

تحلیل محتوای مقالات تغذیه‌ای منتشر شده در مجلات عامه‌پسند اجتماعی فارسی در سال 1394

فاطمه باجی¹، مجید کاراندیش²، حمید فرهادی راد³، میترا عسکری⁴

- 1- نویسنده مسئول: دکترای علم اطلاعات و دانش شناسی، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران پست الکترونیک: baji-f@ajums.ac.ir
- 2- دکترای علوم تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
- 3- دکترای مدیریت آموزشی، عضو هیئت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران
- 4- دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

تاریخ پذیرش: 96/9/4

تاریخ دریافت: 96/5/17

چکیده

سابقه و هدف: تحلیل محتوا از تکنیک‌های مربوط به روش اسنادی در پژوهش علوم اجتماعی است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تحلیل محتوای مقالات تغذیه‌ای مندرج در پرتریازترین مجلات عامه‌پسند اجتماعی فارسی ایران در سال 1394 انجام شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر به روش تحلیل محتوا انجام شد. نمونه پژوهش مشتمل از 5 مجله عامه‌پسند اجتماعی دارای بالاترین تیراز بود. ابزار گردآوری اطلاعات، سیاهه وارسی بود. ضریب کاپا برای تعیین پایام‌ها کدگذاری پایام‌ها محاسبه شد که با مقدار 0/73 قابل قبول بود. برای بررسی مواد غذایی دارای بیشترین فراوانی و بررسی دقیق‌تر ارتباط تأثیر مثبت یا منفی آنها روی بیماری‌های مختلف هم واژگانی استفاده شد. برای این کار با استفاده از نسخه ششم برنامه Ucinet سنجنده‌های مرکزیت آن استخراج و در نهایت نقشه هم رخدادی واژگان با استفاده از برنامه NetDraw ترسیم شد.

یافته‌ها: از مجموع 644 مطلب تغذیه‌ای شناسایی شده 10810 پیام تغذیه ای استخراج شد. مجله روزهای زندگی با 3615 پیام، بیشترین پیام‌ها را منتشر کرد. 56/83 درصد مطالب دارای نویسنده مشخص بودند. 95/5 درصد از مطالب نقش آگاهی دهنده داشتند و اغلب پیام‌ها (61/21) دارای صحت علمی بودند. مواد غذایی دارای بیشترین فراوانی عبارت بودند از: انواع فلفل، سیر، مرکبات، آب، چای، شیر، انواع مغزدانه‌ها، ادویه‌ها، لبنتیات، روغن زیتون و بادام. تحلیل همواژگانی کلیدواژه‌های مقامات نیز نشان داد مواد غذایی مانند میوه‌ها و سبزی‌ها، ویتامین‌ها و مواد معدنی، انواع مغزدانه‌ها و قهوه و چای برای درمان یا تقویت ارگان‌هایی مانند قلب، دیابت، پوست و مو، سیستم گوارشی، افسردگی و انواع سرطان‌ها مفید و سودمند گزارش شده‌اند.

نتیجه‌گیری: می‌توان گفت مطالب تغذیه‌ای مندرج در مجله‌های مورد بررسی از صحت علمی نسبی برخوردار بوده‌اند اما انتظار می‌رود دست اندر کاران این مجلات بیشتر به مسئله استناد، ذکر منبع، استفاده از نظر متخصصان تغذیه توجه نشان دهند.

واژگان کلیدی: تحلیل محتوا، تغذیه، مجلات عامه‌پسند، تحلیل همواژگانی، سلامت، رسانه‌های گروهی

• مقدمه

سیاستگذاران دارند، به گونه‌ای که صاحب‌نظران نقش رسانه‌ها در تأثیر بر افکار عمومی و تغییر رفتار آنها را غیرقابل انکار می‌دانند (2). در این راستا، اطلاعات تغذیه‌ای به عنوان یکی از موضوع‌های تأثیرگذار بر افکار عمومی، در سال‌های اخیر به طور قابل توجهی محتوا رسانه‌ها به خصوص رسانه‌های عامه پسند را به خود اختصاص داده‌اند. مداخلات رسانه‌ای می‌توانند رفتارهای تغذیه‌ای را با استفاده از سه روش تغییر دهند:

در سال 1927 تحلیل محتوا رسانه‌ها به عنوان یک روش نظاممند برای مطالعه رسانه‌ها توسط Harold Lasswell معرفی گردید. او بر این باور بود که تحلیل محتوا رسانه به اینکه چه کسی، از چه مجرای اطلاعاتی، به چه کسی و با چه بازخوردی مطلبی را بیان می‌کند، اشاره دارد (1). رسانه‌های جمعی یکی از عوامل تأثیرگذار در تبادل و اشاعه دانش می‌باشند که نقش مهمی در انتقال اطلاعات به مردم و

در رسانه‌های عمومی یکی از مسائل مهمی است که پژوهشگران داخلی و خارجی به آن پرداخته‌اند. در این راستا کشاورز و همکاران طی پژوهشی مفاهیم مرتبط با سلامت در مجلات عمومی پرتریاز تهران را مورد تحلیل قرار دادند (9). نتایج پژوهش آنان نشان داد مطالب مرتبط با پیشگیری به مراتب سهم کمتری در مقایسه با مطالب مربوط به تشخیص، درمان بازتوانی و آگهی به خود اختصاص داده بودند. به عقیده آنان با توجه به سهم مؤثر رسانه‌ها و مجلات در آموزش و ترویج سلامت مردم، لازم است این رسانه‌ها به مطالب مرتبط با سلامتی و به خصوص جنبه‌های پیشگیری از بیماری‌ها توجه بیشتری داشته باشند (9).

