

## تحلیل تقاضا برای میوه‌های ارگانیک در شهرستان بروجرد، با استفاده از الگوی اعتقادات سلامت

مسعود یزدان پناه<sup>۱</sup>، معصومه تقی بیگی<sup>۲\*</sup>

۱- استادیار و دانشجوی دکتری گروه ترویج و آموزش کشاورزی،

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

(تاریخ دریافت: ۹۴/۴/۹ - تاریخ تصویب: ۹۵/۱۲/۱۳)

### چکیده

آینده کشاورزی ارگانیک، تا حد زیادی، بستگی به تقاضای مصرف‌کنندگان و انگیزه آنها به منظور پرداخت هزینه اضافی جهت خرید محصولات ارگانیک دارد و در واقع، مصرف‌کنندگان نقش محوری در سرمایه‌گذاری آینده کشاورزی ارگانیک دارند. رشد تقاضای مصرف‌کنندگان جهت محصولات سبز یا عاری از مواد شیمیایی به گسترش مزارع ارگانیک که به عنوان بخشی از جنبش گسترده‌تر تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان است، منجر می‌شود. در نهایت، انتخاب مصرف‌کنندگان در کل زنجیره تولید محصولات ارگانیک برای تولیدکنندگان مهم است. بنابراین، یک درک عمیق از مکانیسم‌هایی که مردم را به استفاده از این محصولات تشویق می‌کند، مهم است. هدف این مطالعه بررسی سازه‌های الگوی اعتقادات سلامت بر تمایل مصرف‌کنندگان به استفاده از میوه‌های ارگانیک بود. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی از ۲۰۴ سرپرست خانوار انجام گرفت. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که دو متغیر منافع یا مزایای درک شده و گرایش به تندرستی بر تمایل افراد به استفاده از میوه‌های ارگانیک تأثیر داشته است. که این دو متغیر قادر به پیش‌بینی ۵۸ درصد از تمایلات مصرف‌کنندگان به استفاده از میوه‌های ارگانیک بودند.

**واژه‌های کلیدی:** میوه ارگانیک، تمایل مصرف‌کنندگان، تندرستی و مدل اعتقادات سلامت.

### مقدمه

کشاورزی جهت تأمین تقاضای رو به رشد مواد غذایی به وجود آمد (Jafari et al., 2003). آمارها نشان می‌دهد که مصرف سموم و کودهای شیمیایی از ۲/۲ میلیون تن در سال ۲۰۰۱ به ۴ میلیون تن در سال ۲۰۰۴ رسیده است (Bayaah et al., 2010). این مداخله‌گری در طبیعت خنثی نبوده و سبب بروز مشکلات زیست-محیطی و بهداشتی برای تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان و طبیعت شده است. برای مثال، کاهش شدید تنوع زیستی و رو به انقراض رفتن بسیاری از گونه‌های

در سال‌های اخیر به علت رشد روزافزون جمعیت و نیاز روزافزون به مواد غذایی و پوشاک، نگرش اولیه انسان به طبیعت که نگرشی دوستانه بود جای خود را به تعاملی یک‌جانبه و برعلیه طبیعت داد (Rajabi et al., 2013). بنابراین، کودهای شیمیایی، سموم دفع آفات نباتی، فرآورده‌های هورمونی و آنتی‌بیوتیک‌ها وارد بخش کشاورزی شدند و با بهره‌گیری از ارقام اصلاح شده موفقیت‌های بزرگی در افزایش تولید محصولات

(Scialabba, 2005) به طوری که می توان گفت محصولات ارگانیک به سرعت در حال گسترش در بازارهای جهانی هستند (Canavali et al., 2007; Torjusen, 2004) و این نشان از افزایش سطح آگاهی های مردم در مورد سلامت و مفهوم غذای سالم است (Roe et al., 1999). به گونه ای که تحقیقات نشان داده است، طبیعی و سالم بودن عاملی است که مصرف کنندگان بر اساس آن مواد- غذایی را ارزیابی و انتخاب می کنند (Granet, 2007).

مطالعات نشان می دهد در آمریکا فروش محصولات ارگانیک در سال های گذشته ۲۰ درصد افزایش داشته است (Koochaki et al., 2014). متأسفانه در ایران حرکت ملموس و جدی برای برنامه ریزی، هدایت و حمایت از این روش تولید وجود ندارد؛ به طوری که بر اساس آخرین آمار تنها ۱۲۰۰۰ هکتار اراضی با عنوان کشاورزی ارگانیک در ایران ثبت شده است (Rajabi et al., 2013)، در همین رابطه (Yazdan panah et al., 2015) بیان می دارند از کل ۲۰۰ هزار بهره بردار استان خوزستان فقط ۶۰۰ نفر به کشت محصولات ارگانیک می پردازند و به طور کلی، ۰/۰۱ سطح زیر کشت زمین- های زراعی و ۷/۲ درصد از کل باغات ایران به صورت ارگانیک کشت و مورد بهره برداری قرار می گیرند (Motavali taheri, 2014). از آنجاکه ایران از نظر حجم فرسایش و تخریب زمین های حاصلخیز و منابع طبیعی، بعد از استرالیا، مقام دوم جهان را دارد، یعنی رقمی معادل ۳۳ تن خاک در هر هکتار تخریب و فرسایش وجود دارد، که یکی از دلایل عمده این امر مصرف بی- رویه کودها و آفت کش های شیمیایی در بخش کشاورزی است (Kashani, 2001)؛ مسئولان وزارت بهداشت اعلام کرده اند که ایران از لحاظ سرطان معده دارای رتبه اول در جهان است و سالانه ۷۰ هزار نفر به آمار افراد مبتلا به سرطان در ایران افزوده می شود که علت یک سوم از این سرطان ها باقی ماندن سموم و آفت کش ها در محصولات کشاورزی می باشد (Monfared et al., 2002). در این زمینه یکی از اعضای مجلس ایران معتقدست که باقی مانده سموم شیمیایی در محصولات کشاورزی علاوه بر تأثیر منفی بر صادرات محصولات کشاورزی، سبب افزایش هزینه های درمانی افراد نیز شده است (Monfared et al., 2002). لذا، با توجه به افزایش

گیاهی و جانوری (Rajabi et al., 2013) همچنین، گسترش بیماری های گوناگونی مانند بیماری های قلبی و عروقی، سرطان، فشار خون و ده ها بیماری دیگری از عوارض کاربرد این نهاده هاست (Rayes et al., 2008). ایجاد چنین مشکلاتی که ناشی از مصرف بی رویه نهاده های شیمیایی در تولید محصولات غذایی بود سبب شد با گذشت زمان به دلیل نگرانی از مشکلات ایجاد شده، نظام های کشاورزی صنعتی مورد انتقاد قرار گیرند (Rodrigues et al., 2003) و یک اجماع جهانی درباره اینکه کشاورزی بتواند ضمن افزایش و دوام بهره وری تولید، کمترین آسیب را به محیط زیست و سلامتی انسان وارد سازد، به وجود آمد (Yazdanpanah et al., 2015). تعدادی از محققان (Didier et al., 2008; Drink Water, 2009) معتقدند کشاورزی ارگانیک توانایی انجام این مهم را داراست.

