

## بررسی میزان آگاهی و عملکرد متصدیان مراکز تهیه، توزیع و مصرف کنندگان مواد غذایی شهرستان بستان آباد در مورد برچسب‌های مواد غذایی

محمد قنبری قوزیکلی<sup>۱\*</sup>، محبوبه قوچانی<sup>۲</sup>، فهیم امینی تبوک<sup>۲</sup>، پرویز نوروز<sup>۳</sup>، رضا دهقان‌زاده ریحانی<sup>۴</sup>، حسن اصلانی<sup>۲</sup>

۱- دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز بهداشت استان آذربایجانشرقی، گروه مهندسی بهداشت محیط، تبریز، ایران.

۲- دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانش‌آموخته دکتری تخصصی مهندسی بهداشت محیط، تهران، ایران.

۳- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده بهداشت، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانش‌آموخته دکتری تخصصی مهندسی بهداشت محیط، تهران، ایران.

۴- دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده بهداشت، استادیار گروه مهندسی بهداشت محیط، تبریز، ایران.

\* نویسنده مسئول مکاتبات: mghanbary@razi.tums.ac.ir

(دریافت مقاله: ۹۲/۵/۳ پذیرش نهایی: ۹۳/۵/۱۳)

### چکیده

توجه به اطلاعات مندرج بر روی برچسب‌های مواد غذایی بسیار حائز اهمیت بوده و به تصمیم‌گیری‌های آگاهانه‌تر خریداران آن در انتخاب مواد غذایی بسته‌بندی شده استاندارد کمک نموده و در نهایت می‌تواند به بهبود کیفیت رژیم غذایی و ارتقاء سلامتی در جامعه بیانجامد. این مطالعه با هدف تعیین میزان آگاهی و عملکرد مردم شهرستان بستان آباد استان آذربایجانشرقی در مورد برچسب‌های مواد غذایی انجام شده است. در این بررسی تعداد ۱۰۳۶ نفر انتخاب گردید و برای هر یک از آن‌ها پرسشنامه مربوط به وضعیت دموگرافی و سنجش آگاهی و عملکرد مرتبط با برچسب‌های مواد غذایی تکمیل گردید. محدوده سنی افراد بین ۱۶ تا ۶۵ سال بود و اکثر آن‌ها (۵۷/۴ درصد) در رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال قرار داشتند. بر اساس نتایج این مطالعه مشخص شد که بیش از ۷۵ درصد از افراد به هنگام خرید، به برچسب مواد غذایی توجه نموده و بیشترین انگیزه‌شان مشاهده تاریخ تولید و مصرف مندرج در روی برچسب محصول است و درصد ناچیزی از آنان با هدف کسب اطلاعات تغذیه‌ای، مشاهده وزن محصول، دستیابی به اطلاعاتی در مورد وجود مواد افزودنی و رنگ‌های مصنوعی، برچسب مواد غذایی را می‌خواندند. نتایج این مطالعه نشان داد که سطح آگاهی مردم در رابطه با اطلاعات تغذیه‌ای مندرج بر روی برچسب‌های مواد غذایی بسیار پایین بوده و با توجه به تاثیر بالای آگاهی تغذیه‌ای بر عملکرد افراد در این زمینه، ضرورت توجه به آموزش‌های مداوم تغذیه‌ای، آموزش تفسیر اطلاعات مندرج بر روی برچسب‌های مواد غذایی و بهره‌مندی از آن‌ها به منظور دستیابی به الگوی تغذیه‌ای مناسب در جهت کاهش ابتلا به عوارض نامطلوب مرتبط با مصرف مواد غذایی بسته‌بندی شده اهمیت پیدا می‌کند.

واژه‌های کلیدی: آگاهی، برچسب مواد غذایی، عرضه‌کنندگان مواد غذایی، مصرف‌کنندگان مواد غذایی

**مقدمه**

اطلاعات موجود در برچسب‌های مواد غذایی بسیار مهم هستند زیرا به بهبود کیفیت رژیم غذایی خریداران با تصمیم‌گیری آگاهانه‌تر آن‌ها در خرید مواد غذایی کمک می‌کنند. برچسب‌گذاری مواد غذایی از جمله موارد ضروری در آگاهی دادن به خریدار در هنگام خرید است، چرا که این حق مسلم خریدار است تا از محتوی آنچه می‌خرد، آگاهی کامل داشته باشد. بسیاری از ما بدون خواندن برچسبی که روی بسته‌بندی مواد غذایی قرار دارد، آن را می‌خریم. تنها موردی که به تازگی متداول شده، دقت به زمان تولید و انقضای محصول است. در واقع آنچه بر روی برچسب درج می‌شود باید به طور ساده و قابل درک برای همه بوده و مشخصات آن محصول ذکر شده باشد.

