

## بررسی جامع عوامل موثر بر افزایش سرانه مصرف میگو در شهر تهران با تکیه بر سازه‌های نگرش و تصمیم به خرید

سهیل ریحانی پول<sup>۱</sup>، افشین عادل<sup>۲\*</sup>، علیرضا عالیشاهی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری، گروه آموزشی فراوری محصولات شیلاتی، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

۲- دکتری فراوری محصولات شیلاتی، دانشیار، گروه آموزشی فراوری محصولات شیلاتی، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

۳- دکتری فراوری محصولات شیلاتی، دانشیار، گروه آموزشی فراوری محصولات شیلاتی، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

(تاریخ دریافت: ۹۸/۰۷/۰۱ تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۰۲)

### چکیده

به منظور افزایش سرانه مصرف میگو در شهر تهران و جای‌گیری مناسب این محصول در سبد غذایی خانوارها، مطالعه عوامل موثر بر نگرش شهروندان نسبت به مصرف میگو و همچنین فاکتورهای موثر بر تصمیم به خرید آنها ضروری به نظر می‌رسد. هدف از مطالعه پژوهشی-کاربردی حاضر نیز بررسی و ارزیابی همین عوامل است. به این منظور با مطالعه منابع داخلی و خارجی یک سری عوامل موثر بر نگرش مصرف‌کنندگان و تصمیم به خرید آنها شناسایی و در قالب فرضیاتی در جامعه هدف مورد آزمون قرار گرفتند. جامعه آماری پژوهش کل شهر تهران است که به صورت تصادفی ۱۲ منطقه شهرداری جهت مطالعه میدانی با حجم نمونه ۵۰۰ نفر انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ای متناسب با فرضیات طراحی و توسط جامعه مصرف تکمیل شد. به منظور آزمون فرضیات و بررسی شدت و جهت رابطه بین گویه‌ها، مدل مفهومی متناسب تعریف و توسط مدل معادلات ساختاری (نرم‌افزار لیزرل) مورد ارزیابی قرار گرفت. در آزمون عوامل فرضی موثر بر نگرش شهروندان ثابت شد کیفیت، نوع عرضه و فراوری، بسته‌بندی و باورهای مختلف به صورت مثبت و معنی‌داری بر نگرش افراد نسبت به خرید و مصرف میگو اثر گذارند. اما راحتی طبخ میگو و همچنین زمان و مکان مصرف اثر معنی‌داری بر نگرش شهروندان نداشتند. در ادامه نتایج نشان داد، سوابق تجربی مصرف، درآمد و قیمت میگو به صورت معنی‌داری تصمیم به خرید میگو را تحت تاثیر قرار می‌دهند اما فاکتور دسترسی اثر معنی‌داری بر تصمیم به خرید ایفا نمی‌کند. مقادیر ضرایب تاثیر نشان داد از بین عوامل موثر بر نگرش شهروندان و تصمیم به خرید به ترتیب کیفیت میگو و سوابق تجربی مصرف موثرترین فاکتورها هستند.

کلید واژگان: میگو، نگرش، کیفیت، بسته‌بندی، نوع فراوری، قیمت

\* مسئول مکاتبات: afshinadeli@gau.ac.ir

## ۱- مقدمه

یکی از موضوعاتی که طی دهه‌ی اخیر مورد توجه مجامع علمی بازاریابی و محققان صنعت غذا واقع شده است، بررسی و شناخت رفتار مصرف‌کننده می‌باشد. به طور کلی رفتار مصرف‌کننده، رفتارهایی را در بر می‌گیرد که مصرف‌کننده قبل از خرید، حین خرید و پس از خرید محصول از خود بروز می‌دهد. به بیانی دیگر، رفتار مصرف‌کننده به مجموعه‌ای از رفتارها اطلاق می‌شود که فرد هنگام جستجو، خرید، استفاده، ارزیابی و کنارگذاری محصولات، خدمات و ایده‌هایی که نیازهایش را برطرف می‌سازد، از خود نشان می‌دهد [۱].

امروزه با افزایش رقابت بین شرکت‌های تولیدکننده مواد غذایی، مصرف‌کنندگان به عنوان مهره‌های اصلی موفقیت و یا عدم موفقیت یک شرکت تولیدی محسوب می‌شوند. لذا ارزیابی رفتار مصرف‌کنندگان و تولید محصولی بر پایه این ارزیابی که بتواند نیاز بازار را تامین کند و مطابق سلیقه و علائق افراد باشد، شرکت‌های وابسته به صنایع غذایی را در امر تولید پایدار و برتری رقابت در بازار یاری خواهد کرد. همچنین بر پایه بررسی و شناخت رفتار مصرف‌کنندگان است که دست‌اندرکاران امر سلامت جامعه و تولید می‌توانند با شناسایی عوامل و موانع موثر بر میزان مصرف محصولات سودمند (مانند آبزیان) در جامعه، به افزایش سرانه آن محصولات کمک شایانی نمایند.

در تئوری‌های مطرح ارزیابی رفتار مصرف‌کننده، نگرش و تصمیم به خرید از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند. این دو سازه از ساختارهای نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده [۲] هستند که بواسطه نقش موثر بر رفتار مصرف، تاثیر بسزایی در افزایش یا کاهش سرانه مصرف یک ماده غذایی و به خصوص فرآورده‌های جدید دارند [۳ و ۴]. بیشتر مطالعاتی که رفتار مصرف‌کنندگان مواد غذایی را مورد ارزیابی قرار داده‌اند، رابطه معنی‌دار دو سازه نگرش و تصمیم به خرید را گزارش نموده‌اند [۵، ۶، ۷، ۳ و ۸].

نگرش در واقع به نوع حسی (خوشایند یا ناخوشایند، مثبت یا منفی) مربوط می‌شود که افراد به خرید و مصرف یک محصول دارند [۹]. هر نگرش معمولاً از چند باور حاصل می‌شود. تئوری ارزش انتظاری فیشبین، نگرش‌ها را نقش‌هایی از باورها می‌داند، یعنی می‌توان باورها را علت نگرش‌ها دانست. برخی در فرمولی دیگر، نگرش فردی به رفتار را حاصل ضرب

باورهای نگرشی (باور فردی درباره نتیجه رفتار) در ارزیابی پیامدها (ارزیابی نتیجه رفتار) توصیف می‌کند [۱۰]. تصمیم به خرید به شدت نیت (قصد) و اراده افراد برای انجام رفتار (در اینجا خرید و مصرف) اشاره می‌کند [۵]. تصمیم‌گیری نهایی در مورد خرید یک محصول غذایی، حاصل فرایند تصمیم‌گیری خرید است. این فرایند مهم به مجموعه مراحل اطلاق می‌گردد که فرد جهت تصمیم‌گیری برای انتخاب محصولات و خدمات طی می‌کند. بنابراین می‌توان ادعا کرد که در پس خرید هر محصول غذایی، یک فرایند تصمیم‌گیری توسط خریدار طی شده است که مطالعه و ارزیابی این فرایند از منظر شناسایی عوامل موثر بر انتخاب محصول توسط افراد (بازار هدف) و در نهایت بازاریابی فرآورده حائز اهمیت است [۱۱].

یکی از مواد غذایی که در عین فوائد و ارزش غذایی فراوان، سرانه مصرف بسیار کمی در کشور دارد، میگو می‌باشد. بنابراین بررسی دلایل این کمبود که ریشه آن در شناخت رفتار مصرف‌کنندگان است، امری مهم و ضروری به نظر می‌رسد. ارزیابی نگرش مصرف‌کنندگان به این آبرزی و همچنین عواملی که بر تصمیم به خرید آن‌ها تاثیرگذارند، مطمئناً به کشف راهکارهایی مرتبط با افزایش سرانه منتج خواهد شد. به این صورت که با بررسی این دو سازه مهم در بین مصرف‌کنندگان و ارائه نتایج در مجامع علمی، دست‌اندرکاران صنعت تولید و عرضه میگو قادر خواهند بود محصولی مطابق علائق بازار، تولید و سیاست‌هایی متناسب جهت رفع موانع مصرف میگو در جامعه اتخاذ کنند.