واژه ارگانیک از ریشه bio است که در یونان bios به معنی زندگی یا روش زندگی است (Essoussi et al., 2008). کاربرد اصطلاح تولید محصول ارگانیک<sup>۱</sup> اولین بار به دهه ۱۹۴۰ بر می گردد (Rodrigues et al., 2003). در کشاورزی ارگانیک، به جای ورودی هایی با عوارض جانبی مانند: سموم، کود شیمیایی، هورمون ها و آنتی بیوتیک ها به فرآیندهای زیستی و تنوع زیستی در تولید توجه می شود (Roe et al., 1999). از دیگر مزایای کشاورزی ارگانیک می توان به حفظ محیط زیست، کم شدن فرسایش خاک، کمک به تنوع زیستی، جلوگیری از آلودگی آب ها و افزایش سلامت انسان ها اشاره نمود. از این رو، سیاست گذاری های مختلفی در کشورهای مختلف طراحی، تدوین و اجرا گردید (Drink Water, 2009) به طوری که در طول دهه های گذشته شاهد افزایش میزان زمین های کشاورزی زیر کشت محصولات ارگانیک بوده و در سال ۲۰۰۹، ۳۷/۵ میلیون هکتار از زمین های کشاورزی اختصاص به کشت ارگانیک داشته است (Willer et al., 2010). آمارها نشان می دهد، در سراسر جهان هر ساله بیش از ۱۲۰۰۰۰ تن محصولات ارگانیک تولید می شود و در طول ده سال گذشته، کشاورزی ارگانیک رشدی در حدود ۲۰-۱۵ درصد داشته است

دارای کاربرد وسیعی در بررسی رفتارهای انسانی است. به‌طور کلی، مدل اعتقادات سلامت سعی در پیش‌بینی و توضیح انگیزه‌های مرتبط با سلامت در افراد دارد که با تمرکز بر نگرش‌ها و باورهای افراد انجام می‌گیرد. این الگو بر این فرض استوار است که فرد یک عمل مرتبط با سلامت را در صورتی خواهد پذیرفت که احساس کند این اقدام او سبب می‌گردد تا از یک بیماری منفی در امان باشد. فرد در این الگو یک انتظار مثبت دارد و آن سلامتی و پیشگیری از بیماری با پذیرش توصیه‌ها می‌باشد. یعنی انتظار دارد که با پذیرش توصیه‌ها به بیماری مبتلا نگردد و این باور و اعتماد در او ایجاد گردد (به این باور برسد) که با پذیرش توصیه‌ها در رسیدن به هدف موفق می‌گردد. در این تحقیق، فرد استفاده از میوه‌های ارگانیک را موضوعی جهت پیشگیری از بیماری‌های مربوط به خود و حفاظت از طبیعت در نظر می‌گیرد.

این الگو شامل ۷ متغیر (شکل ۱) می‌باشد (Torjusen, 2004) که عبارتند از: ۱. درک احتمال خطر: به معنای مشاهده ضمنی خطر توسط فرد در یک مکان و موقعیت خاص. به عبارت دیگر، این متغیر، بر این موضوع تأکید دارد که فرد درباره یک موضوع خاص احساس خطر می‌کند (Yazdanpanah et al., 2015). در ارتباط با محصولات غذایی تولید شده به روش متعارف، Essoussi et al. (2008) در مطالعه خود عواملی مانند نگرانی در مورد وجود مواد شیمیایی و آفت‌کش‌ها در غذا، نگرانی در مورد تغذیه را بر تمایل مصرف‌کنندگان به خرید این محصولات موثر می‌دانند. نگرانی از آسیب‌های زیست‌محیطی و حفاظت از محیط‌زیست نیز انگیزه اصلی خریداران محصولات ارگانیک بود که در مطالعات Dimitri et al. (2002) بررسی شد. دومین متغیر الگو، درک میزان شدت خطر درک شده است و به ارزیابی درونی فرد از شدت مشکل و عواقب آن اشاره دارد (Janz et al., 1984; Glanz et al., 2010; Rosenstock, 1974). در همین رابطه، در مطالعه‌ای (Sarker, 2007) بیان شد که انگیزه اصلی مصرف‌کنندگان از خرید محصولات ارگانیک، آگاهی آنان نسبت به مضرات و خطراتی می‌باشد که مواد شیمیایی و آفت‌کش‌ها بر سلامت آنها دارد.

روزافزون انواع بیماری‌های صعب‌العلاج ناشی از تغذیه نامناسب، توسعه و ترویج تولید و مصرف محصولات غذایی سالم را به‌عنوان یک ضرورت حیاتی و اجتناب‌ناپذیر مطرح می‌سازد (Koochaki, 2014). از آن‌جاکه در ایران توسعه و کشت محصولات ارگانیک با توجه به قابلیت‌های کشور انجام نپذیرفته است و با توجه به لزوم توسعه آن، می‌توان گفت گام اول در پرداختن و حرکت به سمت تولید محصولات سالم، شناسایی جامعه هدف یعنی مصرف‌کنندگان است. چرا که عامل اصلی رشد هر سامانه اقتصادی دانستن دانش مدیریت بر مبنای شناخت رفتار مصرف‌کننده، عوامل تأثیرگذار بر آن و قدرت پیش‌بینی رفتار وی است (Haghjoo, 2010)؛ به گونه‌ای که مصرف‌کنندگان اولین و مهم‌ترین حلقه سیستم اقتصادی هستند که می‌توانند با تقاضای خود در تنظیم برنامه بازاریابی و افزایش کارایی فرآیند تولید تا مصرف راهگشا باشند (Koochaki et al., 2014). بی توجهی مصرف‌کنندگان ایرانی نسبت به اهمیت مصرف محصولات ارگانیک برای سلامتی انسان باعث شده است محصولات ارگانیک جایگاهی در سبد غذایی جامعه نداشته باشد (Roosens toch et al., 1988). هدف این تحقیق بررسی تحلیل تقاضا برای میوه‌های ارگانیک با استفاده از الگوی اعتقادات سلامت (HBM) است.

#### مبانی نظری الگوی اعتقادات سلامت

این الگو توسط Roozen tak et al. در سال ۱۹۹۴ به‌عنوان یک مدل شناختی ارائه شد. مدل اعتقادات سلامت قبلاً در زمینه‌هایی مانند: بررسی‌های چندگانه سرطان، دندان پزشکی (Buglar et al., 2010)، رفتار پیشگیرانه در مقابل تهدید، دزدی محصول در بعضی مزارع، خط‌مشی‌های مرتبط با امنیت کامپیوتر، کاربرد کاندوم، استفاده از کلاه ایمنی در دوچرخه سواری، استفاده از کمر بند ایمنی در اتومبیل، قصد مهاجرت (Simsekog et al., 2008; Willer et al., 2010)، تمایل جوانان نسبت به خوردن غذاهای ارگانیک و تمایل به استفاده از انرژی‌های تجدیدشونده (Yazdanpanah et al., 2015) مورد استفاده قرار گرفته است. مدل مذکور

در مورد بررسی تمایل مصرف‌کنندگان به محصولات ارگانیک بیان نمودند، برخی موانع باعث بی‌میلی افراد به خرید محصولات ارگانیک می‌شود، مانند: هزینه بالای این محصولات، شک و تردید نسبت به کیفیت بالاتر محصولات ارگانیک و کمبود و عدم دسترسی به این محصولات. Williams et al. (1995) مشاهده نمود نگرانی اصلی زنان این است که ممکن است از غذاهای ارگانیک لذت نبرند؛ زیرا مانند یک دارو برای سلامتی به آن نگاه می‌کنند. خودکارآمدی، پنجمین متغیر این الگو می‌باشد. این جزء در اواخر سال ۱۹۷۰ برای توضیح بهتر تمایز اشخاص در رفتارهای سلامت به تئوری اضافه گردید. Bandura (1977) این مفهوم را عمل یا تکلیف یا اعتماد به نفس نامید؛ به معنای باور فرد به توانایی‌هایش برای انجام رفتارهای خاص (Glanz et al., 2010; Rosenstoch, 1974; Glanz et al., 2008). برای مثال، افراد جوان چون قدرت خرید پایینی دارند تمایل کمی برای خرید محصولات ارگانیک دارند (Jolly, 1991). قیمت یک عامل است که می‌تواند بر قصد و تمایل مردم اثرگذار باشد. به طوری که در مطالعات آنها بزرگ‌ترین معایب محصولات ارگانیک را پرهزینه بودن آن می‌دانند که می‌تواند به عنوان مانعی در خرید این محصولات باشد (Scialabba, 2005).