امروزه در بسیاری از کشورهای جهان الصاق مشخصات و شناسنامه مواد غذایی تولیدی به شکل بسته‌بندی بر روی برچسب آن از ضروریات محصول تولیدی قابل عرضه به بازار می‌باشد. به عبارت دیگر برچسب‌گذاری بر روی مواد غذایی که دارای اطلاعات تغذیه‌ای باشد امری الزامی تلقی می‌شود. توجه به مطالب آموزشی و مطلع بودن مصرف‌کنندگان در انتخاب غذای سالم و بهداشتی و توجه به مشخصات و برچسب مواد غذایی به استفاده از غذای سالم کمک خواهد نمود. افزایش سطح آگاهی تغذیه‌ای و شناخت نسبت به نقش تغذیه در کنترل بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های قلبی عروقی، چاقی، دیابت و پرفشاری، توجه مردم را بیش از پیش نسبت به نحوه انتخاب مواد غذایی و کسب اطلاعات از ارزش تغذیه‌ای آنها جلب نموده است (جاهد خانیکلی و همکاران، ۱۳۹۱؛

کریمی و همکاران، ۱۳۸۲؛ Codex, 1991). طبق قانون، عرضه و فروش مواد غذایی بسته‌بندی شده فاقد مشخصات بهداشتی ممنوع می‌باشد. دارا بودن مشخصات مواد غذایی بسته‌بندی شده نشان‌دهنده نظارت مسئولین بهداشتی در تهیه و توزیع آن مواد غذایی می‌باشد. و اطمینان ما را در مصرف مواد غذایی بالا می‌برد.

مهم‌ترین مشخصاتی که برچسب مواد غذایی بسته‌بندی شده مجاز بایستی دارا باشد شامل نام محصول، نام و نشانی کارخانه سازنده، شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت و درمان، تاریخ تولید و انقضای مصرف می‌باشد. در هنگام خرید مواد غذایی باید به مشخصات و برچسب آن توجه نموده و در صورت عدم وجود مشخصات کامل بر روی برچسب یا تاریخ گذشته بودن محصول، از عرضه و خرید آن خودداری کرد. انتظار می‌رود همچنین افراد هنگام خرید محصولات غذایی حداقل امکان مواد غذایی بسته‌بندی شده را انتخاب نمایند. در خرید مواد غذایی خارجی باید از مجاز بودن آن که با برچسب فارسی و شماره مجوز ورود بر روی آن مشخص می‌شود، مطمئن بود (جاهد خانیکلی و همکاران، ۱۳۹۱؛ Joint; FAO, Codex, 1981; Nutrition Labeling, 2008; Codex, 1993; Food labeling, 2003). بنابراین مشاهده و مطالعه اطلاعات موجود بر روی بسته‌های مواد غذایی نظیر تاریخ تولید و مصرف و برچسب‌های تغذیه‌ای حاوی اطلاعات مربوط به محتوای کالری و برخی مواد مغذی و همچنین درج شماره پروانه بهره‌برداری از وزارت بهداشت و شماره پروانه ساخت بر روی بسته‌بندی‌ها نیز می‌تواند در انتخاب یک ماده غذایی سالم و ایمن و در نتیجه تغییر رفتار تغذیه‌ای در

در حالیکه تولیدکنندگان سعی دارند با انتخاب بزرگترین حروف و اختصاص بیشترین جا به نام محصول روی بسته‌بندی تا آنجا که ممکن است نظر مشتری را جلب کنند. زبان به کار رفته جهت درج اطلاعات باید در کشوری که ماده غذایی در آن به فروش می‌رسد، قابل قبول و قابل فهم باشد، حال آنکه تاریخ تولید و انقضای مندرج روی بسته‌بندی بعضی محصولات به زبان انگلیسی می‌باشد که ممکن است برای بعضی از افراد جامعه قابل فهم و درک نباشد. بدیهی است که کودکان به دلیل کم‌سوادی، عدم درک اهمیت موضوع، عدم آموزش توسط خانواده و بازیگوشی و همچنین افراد مسن به دلیل پیرچشمی، بی‌حوصلگی حاصل از کهولت سن یا به دلایل کم‌سوادی، عدم توجه به برخی ظواهر و عدم درک اهمیت موضوع به جهت کم‌توجهی به مسائل بهداشتی و تغذیه‌ای در زمان‌های گذشته، توجه مناسب به مندرجات روی بسته‌بندی ندارند و حتی گاهی فاقد توانایی خواندن و درک آن می‌باشند. طبق استاندارد ملی ایران، تایلند و آمریکا یکی از اهداف کنترل برچسب مواد غذایی، اطمینان از صحت مطالب نوشته‌شده و مطابقت کیفیت و کمیت توضیحات ارائه‌شده با محصول محتوی آن می‌باشد تا چیزی خلاف واقع به اطلاع مصرف‌کننده نرسد. در استاندارد ملی به روشنی آمده است که در صورتی که برای نگه‌داری مواد غذایی شرایط خاصی از نظر درجه حرارت و رطوبت لازم باشد، باید به وسیله برچسب اعلام شود. بدون شک رعایت این مسأله در مورد لبنیات و فرآورده‌های گوشتی نسبت به سایر فرآورده‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار است. نکته قابل توجه دیگر اینکه در بسیاری از محصولات تولید داخل، عدد تاریخ تولید و انقضا در