نتایج پژوهش محمدپور اهرنجانی و همکاران که به موضوع مشابهی در این زمینه پرداخته است نیز نشان داد 79/5 درصد مطالب مرتبط با سلامت در مطبوعات ایرانی آگاهی‌دهنده، 9/6 درصد آموزش‌دهنده و 18/1 درصد ترکیبی از این دو هستند. همچنین خبرگزاری جمهوری اسلامی و واحد مرکزی خبر به ترتیب منبع نگارنده 23 و 18/9 درصد مطالب بوده‌اند (3). در پژوهش‌های دیگری که در زمینه تحلیل مطالب سلامت در مجلات عامه‌پسند در هند (10) و استرالیا (11) انجام شده است مشخص گردید که روزنامه‌های انگلیسی در هند بیشتر به چاقی، آشامیدنی‌ها و شکلات‌ها و روزنامه‌های هندی زبان بیشتر به غذاهای سنتی و ارتقای مصرف غذاهای طبیعی پرداخته بودند. به طور کلی مطالب مربوط به میوه‌ها و سبزی‌ها بیشترین و غذاهای فصلی و آماده کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده بودند (10). در استرالیا لبنيات و پس از آن میوه و آبمیوه بیشترین فراوانی را در میان پیام‌های مجلات عامه‌پسند به خود اختصاص داده بودند. 31 آگهی از 390 آگهی مورد بررسی در این مجلات، به بیماری خاصی اشاره کرده بودند که بیماری‌های قلی و سکته قلبی در صدر، انواع سرطان در جایگاه دوم و دیابت بعد از آن قرار داشت. به طور کلی نگرانی‌های بسیاری در رابطه با ارزش غذایی پایین مواد غذایی معرفی شده در مطالب این مجلات وجود داشت (11).

در مجموع می‌توان گفت مجلات عامه‌پسند به عنوان یکی از مجراهای ارتقای سواد سلامت عامه‌مردم با اختصاص صفحات و بخش‌هایی که به موضوعات پزشکی، سلامت و تغذیه می‌پردازند، نقش مؤثر و بسزایی در ارتقای سواد سلامت افراد دارند. بررسی منابع مورد استفاده و بررسی شواهد موجود در منابع معتبر پزشکی می‌تواند تصویر واضح‌تری از وضعیت کنونی رسانه‌ها، در جهت بهبود کیفیت آن‌ها و در نتیجه ارتقای سواد سلامت جامعه، ارائه دهد. لذا با توجه به مطالب

الف-آگاه کردن مردم در مورد رژیم غذایی و ارتباط آن با بیماری‌ها؛ ب- برانگیختن مردم برای تغییر رفتارهای غذایی؛ و ج- حمایت از تغییرات عوامل اجتماعی، ساختاری و اقتصادی مؤثر بر وضعیت تغذیه‌ای (3). این مسئله، یکی از مباحث مهم در عصر کنونی است که در آن روز به روز یافته‌های پژوهش‌های علمی و خصوصاً سلامت در حال افزایش‌اند و رسانه‌ها در ایران و سایر نقاط جهان سعی در اشاعه این پژوهش‌ها به جامعه دارند. اما به نظر می‌رسد کیفیت علمی اخبار از نظر صحت و دقت در وضعیت چندان مطلوبی قرار ندارد، هرچند ادعا می‌شود در سال‌های اخیر تلاش‌هایی در جهت بهبود وضعیت موجود صورت گرفته است (5، 4). برای مثال نتایج پژوهش امینی و همکاران (6) که به بررسی آگهی‌های تلویزیونی در رابطه با مصرف مواد خوارکی پرداخته بود، نشان داد در بین آگهی‌های مواد غذایی، غلات حجمی شده (انواع پفک) بیشترین فراوانی پخش (36 درصد) را به خود اختصاص داده بودند و در کل گروه غذایی متفرقه (مانند غلات حجمی شده، کیک/لیسکوویت‌ها، نوشابه‌ها، روغن‌ها) بیشترین فراوانی را در میان مواد غذایی دارا بودند. همچنین مهم‌ترین ضعف تغذیه‌ای که این آگهی‌ها ارائه می‌دادند «حاوی مواد مغذی خاص» و مهم‌ترین انگیزه‌ای که در پخش این آگهی‌ها وجود داشت «تحریک گرسنگی و تشنجی» بود (6). صحت اطلاعات سلامت مندرج در مجلات عامه‌پسند در پژوهش Shaw و Metallinos-Katsaras نیز مورد بررسی قرار گرفته و مشخص شد که بیشتر ادعاهای موجود در این مجلات در رابطه با مکمل‌های غذایی نامعتبرند (7). Salzman در تحلیل مطالب تغذیه‌ای تودی‌شو (Today Show) به نتیجه مشابهی رسید (8). یافته‌های پژوهش وی نشان داد برنامه تلویزیونی تودی‌شو عموماً اطلاعات تغذیه‌ای را بدون ذکر شواهد و منبع ارائه می‌دهد؛ یا توصیه ویژه‌ای را در مورد این که هر کدام از موارد گفته شده به چه میزان باید استفاده شوند، ارائه نمی‌دهد. به‌طور کلی برنامه تلویزیونی تودی‌شو تلاش‌های بسیاری به منظور ارائه مطالب تغذیه‌ای انجام می‌دهد، اگر چه باید در راستای تصریح مطالب خود بیشتر بکوشد (8).

در پژوهش دیگری که در رابطه با کیفیت اخبار سلامت انتشار یافته در رسانه‌های چاپی ایران انجام شد، آشورخانی و همکاران نتیجه گرفتند که 18 درصد مقالات روزنامه‌ها برای ارائه به عموم مردم مناسب نبوده و عوامل بسیاری مانند: دانش کم، انگیزه ناکافی و موانع زمینه‌ای دیگر در سطوح مختلف بر کیفیت اخبار تأثیر می‌گذارند (2). صحت کیفیت اخبار سلامت تنها مسئله‌ای نیست که پژوهش‌های تحلیل اخبار سلامت به آن توجه نشان داده‌اند. جهت گیری موضوعی مطالب مندرج

تخصص‌های تغذیه و کتابداری و اطلاع رسانی پژوهشکی کدگزاری شدند. سپس ضریب توافق کاپا (Kappa) برای تعیین میزان پایایی و اعتماد نهایی کدگزاری محاسبه شد. ضریب کاپا به دست آمده 0/73 بود که با توجه به درجه بندی لاندیس و کوچ نقل در سیم و رایت (12) این مقدار در سطح قابل قبولی قرار داشت.

در نهایت پیام‌های هر مقاله تغذیه‌ای مندرج در هر شماره از مجلات عامه‌پسند اجتماعی مورد بررسی، بر اساس سیاهه وارسی مذکور، کدگزاری شده و نتایج بر اساس فراوانی و درصد گزارش شد. همچنین برای تحلیل گرایش‌های موضوعی پیام‌های تغذیه‌ای، پس از مشخص شدن مواد غذایی دارای بیشترین فراوانی برای بررسی دقیق‌تر تأثیر مثبت یا منفی آنها روی بیماری‌های مختلف از تحلیل هم واژگانی (Co-word) استفاده شد. برای این کار ابتدا ماتریس هم رخدادی 34 ماده غذایی دارای بیشترین فراوانی با 34 بیماری دارای بیشترین فراوانی در نرم افزار Excel تشکیل شد. سپس با استفاده از نسخه ششم برنامه Ucinet سنجه‌های مرکزیت آن استخراج شده و در نهایت نقشه هم رخدادی واژگان با استفاده از برنامه NetDraw ترسیم شد.