مطالعات محدودی در مورد شناخت رفتار مصرف‌کنندگان میگو در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است. ریحانی پول و همکاران (۱۳۹۸) با مطالعه رفتار مصرف‌کنندگان میگو در سطح کشور بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده گزارش کردند که تصمیم‌گیری جهت خرید میگو از سه سازه اصلی این نظریه یعنی نگرش، هنجار ذهنی و کنترل رفتار درک‌شده تاثیر می‌پذیرد [۴]. قیفازینی و همکاران (۲۰۱۸) نیز با استفاده از نظریه مذکور به ارزیابی رفتار مصرف‌کنندگان میگو در کشور اندونزی پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد از بین سه سازه نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده فقط هنجار ذهنی تصمیم به خرید را تحت تاثیر قرار می‌دهد و نگرش و کنترل رفتار درک‌شده اثر معنی‌داری بر تصمیم به خرید ندارند [۱۲]. در

غیرمستقیم در واکنش‌ها و رفتارهای فرد موثر واقع می‌شوند. رنگ بسته علاقه را برمی‌انگیزد و قدرت خرید محصول را افزایش می‌دهد [۱۵]. مصرف‌کنندگان (خریداران) به تدریج با فراگیری و تثبیت وابستگی بین رنگ‌ها، سرانجام رنگ‌های خاصی را برای طبقات خاص محصولات ترجیح می‌دهند [۱۶]. بعد دیگر بسته‌بندی، طرح آن است. این بعد به جذابیت بسته‌بندی اشاره دارد و مربوط به وجود طرح‌ها، تصاویر، ترکیب‌های رنگی، علائم، نشانه‌ها و نگاره‌های گرافیکی روی بسته می‌گو می‌شود. طبق مطالعات، گرایش و توجه مصرف‌کننده بیشتر به سمت محصولاتی با بسته‌بندی جذاب‌تر معطوف می‌شود [۱۷]. در واقع جذابیت بسته می‌تواند ناقل پیام‌های مثبتی به مصرف‌کنندگان باشد [۱۸]. از نظر بازاریابی محصولات غذایی، طرحی برای بسته‌بندی میگو مناسب و کارا است که بتواند در تمامی فرایندهای بازاریابی تولیدکننده را بر رقبا پیروز کند. به این صورت که این طرح باید سریعاً جلب توجه کند، موجب تشدید علاقه و تمایل به خرید در مصرف‌کننده شود، افراد را وادار به خرید میگو کند و در انتها رضایت مشتری را به دنبال داشته باشد تا بتواند موجب فروش مستمر محصول گردد. سبزه بسته‌بندی میگو آیتیم دیگری است که به جهت اثری که بر قیمت، ظاهر، سهولت جای‌گیری در یخچال و حمل و نقل می‌گذارد، می‌تواند نگرش افراد را تحت‌الشعاع قرار دهد.

فرض دوم: ویژگی‌های بسته‌بندی بر نگرش شهروندان نسبت به خرید و مصرف میگو اثر معنی‌داری دارند.

### ۲-۱-۳- نوع عرضه و فراوری میگو

از عوامل احتمالی دیگری که می‌تواند حس (نگرش) مصرف‌کنندگان نسبت به میگو را تغییر دهد، نوع عرضه و فراوری است. میگو به دو صورت فله‌ای و بسته‌بندی در بازار عرضه می‌شود. هر دو مدل ارائه به دلیل برخورداری از ویژگی‌های خاص که در حقیقت مرتبط با سلاقی و علائق مصرف‌کننده هستند، طرفداران خاص خود را دارند. طرفداران میگوی فله‌ای احتمالاً به ارزان‌تر بودن، تازه‌تر بودن و سالم‌تر بودن این نوع میگو اعتقاد دارند و همین فاکتورها، رفتار آن‌ها را برای انتخاب و خرید تحت تاثیر قرار می‌دهند. غالباً میگوی فله‌ای بدون هیچگونه فراوری و به صورت تازه، منجمد و کامل در مراکز عرضه آبزیان ارائه می‌گردد. بو، طعم و مدل فراوری مطلوب،

پژوهشی دیگر مشخص شد که سه اولویت نخست خریداران میگو در ایران به ترتیب کیفیت، بسته‌بندی و سوابق تجربی بوده و مهم‌ترین موانع مصرف مردم قیمت، بوی میگو و عدم تناسب درآمد با قیمت محصول هستند [۱۳].

شهر تهران با جمعیت بیش از هشت و نیم میلیون نفر و به عنوان بزرگترین بازار مصرف در بین شهرهای کشور، جامعه مناسبی جهت ارزیابی رفتار مصرف‌کنندگان میگو با تکیه بر دو سازه نگرش و تصمیم به خرید است. هدف از مطالعه حاضر نیز شناخت عوامل موثر بر نگرش شهروندان تهرانی نسبت به مصرف میگو و همچنین بررسی فاکتورهایی است که می‌تواند در تصمیم به خرید آن‌ها نقش‌آفرینی کند.

## ۲- مبانی نظری و فرضیات پژوهش

### ۲-۱- عوامل احتمالی موثر بر نگرش

#### شهروندان نسبت به خرید و مصرف میگو

##### ۲-۱-۱- کیفیت میگو

کیفیت میگو با شاخص‌های مختلفی از جمله رنگ، گونه، طعم، مزه، بو، سبزه، طراوت و تازگی توسط مصرف‌کننده سنجیده می‌شود. اگر هر کدام از این شاخص‌ها از حالت عادی و موردپسند مشتری خارج و موجب شکل‌گیری باور منفی در افراد شوند، شاید بتوانند نگرش مصرف‌کننده نسبت به خرید و مصرف میگو را منفی کنند. بر عکس، اگر هر کدام از شاخص‌های مذکور بر حسب نیاز، علاقه و سلیقه بازار تنظیم شوند، احتمالاً موجب تغییر نگرش افراد و افزایش سرانه مصرف می‌گردند.

فرض اول: کیفیت بر نگرش شهروندان نسبت به خرید و مصرف میگو اثر معنی‌داری دارد.

##### ۲-۱-۲- بسته‌بندی میگو

در بازار امروز، دیگر نه تنها بسته‌بندی یک عنصر خارجی نیست بلکه جزئی از محصول به حساب می‌آید و از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر ذهن مصرف‌کنندگان به هنگام خرید مواد غذایی به شمار می‌رود [۱۴]. بسته‌بندی آیتیم‌های مختلفی دارد که رعایت هر کدام از آن‌ها در بسته‌بندی میگو می‌تواند نگرش مصرف‌کننده را تغییر دهد. یکی از این آیتیم‌ها طرح و رنگ بسته است. رنگ بسته، یکی از ابعاد مهم بسته‌بندی و اولین نمادی است که موجب جلب توجه مشتری می‌گردد. تاثیرپذیری انسان از رنگ‌ها ماهیتی کاملاً روانی داشته و بطور

منزل و رستوران‌ها علاقه و حس مثبتی داشته باشند اما همین حس را به همان غذا در منزل نداشته باشند. میگو از آنجا که از نظر هضم از دسته غذاهای سنگین است، ممکن است برخی افراد آن را در وعده نهار ترجیح دهند؛ در عین حال امکان دارد برخی دیگر این غذا را در وعده شام مصرف کنند. یا به دلیل اینکه ممکن است طبخ میگو در منزل برای افراد سخت و یا امکان‌پذیر نباشد، آن‌ها در منزل گرایشی به مصرف نداشته باشند اما در رستوران و مهمانی، میگو را ترجیح دهند.

فرض ششم: زمان و مکان مصرف بر نگرش شهروندان نسبت به خرید و مصرف میگو اثر معنی‌داری دارند.