عرضه‌کنندگان و مصرف‌کنندگان مواد غذایی مورد اشاره مؤثر باشد ( Legault et al., 2004; Cowburn et al., 2003; Prathiraja et al., 2005). در ایران مرجع قانون‌گذاری در زمینه برچسب مواد غذایی بسته‌بندی‌شده موسسه تحقیقات و استاندارد ملی ایران می‌باشد که استاندارد ملی ویژگی‌های عمومی برچسب بسته‌بندی مواد غذایی را تدوین نموده است. طبق این استاندارد، آگاهی‌های توجیهی کالا روی برچسب بسته‌بندی مواد غذایی نوشته می‌شود. عوامل متعددی بر انتخاب مواد غذایی توسط عرضه‌کنندگان و مصرف‌کنندگان مؤثرند که از جمله آنها می‌توان به عواملی نظیر عوامل اقتصادی (درآمد خانوارها و قیمت کالاها)، عوامل اجتماعی و دموگرافیکی، باور متصدیان عرضه‌کننده، خریداری‌کننده و مصرف‌کننده مواد غذایی، شیوه زندگی و دغدغه‌های مربوط به سلامت و ایمنی مواد غذایی اشاره نمود ( Prathiraja and Ariyawardana, 2003; Shine et al., 1997). طبق استاندارد اطلاعات درج‌شده روی بسته‌بندی باید برای خریداران و مصرف‌کنندگان مواد غذایی کاملاً واضح و خوانا باشد و طرح‌های روی بسته‌بندی یا نوشته‌ها، چاپ یا گرافیک روی بسته نباید موجب ابهام یا مخفی ماندن اطلاعات داده شده روی برچسب باشند، در حالی که تاریخ‌های تولید و انقضای مندرج با جوهرافشان بر روی کیسه‌های پلی‌اتیلنی بعضی مواقع در اثر شستن پاک شده یا وضوح خود را از دست می‌دهند. همچنین رنگ نوشته و چاپ برچسب باید با متن برچسب از نظر رنگ متضاد باشد، در حالیکه در برخی محصولات این موارد رعایت نمی‌شود. اندازه حروف انتخاب شده جهت نام ماده غذایی باید متناسب با ابعاد بسته باشد،

محل عبارت‌های تاریخ تولید و انقضا درج نمی‌گردد. لازم به ذکر است که معمولاً این عبارت روی بسته‌بندی چاپ و عدد مربوطه توسط جت پرینت یا کلیشه در محل دیگری درج می‌شود و مصرف‌کننده باید تمام قسمت‌های بسته‌بندی را جهت پیدا کردن محل درج تاریخ به دقت جستجو کند (میرقطنی و همکاران، ۱۳۹۱؛ food labeling, 2012).

بر اساس یافته‌های به دست آمده از مطالعات مختلف، عرضه‌کنندگان و خریداران عمدتاً به مسایلی نظیر راحتی دسترسی، تفاوت قیمت‌ها و غیره توجه می‌کنند که برای آنها بسیار مهم‌تر و قابل توجه‌تر از توجه به برچسب‌های مواد غذایی و اطلاعات تغذیه‌ای درج شده بر روی آنها است (Shine, 2011). با توجه به اینکه آگاهی از اطلاعات درج شده بر روی بسته‌های مواد غذایی می‌تواند بر تصمیم‌گیری‌های متصدیان عرضه‌کننده و مصرف‌کنندگان برای خرید و در نتیجه تغییر رفتار تغذیه‌ای آنان به سوی یک الگوی غذایی سالم و مطلوب مؤثر باشد و نظر به اینکه تاکنون در کشور ما تحقیقات چشمگیری در این زمینه انجام نشده است، این مطالعه با هدف تعیین وضعیت آگاهی و عملکرد متصدیان عرضه‌کننده، خریداران و مصرف‌کنندگان مواد غذایی در مورد برچسب‌های مواد غذایی در اماکن و مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی شهرستان بستان‌آباد در استان آذربایجان شرقی انجام شد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه یک بررسی از نوع توصیفی-تحلیلی مقطعی است که با استفاده از پرسشنامه و به روش مصاحبه بر روی ۱۰۳۶ نفر از متصدیان عرضه‌کننده

مواد غذایی و مراجعین به مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی شهرستان بستان‌آباد (کل عرضه‌کنندگان مواد غذایی حوزه شهری و معادل آن خریداران مواد غذایی تحت عنوان مصرف‌کننده) در قالب پرسشنامه تهیه شده در خصوص وضعیت دموگرافیکی و میزان آگاهی و عملکرد آنان در مورد برچسب‌های مواد غذایی انجام یافت. در این تحقیق به منظور بالا بردن دقت لازم، از کلیه مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی شهری بستان‌آباد توسط کارشناسان مجرب رشته مهندسی بهداشت محیط نمونه‌گیری بعمل آمد که شامل متصدیان عرضه‌کننده مواد غذایی و مراجعین به مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی بودند. با مراجعه به محل‌های مذکور ضمن انجام بازدید لازم مطابق با فرم‌های آئین‌نامه اصلاحیه ماده ۱۳ قانون مواد خوردنی آشامیدنی و آرایشی و بهداشتی و کنترل مشخصات بهداشتی انواع مواد غذایی مورد عرضه در محل، در کنار آن پرسشنامه مربوط به وضعیت دموگرافی و میزان آگاهی و عملکردشان در مورد اطلاعات مندرج در روی بسته‌های مواد غذایی بسته‌بندی شده تکمیل می‌گردید. پرسشنامه حاوی ۱۲ سؤال بود که ۸ سؤال آن مربوط به نظرات متصدیان عرضه‌کننده مواد غذایی و مراجعین به مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی در مورد اطلاعات و مشخصات قابل مندرج در برچسب‌های مواد غذایی و ۴ سؤال باقی‌مانده در مورد عملکرد آنان در ارتباط با این برچسب‌ها بود که یافته‌های مربوط به سئوالات پرسشنامه تکمیلی بصورت درصد استخراج گردیده است. روایی پرسشنامه با استفاده از روش اعتبارسنجی محتوایی مورد تایید اعضای هیات علمی و پایایی آن با استفاده از روش دو نیمه کردن آزمون و با ضریب

خریداران و یا مصرف‌کنندگان مواد غذایی) مورد بررسی قرار گرفتند.