۰ یافته‌ها

از مجموع 120 شماره مجله‌های عامه‌پسند مورد بررسی در پژوهش حاضر، 644 مطلب (مقاله) تغذیه‌ای شناسایی شد که از متن این مقالات 10810 پیام تغذیه‌ای استخراج گردید (حدود 90 پیام به ازای هر نسخه). تعداد پیام‌های تغذیه‌ای مجلات مورد بررسی به ترتیب بیشترین به کمترین بدین شرح است: مجله روزهای زندگی 3615 پیام (33/44 درصد)، مجله زندگی ایده‌آل 3273 پیام (30/27 درصد)، مجله خانواده سبز 1774 پیام (16/41 درصد)، مجله خانواده 1106 پیام (10/23 درصد) و مجله موفقیت 1042 پیام (9/63 درصد). همچنین بررسی‌ها نشان داد 366 مطلب (56/83 درصد) دارای نویسنده مشخص اعم از فرد یا سازمان بوده و مابقی مطالب بدون ذکر نام نویسنده یا گردآورنده منتشر شده‌اند. بررسی‌های دقیق‌تر نشان داد به طور کلی 46/2 درصد مطالب در استنادهای خود به یافته‌های محققان اشاره کرده‌اند و 39/19 درصد مطالب نیز به نام فرد (محقق) اشاره کرده‌اند. در میان استنادات بررسی شده متخصصان تغذیه تنها 5/15 درصد موارد را به خود اختصاص داده‌اند که این نکته جای تأمل دارد.

بالا به نظر می‌رسد تحلیل محتواهای مطلب تغذیه‌ای در مجلات عامه‌پسند پر تیراژ داخل کشور از جنبه‌های مختلفی مانند جهت گیری پیام‌ها، تعیین صحت علمی این پیام‌ها، تحلیل و مقوله‌بندی موضوعی، تحلیل هم واژگانی میان بیماری‌ها و مواد غذایی مورد اشاره در این مجلات مورد غفلت پژوهشگران قرار گرفته است. لذا با توجه به ضرورت و اهمیت انجام چنین پژوهشی در راستای تعیین وضعیت و جایگاه مطالب تغذیه‌ای در مجلات عامه‌پسند داخل کشور، پژوهش حاضر به تحلیل محتواهای کمی مقالات تغذیه‌ای مندرج در پر تیراژ‌ترین مجلات عامه‌پسند اجتماعی فارسی ایران در سال 1394 پرداخت.

۰ مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به روش تحلیل محتوا انجام شد. تحلیل محتوا از تکنیک‌های مربوط به روش اسنادی در پژوهش علوم اجتماعی است. در سال 1394 با استفاده از وبگاه معاونت امور مطبوعاتی و اطلاع‌رسانی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی از میان بیش از 100 عنوان مجله عامه‌پسند اجتماعی فارسی، 5 مجله عامه‌پسند اجتماعی که با داشتن بالاترین تیراژ و قدمت انتشار، نماینده مناسبی برای مجلات عامه‌پسند اجتماعی فارسی به حساب می‌آیند، شناسایی شدند. این مجلات عبارتند از: خانواده سبز، روزهای زندگی، مجله خانواده، زندگی ایده‌آل و موفقیت. سپس با درنظر گرفتن بازه زمانی یکساله تعداد کل شماره‌های این مجلات در سال 1394، 120 شماره براورد شد که صفحه تغذیه و سلامت هر شماره مورد تحلیل قرار گرفت. واحد تحلیل پژوهش حاضر، جمله است و کدگزاری پیام‌ها بر اساس مقوله‌های مشخص شده انجام شد.

ابزار گردآوری اطلاعات، سیاهه وارسی (Checklist) بود که بر اساس متغیرهای پژوهش تهیه شده و برای تعیین روابی شکل در اختیار 7 نفر از متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی پژوهشکی، تغذیه و علوم تربیتی قرار گرفت. این سیاهه شامل دو قسمت بود. قسمت اول مشخصات مجله و مقاله تغذیه‌ای و قسمت دوم شامل مقوله‌های تعیین شده برای کدگزاری و کد اختصاص داده شده به آنها بود. این مقوله‌ها عبارت بودند از: نوع پدیدآور مطلب؛ سبک مطلب تغذیه‌ای؛ جهت گیری پیام‌های تغذیه‌ای؛ آگاهی دهنده، آموختش دهنده، ترکیبی؛ گرایش موضوعی پیام‌های تغذیه‌ای؛ و صحت علمی پیام‌های تغذیه‌ای. برای تعیین پایایی کدگزاری در سیاهه وارسی ابتدا 10 درصد از مطالب (حاوی صفحات تغذیه و سلامت 12 شماره از مجلات مورد بررسی)، توسط سه کدگذار مختلف با

جدول 1. توزیع فراوانی پیام‌های تغذیه‌ای مندرج در مجلات عامه‌پسند اجتماعی فارسی مورد بررسی بر اساس میزان صحت علمی

نام مجله	صحت							
	بی ربط		ناقص		ندارد		دارد	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
خانواده	3/76	39	26/66	181	18/09	448	6/62	438
خانواده سبز	27/84	289	21/94	149	21/93	543	11/98	793
روزهای زندگی	20/23	210	17/97	122	41/03	1016	34/26	2267
زندگی ایده آل	39/50	410	15/61	106	10/99	272	37/55	2485
موفقیت	8/67	90	17/82	121	7/96	197	9/58	634
جمع	100	1038	100	679	100	2476	100	6617

جدول 2. توزیع فراوانی مقالات تغذیه‌ای به تفکیک مجلات عامه‌پسند اجتماعی فارسی مورد بررسی در سال 1394

نام مجله	تعداد مقالات		تعداد مجلات		تعداد مقالات
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
روزهای زندگی	155	20	24	24	24/06
خانواده	32	20	24	24	4/96
زندگی ایده آل	280	20	24	24	43/47
خانواده سبز	98	20	24	24	15/21
موافقیت	79	20	24	24	12/26
جمع	644	100	120	120	100