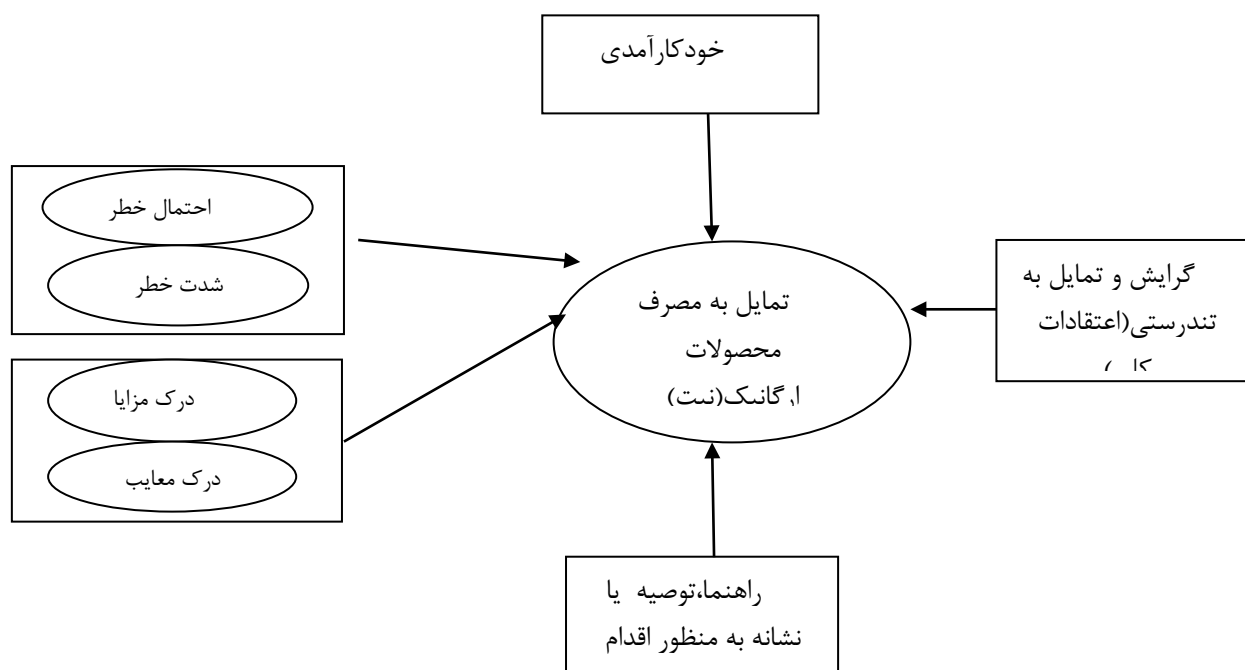
ششمین جزء الگو، توصیه و راهنمایی برای اقدام است. این جزء فرض می‌کند که یک علامت یا راهنما برای انجام اقدامات لازم و ضروری است که این راهنما می‌تواند داخلی (علائم فیزیولوژیکی مثل درد) یا خارجی (رخدادها یا اطلاعات خیلی نزدیک دیگران یا اطلاعاتی که از طریق رسانه‌ها در جهت ترویج رفتارهای مثبت سلامت انجام می‌گیرد) باشد (Carpentel, 2010; Glanz et al., 2008). در این زمینه، مطالعات Sashil et al. در هندوستان نشان داد، یک گروه، از مصرف‌کنندگان محصولات ارگانیک کسانی هستند که تحت تأثیر تشویق دوستان، آشنایان و اطلاعاتی که آنها در مورد محصولات ارگانیک بیان می‌دارند، اقدام به خرید این محصولات می‌کنند.

گرایش به تندرستی آخرین جزء الگو است که شامل تمایل خود فرد و گرایش او به سلامتی و تندرستی است (Sitinor et al., 2010). نتایج مطالعه‌ای (Musdiana et

درک فواید یا مزایا سومین متغیر این الگو است که به ارزیابی شخص از ارزش یا درجه‌ای از تأثیر در انجام تغییر رفتار که افزایش‌دهنده سلامت یا کاهش خطر بیماری است، اشاره دارد (Janz et al., 1984; Glanz et al., 2010; Rosenstoch., 1974 Eurobarometro, ). فواید و مزایای محصولات ارگانیک، (Jooly et al., 1998; Williams et al., 1995) مشاهده نمودند انگیزه اصلی از خرید محصولات ارگانیک اطلاع داشتن از مزایای این محصولات است. مثلاً آنها می‌دانند در محصولات ارگانیک از آفت‌کش کمتری استفاده شده است و به همین دلیل، مقوی‌ترند، طعم بهتری دارد و برای محیط‌زیست نیز مضر نیست. نتایج مطالعه (Scheifferstein et al., 1998) نشان داد افرادی که دوستدار طبیعت و حفاظت از آن هستند و نگرانی بیشتری نسبت به حفظ محیط‌زیست دارند بیشتر مایل به خرید محصولات ارگانیک هستند. زیرا به اعتقاد آنها محصولات ارگانیک برای محیط‌زیست بی‌خطر است و به حفظ محیط‌زیست کمک می‌کند. Azzurra et al. (2009) بیان کردند از دید مصرف‌کنندگان محصولات ارگانیک، دلیل تمایل آنها به استفاده از این محصولات این است که: محصولات ارگانیک برای سلامتی آنها و اعضای خانواده-شان سودمند است، باعث تقویت سیستم ایمنی و بهبود عملکرد دستگاه گوارش می‌شود، انسان را به اضافه وزن مبتلا نمی‌کند، باقی‌مانده آفت‌کش‌ها و موادشیمیایی در آنها وجود ندارد، باعث حفظ محیط‌زیست می‌گردد. در ارتباط با متغیر فواید و مزایا با توجه به نتایج پژوهش‌ها می‌توان بیان نمود، تغییر رفتار مصرف‌کنندگان به سمت محصولات ارگانیک در دو جهت، حفظ سلامت انسان و محیط‌زیست است. درک موانع یا معایب چهارمین متغیر الگوست: درک موانع شامل دریافت ناسازگاری، هزینه، خطر، اثرات جانبی و ناراحتی (درد، ناراحتی عاطفی) است (Glanz et al., 2010). در همین راستا، محققان (Jolly, 1991; Windigni et al., 2002) در مطالعه خود

محصولات ارگانیک موثر باشد. در این زمینه ( Wier et al., 2003) مشاهده نمودند سطح تحصیلات و داشتن فرزند بر نگرش به خرید و مصرف تأثیر مثبت دارد. نتایج پژوهش (Maganusson et al., 2001) نیز نشان داد افرادی که درآمد بالاتری دارند دارای نگرش مثبتی در مورد خرید محصولات ارگانیک هستند. محققان ( Wier et al., 2003) (Magnusson et al., 2001) مشاهده کردند، جنسیت، سن، درآمد، سطح تحصیلات و وجود فرزند بر نگرش به خرید محصولات ارگانیک تأثیر می‌گذارد؛ به طوری که زنان بیشتر از مردان، افراد جوان بیشتر از افراد مسن و افرادی با سطح سواد بالاتر تمایل بیشتری به خرید محصولات ارگانیک داشتند.

