

Determination Factors Affecting the Intend and Consumer Behavior of Organic Products Based on BASNEF Model (Case Study: Agricultural Students of Tabriz University)

Hossein Yadavar^{1*}, Parisa Pakrooh²

Received: 29 June 2021 Accepted: 22 December 2021

۱-Assist. Prof., Dept. of Agricultural Extension and Rural Development, Faculty of Agriculture, University of Tabriz, Iran.

2- Ph.D., Dept. of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Tabriz, Iran.

*Corresponding Author Email: hosseinyadavar@gmail.com

Abstract

Objective: The aim of this study was to determine the factors affecting the intention and consumer behavior of organic products among agricultural students of Tabriz University and is looking for answers to the question that what factors affect consumers' behavior toward organic products?

Materials and Methods: This study was applied and a descriptive-correlational one in terms of data collection. The population of the study consisted 2037 students. The sample (n=268) was selected using Stratified random sampling with proportional assignment method by Cochran's formula.

Results: Results of analysis showed that lack of information about organic products was the effective variable in relation to attitude component status. The most effective variable for the subjective norms component is functions of family and reference groups. For empowering component, knowledge factor and its low awareness about organic products is the most important variable. In terms of behavioral intention, respondents are aware of the value and importance of using organic products but they are not confident about the being organic of the products. In relation to consumer behavior students have a positive view of organic products and access to it. In terms of weight and relationship of model components, apart from the empowering component, the components of attitude, subjective norm and behavioral intention were confirmed with relatively high correlation.

Conclusion: In terms of empowering component, knowledge and low awareness about organic products were the most important variables. About intention, respondents were aware of the significance of organic products but they don't trust for being organic of them. In terms of consumer behavior, students have had a positive opinion regard to organic products. All components, besides empowering component, were confirmed with relatively high correlation. The effect of subjective norm on intention and causal relationship between intention and consumer behavior was significant.

Keywords: Attitude, Consumer Behavior, Empowering, Intend, Organic Products, Subjective Norm.

تعیین عوامل موثر بر قصد و رفتار مصرفی محصولات ارگانیک بر مبنای مدل بزنف (مورد پژوهی: دانشجویان کشاورزی دانشگاه تبریز)

حسین یادآور^{۱*}، پرینسا پاکروح^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱

۱- استادیار گروه ترویج و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، ایران

۲- دکتری گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، ایران.

*مسئول مکاتبه: Email: hosseinyadavar@gmail.com

چکیده

اهداف: پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل موثر بر قصد و رفتار مصرفی محصولات ارگانیک در میان دانشجویان کشاورزی دانشگاه تبریز انجام شد و به دنبال پاسخ به این سؤال بود که چه عواملی بر رفتار مصرفی مصرف‌کنندگان نسبت به محصولات ارگانیک تأثیر دارند؟

مواد و روش‌ها: تحقیق از نظر هدف کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری تحقیق دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز به تعداد ۲۰۳۷ نفر بودند. نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب بود و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران به تعداد ۲۶۸ نفر تعیین گردید.

یافته‌ها: یافته‌های تحقیق نشان داد که متغیر موثر در رابطه با وضعیت عامل نگرش، نبود اطلاعات لازم راجع به محصولات ارگانیک بود. موثرترین متغیر برای سازه هنجارهای انتزاعی، کارکرد خانواده و گروه‌های مرجع است. برای سازه قادرکننده‌ها، فاکتور دانش و آگاهی و اندک بودن آن نسبت به محصولات ارگانیک مهم‌ترین متغیر می‌باشد. از نظر قصد رفتاری، پاسخگویان نسبت به ارزش و اهمیت استفاده از محصولات ارگانیک واقف هستند، ولی تا حدی نسبت به صحت و سقم ادعا راجع به ارگانیک بودن محصولات اطمینان خاطر ندارند. در رابطه با رفتار مصرفی، دانشجویان نگاه مثبتی نسبت به محصولات ارگانیک دارند و برای دسترسی به آن نیز تلقی مثبتی دارند. از نظر وزن و رابطه اجزای مدل به غیر از سازه قادرکننده‌ها، سازه‌های (نگرش، هنجار انتزاعی و قصد رفتاری) با همبستگی نسبتاً بالا تأیید شد.

