

# تحلیل محتوای مؤلفه‌های اطلاعات سلامت در کتاب‌های درسی\*

ابراهیم صالحی عمران<sup>۱</sup>، میمنت عابدینی بلترک<sup>۲</sup>

## چکیده

**مقدمه:** سلامتی یکی از نعمت‌های بی‌کران الهی است که بر انسان ارزانی گشته است. انسان برای سالم نگه داشتن خود باید تلاش نماید به خصوص در عصر کنونی که زندگی ماشینی رایج شده است. در این ارتباط پیش از رخ دادن هر گونه بیماری، لازم است آموزش‌هایی داده شود تا افراد سالمی در جامعه حضور داشته باشند. در این راستا پژوهش حاضر به تحلیل محتوای کتب درسی دوره‌ی راهنمایی بر اساس مؤلفه‌های آموزش سلامت از جمله بهداشت پوست، بهداشت دهان و دندان، تغذیه، ورزش و تحرک بدنی، مسائلی بیماری‌ها (ایدز)، سیگار و مواد مخدر اقدام نموده و میزان حضور هر یک از مفاهیم مذکور را در کتب درسی مورد بررسی قرار داده است.

**روش بررسی:** روش مورد استفاده، توصیفی از نوع تحلیل محتوا با به کارگیری روش Shannon Entropy بود. واحد تحلیل نیز صفحات کتب دوره‌ی راهنمایی سال ۱۳۸۷-۸۸ (متن، پرسش‌ها، تمرین‌ها و تصاویر) بود که در مجموع ۱۵ کتاب و ۱۹۱۵ صفحه را شامل شد. روش تعیین روایی تحلیل محتوای پژوهش حاضر نیز بدین صورت بود که جهت انتخاب مؤلفه‌ها و شاخص‌های مفهوم آموزش و اطلاعات سلامت، از منابع در دسترس در این ارتباط استفاده شد. پس از استفاده از منابع متعدد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های این پژوهش به تأیید تعدادی از پژوهشکاران و کارشناسان بهداشت و مسؤول در امر سلامت رسید تا از نقطه نظرات آن‌ها جهت هر چه بهتر شدن این پژوهش استفاده گردد.

**یافته‌ها:** بیشترین فراوانی و ضریب اهمیت مربوط به ورزش و تحرک بدنی (۱۴ فراوانی) و کمترین توجه به مسائلی سیگار و مواد مخدر (مورد مشاهده نشد) بود.

**نتیجه‌گیری:** کتاب‌های درسی باید بر آموزش‌های لازم جهت آموزش سلامت و بهداشت و ارتقای آن تأکید نمایند که متأسفانه در کتاب‌های درسی به برخی از مؤلفه‌های اطلاعات سلامت توجه چندانی نشده است.

**واژه‌های کلیدی:** تحلیل؛ کتاب‌های درسی؛ اطلاعات؛ سلامت.

**نوع مقاله:** کوتاه

دریافت مقاله: ۱۱/۱۰/۱۳

اصلاح نهایی: ۱۹/۳/۱۰

پذیرش مقاله: ۱۹/۶/۱۵

**ارجاع:** صالحی عمران ابراهیم، عابدینی بلترک میمنت. تحلیل محتوای مؤلفه‌های اطلاعات سلامت در کتاب‌های درسی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰، ۸(۴): ۶۰۱-۶۰۸.

## مقدمه

\* این مقاله حاصل تحقیقی مستقل است که بدون حمایت مالی سازمانی انجام شده است.

۱. دانشیار، برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران. (نویسنده مسؤول)

Email: edpes60@hotmail.com

۲. کارشناس ارشد، برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

یکی از نعمت‌های بی‌کران الهی که بر انسان ارزانی شده است، نعمت سلامتی و تدرستی است و او در حفظ سلامتی خود مسؤول است (۱). توسعه‌ی عادات بهداشتی باید از ابتدای زندگی شروع شود و در مدرسه تکوین یابد. در اینجا رسالت آموزش و پرورش در تکوین ابعاد شخصیتی کودکان و نوجوانان

سلامت و تربیت بدنی را برای دانش آموزانشان فراهم می‌کنند (۹-۱۰). در همین راستا این پژوهش به تحلیل محتوای کتب درسی دوره‌ی راهنمایی بر اساس مؤلفه‌های آموزش سلامت پرداخته و میزان و حضور هر یک از مفاهیم مذکور را در کتب درسی بررسی کرده است.