## ۲-۲- عوامل احتمالی موثر بر تصمیم به خرید

### میگو

#### ۲-۲-۱- قیمت میگو

به طور کلی یکی از مهم‌ترین مواردی که مردم برای مصرف مواد غذایی مختلف به آن توجه می‌کنند، قیمت محصول است. Magnusson و همکاران (۲۰۰۱) معتقدند که بسیاری از مصرف‌کنندگان قیمت را عامل مهم تعیین‌کننده خرید در نظر می‌گیرند [۲۴]. قیمت را می‌توان میزان فایده‌ای دانست که مصرف‌کنندگان برای مزایای حاصل از داشتن یا استفاده از کالا یا خدمت پرداخت می‌کنند [۲۵]. قیمت آبریزان جزء عوامل آمیخته بازاریابی است که تصور کم‌بودن (ارزان‌بودن) آن بر مصرف به صورت جدی تأثیرگذار است. این فاکتور از طریق مطلوبیت یا ویژگی‌های ایجادکننده رضایت، تثبیت می‌شود و با برداشت‌های مشتریان از خصوصیات و مزایایی که بهره می‌برند ارتباط دارد [۱۱]. بنابر مطالعه Hawkins و همکاران (۲۰۰۴)، فاکتور قیمت به عنوان یک عامل موثر بر برداشت مصرف‌کننده از کیفیت انواع کالاها مطرح است [۲۶]. فرض هفتم: قیمت بر تصمیم به خرید و مصرف میگو اثر معنی‌داری دارد.

#### ۲-۲-۲- دسترسی (توزیع مناسب)

توزیع به معنی رساندن محصول مورد نظر مصرف‌کننده در زمان مطلوب به مکان مورد نظر مشتری است [۲۷]. به عبارت دیگر، توزیع بهتر و مناسب محصول موجب تسهیل در دسترسی می‌گردد که این مورد می‌تواند رفتار مصرف‌کننده را

شرایط نگهداری آسان‌تر، عدم دردسر مربوط به پاک‌کردن، ظاهر و بهداشت مناسب و استاندارد و ... می‌تواند از جمله عواملی باشند که باعث شوند مصرف‌کنندگان، میگوی بسته-بندی را به میگوی فله‌ای ترجیح دهند. فراوری میگو که غالباً در میگوهای بسته‌بندی اتفاق می‌افتد، می‌تواند در تغییر نگرش مشتریان موثر باشد. به انواع مدل فراوری می‌توان به نوع سوخاری میگو، کنسروی، بی‌سر و پوست، بی‌رگ و ... اشاره کرد.

فرض سوم: نوع عرضه و فراوری بر نگرش شهروندان نسبت به خرید و مصرف میگو اثر معنی‌داری دارد.

## ۲-۱-۴- راحتی طبخ

اینکه یک ماده غذایی به آسانی و در مدت زمان کمی طبخ و آماده مصرف شود، می‌تواند بر نگرش مصرف‌کننده نسبت به خرید و مصرف آن محصول موثر باشد. در برخی از مطالعات این عامل از فاکتورهای موثر بر مصرف آبریزان عنوان شده است [۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲]. در تحقیقاتی هم فرض اثرگذاری این عامل بر نگرش جامعه هدف رد شد [۴].

فرض چهارم: راحتی طبخ بر نگرش شهروندان نسبت به خرید و مصرف میگو اثر معنی‌داری دارد.

## ۲-۱-۵- باورهای مثبت و منفی در مورد میگو

این متغیر به عقاید مختلفی اشاره می‌کند که افراد در مورد میگو دارند. برخی از این عقاید عبارتند از پرورشی یا دریایی بودن میگو [۲۳]، توجه به آلودگی بافتی و بهداشت میگو هنگام خرید، مصرف میگو به دلیل ارزش غذایی، توجه به وجود میزان کلسترول در میگو [۴] و ... موارد مذکور احتمالاً می‌توانند نگرش مصرف‌کنندگان به مصرف میگو را تحت تأثیر قرار دهند.

فرض پنجم: باورهای مثبت و منفی در مورد میگو بر نگرش شهروندان نسبت به خرید و مصرف اثر معنی‌داری دارند.

## ۲-۱-۶- زمان و مکان مصرف

اینکه یک نوع غذا در وقت صبحانه، نهار، شام، در مهمانی و یا رستوران صرف شود، می‌تواند از عوامل احتمالی دیگری باشد که نگرش فرد را نسبت به آن نوع غذا تغییر دهد. برای مثال برخی افراد ممکن است به مصرف فست‌فود در بیرون از

افزایش سرانه مصرف شرکت می‌کنند، بنابراین فرض آخر (فرض دوازدهم) عبارتند از:

"تصمیم به خرید و مصرف بر افزایش سرانه مصرف میگو اثر معنی‌داری دارد".

## ۲-۳- ساخت مدل مفهومی متناسب با فرضیات

### پژوهش

با توجه به فرضیات و گویه‌های آن‌ها، مدلی متناسب طراحی شد که دیاگرام آن در شکل ۱ دیده می‌شود. در این مدل راحتی طبخ، کیفیت، زمان و مکان مصرف، نوع عرضه و فراوری، بسته‌بندی، باورهای مثبت و منفی، سوابق تجربی، قیمت، دسترسی و درآمد جز متغیرهای مکنون (پنهان) مستقل هستند. نگرش و تصمیم به خرید (مصرف) متغیرهای میانجی مدل را تشکیل می‌دهند. افزایش مصرف میگو (سرانه) از دسته متغیرهای مکنون وابسته (درون‌زا) است که در انتهای مدل جای می‌گیرد. ضمن اینکه سوالاتی که توسط آن‌ها هر یک از این متغیرها سنجیده شدند، جز متغیرهای آشکار مدل می‌باشند که در این دیاگرام به دلیل کمبود فضا ارائه نشده‌اند (جدول ۲).

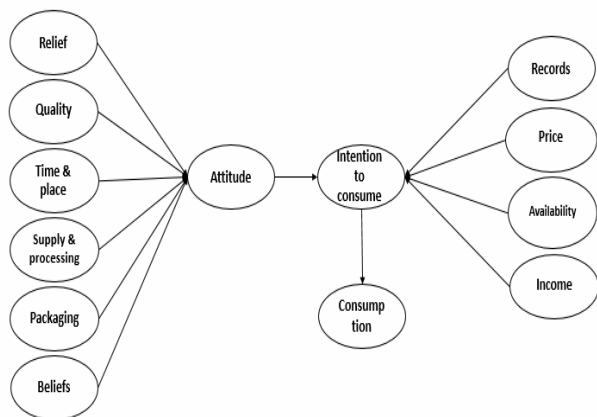


Fig 1 Diagram of conceptual model of research

## ۳- روش‌ها

### ۳-۱- طراحی پرسش‌نامه

با مطالعه منابع داخلی و خارجی، کتب مرتبط و نقطه نظرات اساتید دانشگاهی و متخصصین امر، پرسش‌نامه‌ای متناسب با

تحت تاثیر قرار دهد. این فاکتور در رابطه با محصولات غذایی گران و همچنین مواد غذایی که مصرف آن‌ها در جامعه رایج نیست (سرانه مصرف پائین)، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند و قاعدتا در تصمیم به خرید و مصرف افراد موثر است. فرض هشتم: دسترسی به میگو بر تصمیم به خرید و مصرف اثر معنی‌داری دارد.

### ۲-۲-۳- درآمد مصرف‌کننده

درآمد مصرف‌کننده از عوامل فرضی دیگری است که احتمالا به دلیل تاثیری که بر قدرت خرید می‌گذارد، بر تصمیم افراد جهت خرید و مصرف میگو موثر است. نقش درآمد در تصمیم به خرید و مصرف با قیمت میگو کاملا متفاوت است [۴ و ۱۳].

فرض نهم: درآمد شهروندان بر تصمیم به خرید و مصرف میگو اثر معنی‌داری دارد.