تمامی عرضه‌کنندگان مواد غذایی را آقایان تشکیل داده و زنان صرفاً در بین مصرف‌کنندگان (خریداران) مواد غذایی به چشم می‌خورند فلذا در مجموع حدود ۱۲ درصد نمونه‌ها را زنان تشکیل می‌دادند. همانطور که در جدول شماره ۱ پیداست، محدوده سنی افراد مابین ۱۶ تا ۶۵ سال بوده و اکثریت آنها (۵۷/۴ درصد) در رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سالگی قرار داشتند. تقریباً ۸۰ درصد افراد مورد بررسی متأهل، ۶/۶٪ دارای مدرک دیپلم، حدود ۳۰ درصد زیر دیپلم و ۲۱/۲ درصد دارای مدرک دانشگاهی بودند. از نظر شغلی بیش از ۴۶ درصد افراد دارای شغل آزاد، نزدیک ۴۰ درصد دارای شغل کارمندی و کارگری بودند. ۸/۶ درصد از ۱۲ درصد نمونه زنان، خانه دار بودند. به عبارتی نزدیک ۷۲ درصد از زنان شرکت‌کننده را زنان خانه‌دار تشکیل می‌دادند.

همبستگی ۸۱٪ بدست آمد. اطلاعات پس از گردآوری، مورد جمع بندی قرار گرفته و از طریق روش‌های آماری توصیفی و با استفاده از نرم افزار SPSS V. 11.5 مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. برای تعیین رابطه بین آگاهی و عملکرد متصدیان عرضه‌کننده مواد غذایی و مراجعین به مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی از آزمون کای دو استفاده شد.

## یافته‌ها

در این مطالعه که با هدف «بررسی میزان آگاهی و عملکرد متصدیان مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی و خریداران در مورد برچسب‌های مواد غذایی در شهرستان بستان‌آباد» انجام یافت، تعداد ۱۰۳۶ نفر به نسبت مساوی از عرضه‌کنندگان و خریداران مواد غذایی در حوزه شهری بستان‌آباد (۵۱۸ نفر متصدی مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی و ۵۱۸ از شهروندان تحت عنوان

جدول ۱- توزیع فراوانی نسبی افراد شرکت‌کننده در این مطالعه بر اساس خصوصیات دموگرافیک

مشخصات افراد	جنس		سن						تحصیلات						شغل				
	مرد	زنان	۱۶-۲۰	۲۱-۳۰	۳۱-۴۰	۴۱-۵۰	۵۱-۶۰	۶۱-۷۰	۷۱-۸۰	۸۱-۹۰	دیپلم	زیر دیپلم	متوسط	دانشگاه	آزاد	کارمندی	کارگری	خانهدار	پانصدار
تعداد	۹۱۲	۱۲۴	۳۸	۵۹۵	۳۳۶	۶۷	۲۱	۳۱۳	۴۸۳	۲۱۹	۴۸۰	۲۹۴	۱۱۲	۳۳	۲۸	۸۹	۱۰۳۶		
درصد	۸۸	۱۲	۳/۷	۵۷/۴	۳۲/۴	۶/۵	۲	۳۰/۲	۴۶/۶	۲۱/۲	۴۶/۳	۲۸/۴	۱۰/۸	۳/۲	۲/۷	۸/۶	۱۰۰		

کسب اطلاعات تغذیه‌ای، مشاهده وزن محصول، دستیابی به اطلاعاتی در مورد وجود مواد افزودنی و رنگ‌های مصنوعی، برچسب مواد غذایی را می‌خواندند. همانگونه که جدول شماره ۲ مشخص گردیده است، حدود ۱۲ درصد متصدیان مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی برای مشاهده شماره پروانه ساخت از وزارت

این مطالعه و بررسی نشان داد که ۷۵/۷ درصد از افراد به هنگام خرید، به برچسب مواد غذایی توجه می‌نمودند و بیشترین انگیزه و هدف اصلی از توجه هر دو گروه عرضه‌کننده و خریداران مواد غذایی در هنگام خرید رویت تاریخ تولید و انقضای مندرج در روی برچسب محصول بود و درصد ناچیزی از آنان با هدف

بهداشت و درمان اقدام به بررسی برچسب مواد غذایی می نمودند در حالیکه تنها ۲/۶ درصد خریداران مواد غذایی به این موضوع توجه می نمودند.

جدول ۲- فراوانی و درصد دلیل توجه به برچسب های مواد غذایی از دیدگاه عرضه کنندگان و خریداران مواد غذایی (n= ۷۸۴)

خریداران (۳۴۸ نفر)		فروشندهگان (۴۳۶ نفر)		دلیل توجه
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۶۳/۵	۲۲۱	۶۵/۱	۲۸۴	مشاهده تاریخ تولید و انقضای مصرف
۲/۶	۹	۱۱/۹	۵۲	مشاهده شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت و درمان
۱۵/۵	۵۴	۱۳/۶	۵۹	توجه به نوع محصول
۹/۵	۳۳	۴/۸	۲۱	مشاهده قیمت
۴	۱۴	۱/۸	۸	توجه به مواد و ترکیبات تشکیل دهنده ماده غذایی
۳/۴	۱۲	۱	۴	کسب اطلاعات تغذیه ای
۰/۹	۳	۱/۱	۵	مشاهده وزن محصول
۰/۶	۲	۰/۷	۳	توجه به وجود مواد افزودنی و رنگ های مصنوعی مورد استفاده

۵۸/۶ درصد از افراد اظهار داشتند که تاریخ تولید و انقضای درج شده بر روی بسته های مواد غذایی خوانا بوده و ۴/۸ درصد آنان به مناسب بودن محل درج تاریخ تولید و انقضای درج شده بر روی بسته بندی های مواد غذایی (جدول شماره ۳).