در بررسی گرایش‌های موضوعی پیام‌های تغذیه‌ای مجلات عامه‌پسند فارسی دو مقوله موضوعی کلی وجود داشت: مواد خوراکی، و بیماری‌ها. در مقوله مواد خوراکی، پنج مقوله موضوعی عمدۀ شناسایی شدند که عبارت بودند از: میوه‌ها و سبزی‌ها، مایعات، گوشت‌ها، دانه‌ها، و سایر مواد غذایی و غذاها. میوه‌ها و سبزی‌ها دارای بیشترین فراوانی در مجلات عامه‌پسند اجتماعی مورد بررسی عبارت بودند از: فلفل (شامل انواع فلفل‌های دلمه‌ای، قرمز تند و...)، سیر، و مرکبات (جدول 3). در میان مایعات، آب، چای، و شیر بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده بودند. همچنین انواع مغزدانه‌ها، ادویه‌ها، و غلات و حبوبات نیز فراوانی قابل توجهی داشتند (جدول 3). در میان سایر مواد غذایی نیز لبنتیات، سرکه، روغن زیتون و بادام، و سوسیس و کالباس دارای بیشترین فراوانی بودند (جدول 4).

در بررسی نقش پیام‌های تغذیه‌ای از نظر آگاهی‌دهنده، آموزشی یا ترکیبی از هر دو مشخص شد 95/5 درصد مطالب نقش آگاهی‌دهنده داشتند و مابقی پیام‌ها دارای نقشی آموزشی یا ترکیبی از آگاهی‌دهنده و آموزشی بودند. در رابطه با جهت‌گیری پیام‌های تغذیه‌ای نیز مشخص شد که 69/83 درصد پیام‌ها به فواید مواد غذایی، 17/29 درصد به زیان‌ها و 12/88 درصد نیز جهت‌گیری مشخصی نداشته و بی‌طرف بودند.

نتایج مربوط به بررسی صحت علمی مطالب تغذیه‌ای مجلات عامه‌پسند مورد بررسی در جدول 2 آمده است. صحت علمی پیام‌های تغذیه‌ای مورد بررسی توسط متخصص تغذیه با استفاده از متون درسی رشتۀ تغذیه و بعضًا با بهره‌گیری از وبسایت‌های معتبر تغذیه مانند: وبسایت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور، وبسایت سازمان جهانی بهداشت (WHO)، وبسایت سازمان غذا و کشاورزی ایالات متحده (FAO)، وبسایت سازمان غذا و داروی ایالات متحده (FDA)، وبسایت آکادمی تغذیه و رژیم‌های غذایی ایالات متحده (Fatright)، و پایگاه پابمد (PubMed) مورد ارزیابی 61/21 درصد دارای صحت علمی بوده و 22/90 درصد نیز فاقد صحت علمی‌اند. در این میان تنها 6/62 درصد پیام‌های مجله خانواده و 9/58 درصد پیام‌های مجله موفقیت دارای صحت علمی‌اند که نسبت به سایر مجلات مورد بررسی، از لحاظ صحت علمی در وضعیت نسبتاً نامطلوبی به سر می‌برند.

جدول 3. توزیع فراوانی پیام های مربوط به میوه ها و سبزی ها، مایعات و دانه های دارای بیشترین فراوانی در مجلات عامه پسند

اجتماعی مورد بررسی												
جمع		خانواده سبز		روزهای زندگی		خانواده		زندگی ایده آل		موفقیت		
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	میوه ها و سبزی ها
100	204	14/43	88	21/57	44	0/98	2	21/08	43	13/24	27	فلفل
100	156	28/21	44	26/92	42	4/49	7	0	0	40/38	63	سیر
100	153	23/53	36	30/72	47	9/15	14	18/30	28	18/30	28	مرکبات
100	131	31/30	41	19/85	26	13/74	18	31/30	41	3/82	5	سیب زمینی
100	121	12/40	15	16/53	20	0	0	12/40	15	58/68	71	کدو
مایعات												
100	508	43/14	138	21/57	121	0/98	77	21/08	145	13/24	27	آب
100	343	29/74	102	28/28	97	7/58	26	28/28	97	6/12	21	چای
100	177	21/47	38	22/60	40	15/25	27	30/51	54	10/17	18	عرقیجات
100	153	4/58	7	47/71	73	9/15	14	33/99	52	4/58	7	سرکه
100	128	16/41	21	18/77	24	11/72	15	42/97	55	10/16	13	آب میوه
مغزدانه ها و ادویه ها												
100	356	23/31	83	3/90	110	0	0	25	89	20/79	74	سایر مغزدانه ها
100	207	14/98	31	44/44	92	2/9	6	20/77	43	16/91	35	ادویه ها
100	119	42/86	51	18/49	22	8/40	10	16/81	20	13/45	16	دارچین
100	114	11/40	13	38/60	44	3/51	4	23/68	27	22/88	26	بادام

جدول 4. توزیع فراوانی پیام های مربوط به سایر مواد غذایی دارای بیشترین فراوانی در مجلات عامه پسند اجتماعی مورد بررسی

سایر مواد غذایی و غذاها												
جمع		خانواده سبز		روزهای زندگی		خانواده		زندگی ایده آل		موفقیت		
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	سایر مواد غذایی و غذاها
100	326	20/55	67	30/06	98	6/75	22	38/65	126	3/99	13	شیر
100	234	26/50	62	34/62	81	2/99	7	27/35	64	8/55	20	سایر لبنیات
100	181	16/57	30	20/99	38	18/78	34	38/67	70	4/97	9	غلات
100	152	5/26	8	26/97	41	7/89	12	32/89	50	26/97	41	روغن زیتون
100	142	1/41	2	2/83	31	0	0	76/76	109	0	0	سوسیس و کالباس
100	125	8	10	2/40	3	15/20	19	48/80	61	25/60	32	سایر روغن ها
100	116	14/66	17	22/41	26	0	0	60/34	70	2/59	3	غذاهای فوری
100	110	36/36	40	6/36	7	28/8	31	18/18	20	10/91	12	سالاد
100	107	17/76	19	27/10	29	13/08	14	42/06	45	0	0	تخم مرغ
100	76	28/95	22	14/47	11	14/47	11	30/26	23	11/84	9	شکر
100	74	21/62	16	8/11	6	27/53	20	41/89	31	1/35	1	شکلات
100	232	22/41	52	25/43	59	11/64	27	37/07	86	3/45	8	گوشت قرمز
100	243	11/52	28	25/10	61	16/05	39	33/74	82	13/58	33	ماهی و میگو
100	73	0	0	36/00	27	19/18	14	31/51	23	12/33	9	مرغ
100	21	0	0	85/71	18	0	0	9/52	2	4/76	1	سایر