### ۲-۲-۴- سوابق تجربی مصرف

تصمیم‌گیری برای خرید میگو می‌تواند متأثر از سابقه مصرف هم باشد. اگر فرد سابقه مصرف میگو داشته و از این محصول حس مثبتی در ذهن او ثبت شده باشد (احساس لذت)، این عامل محرکی برای خرید مجدد است. اما اگر فرد سابقه‌ی مصرف نداشته باشد یا اینکه از مصرف میگو در گذشته لذت نبرده باشد، بالعکس این عامل تاثیر منفی در تصمیم‌گیری خرید خواهد داشت [۴ و ۱۳].

فرض دهم: سوابق تجربی مصرف بر تصمیم به خرید و مصرف میگو اثر معنی‌داری دارد.

### ۲-۲-۵- نگرش افراد

در برخی از مطالعات، نگرش افراد بر تصمیم به خرید مواد غذایی مختلف از جمله میگو [۴]، ماهی [۶] و غذای ارگانیک [۷ و ۵] موثر واقع شد. اما در مطالعاتی هم این عامل بر تصمیم به خرید و مصرف میگو اثر معنی‌داری ارائه نکرد [۱۲].

فرض یازدهم: نگرش شهروندان نسبت به مصرف میگو بر تصمیم به خرید و مصرف اثر معنی‌داری دارد.

با توجه به اینکه هدف مطالعه حاضر بررسی جامع عوامل موثر بر افزایش سرانه مصرف میگو در شهر تهران است و همه عوامل مذکور در بالا به نوعی (غیرمستقیم) در آزمون تاثیر بر

### ۳-۳- تجزیه و تحلیل آماری

به منظور بررسی و ارزیابی وضعیت (قبول یا رد) فرضیات و همچنین شدت رابطه بین سازه‌ها از مدل معادلات ساختاری و نرم‌افزار لیزرل (نسخه ۸/۸۰) استفاده و مدل در دو حالت استاندارد و معنی‌داری اجرا شد. معنی‌داری روابط بین سازه‌های مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد بررسی قرار گرفت. لذا فرضیاتی که مقادیر T-value برای آن‌ها خارج از بازه ۱/۹۶- تا ۱/۹۶ قرار داشت، تأیید شدند.

### ۴- نتایج

#### ۴-۱- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جامعه

##### مصرف

جدول ۱ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن، سطح تحصیلات، شرایط تاهل، شغل، محل تولد، تعداد اعضای خانوار و درآمد) جامعه مصرف را نشان می‌دهد. مطابق جدول ۱، از نظر جنسیت و شرایط تاهل، بیشتر جامعه مورد بررسی را به ترتیب مردها و متاهلین تشکیل می‌دهند. اغلب افراد این جامعه از نظر سنی در بازه ۳۵ تا ۵۰ سال و از منظر جایگاه شغلی، آزاد هستند. حدود ۵۰ درصد جامعه مصرف نیز درآمدی بین ۴ تا ۶ میلیون تومان دارند. مطابق جدول، سعی شد از تمامی طیف‌ها و طبقات اجتماعی متفاوت از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی برای مصاحبه و تکمیل پرسش‌نامه استفاده شود. مطمئناً این امر به ثبت نتایج قابل‌اطمینان‌تر و افزایش اعتبار قبول یا رد فرضیات منتج می‌گردد.

#### ۴-۲- تحلیل عاملی تأییدی

جدول ۲ نتایج تحلیل عاملی تأییدی را نشان می‌دهد. با توجه به مقادیر بارهای عاملی (که غالباً بیشتر از ۰/۳ هستند) و T-Value (که در بازه ۱/۹۶- تا ۱/۹۶ قرار ندارند) می‌توان ادعا کرد که سوالات از روایی مناسبی برخوردار بوده و پرسش‌نامه دارای درجه قابل قبولی از اعتبار می‌باشد.

فرضیات و طیف پنج گزینه‌ای لیکرت<sup>۱</sup> طراحی شد که مشتمل بر ۶۴ پرسش در دو قالب سوالات جمعیت‌شناختی و سوالات اصلی بود. ضریب آلفای کرونباخ<sup>۲</sup> که شاخصی جهت سنجش پایایی<sup>۳</sup> سوالات است، برای پرسش‌نامه حاضر ۰/۸۲ محاسبه شد که این مقدار نشان می‌دهد سوالات طراحی‌شده قابل اعتماد هستند. به منظور بررسی روایی<sup>۴</sup> پرسش‌نامه ابتدا از اعتبار صوری و در انتها از تحلیل عاملی تأییدی<sup>۵</sup> استفاده شد. در مرحله بررسی اعتبار صوری، با انجام مصاحبه‌های مختلف و کسب نظرات افراد متخصص، اصلاحات لازم در سوالات اعمال گردید.

### ۳-۲- جامعه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر کل شهر تهران است که به صورت تصادفی ۱۲ منطقه از ۲۲ منطقه شهرداری (مناطق یک، دو، سه، چهار، پنج، شش، هشت، نه، دوازده، چهارده، شانزده و بیست-دو) برای انجام مراحل میدانی پژوهش انتخاب شدند. حجم نمونه از فرمول ککران<sup>۶</sup> ۲۶۶ نفر محاسبه شد اما به دلیل کسب نتایج قابل اطمینان‌تر از تعداد ۵۰۰ پرسش‌نامه استفاده گردید. شکل ۲، ۱۲ منطقه شهرداری تهران را نشان می‌دهد که در این تحقیق از نظر رفتار خرید و مصرف میگو مورد ارزیابی قرار گرفتند.

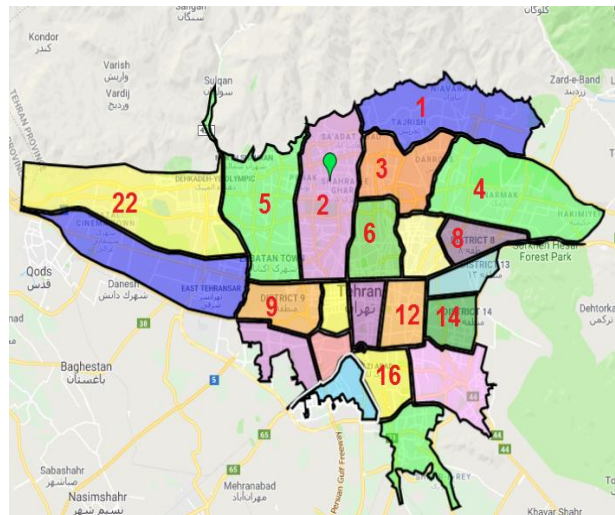


Fig 2 12 Municipal districts that this study were investigated.

1. Likert scale
2. Cronbach's alpha
3. Reliability
4. Validity
5. Confirmatory Factor Analysis
6. Cochran

**Table 1** Demographic characteristics of the consumption society (%)

Characteristics	Abundance	Characteristics	Abundance
<b>Gender</b>		<b>Place of birth</b>	
Male	63.2	Coastal city	13.4
Female	36.8	Non-coastal city	86.6
<b>Age</b>		<b>Household size</b>	
<20 years	0	Two	3.2
20-35 years	37.4	Three	23.2
35-50 years	44.8	Four	39
50-65 years	15.2	Five and more	34.6
65-80 years	2.6	<b>Income (Rials)</b>	
<b>Education</b>		10-20 million	0.2
Academic	90.2	20-40 million	38
Non-academic	9.8	40-60 million	46.8
<b>Marital Status</b>		≥60 million	15
Married	72.2		
Single	27.8		
<b>Job</b>			
Free	47.4		
Employee	29.6		
Student	5.6		
Unemployed	11.6		
Retired	5.8		