جدول ۳- توزیع عرضه کنندگان و خریداران مواد غذایی براساس نظرات آنان درباره اطلاعات درج شده بر روی بسته بندی های مواد غذایی (n= ۱۰۳۶)

خوانا بودن تاریخ تولید و انقضای			مناسب بودن محل درج تاریخ تولید و انقضای			خوانا بودن اطلاعات تغذیه ای			مفهوم بودن اطلاعات تغذیه ای			مناسب بودن محل درج اطلاعات تغذیه ای		
بلی	خیر	بدون نظر	بلی	خیر	بدون نظر	بلی	خیر	بدون نظر	بلی	خیر	بدون نظر	بلی	خیر	بدون نظر
۶۰۷	۴۷۴	۵۲	۵۰۱	۴۷۹	۵۶	۵۱۵	۸۵	۴۳۶	۴۲۵	۶۷	۵۴۴	۳۸۳	۳۴۷	۳۰۶
۵۸/۶	۳۶/۴	۵	۴۸/۴	۴۶/۲	۵/۴	۴۹/۷	۸/۲	۴۲/۱	۴۱	۶/۵	۵۲/۵	۳۷	۳۳/۵	۲۹/۵

## بحث و نتیجه گیری

محتوی آن چه می خرد، آگاهی کامل داشته باشد. بسیاری از ما بدون خواندن برچسبی که روی بسته بندی مواد غذایی قرار دارد، آن را می خریم. تنها موردی که به تازگی متداول شده، دقت به زمان تولید و انقضای محصول است. برچسب گذاری مواد غذایی از جمله موارد ضروری در آگاهی دادن به خریدار در هنگام خرید است، چرا که این حق مسلم خریدار است تا از

اطلاعات موجود در برچسب های مواد غذایی بسیار مهم هستند زیرا به بهبود کیفیت رژیم غذایی خریداران با تصمیم گیری آگاهانه تر آن ها در خرید مواد غذایی کمک می کنند. برچسب گذاری مواد غذایی از جمله موارد ضروری در آگاهی دادن به خریدار در هنگام خرید است، چرا که این حق مسلم خریدار است تا از

خرید رویت تاریخ تولید و انقضای مندرج در روی برچسب محصول بود و درصد ناچیزی از آنان با هدف کسب اطلاعات تغذیه‌ای، مشاهده وزن محصول، دستیابی به اطلاعاتی در مورد وجود مواد افزودنی و رنگ‌های مصنوعی، برچسب مواد غذایی را می‌خواندند. در حالی‌که، میزان توجه به اطلاعات تغذیه‌ای درج‌شده بر روی برچسب‌های مواد غذایی در افراد آمریکایی ۷۸ درصد (میر قطبی و همکاران، ۱۳۹۱، *Satia et al.*, 2005) و در افراد کره‌ای ۶۶ درصد (*Chung et al.*, 2007) گزارش شده است. نتایج مطالعه انجام شده بر روی ایرلندی‌ها حاکی از آن است که ۵۸ درصد آنان برچسب‌های تغذیه‌ای موجود بر روی بسته‌های مواد غذایی را می‌خواندند اما فقط ۸۱ درصد از خوانندگان برای خرید مواد غذایی از این اطلاعات استفاده می‌کردند (Shine, 1997). علاوه بر آن، بر اساس یافته‌های مطالعه اسکاپ و همکاران، حدود ۵۰ درصد افراد ساکن لوئیزیانا در مورد برچسب‌های تغذیه‌ای آگاهی داشتند و اکثریت آنها از اطلاعات موجود بر روی برچسب‌ها استفاده می‌نمودند (*Schupp et al.*, 1998).

یافته‌های مطالعه حاضر در مقایسه با مطالعات انجام شده مذکور نشان می‌دهد که میزان توجه به اطلاعات تغذیه‌ای درج‌شده بر روی برچسب‌های مواد غذایی در نمونه‌های مورد بررسی در حد پایین می‌باشد که این امر می‌تواند ناشی از کم بودن سطح آگاهی تغذیه‌ای و عدم برخورداری از فرهنگ تغذیه‌ای خاص در افراد مورد مطالعه باشد. همچنین ملاحظه می‌گردد که میزان توجه به کسب اطلاعات تغذیه‌ای و ترکیبات تشکیل‌دهنده مواد غذایی در بین خریداران مواد غذایی

محتوی آن چه می‌خرد، آگاهی کامل داشته باشد. در واقع آن چه بر روی برچسب درج می‌شود باید به طور ساده و قابل درک برای همه بوده و مشخصات آن محصول ذکر شده باشد (جاهد خانیکی و همکاران، ۱۳۹۱).