### روش بررسی

در این تحقیق از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. کتب مورد تحلیل مربوط به سال تحصیلی ۱۳۸۷-۸۸ با ۱۹۱۵ صفحه و شامل کتب فارسی، تعلیمات اجتماعی، علوم تجربی، دینی و قرآن دوره‌ی راهنمایی بود و واحد تحلیل نیز صفحات (متن، پرسش‌ها و تمرین‌ها و تصاویر) بود. روش تحلیل مورد استفاده در این پژوهش Shannon Entropy بود و سؤالات پژوهش نیز در قالب ۶ مؤلفه و ۲۴ شاخص (مطابق جدول ۱) در نظر گرفته شد.

با توجه به روش تحلیل محتوا این پژوهش، در ابتدا پیام بر حسب مقوله‌ها به تناسب هر مورد در قالب فراوانی شمارش شد. بر اساس داده‌های جدول فراوانی، مراحل زیر به ترتیب انجام شد:

مرحله‌ی اول: ماتریس فراوانی‌های جدول فراوانی، بهنجار شد و برای این منظور از رابطه‌ی زیر استفاده گردید:

$$P_{ij} = \frac{F_{ij}}{\sum_{j=1}^m F_{ji}} \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n, j = 1, 2, \dots, m)$$

مرحله‌ی دوم: بار اطلاعاتی هر مقوله محاسبه شد و در ستون‌های مربوط قرار گرفت و برای این منظور از رابطه‌ی زیر استفاده گردید:

مرحله‌ی سوم: با استفاده از بار اطلاعاتی مقوله‌ها ( $n$ ، ...,  $1$ ،  $j$ ، هر مقوله‌ای که دارای بار اطلاعاتی بیشتری بود، از درجه‌ی اهمیت (WJ) بیشتری نیز برخوردار گردید که برای محاسبه‌ی ضریب اهمیت از رابطه‌ی زیر استفاده شد:

$$W_j = \frac{E_j}{\sum_{j=1}^n E_j}$$

به عنوان دومین رکن اساسی بعد از خانواده مطرح می‌باشد (۲). حلم‌سرشت و دلپیشه نیز معتقدند که کودکان و نوجوانان محصل حق و نیاز دارند که درباره‌ی چگونگی مراقبت از خود و در امان ماندن از تهاجم عوامل بیماری‌زا، تأمین سلامت خود، آگاهی و بالاتر از آن، فن و مهارت پیدا کنند. این دانش و مهارت اساسی باید در دوران تحصیل در دسترس آنان قرار گیرد (۳). یونیسف، آموزش ایدز، بهداشت جسمانی، آموزش پیشگیری از مصرف مواد مخدر(شامل تصمیم‌گیری، توانایی نه گفتن، مهارت حل مسأله و جرأتمندی) می‌داند (۴).

از دیدگاه سازمان بهداشت جهانی نیز مؤلفه‌های آموزش سلامت شامل تغذیه و آب آشامیدنی سالم، داشتن ارتباط سالم با دیگران، پیشگیری از ایدز با ارایه‌ی آموزش جنسی (تولید مثل، شناسایی افراد، حفاظت از خود در برابر بیماری‌ها) است (۵).

پژوهش‌های بسیاری که در ارتباط با سلامت انجام شده‌اند نیز بر این امر صحه می‌گذارند؛ به عنوان نمونه می‌توان به این موارد اشاره نمود:

Tu و همکاران در تحقیقی مشترک به بررسی وضعیت سلامت و تغذیه‌ی کودکان ابتدایی پرداختند (۶)، همچنین Georgia department of public health pژوهش صورت گرفته توسط human resources division of public health تهیه‌ی گزارشی از سلامت دانش‌آموزان Georgia پرداخت که به نوعی همگی بیانگر اهمیت و چرایی سلامت می‌باشند (۷). Jamison طی مطالعه‌ای بیان نمود که بین نیم تا دو سوم از مدارس مورد بررسی، برنامه‌های آموزش سلامت را اجرا کرده‌اند و مدارس زیادی آموزش سلامت و بهداشت را به عنوان واحد درسی ارایه داده‌اند (۸). دپارتمان خدمات انسانی و سلامت در مطالعه‌ای تحت عنوان برنامه‌ها و خط مشی‌های سلامت مدارس نتیجه‌گیری می‌کند که  $69/3$  درصد از مدارس ابتدایی،  $83/9$  درصد از مدارس متوسطه و  $95/2$  درصد از مدارس عالی نیازمند آموزش سلامت و تربیت بدنی در مدارس می‌باشند. همچنین،  $3/8$  درصد از مدارس ابتدایی،  $7/9$  درصد از مدارس متوسطه و  $2/1$  درصد از مدارس عالی روزانه؛ آموزش