**Table 2** Factor loadings and T-value for questions (confirmatory factor analysis)

Variable	Factor loading	T-value	Variable	Factor loading	T-value
<b>L. supply and processing of shrimp</b>			<b>E. Positive and negative beliefs</b>		
Fresh	0.29	4.91	Medicinal remnants (antibiotics)	0.36	6.13
Frigid	0.61	13.23	Contamination	0.66	10.42
Without head (packaging)	0.92	21.85	Cholesterol	0.43	7.98
Without head and skin (bulk)	0.45	10.38	Nutritional Value	0.51	8.29
Without head and skin (packaging)	0.49	10.64	farmed	0.38	6.47
Fried (packaging)	0.33	5.94	wild	0.42	7.91
Canned	0.25	4.22	<b>F. Consumption time &amp; place</b>		
<b>H. Quality</b>			Lunch	0.72	13.19
Texture color	0.52	14.72	Dinner	0.78	14.45
Species	0.39	6.33	Party	0.33	5.61
Taste	0.46	12.86	Restaurant	0.28	3.84
Smell	0.50	13.63	<b>D. Access</b>		
Size	0.42	11.45	Hard	0.34	5.27
Freshness	0.49	13.01	Easy	0.56	7.78
<b>G. Packaging</b>			Trying to buy	0.32	3.64
Packaging size	0.65	15.49	<b>J. Experimental records</b>		
Mention the method of cooking	0.56	12.54	I have consumed	0.79	15.42
Mention the nutritional value	0.98	25.65	I like to eat	0.85	19.63
Mention the preservation conditions	0.95	25.12	I like to eat again	0.81	16.85
Design and color	0.31	7.79	<b>B. Attitude to shrimp</b>		
Brand	0.47	10.26	Pleasure feeling	0.67	12.69
<b>I. Convenience of cooking</b>			Good feeling	0.89	17.24
Easy	0.88	20.43	bad feeling	0.64	11.88
Fast	0.46	12.93	<b>K. Intention to consume</b>		
Hard	0.75	18.55	I want to eat	0.91	22.46
<b>M. Price</b>			I have a plan to eat	0.82	20.71
Expensive	0.44	9.24	Try to eat	0.77	19.52
Cheap	0.51	11.67	<b>X. Increasing of consumption</b>		
Average	0.89	17.67	Purchase annually	0.47	9.12
<b>N. Income</b>			The amount of each purchase	0.46	8.93
More than buying power	0.65	15.12	Annual consumption outside home	0.69	11.26
Less than buying power	0.87	18.36			
Fit with buying power	0.96	21.94			

## ۴-۳- اجرای مدل در حالت استاندارد

شکل ۳ اجرای مدل تحقیق را توسط نرم‌افزار در حالت استاندارد نشان می‌دهد. مطابق این شکل کیفیت میگو (با

ضریب تاثیر ۰/۵۲) و سوابق تجربی مصرف (با ضریب تاثیر ۰/۶۳) به ترتیب موثرترین عوامل بر نگرش و تصمیم به خرید شهروندان هستند.

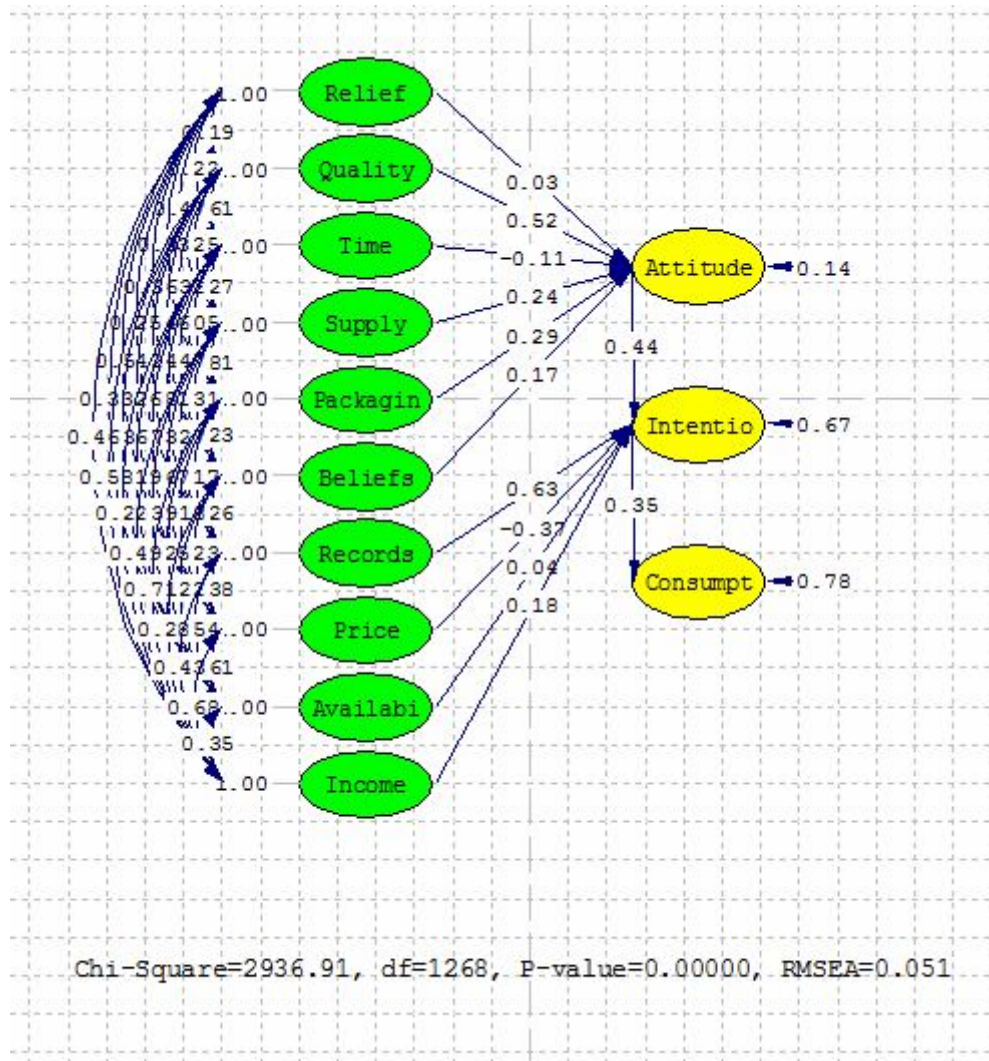


Fig 3 Model run in standard mode

## ۴-۴- اجرای مدل در حالت معنی‌داری

شکل ۴ مربوط به آزمون قبول و یا رد فرضیات در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. در این شکل مدل تحقیق در حالت معنی‌داری اجرا و مقادیر T-value بین سازه‌ها ارائه شده است. طبق این مقادیر تنها فرض‌های چهارم (اثر معنی‌دار راحتی طبخ بر نگرش شهروندان نسبت به خرید و مصرف میگو،  $T\text{-value} = 0.26$ )، ششم (اثر معنی‌دار زمان و مکان مصرف بر نگرش افراد نسبت به خرید و مصرف میگو،  $T\text{-value} = -1.23$ ) و هشتم (اثر معنی‌دار دسترسی بر تصمیم به خرید و مصرف میگو،  $T\text{-value} = 0.58$ ) رد و بقیه فرضیات تأیید شدند.

جدول ۳، فرضیات و وضعیت قبول یا رد آن‌ها، ضرایب مسیر و جهت رابطه بین متغیرها را نشان می‌دهد. همانطور که در این جدول مشاهده می‌شود فقط جهت رابطه بین دو متغیر قیمت میگو و تصمیم به خرید منفی اما سایر جهات بین متغیرها مثبت است. همچنین مطابق نتایج، بیشترین شدت رابطه بین دو متغیر سوابق تجربی و تصمیم به خرید ثبت شد.

با توجه به اشکال ۳، ۴ و همینطور جدول ۳، متغیرهای کیفیت (با ضریب اثر ۰/۵۲)، مشخصات بسته‌بندی (با ضریب اثر ۰/۲۹)، نوع عرضه و فراوری (با ضریب اثر ۰/۲۴) و باورهای مثبت و منفی در مورد میگو (با ضریب اثر ۰/۱۷) به صورت مثبت و معنی‌داری بر نگرش شهروندان نسبت به خرید و



مثبت) و قیمت (به صورت منفی) به ترتیب با ضرایب اثر ۰/۶۳، ۰/۱۸ و -۰/۳۷ بر تصمیم به خرید و مصرف میگو به صورت معنی داری تأثیرگذارند.