همانطوری که یافته‌های مرجان باژن و همکارانش در شهر تهران طی سال‌های ۸۷ تا ۱۳۸۸ تحت عنوان «بررسی آگاهی و عملکرد مصرف‌کنندگان در مورد برچسب‌های مواد غذایی» (میر قطبی و همکاران، ۱۳۹۱)، یافته‌های یانگ و کیونگ، کیم و همکاران وی در کشور کره (*Hyang et al.*, 1999; *Kim et al.*, 2009)، دستاوردهای گزالس روآ و کالاتراوا رکیوانا در سال ۲۰۰۸ طی بررسی رفتار مشتریان نسبت به برچسب‌های مواد غذایی در مراکز عرضه مواد غذایی کشور اسپانیا نشان دادند که اکثر مصرف‌کنندگان هنگام خرید مواد غذایی توجه خود را به برچسب آن به ویژه تاریخ تولید و انقضاء محصول معطوف می‌کردند. این مطالعه نیز نشان داد که بیش از ۷۵ درصد از افراد به هنگام خرید، به برچسب مواد غذایی توجه می‌نمودند و بیشترین انگیزه و هدف اصلی از توجه هر دو گروه عرضه‌کننده و مصرف‌کننده مواد غذایی در هنگام خرید رویت تاریخ تولید و انقضای مندرج در روی برچسب محصول بود و درصد ناچیزی از آنان با هدف کسب اطلاعات تغذیه‌ای، مشاهده وزن محصول، دستیابی به اطلاعاتی در مورد وجود مواد افزودنی و رنگ‌های مصنوعی، برچسب مواد غذایی را می‌خواندند. به عبارت دیگر هدف اصلی هر دو گروه عرضه‌کننده (۶۵/۱) و خریداران (۶۳/۵) مواد غذایی از خواندن مطالب مندرج در روی بسته‌های مواد غذایی در هنگام

نسبت به فروشندگان آن بیشتر می‌باشد و علت آن می‌تواند ناشی از بالا بودن علاقه و انگیزه خریداران و مصرف‌کنندگان در راستای برخورداری از یک رژیم تغذیه‌ای مناسب و یا توصیه بهداشتی و درمانی به سبک امروزی باشد. همچنین از دلایل مهم عدم توجه عرضه‌کنندگان و مصرف‌کنندگان به برچسب مواد غذایی می‌توان به مواردی همچون کم‌سوادی یا بی‌سوادی، وضوح کم نوشته روی برچسب، درج اطلاعات به صورت ریز بر روی بسته‌های مواد غذایی، عدم اعتقاد و باور افراد، عدم علاقه و انگیزه، نداشتن وقت، گویا و مفهوم نبودن مندرجات و غیره اشاره کرد. بر اساس یافته‌های این مطالعه ۱۵/۸ درصد متصدیان مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی تحت عنوان عرضه‌کنندگان و ۳۲/۸ درصد مصرف‌کنندگان مواد غذایی تحت عنوان خریداران و در مجموع ۲۴/۳ درصد از افراد مورد بررسی به اطلاعات درج شده بر روی بسته‌های مواد غذایی توجه نمی‌کردند. همچنین ملاحظه می‌گردد که توجه به اطلاعات روی برچسب‌های مواد غذایی در بین فروشندگان مواد غذایی نسبت به خریداران آن بیشتر می‌باشد و علت آن می‌تواند اطلاعات زمینه‌ای باشد که کارشناسان بهداشت محیط از سال‌های پیش در ضمن بازدیدهای بهداشتی خود از مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی به متصدیان مراکز مذکور در خصوص ۶ آیتم مهم مندرج در روی بسته‌بندی‌های مواد غذایی (تاریخ تولید و انقضای مصرف، شماره پروانه بهره‌برداری، شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت و درمان، نام و آدرس کارخانه سازنده) جزء برنامه آموزشی و کنترلی خود قرار داده و به آنان انتقال نموده‌اند. بررسی دلایل عدم استفاده از

این اطلاعات نشان داد که داشتن اطلاعات قبلی درباره مواد غذایی مورد نظر، وضوح کم نوشته‌های روی برچسب و ریز بودن اطلاعات مندرج در روی بسته‌های مواد غذایی، نداشتن وقت و زمان کافی، عدم علاقه و انگیزه، گویا و مفهوم نبودن مندرجات روی برچسب‌ها از دلایل دیگر عدم استفاده از اطلاعات مندرج در برچسب ذکر شد. مطالعه شاین و همکارانش در سال ۱۹۹۷ نشان داد که دلایل عدم توجه افراد ایرلندی به برچسب‌های مواد غذایی، عدم علاقه (۲۲ درصد)، نداشتن وقت کافی برای خواندن برچسب (۱۳ درصد) و مفهوم نبودن اطلاعات درج شده (۹ درصد) بود و درج اطلاعات به صورت ریز از دلایل مهم عدم توجه به برچسب در افراد مسن‌تر گزارش گردید (میرقطنی و همکاران، ۱۳۹۱؛ Shine, 1997). داشتن اطلاعات قبلی در باره مواد غذایی مورد نظر، عدم علاقه و انگیزه کافی و نداشتن وقت از دلایل عدم توجه به برچسب مواد غذایی در افراد آمریکایی گزارش شده است (Schupp et al., 1998). بررسی نظرات مصرف‌کنندگان در مورد اطلاعات درج شده بر روی بسته‌های مواد غذایی حاکی از رضایت‌مندی حدود نیمی از خریداران مواد غذایی از خوانا بودن مندرجات و مناسب بودن محل تاریخ تولید و انقضای مصرف بسته‌های مواد غذایی بودند. اما بیشتر از نیمی از مصرف‌کنندگان مواد غذایی به ناخوانا بودن نامفهوم بودن اطلاعات تغذیه‌ای درج شده بر روی بسته‌های مواد غذایی و نامناسب بودن محل درج آن اشاره نموده بودند. گویا نبودن مندرجات و نامفهوم بودن اطلاعات مربوط به برچسب‌های مواد غذایی از نکات بسیار مهمی است که در سایر مطالعات نیز به