همان گونه که پیشتر اشاره شد، در تحلیل شبکه هم واژگانی 68 ماده غذایی و بیماری دارای بیشترین فراوانی شناسایی شده و پس از انجام محاسبات لازم و استخراج داده ها، گراف مربوط به آن نیز ترسیم شد. شکل 1، این گراف و گره های موجود در آن را نشان می دهد. داده ها نشان می دهد شبکه هم واژگانی مطالب تغذیه ای مجلات عامه پسند فارسی با 68 گره (موضوع) متصل از یک خوش بزرگ بوده و تعداد

بررسی دقیق تر پیام های تغذیه ای منجر به کشف ارتباط مصرف مواد غذایی با ارگان های بدن و بیماری های آنها شد. بر اساس آنچه در جدول 5 آمده است مسائل مربوط به پوست و مو، معده، سیستم گوارش، قلب و بیماری هایی مانند دیابت، چاقی پنج موضوعی هستند که بیشترین ارتباط را با مصرف مواد غذایی داشته اند.

فارسی با استفاده از این سنجه‌ها صورت گرفت که گزارش موضوع‌های برتر آن بر اساس سنجه‌های مورد اشاره در جدول ۶ آمده است. لازم به ذکر است سنجه‌های مرکزیت شبکه پژوهش حاضر بر اساس رویکرد فریمن (Freeman) محاسبه شده‌اند.

پیوندهای موجود در آن 5898 پیوند است. مرکزیت (Centrality) یکی از مفاهیم بنیادی تحلیل شبکه اجتماعی است که مهم‌ترین سنجه‌های آن درجه (Degree) مرکزیت و مرکزیت بینایی (Betweenness) هستند. در پژوهش حاضر، تحلیل شبکه هموارگانی مقالات تغذیه‌ای مجلات عامه‌پسند

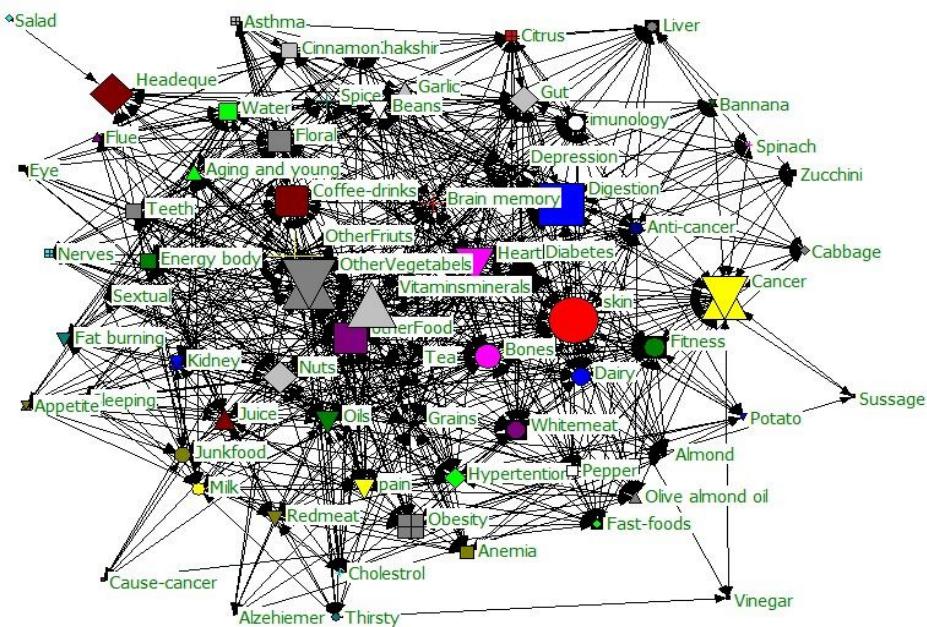
جدول ۵. توزیع فراوانی پیام‌های مربوط به بیماری‌های دارای بیشترین فراوانی در مجلات عامه‌پسند اجتماعی مورد بررسی

بیماری‌ها	فرابوی	درصد	جمع	فرابوی	درصد	خانواده سبز	فرابوی	درصد	روزهای زندگی	فرابوی	درصد	خانواده	فرابوی	درصد	زندگی ایده آل	فرابوی	درصد	موفقیت	فرابوی	درصد
پوست و مو			100	678	0	0	28/47	193	4/13	28	62/39	423	5/01	34						
معده و گوارش			100	500	15/60	78	36/80	184	5	25	26	130	16/60	83						
دیابت			100	489	11/45	56	65/24	319	4/91	24	13/50	66	4/91	24						
چاقی			100	382	10/47	40	14/14	54	13/61	52	54/19	207	7/59	29						
قلب			100	339	17/99	61	34/51	117	11/50	39	28/32	96	7/67	26						
مشکلات تناسب اندام			100	289	17/65	51	38/06	110	5/19	15	32/18	93	6/92	20						
فشار خون			100	278	12/59	35	59/35	165	3/24	9	16/55	46	8/27	23						
چربی خون			100	258	10/85	28	45/74	118	0	0	7/75	20	35/66	92						
انواع سلطان‌ها			100	188	7/45	14	20/21	38	11/17	21	31/91	60	29/26	55						
دهان و دندان			100	162	14/20	23	35/19	57	13/58	22	29/01	47	8/02	13						

جدول 6. ده ماده غذایی و ارگان‌های بدن و بیماری‌های آنها بر اساس سنجه‌های مرکزیت بینایی و مرکزیت درجه

سنجه مرکزیت درجه	نام ماده غذایی	میزان	نام ماده غذایی	میزان	سنجه مرکزیت بینایی
سبزی ها و میوه ها	سبزی ها	33	سبزی ها و میوه ها	105	
وینامین ها و مواد معدنی	میوه ها	32	وینامین ها و مواد معدنی	103	
سایر مواد غذایی	ویتامین ها و مواد معدنی	28	سایر مواد غذایی	97	
مغزدانه ها	سایر مواد غذایی	27	مغزدانه ها	65	
قهوة و نوشیدنی ها	قهوه و نوشیدنی ها	26	قهوة و نوشیدنی ها	61	
چای	مغزدانه ها	24	چای	57	
دانه ها	چای	23	دانه ها	43	
روغن ها، لبیات، گوشت سفید	شیر	22	روغن ها، لبیات، گوشت سفید	40	
حبوبات، ادویه، آب میوه	روغن ها	21	حبوبات، ادویه، آب میوه	39	
سیر، شیر، خاکشیر، گوشت قرمز، دارچین، فست فود	عرقیجات	18	سیر، شیر، خاکشیر، گوشت قرمز، دارچین، فست فود	36	