مصرف موثرند. اما دو متغیر راحتی طبخ و زمان و مکان مصرف میگو اثر معنی داری بر نگرش افراد ارائه نکردند. مطابق نتایج، متغیرهای سوابق تجربی مصرف، درآمد (به صورت

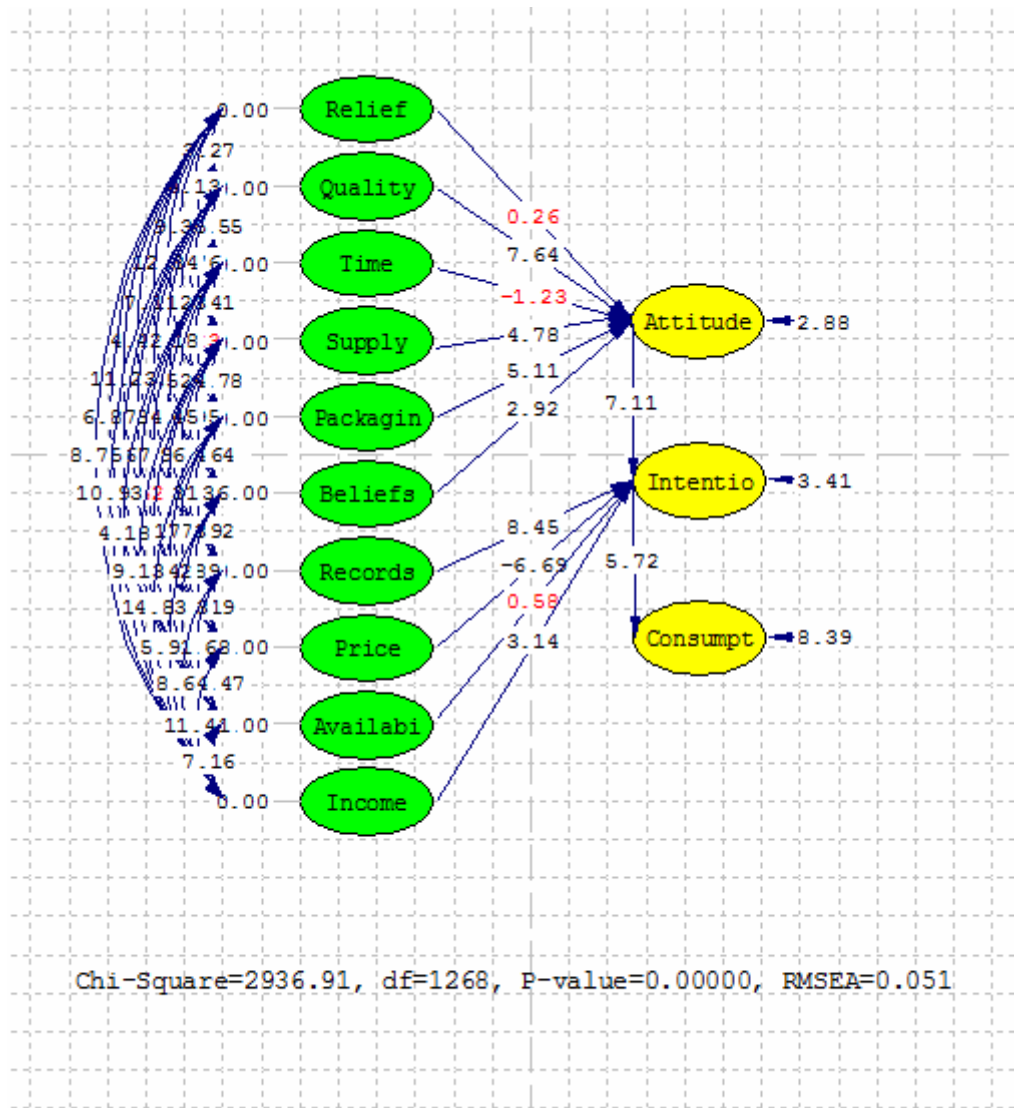


Fig 4 Model run in significant mode

#### ۴-۵- برآزش مدل

جدول ۴ شاخص‌های برآزش مدل را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه این شاخص‌ها در سطح قابل قبول قرار دارند، می‌توان ادعا کرد که مدل از برآزش مناسبی برخوردار می‌باشد. به این معنی که مدل اعتبار بسیار بالایی برای سنجش و ارزیابی روابط بین متغیرهای مورد بررسی دارد.

این در حالیست که در جامعه مورد بررسی، فاکتور دسترسی بر تصمیم به خرید و مصرف میگو اثر معنی داری نداشت. در ادامه، سازه نگرش با ضریب اثر ۰/۴۴ بر سازه تصمیم به خرید (مصرف) به صورت مثبت و معنی داری اثر داشت. نهایتاً، سازه تصمیم به خرید (مصرف) نیز به همین صورت با ضریب اثر ۰/۳۵ بر افزایش سرانه مصرف میگو موثر بود.

**Table 3** Assumptions, effect coefficients, status of assumptions (accept or reject) and also direction of relationship between variables

Nu	Assumptions	Coefficient	T-value	Results	Direction
1	The quality of shrimp has a significant effect on citizens' attitudes toward shrimp buying and consumption.	0.52	7.64	Accept	+
2	Specifications of shrimp packaging has a significant effect on citizens' attitudes toward shrimp buying and consumption.	0.29	5.11	Accept	+
3	The type of supply and processing of shrimp has a significant effect on citizens' attitudes toward shrimp buying and consumption.	0.24	4.78	Accept	+
4	The convenience of cooking shrimp has a significant effect on citizens' attitudes toward shrimp buying and consumption.	0.03	0.26	Reject	
5	The positive and negative beliefs about shrimp has a significant effect on citizens' attitudes toward shrimp buying and consumption.	0.17	2.92	Accept	+
6	Time and place of shrimp consumption has a significant effect on citizens' attitudes toward shrimp buying and consumption.	-0.11	-1.23	Reject	
7	Shrimp prices has a significant effect on intention to shrimp buying and consumption.	-0.37	-6.69	Accept	-
8	Access to shrimp has a significant effect on intention to shrimp buying and consumption.	0.04	0.58	Reject	
9	Citizens' income has a significant effect on intention to shrimp buying and consumption.	0.18	3.14	Accept	+
10	Experimental records of consumption has a significant effect on intention to shrimp buying and consumption.	0.63	8.45	Accept	+
11	The citizens' attitudes toward shrimp consumption have a significant effect on intention to shrimp buying and consumption.	0.44	7.11	Accept	+
12	The intention to shrimp buying and consumption has a significant effect on increasing of per capita consumption.	0.35	5.72	Accept	+

**Table 4** Goodness indicators of model

Fit Index	Result	Standard limit	Model evaluation
Chi-Square/Df	2.31	Chi-Square/Df $\leq 5$	Good Fit
RMSEA	0.051	RMSEA $\leq 0.08$	Good Fit
CFI	0.98	CFI $\geq 0.90$	Good Fit
GFI	0.95	GFI $\geq 0.90$	Good Fit
AGFI	0.90	AGFI $\geq 0.90$	Good Fit
IFI	0.94	IFI $\geq 0.90$	Good Fit
NFI	0.98	NFI $\geq 0.90$	Good Fit
NNFI	0.97	NNFI $\geq 0.90$	Good Fit

## ۵- بحث

مصرف ماهی در ویتنام انجام شد، نشان داد که عامل کیفیت بر نگرش افراد به صورت مثبت و معنی‌داری موثر است [۶]. در تحقیق احمد (۲۰۰۹) نیز فاکتور کیفیت ماهی بر نگرش شهروندان داکا اثر مثبت و معنی‌داری داشت [۸]. در پژوهش الحسینی المدرسی و همکاران (۱۳۹۷) این عامل بر نگرش مصرف‌کنندگان نسبت به خرید غذاهای ارگانیک اثر معنی‌داری ارائه نکرد و فرض مربوط به آن رد شد [۵].