(al., 2010) نشان داد که نگرانی در مورد محیط‌زیست و مشکلات زیست‌محیطی، و دغدغه سلامت در خرید محصولات ارگانیک اهمیت فراوانی دارد. نتایج پژوهشی نشان داد که دل‌نگرانی‌های زیست‌محیطی ناشی از مصرف زعفران غیرارگانیک تأثیر منفی بر تمایل به مصرف داشته است (Shahpoori, 2014). افرادی که بیشتر به سلامت خود اهمیت می‌دادند تمایل بیشتری به خرید محصولات ارگانیک داشتند ( Simsekog et al., 2008). علاوه بر عواملی که مدل اعتقادات سلامت به آنها اشاره نمود که در تمایلات افراد تأثیر دارد، نتایج برخی پژوهش‌ها نیز در این زمینه حاکی از آن است که عوامل دیگری مانند ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی و فردی افراد می‌تواند در تمایل افراد به استفاده از



شکل ۱- مدل اعتقادات سلامت، منبع: Yazdanpanah et al:2015

تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب گردیدند. این روش، اغلب در بررسی‌های وسیع مورد استفاده قرار می‌گیرد. در نهایت، ۲۰۴ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شد. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه انجام شد. متغیرهای تحقیق شامل: درک احتمال خطر (۳ گویه)، درک شدت خطر (۳ گویه)، درک منافع و مزایا (۴ گویه)، درک موانع و معایب (۳ گویه)، خودکارآمدی (۳ گویه)، توصیه

### روش تحقیق

این تحقیق به‌منظور بررسی تقاضای مصرف‌کنندگان به استفاده از میوه‌های ارگانیک، با استفاده از الگوی اعتقادات سلامت در شهر بروجرد در استان لرستان طراحی و با استفاده از روش توصیفی-همبستگی و فن پیمایش انجام شد. جامعه آماری پژوهش، بزرگسالان (مسئول خرید خانواده) بودند، که با روش نمونه‌گیری

پاسخگویان (۳ نفر) بی سواد، ۲/۹ درصد (۶ نفر) ابتدایی، ۶/۴ درصد (۱۳ نفر) سوادی در سطح راهنمایی، ۲۷/۹ درصد (۵۷ نفر) دارای تحصیلاتی در سطح دیپلم، ۱۱/۳ درصد (۲۳ نفر) فوق دیپلم و سطح سواد ۸۴ نفر پاسخگویان (۴۱/۲ درصد) نیز لیسانس بود و ۱۷ نفر از پاسخگویان (۸/۳ درصد) نیز سطح تحصیلاتشان بالاتر از لیسانس بود، از ۲۰۴ نفر پاسخگو ۱۰۳ نفر (۵۰/۵ درصد) شاغل و ۱۰۱ نفر (۴۹/۵ درصد) بدون شغل بودند، میزان درآمد ۱۸/۶ درصد پاسخگویان کمتر از ۵۰۰ هزار تومان بود، ۵۵/۴ درصد (۱۱۳ نفر) درآمدی بین ۵۰۰ هزار تا یک میلیون داشتند و درآمد ۲۲/۱ درصد پاسخگویان نیز بیش از یک میلیون تومان بود. میانگین تعداد اعضای خانوار پاسخگویان ۴ نفر (با انحراف معیار ۳/۰۷) بود که کم جمعیت‌ترین خانوار یک نفره و پرجمعیت‌ترین خانوار ۹ نفره بود، بیشترین درصد (۳۲/۸ درصد) مربوط به خانوارهای ۴ نفره و کمترین مربوط به خانوارهای ۸ نفره (یک درصد) می‌باشد. همانطور که ماتریس همبستگی مربوط به متغیرهای مدل اعتقادات سلامت نشان می‌دهد، جدول (۲). همبستگی مثبت و معناداری با احتمال یک درصد خطا بین تمایل به مصرف میوه‌های ارگانیک با متغیرهای درک احتمال خطر، شدت خطر، منافع و راهنمایی به منظور اقدام وجود دارد، به این معنا که فرد هرچه این احتمال را بدهد که میوه‌های غیرارگانیک برای سلامتی وی و اعضا خانواده‌اش مضر می‌باشد و هرچه این خطر را با شدت بیشتری درک نماید و از طرفی، هرچه با مزایای میوه‌های ارگانیک بیشتر آشنا شود و آموزش و مشوق-های بیشتری در این زمینه دریافت نماید، تمایل وی به استفاده و مصرف میوه‌های ارگانیک بیشتر می‌شود. اما همانطور که مشاهده می‌شود بین تمایل به مصرف میوه-های ارگانیک و سایر متغیرها (معایب، خودکارآمدی و گرایش به تندرستی) همبستگی معنی‌داری مشاهده نگردید.

و تشویق به منظور اقدام (۵ گویه)، تمایل به مصرف محصولات ارگانیک (۴ گویه) و گرایش به تندرستی (۵ گویه) بود.

برای سنجش متغیرها از یک طیف ۵ امتیازی شامل "خیلی کم"، "کم"، "محدودی"، "زیاد"، "خیلی زیاد" استفاده شد. روایی پرسشنامه به وسیله اساتید دانشکده رامین خوزستان تأیید شد. پایایی ابزار سنجش نیز با آزمون آلفای کرونباخ سنجیده شد که همگی در حد مناسبی بود (جدول ۱). به منظور سنجش تمایل مصرف‌کنندگان نسبت به میوه‌های ارگانیک از روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار Amos استفاده گردید. در بخش آمار مقایسه میانگین‌ها نیز از آزمون t و One Way ANOVA استفاده شد.