سنجه مرکزیت درجه	نام ارگان و بیماری	میزان	نام ارگان و بیماری	میزان	سنجه مرکزیت بینایی
بیماری های قلب و دیابت	بیماری های پوست و مو	29	بیماری های قلب و دیابت	98	
بیماری های پوست و مو و گوارش	بیماری های گوارش	28	بیماری های پوست و مو و گوارش	89	
افسردگی	سرطان	26	افسردگی	87	
بیماری های روده، سلطان	سردد و میگرن	24	بیماری های روده، سلطان	77	
بیماری های مغز و تقویت حافظه، تناسب اندام	بیماری های قلبی	23	بیماری های مغز و تقویت حافظه، تناسب اندام	73	
درد و تب	چاقی	22	درد و تب	72	
بیماری های سیستم ایمنی	افسردگی	21	بیماری های سیستم ایمنی	58	
بیماری های دهان و دندان	بیماری های استخوان	20	بیماری های دهان و دندان	49	
ضد پیری و طول عمر	بیماری های روده	19	ضد پیری و طول عمر	48	
بیماری های کلیه	مشکلات تناسب اندام	18	بیماری های کلیه	47	



شکل 1. گراف شیکه هم واژگانی ارتباط مصرف مواد غذایی با ارگان های بدن و بیماری های آنها بر اساس سنتجه مرکزیت بینایی

بیماری قلبی، دیابت، بیماری پوست و مو، بیماری دستگاه گوارش، افسردگی و انواع سرطان‌ها مفید و سودمند گزارش شده‌اند.

سنجهٔ مرکزیت بینابینی به شرح موقعیت مناسب یک عامل در گستره‌ای که "بین" عامل‌های دیگر در شبکه قرار می‌گیرد، می‌پردازد، به عبارت بهتر مرکزیت بینابینی تعداد دفعاتی است که یک عامل بین عامل‌های دیگر در شبکه قرار گرفته و باعث برقراری پیوند بین آن‌ها می‌شود (13). عاملی که مرکزیت بینابینی بالایی داشته باشد به عنوان میانجی برقراری پیوند میان سایر عوامل، دارای قدرت بیشتری است. در پژوهش حاضر مواد غذایی دارای بالاترین مرکزیت بینابینی به معنای دارا بودن قدرت بیشتر در برقراری پیوند و ارتباط با بیماری‌ها و ارگان‌های بدن هستندند از: سبزی‌ها با مرکزیت بینابینی 105، میوه‌ها (103)، ویتامین‌ها و مواد معده‌نی (97)، قهوه و نوشیدنی‌ها (61)، مغذانه‌ها (57)، چای (43) و شیر (40).

• بحث

در مجموع، از متن مقالات تغذیه‌ای صفحات سلامت مجله‌های عامه‌پسند اجتماعی مورد بررسی ۱۰۸۱ پیام تغذیه‌ای استخراج شد که این تعداد پیام از تجزیه مطالب به پیام‌هایی که از آن‌ها استنتاج می‌شدند، به دست آمد. به طوری که امکان استخراج بیش از یک پیام از یک مطلب،

درجه، میزان اتصالات و پیوندهایی است که یک عامل با سایر عوامل دارد، در شبکه پژوهش حاضر عامل‌ها، کلیدوازه‌های مقاالت بوده و تعداد پیوندها (درجه) تعداد دفعاتی است که کلیدوازه‌های مربوط به مواد غذایی با کلیدوازه‌های مربوط به ارگان‌های بدن و بیماری‌ها هم رخدادی داشته باشند. ساده‌ترین و در عین حال مؤثرترین سنجه مرکزیت یک عامل، درجه است. تفاوت عامل‌ها در شبکه در تعداد پیوندهایی است که برقرار می‌کنند و عاملی که پیوندهای بیشتری داشته باشد، مهم‌تر قلمداد می‌شود (13). در پژوهش حاضر سبزی‌ها و میوه‌ها با مرکزیت درجه 33، ویتامین‌ها و مواد معدنی با مرکزیت درجه 32، سایر مواد غذایی با مرکزیت درجه 28، انواع مغزدانه‌ها با مرکزیت درجه 27، و قهوه و چای با مرکزیت درجه 26 بیشترین درجه را در میان مواد غذایی کسب کرده‌اند که به معنای وجود پیوندهای بیشتر آنها با ارگان‌ها و بیماری‌هاست. در این بین بیماری قلبی و دیابت با مرکزیت درجه 29، پوست و مو و دستگاه گوارش با مرکزیت درجه 28 افسردگی با مرکزیت درجه 26، و روده و انواع سرطان‌ها با مرکزیت درجه 24 بیشترین پیوند و ارتباط را با مواد غذایی داشته‌اند. این نتیجه بدین معناست که مواد غذایی مانند میوه‌ها و سبزی‌ها، ویتامین‌ها و مواد معدنی، انواع مغزدانه‌ها و قهوه و چای در مقاالت تغذیه‌ای عامه- پسند اجتماعی فارسی برای درمان یا بهبود بیماری‌هایی مانند