در این مطالعه، راحتی طبخ اثر معنی‌داری بر نگرش شهروندان تهرانی نسبت به خرید و مصرف میگو نداشت. اما بسته‌بندی و

از آنجا چنین پژوهشی در رابطه با میگو تاکنون به تعداد بسیار کمی در مجامع علمی بین‌الملل انجام گرفته است به ناچار نتایج تحقیق حاضر با یافته‌های پژوهش‌های مشابه که به بررسی رفتار مصرف‌کنندگان سایر مواد غذایی پرداخته‌اند نیز مقایسه شده است.

در تحقیق حاضر کیفیت میگو به صورت مثبت و معنی‌داری بر نگرش شهروندان تهرانی نسبت به خرید و مصرف موثر بود. نتایج مطالعه‌ای که به منظور بررسی نگرش افراد نسبت به

میگو، تصمیم به خرید شهروندان ضعیف و بالعکس با کاهش قیمت میگو این تصمیم قوت می‌گیرد که این مورد طبیعی و تائیدی بر قانون تقاضاست [۳۱]. در مطالعات ضیایی و همکاران (۱۳۹۶) و حسینی و همکاران (۱۳۹۵) نیز قیمت اثر منفی معنی‌داری بر میزان مصرف ماهی ارائه کرد [۳۱ و ۳۲]. در تحقیق تارکینان و ساندویست اثر معنی‌داری بین اهمیت قیمت و تصمیم به خرید غذای ارگانیک ثبت نشد [۷]. در پژوهشی که رفتار مصرف مواد غذایی ارگانیک در استان سوماترای اندونزی مورد بررسی قرار گرفت، عامل قیمت بر تصمیم به خرید اثر معنی‌داری نداشت [۳].

در این مطالعه، درآمد شهروندان به صورت مثبت و معنی‌داری بر تصمیم به خرید و مصرف اثرگذار بود. این امر کاملاً قابل پیش‌بینی و توجیه است. هر چه درآمد خانوار بیشتر باشد، سبب غذایی نیز متنوع‌تر و سالم‌تر خواهد بود. لذا احتمال خرید آبریان از جمله ماهی و میگو که نماد غذاهای سالم و مقوی هستند، افزایش می‌یابد [۳۱]. در تحقیقات دوراندیش و همکاران (۱۳۹۴)، ضیایی و همکاران (۱۳۹۶)، آکینید و دیپلو (۲۰۱۲) و ین و هانگ (۱۹۹۶) نیز تاکید شد که افزایش درآمد بر تصمیم به مصرف ماهی و آبریان اثر مثبتی دارد [۳۰، ۳۱، ۳۳ و ۳۴].

## ۶- نتیجه‌گیری

فاکتورهای کیفیت، بسته‌بندی، نوع عرضه و فراوری و باورهای مثبت و منفی در مورد میگو به صورت مثبت و معنی‌داری نگرش مصرف‌کنندگان تهرانی را نسبت به خرید و مصرف تحت تاثیر قرار می‌دهند. همچنین متغیرهای سوابق تجربی مصرف و درآمد افراد نیز به همین صورت بر تصمیم به خرید میگو موثر هستند. اثرگذاری منفی و معنی‌دار قیمت میگو بر تصمیم به خرید شهروندان تهرانی نشان می‌دهد که یکی از راه‌های افزایش سرانه مصرف، کاهش قیمت میگو در بازار است.

## ۷- تشکر و قدردانی

محققین مطالعه حاضر بر خود لازم می‌دانند از دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان جهت تامین هزینه‌های مالی مرتبط با بخش‌های میدانی پژوهش تقدیر و تشکر به عمل آورند.

نوع عرضه و فراوری محصول به صورت مثبت و معنی‌داری بر سازه نگرش موثر بودند. مطالعه ریحانی پول و همکاران (۱۳۹۸) که به ارزیابی رفتار مصرف‌کنندگان میگو در سطح کشور پرداخت، نتایج تحقیق حاضر را در این زمینه تائید کرد [۴].

در پژوهش حاضر نگرش شهروندان نسبت به خرید و مصرف میگو به صورت مثبت و معنی‌داری بر تصمیم (نیت) به خرید آن‌ها موثر بود. در مطالعات سانگ و السن (۲۰۱۲) و احمد (۲۰۰۹) نیز مانند تحقیق حاضر، نگرش شهروندان نسبت به خرید و مصرف ماهی بر تصمیم به خرید آن‌ها به صورت مثبت و معنی‌داری موثر بود [۶ و ۸]. در مطالعات تارکینان و ساندویست (۲۰۰۵)، افندی و همکاران (۲۰۱۵)، الحسینی المدرسی و همکاران (۱۳۹۷)، صلاتی مومنی (۱۳۹۶) و پزشکی نجف‌آبادی و الحسینی المدرسی (۱۳۹۶)، نگرش مصرف‌کنندگان بر تصمیم به خرید غذای ارگانیک به صورت مثبت و معنی‌داری موثر بود [۷، ۳، ۵، ۲۸ و ۲۹]. همه این مطالعات به اثر معنی‌دار سازه نگرش بر تصمیم به خرید و مصرف مواد غذایی اعتقاد دارند و فرض مربوط به آن را اثبات کردند. بر خلاف مطالعه حاضر، در پژوهش قیفارینی و همکاران (۲۰۱۸) نگرش مصرف‌کنندگان بر تصمیم به خرید و مصرف میگو تاثیر معنی‌داری ارائه نکرد [۱۲].

فاکتور دیگری که اثر آن بر تصمیم به خرید و مصرف میگو مورد آزمون قرار گرفت، دسترسی بود. نتایج نشان داد دسترسی به میگو بر تصمیم به خرید و مصرف شهروندان تهرانی اثر معنی‌داری ندارد. شاید دلیل این موضوع دسترسی آسان شهروندان به میگو باشد. مطالعه دوراندیش و همکاران (۱۳۹۴) که به بررسی عوامل موثر بر مصرف آبریان در مشهد پرداخت، نشان داد که نداشتن دسترسی به آبریان، موجب کاهش گرایش خرید در جامعه می‌گردد [۳۰]. نتایج پژوهش تارکینان و ساندویست (۲۰۰۵) که پیرامون نقش سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در خرید غذای ارگانیک انجام شد نشان داد که دسترسی درک‌شده بر تصمیم به خرید غذای ارگانیک اثر معنی‌داری ندارد [۷]. همچنین در مطالعه افندی و همکاران (۲۰۱۵) نیز فرض معنی‌داری اثرگذاری فاکتور دسترسی بر تصمیم به خرید غذای ارگانیک رد شد [۳].

در تحقیق حاضر قیمت به صورت منفی بر تصمیم به خرید و مصرف میگو اثرگذار بود. به این معنی که با افزایش قیمت