هر یک در جویدن و هضم غذا و اهمیت خوردن صباحانه در میان نوجوانان، آشنایی با مضرات استفاده از شکر و شیرینی و توجه به آب آشامیدنی سالم و ویژگی‌های آب سالم برابر با ۱ در کتب علوم تجربی بود.

همچنین داده‌ی بهنجار شده‌ی شاخص مضرات آلودگی آب بر سلامتی و ایجاد انواع بیماری، ۰/۴۲۸ به دست آمد که مربوط به کتب علوم تجربی بود.

در ارتباط با آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری، داده‌ی بهنجار شده برابر با ۰/۱۱۱ در کتب فارسی بود. داده‌ی بهنجار شده‌ی شاخص‌های آشنا ساختن نوجوانان با انواع ورزش و آشنا ساختن با ورزشکاران نامی و حیطه‌های ورزشی مربوط به آنان، ۰/۳۳۳ در کتب فارسی بود. در کتب تعليمات اجتماعی، شاخص‌های آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها و نیز آشنا ساختن نوجوانان با انواع ورزش، ۰/۳۳۳ را به خود اختصاص دادند.

داده‌های بهنجار شده‌ی شاخص‌های آگاهی در مورد بیماری ایدز، آشنایی با بیماری‌های واگیر و راه‌های مهار و پیشگیری آن و انجام ورزش مناسب با سن نوجوانان در کتب علوم تجربی برابر با ۱ بود. همچنین آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها و آشنا ساختن نوجوانان با انواع ورزش برابر با ۰/۳۳۳ به دست آمد.

داده‌ی بهنجار شده‌ی آشنایی و مبارزه با موجودات بیماری‌زا و شاخص آشنا ساختن با ورزشکاران نامی و حیطه‌های ورزشی مربوط به آنان برابر با ۰/۷۵ می‌باشد.

پس از این مرحله، میزان بار اطلاعاتی به دست می‌آید. میزان بار اطلاعاتی شاخص میزان توجه به لزوم مسوک زدن ۰/۳۹۶، مضرات آلودگی آب بر سلامتی و ایجاد انواع بیماری ۰/۳۵۴، آشنایی و مبارزه با موجودات بیماری‌زا ۰/۷۹۴، آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری ایدز ۰/۷۲۸، آشنا ساختن با ورزشکاران نامی و حیطه‌های ورزشی مربوط به آنان ۰/۳۹۶ بود و سایر شاخص‌ها صفر به دست آمد.

## یافته‌ها

ابتدا مجموع فراوانی‌های به دست آمده بر حسب هر مؤلفه در جدول ۱ تهیه گردید، سپس داده‌های این جدول بر اساس مرحله‌ی اول روش Shannon Entropy به صورت داده‌های بهنجار شده در آمدند. پس از آن بر اساس مرحله‌ی دوم این روش، مقدار بار اطلاعاتی داده‌ها به دست آمد و در انتهای بر اساس مرحله‌ی سوم روش مذکور، ضریب اهمیت اطلاعات به دست آمده نیز تعیین شد تا بدین طریق مشخص شود که به طور کلی بیشترین میزان توجه و اهمیت، به کدام مؤلفه تعلق دارد.