وضوح کم نوشته روی برچسب، درج اطلاعات به صورت ریز بر روی بسته‌های مواد غذایی، عدم اعتقاد و باور افراد، عدم علاقه و انگیزه، نداشتن وقت، گویا و مفهوم نبودن مندرجات و غیره اشاره کرد. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که سطح آگاهی مردم چه در بین عرضه‌کنندگان مواد غذایی و چه در میان خریداران و مصرف‌کنندگان آن در رابطه با اطلاعات تغذیه‌ای موجود در مندرجات روی برچسب‌های مواد غذایی در حد پایین بوده و با توجه به محرز بودن تاثیر بالای آگاهی تغذیه‌ای بر روی عملکرد افراد در این زمینه، ضرورت توجه به آموزش‌های مداوم تغذیه‌ای، آموزش تفسیر اطلاعات مندرج بر روی برچسب‌ها و بسته‌بندی‌های مواد غذایی و بهره‌مندی از آنها به منظور دستیابی به الگوی صحیح تغذیه‌ای و همچنین برخورداری از رژیم غذایی مناسب در جهت کاهش ابتلاء به عوارض تغذیه‌ای نامناسب و آموزش برخورداری از تغذیه سالم و ضرورت آشنایی با نام‌ایمات مرتبط با مواد غذایی بسته‌بندی‌شده اهمیت پیدا می‌کند.

آن اشاره شده است. در بررسی‌های دریکوواتیس (Drichoutis and Lazaridis, 2005) و ماری‌اتسا (Marietta et al., 1999)، نیز گزارش شده که بین آگاهی تغذیه‌ای مصرف‌کنندگان و رفتار آنان ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد (Worsley, 1994). همچنین مقایسه یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که حدود ۱۲ درصد متصدیان مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی برای مشاهده شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت و درمان اقدام به بررسی برچسب مواد غذایی می‌نمودند در حالی که تنها ۲/۶ درصد خریداران مواد غذایی به این موضوع توجه می‌نمودند و این تفاوت معنی‌دار می‌تواند به دلیل برنامه‌های آموزشی و کنترلی کارشناسان بهداشت محیط باشد که امروزه اهمیت توجه به این آیتم مهم مندرج در روی بسته‌بندی‌های مواد غذایی توسط متصدیان مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی مورد تاکید قرار گرفته است.

بر اساس نتایج این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که از دلایل مهم عدم توجه عرضه‌کنندگان و خریداران به برچسب مواد غذایی و اطلاعات مندرج در روی آن می‌توان به مواردی همچون کم‌سوادی یا بی‌سوادی،

## منابع

- جاهد خانیکی، غلامرضا؛ گلستانی‌فر، حافظ؛ قدسی قاسم‌آبادی، ربابه و محمدی، متین (۱۳۹۱). بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران در ارتباط با بهداشت و ایمنی مواد غذایی، مجله سلامت و محیط، جلد ۲، شماره ۱، صفحات: ۱۶۱-۱۵۴.
- دستورالعمل‌های مربوط به برچسب تغذیه‌ای. استاندارد ملی ایران شماره: ۴۴۶۹ و ۴۷۱۱.

