳ درصد به دست آمد که تفاوت آماری معناداری در این داده نداشت. آزمون تی ۴ در دخترانه ۷/۳ و در پسرانه ۳/۳ درصد به دست آمد.

مصرفی در منزل خود برای پیوست و تجویز دهد. شونده نکب باقی‌مانده به وسیله آزمون تشخیص سریع آزمایش می‌شود.

تقسیم‌بندی این ادار بس اساس توصیه سازمان جهانی بهداشت صورت گرفته. بر این اساس، به دفعی ادار بخش از ۲۰۰ میکروگرم در لیتر به عنوان دریافت بیش از حد، یا ۲۰۰-۲۹۹ دریافت بیش از ایده آل، و ۲۰۰-۲۹۹ کبود خفیف، ۳۰۰-۲۹۹ کبود متوسط و چنین به کمتر از ۳۰۰ میکروگرم در لیتر به عنوان کبود کمکین به خونان کبود شدید تلقی شد. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSSWIN تجزیه و تحلیل شد.

برای مقایسه میانگین‌یاد ادار از آزمون آنالیز واریانس یک‌راز

i- Rapid test kit
جدول ۳: میانگین‌های بی‌ادراک بر حسب سن و جنس در کل استان یزد

<table>
<thead>
<tr>
<th>سن (سال)</th>
<th>تعداد</th>
<th>حدود اطمینان 95%</th>
<th>میانگین بی‌ادراک (μg/L)</th>
<th>تعداد</th>
<th>حدود اطمینان 95%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۶-۶/۹</td>
<td>۳۱</td>
<td>۲۸۵ - ۲۳۵</td>
<td>۲۹۶ ± ۱۲۳</td>
<td>۷۷</td>
<td>۷۴۶ - ۱۱۲۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۷-۸/۹</td>
<td>۲۷</td>
<td>۲۵۰ - ۲۱۷</td>
<td>۲۸۸ ± ۱۱۵</td>
<td>۹۱</td>
<td>۲۸۸ - ۱۱۱۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۸-۹/۹</td>
<td>۴۳</td>
<td>۲۵۰ - ۲۳۱</td>
<td>۲۷۱ ± ۱۲۱</td>
<td>۴۴</td>
<td>۲۷۱ - ۱۱۷۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۹-۱۰/۹</td>
<td>۳۶</td>
<td>۲۷۱ - ۲۳۸</td>
<td>۲۷۱ ± ۱۱۰</td>
<td>۲۷</td>
<td>۲۷۱ - ۱۱۷۱</td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>۱۴۱</td>
<td>۲۴۶ ± ۱۱۸</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۱۲</td>
<td>۲۳۴ - ۱۱۸۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* اعداد نشان دهنده میانگین ± انحراف معیار است: ۳/۵<۰<۴ در مقایسه با پس‌ران.

جدول ۴: میانگین‌های بی‌ادراک بر حسب شهرستان‌های استان یزد

<table>
<thead>
<tr>
<th>شهرستان</th>
<th>تعداد</th>
<th>حدود اطمینان 95%</th>
<th>میانگین بی‌ادراک (μg/dL)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>چهاردانگه</td>
<td>۲۸</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>ابرکوه</td>
<td>۱۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>خاتم</td>
<td>۲۳</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>یزد</td>
<td>۴۴</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>قافقان</td>
<td>۱۹</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>صدوق</td>
<td>۳۱</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>همیره</td>
<td>۲۰</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>مهدیه</td>
<td>۷۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>اردکان</td>
<td>۸۸</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>۲۳۴</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
<td>۲۳۴ ± ۱۲۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* اعداد نشان دهنده میانگین ± انحراف معیار است.

گوائی درجه ۱ در شهرستان‌های صدوق و کرمان شیوع این درجه از گوائی در شهرستان خاتم ب دست آمده است. شهرستان تخت با شیوع ۱/۰ درصد بیشترین کشورستان اردکان در کشور کمترین گوائی درجه ۲ را به خود اختصاص داده‌اند. نکته قابل توجه اینکه شیوع کلی گوائی در بین شهرستان‌ها از نظر آماری معنی‌دار بوده است (۰/۰<۰). (۲)

شیوع گوائی در حسب شرکت‌های استان در جدول (۲) آمده است. شیوع کلی گوائی در شهرستان‌های نفت، ابرکوه، خاتم، یزد، قافقان، صدوق، همیره، مهدیه و اردکان به ترتیب ۳۱/۵، ۲۴/۷، ۲۳/۶، ۲۴/۱، ۲۱/۸، ۲۵/۲، ۲۴/۳، ۲۴/۷، ۲۳/۵، ۲۳/۵ درصد به نسبت آمده است که بیشترین مقیار مربوط به شهرستان‌های صدوق و کرمان و بیشترین مقیار مربوط به شهرستان اردکان است. همین‌طور ملاحظه می‌شود که بیشترین شیوع
جدول ۵- توزیع فراوانی مطلق و نسبی جمعیت مورد مطالعه بر حسب وضعیت یاد ادرار (میکروگرم در لیتر) و شهرستان‌های استان