جدول ۱- تعداد گویه‌ها و میزان آلفای مربوط به هر متغیر

متغیرها	تعداد گویه‌ها	میزان آلفا
احتمال خطر	۳	۰/۷۵
شدت خطر	۳	۰/۸۰
منافع یا مزایا	۴	۰/۸۳
موانع یا معایب	۳	۰/۱۶
خودکارآمدی	۳	۰/۷۳
راهنمایی یا تشویق به منظور اقدام به عمل	۵	۰/۷۹
تمایل به مصرف محصولات ارگانیک	۴	۰/۶۸
گرایش به تندرستی	۵	۰/۹۱

### یافته‌ها

بررسی داده‌های گردآوری شده نشانگر آن بود که بیشتر پاسخگویان این تحقیق زن بودند (۱۲۰ نفر) ۵۸/۸ درصد و ۴۱/۲ درصد نیز مرد بودند. میانگین سنی پاسخگویان ۳۱/۶۶ درصد (با انحراف معیار ۱۱/۱۲) بود که کم سن‌ترین پاسخگو ۱۶ سال و مسن‌ترین ۷۵ سال سن داشت. از لحاظ سطح تحصیلات، ۱/۵ درصد

جدول ۲- ماتریس همبستگی متغیرهای مربوط به مدل اعتقادات سلامت

متغیر	درک احتمال خطر	شدت خطر	منافع	معایب	خودکارآمدی	راهنمای عمل	گرایش به تندرستی	تمایل به مصرف
درک احتمال خطر	۱							
شدت خطر	۰/۵۴**	۱						
منافع	۰/۲۳**	۰/۳۸**	۱					
معایب	۰/۰۷	۰/۲۳**	۰/۲۷**	۱				
خودکارآمدی	۰/۰۲	۰/۰۷	۰/۱۳	۰/۴۳**	۱			
راهنمای عمل	۰/۲۳**	۰/۲۳**	۰/۱۰	۰/۱۲	۰/۰۳	۱		
گرایش به تندرستی	۰/۳۷**	۰/۳۷**	۰/۳۷**	۰/۲۷**	۰/۲۱**	۰/۱۱	۱	
تمایل به مصرف	۰/۳۴**	۰/۳۹**	۰/۵۰**	۰/۱۱۷	۰/۰۷	۰/۲۴**	۰/۵۱۶**	۱
	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۹۹	۰/۲۷۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱

P&lt;۰/۰۵\*P&lt;۰/۰۱\*\*

### تحلیل عوامل موثر بر مصرف میوه‌های ارگانیک با استفاده از الگوی اعتقادات سلامت بیان الگو

کلیه متغیرهای تحقیق به دو دسته پنهان و آشکار تبدیل می‌شوند. متغیرهای آشکار (مستطیل در شکل ۲) یا مشاهده شده به‌گونه‌ای مستقیم به‌وسیله پژوهشگر اندازه‌گیری می‌شوند (همان گویه‌های تحقیق)، درحالی‌که متغیرهای مکنون (بیضی در شکل ۲) یا مشاهده نشده به‌گونه‌ای مستقیم اندازه‌گیری نمی‌شوند، بلکه بر اساس روابط یا همبستگی‌های بین متغیرهای اندازه‌گیری شده استنباط می‌شوند. متغیرهای مکنون بیانگر یک‌سری سازه‌های تئوریک هستند؛ مانند مفاهیم انتزاعی که مستقیماً قابل مشاهده نیستند و از طریق سایر متغیرهای مشاهده شده ساخته و مشاهده می‌شوند. متغیرهای مکنون به‌نوبه خود به دو نوع متغیرهای درونزا یا جریان‌گیرنده و متغیرهای برونزا یا جریان‌دهنده تقسیم می‌شوند. هر متغیر می‌تواند هم به‌عنوان یک

متغیر درونزا و هم یک متغیر برونزا در نظر گرفته شود. متغیر درونزا متغیری است که از جانب سایر متغیرهای موجود در الگو تأثیر می‌پذیرد. در مقابل، متغیر برونزا متغیری است که هیچ‌گونه تأثیری از سایر متغیرهای موجود در الگو دریافت نمی‌کند؛ بلکه خود تأثیر می‌گذارد. در این تحقیق، متغیرهای احتمال خطر، شدت خطر، مزایا، معایب، خودکارآمدی، توصیه و راهنمایی به‌منظور اقدام به عمل و گرایش به تندرستی، متغیرهای برونزا و متغیر، تمایل به مصرف محصولات ارگانیک درونزا می‌باشد.

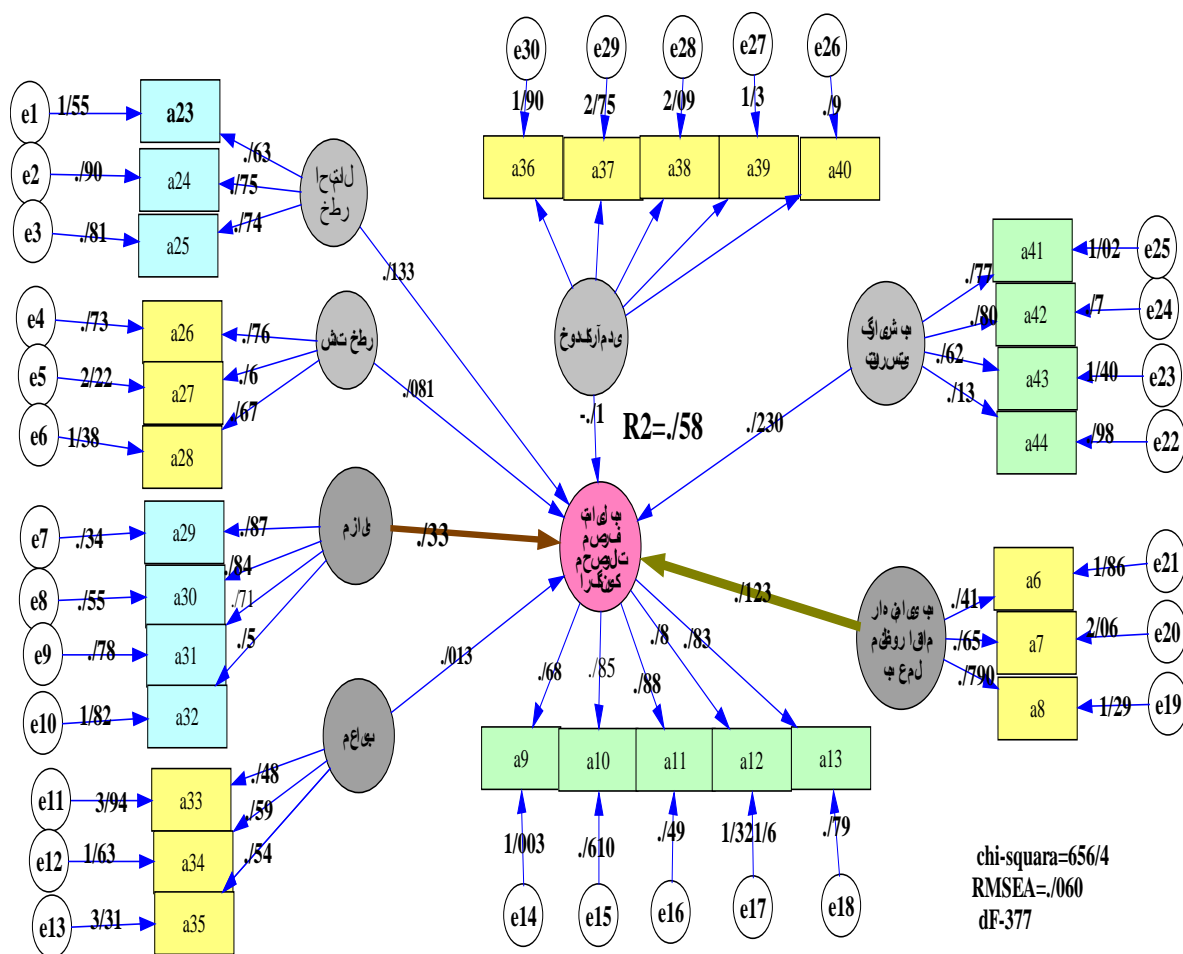
به‌منظور بررسی قابل قبول بودن الگو از شاخص‌های برازش الگو استفاده شد (جدول ۳). همانطور که جدول نشان می‌دهد مقدار کای‌اسکوئر برابر ۶۵۶ با درجه آزادی ۳۷۷ در سطح مناسبی قرار دارد. مشاهده سایر شاخص‌های برازش الگو در جدول نیز حاکی از آن است که الگو از برازش مناسبی برخوردار است.