جدول ۱ نشان می‌دهد که در مجموع ۱۹۱۵ صفحه از کتب دوره‌ی راهنمایی، به مؤلفه بهداشت پوست ۱ صفحه (بیشترین توجه به موقع شستن دستها با ۱ فراوانی و کمترین توجه مربوط به سایر شاخص‌ها بود)، بهداشت دهان و دندان ۵ صفحه (بیشترین توجه مربوط به لزوم مسوک زدن با ۳ فراوانی و کمترین توجه مربوط به آموزش طریقه‌ی مسوک زدن است که توجهی بدان نشده بود)، تغذیه و آب آشامیدنی ۷ صفحه (بیشترین فراوانی در ارتباط با مضرات آلودگی آب بر سلامتی و ایجاد انواع بیماری با ۳ فراوانی و کمترین فراوانی مربوط به مضر بودن استفاده‌ی زیاد از نمک با صفر فراوانی بود)، توجه به مسأله‌ی سیگار و مواد مخدر صفر صفحه، توجه به مسأله‌ی بیماری‌ها ۱۲ صفحه (بیشترین توجه مربوط به آشنایی و مبارزه با موجودات بیماری‌زا با ۷ مورد و کمترین آن در ارتباط با آگاهی در مورد بیماری ایدز بود)، ورزش و تحرک بدنی ۱۵ صفحه (بیشترین توجه به آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها با ۷ فراوانی و کمترین میزان، توجه به زمان مناسب انجام ورزش و آگاه ساختن در زمینه‌ی تغذیه‌ی مناسب پس از انجام ورزش بود که توجهی بدان نشده بود). به طور کلی بیشترین میزان توجه به ورزش و تحرک بدنی و کمترین میزان توجه مربوط به مسأله‌ی سیگار و مواد مخدر بود. حال بر اساس فراوانی‌ها، داده‌های بهنجار شده به دست می‌آید. داده‌ی بهنجار شده‌ی شاخص میزان توجه به لزوم مسوک زدن برابر با ۰/۳۳۳ در کتب فارسی، اهمیت خوردن صبحانه در میان نوجوانان برابر با ۱ در کتب تعليمات اجتماعی، موقع شستن دستها ۱ و میزان توجه به لزوم مسوک زدن ۰/۶۶۰ در کتب علوم تجربی، آشنایی با اسامی دندان‌ها و نقش

جدول ۱: توزیع فراوانی توجه به مؤلفه‌های اطلاعات سلامت در صفحات کتب دوره‌ی راهنمایی

ادامه‌ی جدول ۱: توزیع فراوانی توجه به مؤلفه‌های اطلاعات سلامت در صفحات کتب دوره‌ی راهنمایی

اطلاعات مربوط به ورزش و تحرک بدنی						اطلاعات مربوط به مسأله‌ی سیگار و بیماری‌ها						اطلاعات مربوط به توجه به مسأله‌ی سیگار و مواد مخدر			
آگاه ساختن در زمینه‌ی تعذیبی مناسب پس از انجام ورزش	انجام ورزش	آشنا ساختن با ورزشکاران نامی متناوب با ورزشی مربوط به آنان	آشنا ساختن نوجوانان با انواع ورزش	آگاهی از همیت ورزش در سلامت و ورزش	زمان مناسب در سلامت و ورزش	آگاهی و مبازه با وایمارات موجودات بیماری ایدز و پیشگیری بیماری‌زا	آشنایی و بایمارات واگیر و بیماری راه‌های مهار بیماری‌زا	آگاهی در مورد بیماری ایدز و پیشگیری آن	آشنایی با مضرات مواد مخدر بر سلامتی افراد سیگاری	آگاه ساختن در مورد چگونگی برخورد با افراد	آشنایی با مضرات مواد مخدر بر سلامتی افراد	توجه به توانایی نه گفتن	توجه به مضرات مواد مخدر بر سلامتی افراد	فارسی	
.	.	۱	۱	.	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعلیمات اجتماعی
.	۰	۰	۱	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	علوم تجربی
.	۱	۲	۱	۰	۳	۹	۲	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	دینی
.	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	قرآن
.	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	جمع کل
۰	۱	۳	۳	۰	۷	۱۰	۲	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	جمع کل مؤلفه‌ها
۱۴															
۱۳															

دانش‌آموزان جرجیا»، نمونه‌های پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه‌ی سلامت می‌باشند، که به نوعی همگی بیانگر اهمیت و چراجی سلامت می‌باشند (۷).

### نتیجه‌گیری

به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که به برخی از مؤلفه‌های آموزش و اطلاعات سلامت در محتوای کتاب‌های درسی رسمی، کمتر توجه شده است یا هیچ توجهی نشده است؛ این در حالی است که طراحی، تدبیر و اجرای برنامه‌های توسعه در بعد بهداشتی، بیش از هر چیز به آموزش سلامت وابسته می‌باشد (۱۳). ملک افضلی و همکاران نیز در این رابطه خاطر نشان ساخته‌اند که امروزه درخواست فزاینده‌ای برای موضوعات مربوط به سلامت و آموزش‌های لازم در این باره وجود دارد (۱۴).