<table>
<thead>
<tr>
<th>شهروستان</th>
<th>۲۰۰۰ و بالاتر</th>
<th>۲۰۰۱-۱۹۹۹</th>
<th>۱۹۹۹ و بالاتر</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
<th>تعداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>تفت</td>
<td>۲</td>
<td>۷/۶</td>
<td>۲/۳</td>
<td>۶</td>
<td>۲۱/۴</td>
<td>۴۱/۶</td>
<td>۷/۱</td>
</tr>
<tr>
<td>ایرکوه</td>
<td>۰</td>
<td>۳</td>
<td>۵</td>
<td>۲</td>
<td>۴۷/۶</td>
<td>۲/۳</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>خاتم</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>یزد</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>باغçe</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>صدوق</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>مهریز</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>مید</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>اردکان</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۶- توزیع فراوانی مطلق و نسبی جمعیت مورد مطالعه بر حسب میزان یاد نمک (ppm) در شهرستان‌ها

<table>
<thead>
<tr>
<th>شهروستان</th>
<th>۵ پم (ppm)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>تفت</td>
<td>۷/۴</td>
</tr>
<tr>
<td>ایرکوه</td>
<td>۳/۶</td>
</tr>
<tr>
<td>خاتم</td>
<td>۱/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>یزد</td>
<td>۳/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>باغçe</td>
<td>۱/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>صدوق</td>
<td>۱/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>مهریز</td>
<td>۱/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>مید</td>
<td>۱/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>اردکان</td>
<td>۱/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>کل استان</td>
<td>۷/۴</td>
</tr>
</tbody>
</table>

پسران ۲۸۱ ± ۱۲۲ میکروگرم در لیتر است که به لحاظ آماری بین دو جنس تفاوت آماری معنی‌دار وجود دارد (p=۰/۰۱). از سوی دیگر چه در پسران و چه در دختران تفاوت آماری معنی‌داری بین میانگین یاد دفعی ادرار در گروه‌های مختلف سنی به دست نیامد (p=۰/۵ و دختران ۲۷/۲). همچنین میانگین یاد ادرار بر حسب

دریافت از ijem.sbmu.ac.ir at 12:08 +0330 on Saturday November 27th 2021

i- Least significant difference
شیوع گیاهان در استان در سال 1/37 درصد، در مناطق شهری و روستایی هم بیشتر و 71/11 درصد و 31 درصد و در سال 1/38 شیوع گیاهان در استان و این میزان‌ها در شهر و روستا به ترتیب 2/3 و 35/2 درصد گزارش شد.

شیوع گیاهان در دخته و پسران، هم در کل استان و هم در هر یک از شهرو، به‌لحاظ آماری تفاوت معنی‌دار نداشت است. علی‌رغم و همکاران شیوع گیاهان در تهران 51 درصد و در دخته و پسران به ترتیب 32 و 31 درصد گزارش کردند. علی‌رغم و همکاران در استان‌های گیاهان و شیوع گیاهان را در دخته و پسران استان یزد و 40 درصد گزارش کردند و در مطالعه دیگر، در شهرو، شیوع گیاهان در 1/35/37 درصد بوده و 66 درصد گزارش شد.

همچنین در سال 1/38 شیوع گیاهان در دخته و پسران 37/23 درصد و در سال 1/39 به ترتیب 37/37 و 35/37 درصد گزارش شد. از توجه کنسان در آمده است. 0/ این ترتیب، در این مطالعه نیز تحت کنترل نشده است. 0/ این ترتیب، در این مطالعه نیز تحت کنترل نشده است. 0/ این ترتیب، در این مطالعه نیز تحت کنترل نشده است. 0/ این ترتیب، در این مطالعه نیز تحت کنترل نشده است. 0/ این ترتیب، در این مطالعه نیز تحت کنترل نشده است. 0/ این ترتیب، در این مطالعه نیز تحت کنترل نشده است.