نتیجه‌گیری: از نظر عامل قادرساز، متغیرهای دانش و آگاهی و اندک بودن آن نسبت به محصولات ارگانیک مهم‌ترین بودند. از جنبه قصد، پاسخگویان نسبت به ارزش و اهمیت استفاده از محصولات ارگانیک واقف بوده، اما به ارگانیک بودن محصولات اطمینان ندارند. از حیث رفتار مصرفی، دانشجویان دیدگاه مثبت نسبت به محصولات ارگانیک داشتند. از نظر وزن و رابطه اجزای مدل به غیر از فاکتور قادرساز، سایر عوامل همبستگی بالایی با هم دارند.

واژه‌های کلیدی: رفتار مصرفی، قادرکننده، قصد، محصولات ارگانیک، نگرش، هنجار انتزاعی

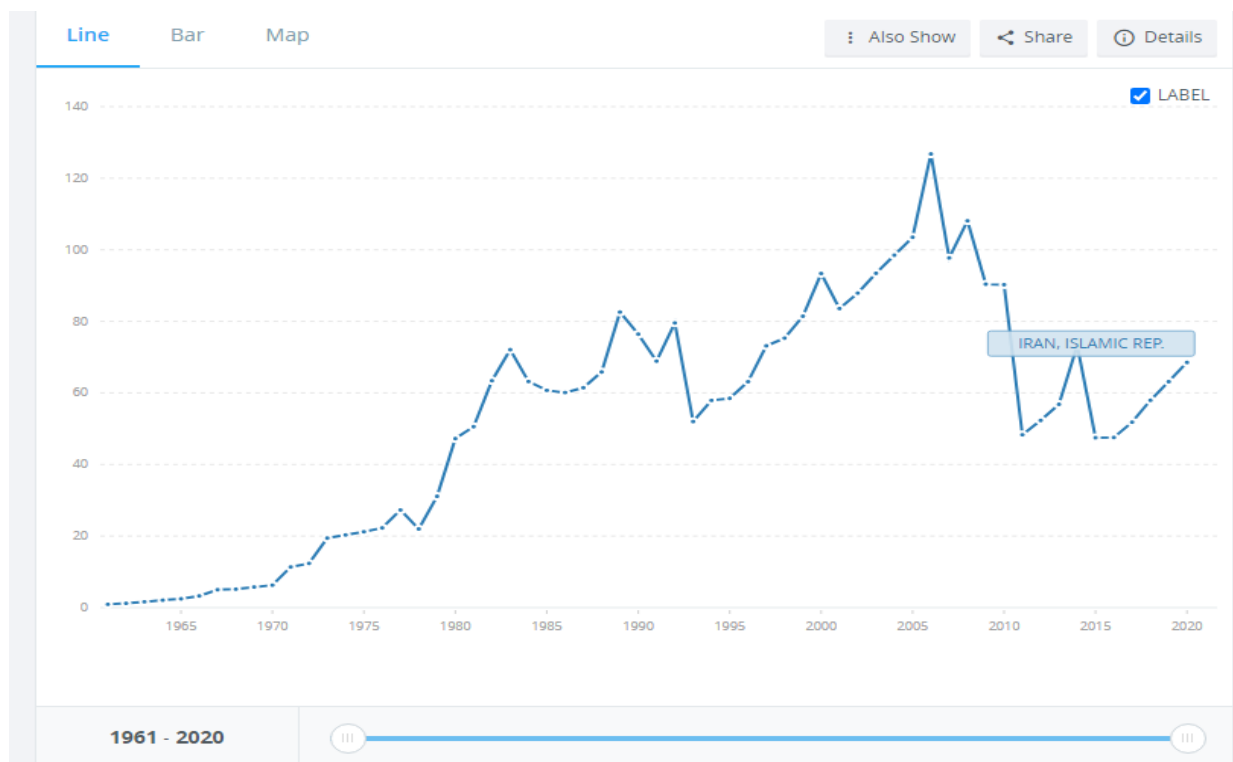
مقدمه

افزایش جمعیت جهانی، پس از تأمین غذای موردنیاز، ایمنی غذا از واژه‌های مهم و کاربردی است. بدین معنی که افراد جامعه از سالم بودن غذایی که استفاده می‌کنند