در یک جمع‌بندی کلی می‌توان نظر Kalifano، به نقل از میرزاپی را عنوان نمود. وی معتقد بود که رسیدن به سلامت بهتر در آینده‌ی کشور، تنها به وسیله‌ی آجرهای طالی درمان و فناوری‌های پرهزینه امکان‌پذیر نخواهد شد؛ بلکه انقلاب اساسی در سلامت، از راه آموزش و ارتقای آن حاصل خواهد شد (۱۵-۱۶).

با توجه به مطالبی که به آن اشاره شد، در این میان کتاب‌های درسی به عنوان یکی از رهیافت‌های مهم در کنار سایر اقدامات، گامی اساسی در جهت بهبود سلامت و بهداشت در جامعه محسوب می‌گردد.

### پیشنهادها

با توجه به نتایج به دست آمده، لازم است در تهیه و تدوین برنامه‌های درسی توجه شود. توصیه می‌شود محققانی که به پژوهش در زمینه‌ی آموزش و اطلاعات سلامت علاقه دارند، هر یک از عناصر مطرح شده را به عنوان تحقیقی مجزا و مستقل در نظر بگیرند و به بررسی نحوه‌ی ارزشیابی از برنامه‌های سلامت و بهداشت در مدارس پردازنند.

مرحله‌ی سوم و آخرین مرحله، ضریب اهمیت می‌باشد. بر این اساس، ضرایب اهمیت شاخص‌های میزان توجه به لزوم مسوک زدن ۱۶۷/۰، شاخص مضرات آلودگی آب بر سلامتی و ایجاد انواع بیماری ۰/۰۳۱، آشنایی و مبارزه با موجودات بیماری‌زا ۰/۰۴۳۷، آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری ۰/۰۴۲۱، آشنا ساختن نوجوانان با انواع ورزش ۰/۰۹۵، آشنا ساختن با ورزشکاران نامی و حیطه‌های ورزشی مربوط به آنان ۱۶۷/۰ به دست آمد.

### بحث

صاحب‌نظران عقیده دارند پنج منبع برای توسعه‌ی نیازهای انسانی وجود دارد: آموزش و پرورش، تعذیه و سلامت، محیط زیست، اشتغال و آزادی سیاسی و اقتصادی؛ که در این بین آموزش و پرورش به عنوان مهم‌ترین و پایه‌ای‌ترین منبع رشد و توسعه‌ی نیروی انسانی در کلیه‌ی کشورها باید مورد توجه قرار گیرد. نتایج حاصل از تحلیل کمی و روش آماری مورد استفاده نشان می‌دهد که بیشترین فراوانی متعلق به مؤلفه‌ی «ورزش و تحرک بدنی» با ۱۴ فراوانی و کمترین آن، «سیگار و مواد مخدر» می‌باشد که در کتب درسی بدان توجهی نشده است.

روی هم رفته، تحقیقات صورت پذیرفته بیشتر به بررسی سلامت پرداخته‌اند و یا معطوف به حیطه‌ای خاص بوده‌اند و چندان مشابه تحقیق حاضر نیستند. به عنوان مثال Alymyren ورژشکاران پرداخت (۱۰). Green و همکاران مطالعه‌ای درباره‌ی رفتارهای خطرآفرین میان نوجوانان و آموزش سلامت آلاسکا انجام دادند (۱۱). Emiola طی تحقیقی بدین نتیجه رسید که سلامت و مفاهیم مربوط به آن، به عنوان فعالیت‌های جسمی در نظر گرفته شده‌اند که بیش از مفهوم دویدن و پریدن نیست (۱۲). TU و همکاران در تحقیقی مشترک به بررسی وضعیت سلامت و تعذیه‌ی کودکان ابتداً پرداختند (۱۳) و یا پژوهش صورت گرفته توسط Georgia department of human resources division of public health با عنوان «گزارش سلامت