شیوع گیاهان در دخته و پسران در مطالعه اخیر با دو جنس دانسته و در مطالعه اخیر با دو جنس دانسته. 0/ این ترتیب، در این مطالعه نیز تحت کنترل نشده است.
جدول 7- برخی از نمودارهای پایش برنامه‌بندی داده در کردن نمک که در مطالعه حاضر مورد بررسی قرار گرفته‌اند، مقایسه با مقدار

| هدف استان | هدف استان | نمک بیشتر | درصد مصرف متوسط نمک بیشتر
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>اردکان</td>
<td>اردکان</td>
<td>0%</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>8/3</td>
<td>8/2</td>
<td>96/7</td>
<td>96/2</td>
</tr>
<tr>
<td>94/5</td>
<td>91/4</td>
<td>87/4</td>
<td>81/4</td>
</tr>
<tr>
<td>95/6</td>
<td>91/2</td>
<td>89/1</td>
<td>83/4</td>
</tr>
<tr>
<td>97/1</td>
<td>94/2</td>
<td>87/4</td>
<td>81/4</td>
</tr>
<tr>
<td>99/3</td>
<td>96/4</td>
<td>91/2</td>
<td>87/4</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

نمک بیشتر

درصد مصرف میانگین نمک بیشتر

درصد اکثر بیشتر

درصد بیشتر

درصد بیشتر

اندازه نمودار

گوتن دوجه

سیاستگزاری

از معاونت متخبر پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی برد، ریاست مخترم دانشکده بهداشت، مدیریت مخترم آموزش و پرورش استان و شهرستانها، مدیران، ناظران، عملکردهای دانشآموزان تشکل و قدردانی می‌شود. همچنین از سرکار، خانم دکتر هاشمی و آقای دکتر دهقانی به در معاونت دانشآموزان ما را پایدار کننده، سیاستگزاری می‌گردد. از مدیریت و پرستش آزمایشگاه استوی تغذیه و صنایع غذایی کشور به انجام آزمایش و اجرای ما را پایدار دانند، نیز سیاستگزاری.

References

3. عطی‌زاده فریدون، گیشاگر سنگسوندوز، بسیار جالدی‌نی، نویا لیلا، فریبرز، اکبری موسوی، مهربان. بررسی گوارن شیر، پژوهش در پژشکی، سال 1368، شماره 11، صفحات 63-71.
4. عطی‌زاده فریدون، نفرآبادی ماهطله، آذرتش پرین، کیمیاگر

سیاستگزاری، پاسار مریم، آدرگان مجید، همکاران بررسی کوارن در شرق تهران، پژوهش در پژشکی، سال 1366، شماره 10، صفحات 17-71.
6. عطی‌زاده فریدون، چیخی درگاه، سفیدی مهدی، بیکریم. پژوهش در پژشکی، تیره‌ای، نیکیا، مهربان، پرین، مکان‌آمیزی، حسنی، کیمیاگر سنگسوندوز و همکاران. پایش شیوع گوارن و میزان بی‌دار در دانش آموزان. سال 1369، شماره 11، صفحات 63-71.
۱۷. علی‌رضا فریدونی، شیخ ئیسلام ریاهی، هداهی مهندس، میرمیران پوری‌یم، مهدی علی‌پور، دل‌شاد حسنی، پاپش شیوع گذار و میزان یادار در دانش‌آموزان ۸ تا ۱۰ ساله استان فارس در سال ۱۳۷۵. مجله علمی‌های دندانپزشکی و متابولیسم ایران. ۱۳۸۰، سال سوم، شماره ۱ صفحات ۲۲ تا ۲۴.
۱۸. علی‌رضا فریدونی، اختلال‌های ناشی از کمبود یید پژوهش در پژوهشکنی. پژوهشکنی. ۱۳۷۵؛ شماره ۲ صفحات ۲۵ تا ۲۶.


13. شیخ ئیسلام ریاهی، علی‌رضا فریدونی، پاپشی کیری از اختلال‌های ناشی از کمبود یید نارو و درمان. ۱۳۸۰، شماره ۱۰۷ صفحات ۲۴ تا ۳۲.

14. دهقانی علی، کیماگر سید سعید، امیری کیمیا. فیزیولوژی سقراط، دهقانی محمد، پژوهشکنی. ۱۳۸۰، صفحات ۳۴ تا ۴۰.


16. علی‌رضا فریدونی، شیخ ئیسلام ریاهی، هداهی مهندس، میرمیران پوری‌یم، دل‌شاد حسنی، پاپش شیوع گذار و میزان یادار در دانش‌آموزان ۸ تا ۱۰ ساله استان تهران در سال ۱۳۷۵. پژوهشکنی. ۱۳۸۰؛ سال ۲۵، شماره ۲ صفحات ۲۵ تا ۲۹.

۲۰. وزارت بهداشت درمان و آموزش پژوهشکنی - مرکز ملی تحقیقات علوم پژوهشکنی بررسی سلامت و بیماری. ۱۳۸۰. صفحات ۱۰۴ تا ۱۰۵.

۲۱. وزارت بهداشت درمان و آموزش پژوهشکنی - مرکز ملی تحقیقات علوم پژوهشکنی بررسی سلامت و بیماری. ۱۳۸۰. صفحات ۱۰۴ تا ۱۰۵.