جدول ۳- شاخص‌های برازش مدل

شاخص	CFI	IFI	RFI	RMSEA	NFI	TLA	dF	CMIN	مقدار
	۰/۸۹	۰/۸۸	۰/۷۲	۰/۰۶	۰/۷۶	۰/۸۶	۳۷۷	۶۵۶/۴	

راهنمایی به منظور اقدام به عمل می باشد که تمامی این هفت مورد اثرات مستقیمی بر تمایل به مصرف محصولات ارگانیک دارند (شکل ۲).

عامل های موثر بر تمایل افراد به مصرف محصولات ارگانیک شامل هفت مورد، گرایش به تندرستی، احتمال خطر، شدت خطر، مزایا، معایب، خودکارآمدی و



شکل ۲- بررسی عوامل موثر بر تمایل مصرف کنندگان به میوه های ارگانیک، مدل HBM

مصرف محصولات ارگانیک اثر مستقیم دارند و دو متغیر مزایای درک شده ( $\beta=0.33, P<0.0001$ ) و گرایش به تندرستی ( $\beta=0.23, P<0.0001$ ) تأثیر مستقیم مثبت و معنی داری بر تمایل افراد دارند. این دو متغیر قادرند ۵۸ درصد از تغییرات متغیر تمایل افراد را پیش بینی نمایند.

همانطور که در جدول (۳) دیده می شود، در ارتباط با اثرگذاری های مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای چارچوب نظری تحقیق بر تمایل به مصرف محصولات ارگانیک، نتایج تجزیه و تحلیل معادله های ساختاری نشان داد که تمام هفت متغیر بر تمایل به



می‌شوند. بررسی جدول حاکی از آن است که سایر متغیرهای الگو اثری بر تمایل مصرف‌کنندگان ندارند.

بدین معنا که خریداران تحت تأثیر مزایای حاصل از میوه‌های ارگانیک برای خود و طبیعت و تمایل و گرایش به تندرستی به استفاده از میوه‌های ارگانیک راغب

جدول ۳- بررسی اثرات مستقیم استاندارد مدل اعتقادات سلامت بر تمایل به مصرف محصولات ارگانیک

متغیر	تأثیر مستقیم استاندارد					
	خودکارآمدی	احتمال خطر	شدت خطر	مزایا	معایب	گرایش به تندرستی
تمایل به مصرف محصولات ارگانیک	۰/۱	۰/۱۳۳	۰/۰۸۱	۰/۳۳	۰/۰۱۳	۰/۲۳۰
راهنمایی به منظور اقدام به عمل						۰/۱۲۳

### نتیجه‌گیری

ارگانیک، ۲ متغیر (مزایا یا سودمندی) ( $\beta=0.33$ ) و گرایش به تندرستی ( $\beta=0.230$ ) با تمایل به مصرف میوه‌های ارگانیک رابطه مثبت و معناداری دارد. بدین معنا که درک مصرف‌کنندگان و اعتقاد و باور آنها نسبت به مزایای میوه‌های ارگانیک می‌تواند گزینه و عاملی موثر در تمایل و رغبت آنها به استفاده از این میوه‌ها گردد. از دید مصرف‌کنندگان، این مزایا می‌تواند شامل سود شخصی و سود اجتماعی (حفظ محیط زیست) باشد، بدین معنا که انگیزه مصرف‌کنندگان از خرید محصولات ارگانیک تضمین سلامتی و طول عمر است. زیرا آنها معتقدند که این محصولات ارزش غذایی بالایی دارد. همچنین، از دید مصرف‌کنندگان، محصولات ارگانیک حافظ محیط زیست می‌باشد و آلودگی و آسیب‌های زیست‌محیطی ناشی از این محصولات برای محیط زیست بسیار کمتر می‌باشد. لذا، جهت سیاست‌گذاری به منظور افزایش تمایل مصرف‌کنندگان به استفاده از میوه‌های ارگانیک می‌بایست توجه و تمرکز بیشتری به مزایا و سودمندی و ایجاد رغبت در مصرف‌کنندگان با بیان مزایای شخصی و زیست‌محیطی محصولات ارگانیک نمود. نتایج یافته‌های پژوهشگران (Azzurra et al., 2009; Jooly et al., 1998; Wier et al., 2003) نیز مهر تأییدی بر این نتیجه‌گیری است. زیرا آنها نیز در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که از عوامل موثر بر تمایل مصرف‌کنندگان به استفاده از محصولات ارگانیک، آگاهی از سودمندی و مزایای این محصولات می‌باشد. لذا، می‌توان گفت دادن اطلاعات و آگاه نمودن مصرف‌کنندگان نسبت به مزایای بی‌شمار محصولات ارگانیک برای محیط‌زیست و سلامتی انسان‌ها می‌تواند در

امروزه، پس از تأمین غذای مورد نیاز جامعه بشری، ایمنی غذا از واژه‌های مهم و کاربردی است. ایمنی- غذایی، یعنی اطمینان از اینکه غذایی که افراد جامعه استفاده می‌کنند، به‌طور کامل سالم و فاقد هرگونه آلودگی میکروبی، انگلی یا شیمیایی باشد (Ranjbar et al., 2014). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد، در دهه‌های اخیر، بر اثر گسترش تکنولوژی و افزایش مصرف افزودنی‌ها، آفت‌کش‌ها، آنتی‌بیوتیک‌ها و هورمون‌ها در تولید مواد غذایی در کشورهای در حال توسعه، اثرات سوء و انکارناپذیری بر سلامت انسان به‌وجود آمده است (Chaychi, 2009). بروز مشکلات زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی ناشی از کشاورزی صنعتی، تولید مواد غذایی سالم و پایدار را ضروری ساخته است. یکی از عوامل اساسی در تولید محصولات کشاورزی ارگانیک، تقاضای مصرف‌کنندگان است. اما متأسفانه بی‌توجهی مصرف‌کنندگان ایرانی نسبت به اهمیت مصرف محصولات ارگانیک برای سلامت انسان باعث گردیده است محصولات ارگانیک جایگاهی در سبد غذایی جامعه نداشته باشد. لذا، در این پژوهش به بررسی تمایلات مصرف‌کنندگان نسبت به میوه‌های ارگانیک با استفاده از تئوری اعتقادات سلامت پرداخته شده است. این الگو از متداول‌ترین مدل‌های مفهومی در زمینه بررسی رفتار می‌باشد که سعی در پیش‌بینی و توضیح انگیزه‌های مرتبط با سلامت در افراد دارد و با تمرکز بر باورها و نگرش‌های افراد انجام می‌گیرد.