## References

1. Eskandari H, Rafieifar SH, Akbari ME, Jamshidi HR. Comprehensive Curriculum of Health Education in Schools From preschool until Pre-university. Tehran: Publications of the Ministry of Health and Medical Education; 2005.
2. Darmalingam T, Ramachandran L. Health education. Trans. Shafiee F, Azarghoshb E. Tehran: Tehran University Publication; 1991.
3. Helm Seresht P, Delpishe E. School hygiene. Tehran: Chehr Publications; 2007.
4. World Health Organization, Division of Mental Health. Life skills education in schools: Training workshops for the development and implementation of life skills programmes. Geneva: World Health Organization; 1997.
5. World Health Organization. Understanding Skills-Based Health. Education & Life Skills. Geneva: WHO Information Series on School Health; 2003.
6. Tu SH, Hung YT, Chang HY, Hang CM, Shaw NS, Lin W, et al. Nutrition and Health Survey of Taiwan Elementary School Children 2001-2002: research design, methods and scope. Asia Pac J Clin Nutr 2007; 16 Suppl 2: 507-17.
7. Georgia Department of Human Resources. Georgia Department of Human Resources Division of Public Health. Georgia Student Health Survey Report. Atlanta: Georgia Dept. of Human Resources; 2003.
8. Jamison J. Health education in schools: a survey of policy and implementation. Health Education Journal 1993; 52(2): 59-62.
9. Department of Health And Human Services. School Health Policies and Programs Study (SHPPS). Journal of School Health 2007; 77(8): 385-97.
10. Alymyren I. Perceived Health: A Benefit or a Cost of Sport Participation? [Online]. 2005; Available from: URL: <http://www.essays.se/essay/9d78fb37b8/>
11. Green.T, Schumacher C, Middaugh J, Asay E, Campbell T, Schober B. Alaska Youth Risk Behavior Survey1999 And Alaska School Health Education Profile1998. Youth Risk Behavior Survey 1999; 56(8): 11-41.
12. Emiola L. Foundations of Physical and Health Education. Research in Nigeria, Nigerian Educational Research and Development Council, 1986; 23(5): 1-5.
13. Spear HJ, Kulbok PA. Adolescent health behaviors and related factors: a review. Public Health Nurs 2001; 18(2): 82-93.
14. Malak Afzali H, Bahreiny F, Alaeddini F, Setareh Forozan A. Health system priorities basic on requirement & participation of beneficence in Islamic republic. Hakim Medical Journal 2007; 10(1): 13-9.
15. Mirzaei E. Comprehensive book of general health, health education & health promotion. 3<sup>rd</sup> ed. Tehran: Katab Mir Publications; 2008.
16. Mohseni M. Health education. Tehran: Tahouri Publications; 1984.

## Content Analysis of Health Information Components in School Textbooks\*

*Ebrahim Salehi Omran, PhD<sup>1</sup>; Meimanat Abedini Baltork<sup>2</sup>*

### Abstract

**Introduction:** Since health is one of God's great bounties bestowed on human, he should attempt to keep it especially in today's machine life. Therefore, people have to be educated before any kind of disease occurs. This study aimed to analyze the contents of secondary school textbooks regarding health education indices such as skin health, oral hygiene, nutrition, sports and physical activity, diseases (including HIV/AIDS), and smoking and drug abuse.

**Methods:** This descriptive study used Shannon entropy for content analysis. The analysis unit included pages of secondary school books (including texts, questions, exercises, and pictures) during the educational year of 2008-2009. Totally, 15 books containing 1915 pages were included. In order to confirm the reliability, available resources were used to select health information- and education-related components and indexes. The extracted indices and components were then studied by a number of physicians, health experts and managers and their viewpoints were considered to improve the research.

**Results:** The highest and lowest frequency and importance coefficient were related to sports and physical activity (14 cases) and smoking and drug abuse (no cases were found), respectively.

**Conclusion:** Curriculum is the basic approach and strategy in health promotion among students. Hence, the school books should emphasize essential health-related education. However, unfortunately, some aspects of health information have been overlooked in secondary school textbooks.

**Keywords:** Analysis; Textbooks; Information; Health.

**Type of article:** Short article

*Received: 3 Jan, 2010      Accepted: 6 Jul, 2010*

**Citation:** Salehi Omran E, Abedini Baltork M. Content Analysis of Health Information Components in School Textbooks. *Health Information Management* 2011; 8(4): 608.

\* This article resulted from an independent research.

1. Associate Professor, Educational Planning, Mazandaran University, Babolsar, Iran. (Corresponding Author)  
Email: edpes60@hotmail.com

2. MSc, Educational Planning, Mazandaran University, Babolsar, Iran.