مجله انتظار می‌رود با بهره‌گیری از متخصصان این حوزه در ارائه مطالب معتبر به عامة مردم جدیت داشته و مسئولیت Shaw آگاهی رسانی عمومی خود را به درستی عهده دار شوند. Metallinos-Katsaras (7) و Salzman (8) نیز در پژوهش‌های خود به وضعیت نیمه مطلوب صحت علمی مطالب سلامت اشاره داشته‌اند. سالزمن (8) دریافت برنامه تلویزیونی تودی شو اکثراً بدون ذکر شواهد و منبع به ارائه مطالب می‌پردازد. Shahar و همکاران (16) نیز در این رابطه گزارش کردند اکثر وبسایت‌های تغذیه‌ای فاقد استناد به منبع اطلاعاتی خاصی هستند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد جهت‌گیری اکثر پیام‌های تغذیه‌ای مندرج در مجلات مورد بررسی مثبت بود که این یافته با یافته‌های پژوهش محمدپور اهرنجانی و همکاران (3) که پیام‌های تغذیه‌ای را دارای جهت‌گیری منفی گزارش کرده بودند، مغایرت دارد. منظور از جهت‌گیری مثبت، پیام‌هایی است که جهت و نگرش مثبت از موضوع را به خواننده القا می‌کنند. آنچه در تحلیل پیام‌های تغذیه‌ای در پژوهش حاضر مشخص گردید این است که اکثر مقاله‌های تغذیه‌ای به نکات مثبت مواد غذایی و اثر آنها در پیشگیری و درمان بیماری‌ها یا فواید آنها برای ارگان‌های بدن پرداخته‌اند. پایین بودن فراوانی پیام‌های مربوط به غذاهای فوری (Fast foods)، سوسیس و کالباس، و مواد سلطان‌زا نسبت به فراوانی پیام‌های مربوط به میوه‌ها و سبزی‌ها، لبندیات و مغزدانه‌ها در پژوهش حاضر نیز مشاهده گردید.

از طرف دیگر بررسی مطالب تغذیه‌ای از نظر نقش آن‌ها (آگاهی دهنده، آموزش دهنده و ترکیبی) نشان داد نقش نزدیک به 95 درصد مطالب، فقط آگاهی‌دهنده بوده است. با توجه به نقش رسانه‌های گروهی در تغییر رفتارهای تغذیه‌ای (17)، مطالب آگاهی‌دهنده فقط می‌توانند موجب ارتقای دانش تغذیه‌ای مخاطبان شده و نقشی در تغییر رفتار و یا تغییر عوامل موثر بر وضعیت تغذیه ندارد که این یافته با یافته‌های پژوهش‌های محمدپور اهرنجانی و همکاران (3) در مطبوعات ایرانی و ماهشور و رائو (10) در روزنامه‌های هندی همسو است.

اختصاص بخش قابل توجهی از پیام‌ها به اثرات مواد غذایی بر پوست و مو، چاقی و تناسب اندام یا بیماری‌های مبتلا به جامعه مانند بیماری‌های قلبی، انواع سلطان‌ها، دیابت، فشار خون و چربی خون همگی نشان از وجود نگرانی اجتماعی در این زمینه و به نوعی نیازهای جامعه برای دریافت اطلاعات در این زمینه است. نتایج مربوط به تحلیل مرکزیت درجه و

وجود داشت. در میان مجلات بررسی شده مجله‌های روزهای زندگی و زندگی ایده‌آل با اختصاص صفحات بیشتر در صد بالایی از پیام‌های تغذیه‌ای را منتشر کرده بودند. هر چند اغلب مقالات تغذیه‌ای (حدود 56 درصد) دارای منبع و نویسنده بودند اما نباید از نظر دور داشت که در مقابل حدود نیمی دیگر فاقد منبع مشخص و نویسنده معین بودند که این مسئله نشان می‌دهد هنوز در مجلات عامه‌پسند مسئله استناد به عنوان یکی از ارکان صحت و صحت علمی مطلب نادیده انگاشته می‌شود. اغلب مقالات تغذیه‌ای مجله‌های عامه‌پسند اجتماعی به نتایج پژوهش‌های گروهی از محققان کشوری خاص به عنوان منبع استناد کرده‌اند که در نهایت برای خواننده مشخص نمی‌شود که منظور کدام محققان مستقر در کدام مؤسسه هستند و اصولاً دریابی اعتبار چنین استنادهایی به دلیل نامشخص بودن محققان و مؤسسه امکان‌پذیر نیست. تعداد مقالات تغذیه‌ای که به متخصصان تغذیه استناد داده‌اند بسیار اندک است که با وجود رشته دانشگاهی علوم تغذیه و وجود متخصصان خبره در این زمینه از مجله‌های عامه‌پسند اجتماعی فارسی انتظار می‌رفت در درج مطالب تغذیه‌ای بیشترین استفاده را از این متخصصان داشته باشند. در عین حال این احتمال وجود دارد که درصدی از مطالبی که تحت نویسنده‌گان نامشخص یا ذکر نشده درج شده‌اند، توسط کارشناسان تغذیه تهیه شده باشد. این یافته با نتایج پژوهش محمدپور اهرنجانی و همکاران مبنی بر وجود نویسنده متخصص برای مطالب موجود در روزنامه‌های کثیرالانتشار ایران، همسو است (3). در پژوهش Moynihan و همکاران نیز 50 درصد مطالب در رسانه‌های مورد بررسی دارای حداقل یک نویسنده متخصص بودند (14). مشخص بودن نویسنده مطلب، موجب می‌شود که خواننده، اعتماد بیشتری به مطلب تهیه شده، داشته باشد. چنانچه مطالعه Barton و همکاران در سال 1997، نشان داد 85 درصد خواننده‌گان ستون مشاوره تغذیه، ترجیح می‌دادند که یک متخصص تغذیه، مطالب این ستون را بنویسد (15).

همچنین یکی از جنبه‌های مهم در ارائه محتوای آموزشی از طریق رسانه‌های گروهی، صحت مطالب (همخوانی آن‌ها با منابع معتبر علمی) است. یافته‌های پژوهش حاضر در این زمینه نشان داد 61/21 درصد یعنی بیش از نیمی از مطالب تغذیه‌ای مندرج در مجله‌های عامه‌پسند اجتماعی فارسی با منابع علمی همخوانی داشته‌اند. در این میان مطالب تغذیه‌ای مجله‌های خانواده و موفقیت دارای کمترین صحت علمی بودند. بدیهی است که از مجله‌های پر تیراژی همانند این دو

همچنین ارائه آموزش بیشتر در زمینه نحوه استفاده از مواد غذایی و چگونگی تأثیر آنها بر ارگان‌های بدن و توجه به بیماری‌هایی که بیشتر در جامعه شیوع دارند و ارائه راهکارهای تغذیه‌ای در این زمینه از جمله موارد بسیار مهمی هستند که این مجلات باید به آنها توجه داشته باشند چرا که پیشگیری همواره بهتر از درمان است و اصلاح رفتارهای تغذیه‌ای یکی از بهترین‌های راههای پیشگیری از ابتلا به بیماری است.

سپاسگزاری: این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد با شماره (و کد اخلاق) U-94086 مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز است. از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز برای تأمین بودجه انجام این طرح سپاسگزاری می‌شود.