نتایج به‌دست آمده از تحلیل مسیر حاکی از آن است که از مجموع ۷ متغیر موثر بر تمایل به مصرف میوه‌های

اشاره دارد. در نتیجه، می‌توان این‌گونه توضیح داد که هنگام تصمیم‌گیری انتخاب مواد غذایی، مصرف‌کنندگان در مورد مزایای بالقوه سلامت محصول فکر می‌کنند. به عبارت دیگر، آنها علاقه‌مند به مسایل مرتبط با سلامت هستند و میوه‌های ارگانیک را مصرف می‌کنند؛ چون آنها را سالم‌تر از مواد غذایی معمولی برای خود و محیط زیست می‌دانند. بنابراین، منافع درک شده منجر به تمایل بیشتر به استفاده از غذاهای ارگانیک می‌شود. با توجه به نتایج، دلایلی که مصرف‌کنندگان با انگیزه مواد غذایی ارگانیک را انتخاب می‌کنند، توجه به مسایل ایمنی مواد غذایی، سلامت انسان و اثرات زیست‌محیطی است.

تمایلات آنها موثر باشد. متغیر دیگری که در مدل اعتقادات سلامت بر تمایل به مصرف میوه‌های ارگانیک موثر بود، گرایش به تندرستی و پیشگیری از بیماری است که می‌تواند یک عامل انگیزشی موثر در تمایل افراد به مصرف میوه‌های ارگانیک باشد. در این زمینه، نتایج پژوهش‌های محققان (Carpenter, 2010; Glanz et al., 2008) نیز این مطلب را تأیید نمود. لذا، به این موضوع باید توجه کرد و اقدامات لازم و حتی مشوق-هایی را برای جلب تمایل مصرف‌کنندگان به مصرف میوه‌های ارگانیک در نظر گرفت.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد اعتقاد افراد به کاهش خطرات بیماری است (Ng et al., 2009). این موضوع، به باور مصرف‌کننده در مورد اثربخشی خوردن میوه‌های ارگانیک برای سلامت‌شان و حفاظت از محیط‌زیست

## REFERENCES

1. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 179-211.
2. Azzurra, A., Paola, P., 2009. Consumers' behaviours and attitudes toward healthy food products: The case of Organic and Functional foods. Paper prepared for presentation at the 113th EAAE Seminar "A resilient European food industry and food chain in a challenging world", Chania, Crete, Greece, date as in: September 3 – 6.
3. Bayaah Ahmad, S., Juhdi, N. 2010. Organic Food: A Study on Demographic Characteristics and Factors Influencing Purchase Intentions among Consumers in Klang Valley, Malaysia. *International journal of business and management*, vol, 5, NO, 2, pp: 105-118.
4. Baker, S., Thompson, K.E. and Engelken, J. 2002, "Mapping the values driving organic food choice - Germany versus the UK", *European Journal of Marketing*, Vol. 38 No. 8, pp. 995-1012.
5. Bandura, A. 1977. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
6. Buglar, M. E., White, K. M., & Robinson, N. G. 2010. The role of self-efficacy in dental patients' brushing and flossing: Testing an extended Health Belief Model. *Patient Education and Counseling*, 78(2), 269-272. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2009.06.014>.
7. Canavari M., Olson K. 2007. "Organic Food: Consumers' Choices and Farmers' Opportunities", New York, Springer, 2007.
- Carpenter, Christopher J. 2010. "A meta-analysis of the effectiveness of health belief model variables in predicting behavior". *Health Communication* 25 (8): 661-669. doi:10.1080/10410236.2010.521906. Retrieved 11/2/13.
8. -Chaychi, B. 2009. "Organic farming, healthy soil, healthy plants, healthy man" *Monthly livestock, farming and industry*. Issue 117, pp: 49-50.
9. Didier, T., & Sirieix, L. 2008. Measuring consumer's willingness to pay for organic and fair trade products. *International Journal of Consumer Studies*, 32 (5), pp: 479-490.
10. Drinkwater, L. E. 2009. "Ecological Knowledge: Foundation for Sustainable Organic Agriculture". In Francis, Charles. *Organic farming: the ecological system*. p. 19: 173-6.
11. Dimitri C., Greene C. 2002. "Recent Growth Patterns in the U.S. Organic Foods Market", USDA. Economic Research Service, Market and Trade Economics Division and Resource Economics Division, *Agriculture Information Bulletin* 777.
12. Essoussi, L.H. and Zahaf, M. 2008. "Decision making process of community organic food products consumers: an exploratory study". *Journal of Consumer Marketing*, 25(2), 95-104.
13. Eurobarometro 2006. Health and food, November 2006.
14. Fresh Trends 1996. The Packer, A Profile of the Fresh Produce Consumer. pp: 72-80.
15. Magnusson, M.K., Arvola, A. Hursti U.K., Aberg, L. and Sjoden, P. 2001. Attitudes towards organic food products among Swedish consumers. *British Food Journal*. Vol. 103, No. 3, pp. 209-226.

16. Gafari, A. (2004). "Survey Variety, diversity and the factors influencing them erosion, Journal of Isfahan (Part I), Issue 5, pp: 5-11. (in persian).
17. Glanz, Karen; Bishop, Donald B. 2010. "The role of behavioral science theory in development and implementation of public health interventions". Annual review of public health 31: 399-418. doi:10.1146/annurev.publhealth.012809.103604.
18. Glanz, Karen; Barbara K. Rimer; K. Viswanath 2008. Health behavior and health education: theory, research, and practice. (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass. pp. 45-51. ISBN 978-0787996147.
19. Grunert K. 2007, Health claims and consumer behavior, paper presented at Food in Action Congress, 2930/11/2007, Brussels, Belgium.
20. Harper, G.C. and Makatouni, A. 2002, "Consumer perception of organic food production and farm animal welfare", British Food Journal, Vol. 104 Nos 3-5, pp. 287-99.
21. Haghjoo, M. Hayati, v. Mohammadrezai, v. Pishbahar, A. Dashti, k. 2011. "Potential factors affecting consumers' desire to buy organic products (case study, East Azarbaijan Province of Agriculture staff, Journal of Agricultural and sustainable production, 21 (3), pp: 107-117 (in persian).
22. Idda, L., Madau, F.A. and Pulina P. 2008, "The Motivational Profile of Organic Food Consumers: a Survey of Specialized Stores Customers in Italy", 12th Congress of the European Association of Agricultural Economists
23. EAAE 2008. Jolly, D.A., Schutz, H.G.K., Diaz-Knauf, V. and Johal, J. 1998 "Organic foods: consumer attitudes and Use", Food Technology, Vol. 43(110), pp. 60-66.
24. Jolly, D. 1991, "Differences between buyers and nonbuyers of organic produce and willingness to pay organic price premiums", Journal of Agribusiness, Vol. 9 No. 1, pp. 97-111.
25. Jolly, D.A., Schutz, H.G.K., Diaz-Knauf, V. and Johal, J. 1998, "Organic foods: consumer attitudes and Use", Food Technology, Vol. 43(110), pp. 60-66.
26. Janz, Nancy K.; Marshall H. Becker 1984. "The Health Belief Model: A Decade Later". Health Education Behavior 11 (1): 1-47. doi:10.1177 Retrieved 11/2/13.
27. Kashani, A. (2001). "Sustainable Agriculture in Iran, concepts, methods, and the status quo" jahad magazine, year 20, NO 240-241, pp: 5-8. (in persian)
28. Jones, P., Hill, C.C. and Hiller, D. 2001. Case study : Retailing organic food products. British Food Journal. Vol. 103, No. 5, pp. 358-365.
29. Kashani, A. (2001). "Sustainable Agriculture in Iran, concepts, methods, and the status quo" jahad magazine, year 20, NO 240-241, pp: 5-8 (in persian)
30. Koochaki, A. R. Mansoori, H. Ghorbani, M. Rajabzade, M. (2013), survey Effective factors on trend to consume organic production in mashad city. Journal of Economic and Agricultural Development, issue 27, NO. 3. PP: 188-194 (in persian).
31. Lockie, S., Lyons, K., Lawrence, G., Janet, G. 2004. Choosing organics: a path analysis of factors underlying the selection of organic food among Australian consumers. Appetite, 135-146.
32. Menrad, K. 2003. Market and marketing of functional food in Europe. Journal of Food Engineering, 56, 181-188.
33. Mukul, A., Sharmin, A., Hassan, M., M. 2013. Factors Affecting Consumers' Perceptions about Organic Food and Their Prevalence in Bangladeshi Organic Preference, Journal of business and management sciences, vol. 1, NO. 5, pp: 112-118.
34. Markle S. Consumer demand growing for organic, local foods. Community Nutrition Institute February 28, 1997: 4-6.
35. Michaelidou, N. and Hassan, L. 2009. Modeling the factors affecting rural consumer's purchase of organic and free-range produce: A case study of consumers' from the Island of Arran in Scotland, U.K. Food Policy, 1-10.
36. Motavali taheri, H. (2014). "Organic production only remaining site Rozkhak North" Available: www.google.com (in persian).
37. Musdiana, M., S. Sitimeriam, A., Ety Harniza, H., Abdul Jalil, M., Shaharudin, M., R., 2010. Consumer's Perception and Purchase Intentions Towards Organic Food Products: Exploring Attitude Among Academician. Canadian Social Science. Vol. 6, No. 6, 2010, pp. 119-129.
38. Monfared, N. Yazdanpanah, M. Tavakoli, 2015. "Why Do They Continue to Use Pesticides? The Case of Tomato Growers in Boushehr Province in Southern Iran" J. Agr. Sci. Tech. (2015) Vol. 17: 577-588.
39. Roberfroid, M. B. 2002. Global view on functional foods: European perspectives. British Journal of Nutrition, 88, pp: 133-138.
40. Rajabi, A. Shabanali Fami, H. Poor Atashi, M. (2013). "Survey examination of organic agricultural products from the point of view of consumers (Case study Karaj). Journal of Food Science and Technology, No. 38, per yod 10, pp: 33-43 (in persian).
41. Rosenstochl (1974). Historical origin of Health Belief model. Health Educ Monogr 2: 334.