- کریمی، مهران؛ فرساد، محمد؛ مظلومی، سیدسجاد و دهقانی تفتی، عباسعلی (۱۳۸۲). تاثیر آموزش بهداشت بر آگاهی و عملکرد متصدیان مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی شهر یزد، مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، سال یازدهم، ضمیمه شماره ۱، صفحات: ۱۷-۲۲.
- میرقبطی، مصطفی؛ باژن، مرجان و امیری، زهره (۱۳۹۱). بررسی آگاهی و عملکرد مصرف‌کنندگان در مورد برچسب‌های مواد غذایی، فصلنامه پایش، جلد ۱۱، شماره ۴، صفحات: ۵۱۰-۵۰۵.
- Chung, J.Y. and Kim, M.J. (2007). Using and understanding of nutrition labels and related factors among female adults in the Seoul area. *Korean Journal of Community Nutrition*, 12: 417-425.
- Codex Alimentarius Commission (CAC). (1981). General Standard for the Labeling of Additives when sold as such codex Stan 107.
- Codex Alimentarius Commission (CAC). (1991). General Standard for the Labeling of Prepackaged Foods. (Codex Stan 1-1985, Rev. 1-1991).
- Codex Alimentarius Commission (CAC). (1993). Guideline on Nutrition Labeling CAC/GL 2-1985 (Codex Stan 2-1985, Rev.117).
- Cowburn, G. and Stockley, L. (2005). Consumer understanding and use of nutrition labeling: a systematic review. *Public Health Nutrition*, 8:21-28.
- Drichoutis, A.C. and Lazaridis. P. (2005). Nutrition knowledge and consumer use of nutritional food labels. *European Review of Agricultural Economics*, 32:93-118.
- General characteristics of food packaging labeled. Iranian National Standard No: 2135.
- Ricciuto, L., Kevin, L. and Valerie, T. (2009). A comparison of the fat composition and prices of margarines between 2002 and 2006, when new Canadian labeling regulations came into effect. *Public health nutrition* 12.08: 1270-1275.
- Hyang, S.K. and Kyong, A.L. (1999). Consumer's awareness and utilization for *food labels*. *Journal of the Korean Society Food Science Nutrition*, 28:948-953.
- Joint FAO (2007). WHO Working Group on Drafting Guidelines for the Evaluation of Probiotics in Food. Guidelines for the evaluation of probiotics in food: report of a Joint FAO/WHO Working Group on Drafting Guidelines for the Evaluation of Probiotics in Food, London, Ontario, Canada, April 30 and May 1, 2002. <ftp.fao.org/es/esn/food/wgreport2.pdf>. Accessed, 16.
- Kim, H.S., Baik, S.J. and Lee, K.A. (2009). A study on perception and utilization of food-nutrition labeling by age in Bussan residents. *Journal of the Korean Society Food Science Nutrition*, 38: 1801-1810.
- Legault, L., Brandt, M.B., McCabe, N., Adler, C, Brown, A.M. and Brecher, S. (2004). Food label and package survey: an update on prevalence of *nutrition labeling* and claims on processed packaged foods. *Journal of the American Dietetic Association*, 952: 8-104.
- Macon, J.F., Oakland, M.J., Jensen, H.H. and Kissack, P.A. (2004). Food label use by older Americans: data from the continuing survey of food intakes by individuals and the diet and health knowledge survey. *Journal of Nutrition for the Elderly*, 24:35-52.
- Marietta, A.B., Welshimer, K.J. and Anderson, S.L. (1999). Knowledge, attitudes, and behaviors of college students regarding the 1990 Nutrition Labeling Education Act food labels. *Journal of the American Dietetic Association*, 99: 445.
- Miller, C.K., Probart, C.K. and Achterberg, C.L. (1997). Knowledge and misconceptions about the *food label* among women with non-insulin-dependent diabetes Mellitus. *The Diabetes Educator*, 23: 425-432.
- French, W.A. and Barksdale, H.C. (1974). Food Labeling Regulations: efforts toward full disclosure. *Journal of Marketing*, 38(3):14-19.

- 
- Prathiraja, P. and Ariyawardana, A. (2003). Impact of nutritional labeling on buying consumer behavior. *Sri Lankan Journal of Agricultural Economics*, 5: 235-246.
  - Satia, J.A., Galanko, J.A. and Neuhouser, M.L. (2005). Food nutrition label use is associated with demographic, behavioral, and psychosocial factors and dietary intake among African Americans in North Carolina. *Journal of the American Dietetic Association*, 105: 392-402.
  - Schupp, A. and Reed, D. (1998). Consumer awareness and use of nutrition labels on packaged fresh meats. *Journal of Food Distribution Research*, 29: 24-30.
  - Shine, A., O'Reilly, S. and O'Sullivan, K. (1997). Consumer use of nutrition labels. *British Food Journal*, 99: 290-300.
  - Shine, A. (1998). Consumer attitudes to and use of nutrition labeling. Available at URL: <http://www.emeraldinsight.com/.../EmeraldFullTextArticle/Articles/0700990803.html>. Accessed September 6, 2011.
  - Worsley, A. (1994). Consumers and food product label information. *Food Australia*, 46: 223-229.

Archive of SID

## Assessing knowledge and practice of food producers, retailers and consumers of food labels in Bostanabad

Ghanbari Ghozikali, M.<sup>1,2\*</sup>, Ghochani, M.<sup>2</sup>, Amini Tabok, F.<sup>2</sup>, Nowrouz, P.<sup>3</sup>, Dehghanzadeh Reihani, R.<sup>4</sup>, Aslani. H.<sup>2</sup>

1- MSc in East Azerbaijan Province Health Center, Department of Environmental Health Engineering, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

2- PhD Student in Environmental health Engineering, Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran.

3- PhD Student in Environmental Health Engineering, Department of Environmental Health Engineering, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran.

4- Assistant professor, Department of Environmental Health Engineering, School of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

\*Corresponding author email: Ghanbarym@yahoo.com

(Received: 2013/7/25 Accepted: 2014/8/4)

### Abstract

Awareness of the information provided on food labels is important and will help the consumers to select standard food packaging. This knowledge can lead to improving the diet and health in the community. This study was carried out to determine the knowledge and practice of food producer retailers and consumers of food labels in Bostanabad, East-Azarbaijan province. In a descriptive and cross-sectional study, 1013 individuals were selected through random selection. Data on demographics and knowledge and practice of food retailers and consumers were collected by filling in a questionnaire and the results were compared. The age of participants ranged 16-65 years old and majority of them were between 40 and 60 years of age. According to the results, 75.7% of the participants read food labels during shopping. Amongst mostly considered food labels to observe the production and expiry dates on labels. A minority of the participants read food labels for nutritional information, product weight, types of additives and artificial colors, etc. The results showed that knowledge of people about the nutritional information on food labels is very slight. Due to the high impact of nutritional knowledge on the performance of people, having an idea about the individual's attention to the information on food labels is essential. It is important to achieve the proper nutritional behavior and reduce the risk of adverse effects associated with packaged foods.

**Key words:** Knowledge, Food labels, Food retailers, Food consumers