## ۸- منابع

- [12] Ghifarini, A. F., Sumarwan, U., & Najib, M. Application of theory of planned behavior in shrimp consumer behavior analysis. *Independent Journal of Management & Production*. 2018; 9(3): 984-1001.
- [13] Reyhani Poul, S., Alishahi, A., Adeli, A., Nargesian, A., and Ojaq, M. Study of behavior, priorities and barriers of shrimp consumers in Iran. *Iranian Scientific Fisheries Journal*. 2019; 28(6): 35-47 [In Persian].
- [14] Kreuzbauer, R., & Malter, A. J. 2005. Embodied cognition and new product design: Changing product form to influence brand categorization. *Journal of Product Innovation Management*. 22(2): 165-176.
- [15] Semnarshad, S. The role and importance of color in marketing mix in customer behavior with emphasis on the importance of color in packaging. *Second national conference on marketing research*. Narkish information institute. Tehran. 2015 [In Persian].
- [16] Singh, S. P., Singh, J., Grewal, G., & Chonhenchob, V. Analyzing color on printed packaging to value brand logo integrity and impact on marketing. *Universal Journal of Marketing and Business Research*. 2000; 1(3): 79 -88.
- [17] Rundh, B. The multi-faceted dimension of packaging: marketing logistic or marketing tool? *British Food Journal*. 2005; 107(9): 670-684.
- [18] Silayoi, P., & Speece, M. The importance of packaging attributes: a conjoint analysis approach. *European Journal of Marketing*. 2007; 41(11/12): 1495-1517.
- [19] Burger, J., Gochfeld, M., Batang, Z., Alikunhi, N., Al-Jahdali, R., Al-Jebreen, D., & Al-Suwailem, A. Fish consumption behavior and rates in native and non-native people in Saudi Arabia. *Environmental Research*. 2014; 133(1): 141-148.
- [20] Birch, D., Lawley, M., & Hamblin, D. Drivers and barriers to seafood consumption in Australia. *Journal of Consumer Marketing*. 2012; 29(1): 64-73.
- [21] Thong, N. T., & Solgaard, H. S. Consumer's food motives and seafood consumption. *Food Quality and Preference*. 2017; 56 (1): 181-188.
- [22] Hosseini, M., and Adeli, A. Prioritizing the effective factors on the behavior of fish
- [1] Schiffman, L.G. & Leslie, L.K. Consumer behavior. 5th ed. New Jersey, prentice Hall. 1994.
- [2] Ajzen, I. The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*. 1991; 50(2): 179-211.
- [3] Effendi, I., Ginting, P., Lubis, A. N., & Fachrudin, K. A. Analysis of consumer behavior of organic food in North Sumatra Province, Indonesia. *Analysis of consumer behavior of organic food in north Sumatra province, Indonesia*. 2015; 4(1): 44-58.
- [4] Reyhani Poul, S., Alishahi, A., Adeli, A., Nargesian, A., and Ojaq, M. Study and assessment of the behavior of shrimp consumers in Iran based on the theory of planned behavior. *Journal of Food Science and Technology*. 2019; 90(16): 65-77 [In Persian].
- [5] Alhosseini, M., Baqeri, H., Dehqani, A., & Radfar S. The effect of consumer perception on his attitude towards organic food in Yazd. *Journal of Management of Organizational Culture*. 2018; 16(1): 195-217 [In Persian].
- [6] Thong, N. T., & Olsen, S. O. Attitude toward and consumption of fish in Vietnam. *Journal of Food Products Marketing*. 2012; 18(2): 79-95.
- [7] Tarkiainen, A., & Sundqvist, S. Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food. *British Food Journal*. 2005; 107(11): 808-822.
- [8] Ahamed, A. F. M. Consumer's attitude and consumption of fish in Dhaka city: Influence of perceived risk, trust and knowledge (Master's thesis, Universitetet i Tromsø). 2009.
- [9] Mottalebi, M., Sharifi rad, Q., Moatafavi, F., Mohebbi, S., & Azadbakht, L. Investigating factors effective on fish consumption based on the structures of health education models. *Scientific Journal Health System Researches*. 2012; 8(4): 523-536 [In Persian].
- [10] Fishbein, M., & Ajzen, I. Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research. Addison-Wesley. 1975.
- [11] Rusta, A., Venus, D., and Ebrahimi, E. Marketing management. Organization of study and compilation of humanities textbooks of universities. 1996; 420p [In Persian].

- higher education institute. Ardebil. 2017 [In Persian].
- [29] Najafabadi, F., & Alhosseini, M. Checking the intention to consume organic food products using the theory of planned behavior. *Journal of Business Strategies*. 2017; 24(10): 35-46 [In Persian].
- [30] Durandish, A., Hosseinzad, M., and Nematollahi, Z. Investigation of factors affecting fish consumption in Mashhad. *Journal of Agricultural Economics and Development*. 2015; 9(4): 197-219 [In Persian].
- [31] Ziaee, S., Samare Hashemi, Kh., and Samare Hashemi S.A. Investigation of factors affecting fresh fish consumption in Iran. *Iranian Scientific Fisheries Journal*. 2017; 26(3): 119-129 [In Persian].
- [32] Hosseini, M., and Adeli, A., and Vahedi, M. Evaluation of factors and barriers affecting fish consumption per capita in Sari. *Iranian Journal of Natural Resources*. 2016; 69(3): 341-350 [In Persian].
- [33] Akinbode, S.O., and Dipeolu, A.O. Double-Hurdle model of fresh fish consumption among urban households in south-west Nigeria. *Journal of Social Sciences*. 2012; 4(6): 431-439.
- [34] Yen, S.T., and Huang, C.L. Household demand for finfish: a generalized double-hurdle model. *Journal of Agricultural and Resource Economics*. 1996; 21(2): 220-234.
- consumers (case study: Sari city). *Fisheries Science and Technology*. 2017; 99-110 [In Persian].
- [23] Aliabadi, T., Adeli, A., and Pourhosseinqoli, M. Investigating the behavior and knowledge of fish consumers about wild and farmed fish in Gorgan. Master's thesis. Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan. 2014.
- [24] Magnusson, M. K., Arvola, A., Koivisto Hursti, U. K., Åberg, L., & Sjöden, P. O. Attitudes towards organic foods among Swedish consumers. *British Food Journal*. 2001; 103(3): 209-227.
- [25] Senobar, N., Motfakherazad, M., and Razi, N. Islamic values in mixed marketing decisions. *Journal of Organizational Culture Management*. 2010; 8(21): 5-32 [In Persian].
- [26] Hawkins, D.I., Best, R.J., and Coney, K.A. Consumer behavior: Building marketing strategy (9th ed). New York: Irwin McGraw-Hill. 2004; 284p.
- [27] Bolurian, M. Marketing and market management. Bazargani publishing center. Institute for research and business studies. 2001; 288p [In Persian].
- [28] Salati, F. Identifying factors affecting organic food purchasing behavior (case study: Ardebil city). Master's thesis. Novin

## A comprehensive study of effective factors on increasing of shrimp per capita consumption in Tehran city based on attitude items and decision to buy

Reyhani Poul, S.<sup>1</sup>, Adeli, A.<sup>2\*</sup>, Alishahi, A.<sup>3</sup>

1. Ph.D student, Department of Processing of Fishery Products, Faculty of Fisheries and Environment, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources.
2. Ph.D, Associate Professor, Department of Processing of Fishery Products, Faculty of Fisheries and Environment, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources.
3. Ph.D, Associate Professor, Department of Processing of Fishery Products, Faculty of Fisheries and Environment, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources.

(Received: 2019/09/23 Accepted:2019/12/23)

In order to increase the per capita consumption of shrimp in Tehran and its proper placement in the household food basket, it is necessary to study the factors affecting the attitude of citizens towards shrimp consumption as well as the factors affecting on decision to purchase. The purpose of this applied-research study also is to investigate and evaluate these factors. For this purpose, by studying internal and external sources, a number of factors affecting consumers' attitudes and their decision to purchase were identified and then tested in the form of assumptions in the target population. The statistical population of the study is the whole city of Tehran which randomly were selected 12 municipal districts for field study with sample size of 500 people. To collect data, a questionnaire was designed according to the assumptions and completed by the consumption society. In order to test the assumptions and investigate the severity and direction of the relationship between their items, a conceptual model was designed and evaluated by structural equation modeling (Lisrel software). In testing hypothetical factors affecting citizens' attitudes were found quality, type of supply and processing, packaging and different beliefs have positive and significant effects on people's attitudes toward shrimp buying and consumption. But the convenience of cooking of shrimp as well as the time and place of consumption had no significant effect on the attitude of citizens. In the following, the results showed that experimental records of consumption, income and price of shrimp are effective on the intention to purchase but the access factor does not have a significant effect on the intention to buy shrimp. Values of effect coefficients showed that among the effective factors on attitude of citizens and the decision to buy, quality and experimental records of consumption are the most effective factors, respectively.

**Keywords:** Shrimp, Attitude, Quality, Packaging, Type of processing, Price

---

\*Corresponding Author E-Mail Address: afshinadeli@gau.ac.ir