42. Roe, B., Levy, A. S., & Derby, B. M. 1999. The impact of health claims on consumer search and product evaluation outcomes: results from FDA experimental data. *Journal of Public Policy & Marketing*, 18, pp: 89-105.
43. Ranjbar shams, H. Omidinajafabadi, M. (2014). "Factors affecting consumer attitudes in Tehran organic agricultural products" *Journal of Agricultural Extension and Education*, year 7, NO 2, row 26, pp: 52-62 (in persian).
44. Rosenstock, Irwin M.; Strecher, Victor J.; Becker, Marshall H. 1988. "Social learning theory and the health belief model". *Health Education & Behavior* 15 (2): 175-183. doi:10.1177/109019818801500203. Retrieved 11/2/13.
45. Rayes, R. & Evans, E. 2008. Good Agricultural practices (GAPS) Retrieved from <http://www.edis.ifas.ufl.edu/>.
46. Rodrigues, G. S., Campanhola, C. & Kitamura, P. C. 2003. An environmental impact assessment system for agricultural R&D. *Environmental Impact Assessment Review*, 23, 219-244
47. Squires, L., Juric, B. and Cornwell, T. 2001, "Level of market development and intensity of organic food consumption: cross-cultural study of Danish and New Zealand consumers", *Journal of Consumer Marketing*, 18(5), 392-409.
48. Sarker, M. A. 2007, "Practice of organic farming technologies by the Bangladeshi farmers: evidence from farm operations in Tangail district". An unpublished Masters Thesis, submitted to the Department of Bio-resources science, the Graduate School of Agriculture, Yamaguchi University, Japan in July, 2007.
49. Simsekoglu, O., & Lajunen, T. 2008. Social psychology of seat belt use: A comparison of theory of planned behavior and Health Belief Model. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 11(3), 181-191. <http://dx.doi.org/10.1016/j.trf.2007.10.001>.
50. Scialabba, N. 2005. Global trends in organic agriculture markets and countries' demand for FAO assistance, Global Learning Opportunity-International Farming Systems Association Roundtable, <http://www.fao.org/organicag>.
51. Schefferstein, H., and Ophius, P. 1998. Health-related determinants of organic food consumption in the Netherlands. *Food Quality and Preferences*, 119-133.
52. Siti Nor, B. A., Jaya, K., Juhdi, N. 2010. Organic Food: A Study on Demographic Characteristics and Factors Influencing Purchase Intentions among Consumers in Klang Valley, Malaysia. *International Journal of business and management*. February. Vol: 5, No. 2, pp: 105-118. [www.ccsenet.org/ijbm](http://www.ccsenet.org/ijbm).
53. Scialabba, N. 2005. Global trends in organic agriculture markets and countries' demand for FAO assistance, Global Learning Opportunity-International Farming Systems Association Roundtable, <http://www.fao.org/organicag>.
54. Shahpoori, A., H. Ghorbani, M. Kohansal, M. R. (2014). "Place saffron in future Sbdmsrfy households and factors affecting it" *Journal of Agriculture and Technology zaferan*, Volume 2, No 3, pp: 3-14 (in persian).
55. Torjusen, H. et al. 2004. European Consumers' Conception of Organic Food: a review of available research. National Institute for Consumer Research Oslo, Norway.
56. Taylor, D., Bury, M., Campling, N., Carter, S., Garfield, S., Newbould, J., Rennie, T. 2007. A Review of the use of the Health Belief Model (HBM), The Theory of Reasoned Action (TRA), the Theory of Planned Behaviour (TPB) and the Trans-Theoretical Model (TTM) to study and predict health related behaviour change. Systems Association Roundtable, <http://www.google.com>.
57. Tsakiridou, E., Boutsoukia, C., Zotos, Y. and Mattas, K. 2006. Attitudes and behavior towards organic products: an exploratory study. The current issue and full text archive of this journal is available at: [www.emeraldinsight.com/0959-0552.htm](http://www.emeraldinsight.com/0959-0552.htm). pp: 158-175.
58. Wier, M., Andersen, L. M. and Millock, K. 2003, "Consumer demand for organic foods - attitudes, values and purchasing", paper presented at SOM Workshop, Environment, Information and Consumer, Frederiksdal, April.
59. Williams, M., Snider, C., Robinson, S. 1995. Talking to Consumers about Organic Products, Focus Groups Conducted for Midwest Organic Alliance. Minneapolis MN, July 1995.
60. Windigni, G., Janssen, M. A. and Wander, J. 2002. "Organic food consumption. A multi-theoretical framework of consumer decision-making", *British Food Journal*, Vol. 104 No. 8, pp. 624-42.
61. Willer, H. and Kilcher, L. 2010. *The World of Organic Agriculture - Statistics and Emerging Trends 2010*. IFOAM, Bonn, and FiBL, Frick.
62. Yazdanpanah, M., Forouzani, M., Hojjati, M. 2015. willing of Iranian young adults to eat organic foods Application of the health belief model, *Journal Food quality and preference*, 41(2015), pp: 75-83. contents lists available at science direct.