مرکزیت بینابینی در محاسبه هم رخدادی واژگان نیز ارتباط هر چه بیشتر مواد غذایی را با این بیماری‌ها نشان داد که به طور آشکار در شکل 1 منعکس شده است. در پژوهش Maheshwar و Rao (10) و پژوهشی که در استرالیا (11) انجام شد نیز به آشامیدنی‌ها، شکلات، میوه‌ها و سبزی‌ها و بیماری‌هایی مانند بیماری‌های قلبی، سرطان، دیابت و چاقی بیشتر پرداخته شده بود که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد و نشان دهنده توجه و نگرانی جهانی در زمینه این موضوعات است.

در نتیجه‌گیری کلی می‌توان اظهار کرد که مطالب تغذیه‌ای مندرج در مجله‌های عامه‌پسند اجتماعی فارسی مورد بررسی از صحت علمی نسبی برخوردار بوده‌اند اما انتظار می‌رود دست اندرکاران این مجلات بیشتر به مسئله استناد، ذکر منبع، استفاده از متخصصان تغذیه توجه نشان دهد.

• References

1. Macnamara J. Media content analysis: Its uses, benefits and best practice methodology. *Asia Pac Pub Rel J* 2005; 1: 1-34
2. Ashorkhani M, Gholami J, Maleki K, Nedjat S, Mortazavi J, Majdzadeh R. Quality of health news disseminated in the print media in developing countries: A case study in Iran. *BMC Public Health* 2012; 627: 2-7
3. Mohammadpour Ahranjani B, Abdollahi M, Pakravan M. Nutritional messages in Iranian newspapers: A content analysis. *Payesh* 2003; 1: 63- 71[Persian]
4. Ashoorkhani M, Majdzadeh R. Improving the Quality of Health News. *Int J Prev Med*. 2012; 3(7): 3-44
5. Brunt ME, Murray MD, Hui SL, Ketserson J, Perkins AJ, Tierney WM. Mass media release of medical research results: an analysis of antihypertensive drug prescribing in the aftermath of the calcium channel blocker scare of march 1995. *J CEN INTERN MED*. 2003;18:84-94
6. Amini M, Mohsenian rad M, Kimiagar M, Omidvar N. Which foods do TV food advertisements entice our children to eat? *Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology* 2007; 1: 49-57[Persian]
7. Shaw P, Zhang V, Metallinos-Katsaras E. A content analysis of the quantity and accuracy of dietary supplement information found in magazines with high adolescent readership. *J Altern Complement Med*. 2009 Feb;15(2):159-64
8. Salzman N. Nutrition and the News: An Analysis of Nutrition Coverage on the Today Show [Dissertation] 2011.
9. Keshavarz N, Shabaei F, Daemi M, Pourzadi M, Hakima H. A content analysis of health concepts in magazines of Tehran. *Journal of IRI Medical Council* 2014; 32(3): 225-231
10. Maheshwar M, Rao RD. A comparative analysis of nutrition science coverage by popular Indian daily newspapers. *Journal of Media and Communication Studies* 2011; 3: 131-43
11. Jones SC, Andrews KL, Tapsell L, Williams P, McVie D. The extent and nature of "Health Messages" in magazine food advertising in Australia. *Asia Pac J Clin Nutr* 2008; 2: 317-24
12. Sim J, Wright CC. The Kappa Statistic in Reliability Studies: Use, Interpretation, and Sample Size Requirements. *Journal of APTA* 2005; 85(3): 257-268.
13. Hanneman RA, Riddle M. Introduction to social network methods. Riverside, CA: University of California 2005. <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/>
14. Moynihan R, Bero L, Ross-Degnan D, Henry D, Lee K, Watkins J, et al. Coverage by the news media of the benefits and risks of medications. *N Engl J Med*. 2000 Jun 1;342(22):1645-50
15. Barton LA, Woolcott, D.M, Sheeshka, J.D. Readers' awareness and use of newspaper nutrition information. *Journal of the Canadian Dietetic Association*. *J. Can. Diet. Assoc.* Spring 1997. v. 58 (1)
16. Shahar S, Shirley N, Noah SA. Quality and accuracy assessment of nutrition information on the web for cancer prevention. *Inform Health Soc Care* 2013; 38(1): 15-26.
17. Egger G, Donovan R, Spark R. Health and The media. Principles and paractices For Health Promotion. Mc Graw Hill: Sydney 2003.

Content Analysis of Published Nutrition Related Articles in Farsi Popular Social Magazines in Year 2015

Baji F^{*1}, Karandish M², Farhadirad H³, Askari M⁴

1- *Corresponding author: PhD in Knowledge and Information Science, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. Email: Baji-f@ajums.ac.ir

2- PhD in Nutrition Sciences, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

3- PhD in Educational Management, Shahid Chamran University of Ahvaz

4- Master student in Library and Information Science, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Received 8 Aug, 2017

Accepted 25 Nov, 2017

Background and Objectives: Content analysis is on the document based techniques in social sciences research methods. The current study aims to perform a quantitative content analysis of Persian popular social magazines in Iran in year 2015.

Materials & Methods: This study was conducted using content analysis method. The study population consisted of 5 Iranian popular social magazines with the highest circulation. Data gathering was carried out using a checklist. Cohen's kappa coefficient was used to determine the reliability of the checklist and was equal to 0.73 which is acceptable. Also, after determining the most frequently mentioned foods, word analysis was used to determine the positive or negative relations between these items. To this end, a centrality criteria was extracted using Ucinet v.6 software and word event map was drawn using NetDraw software.

Results: A total of 10810 nutritional massages were extracted from 644 articles. The “Days of life (*Roozhaye Zendegi*)” with 3615 massages had the largest number of massages. According to the results 56.83% of the massages had well-known authors and 95.5% of the contents had informative role and the majority of massages (61.21%) had credibility. The most frequently mentioned foods included pepper, garlic, citrus, water, tea, milk, different nuts, spices, dairy products and olive and almond oil. Word analysis of the keywords in the articles showed that food products such as fruits and vegetables, vitamins and minerals, various nuts and coffee and tea have been reported to be useful for treatment of organs such as heart, skin and hair, digestive system and problems such as depression, diabetes and various types of cancer.

Conclusion: It can be said that the nutritional content of Iranian popular magazines had relative accuracy and credibility but these magazines need to pay more attention to citation, using known sources and using nutritional experts.

Keywords: Content analysis, Nutrition, Popular magazines, Co-word analysis, Health, Public media