اهمیت توجه به غذای سالم، با توجه به فوائد فراوان آن بیش از پیش برای جوامع آشکار شده‌است. به موازات

واحد هکتار اراضی آبی در کشور علی‌رغم وضعیت بهتر آن در قیاس با معدل جهانی کماکان نگران‌کننده است (بانک جهانی ۲۰۲۲) (شکل ۱ و ۲).

باید اطمینان داشته باشند (رنجبر شمس و امید نجف-آبادی ۲۰۱۴). بر اساس آخرین آمارهای موجود و مستند بین‌المللی، متوسط میزان مصرف کودهای شیمیایی در



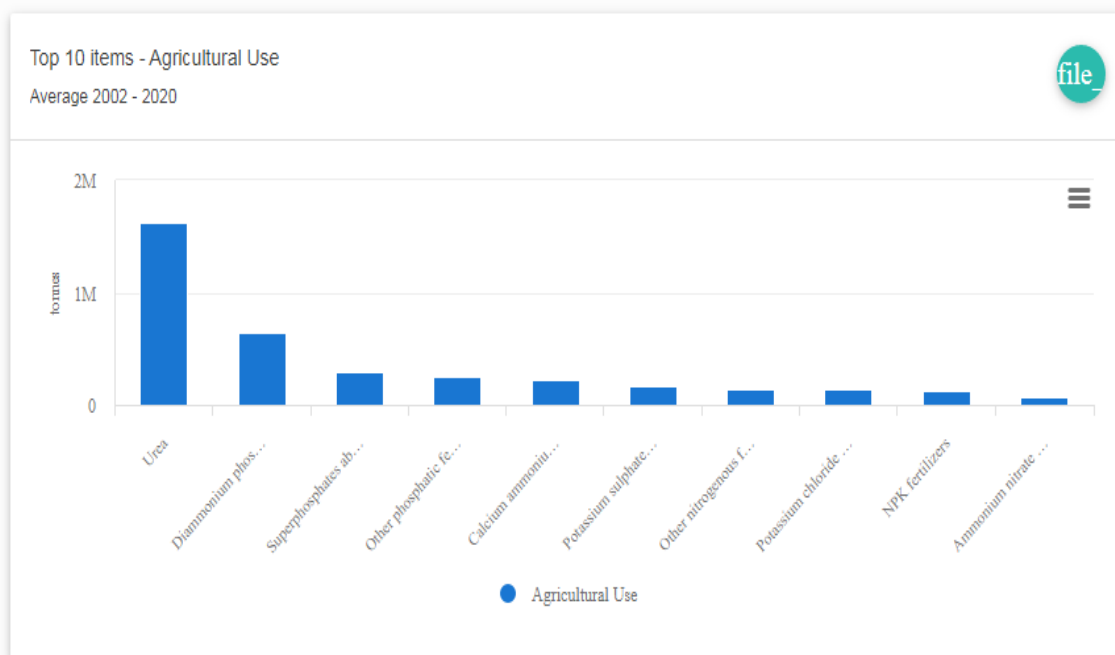
شکل ۱- میزان مصرف کودهای شیمیایی در اراضی آبی ایران در بازه زمانی ۱۹۶۱-۲۰۲۰ (Kg.ha^{-1})



شکل ۲- میزان مصرف کودهای شیمیایی در اراضی آبی جهان در بازه زمانی ۱۹۶۱-۲۰۲۰ (Kg.ha^{-1})

کود شیمیایی به هر میزان بر مصرف آب اثر منفی دارد و میزان مصرف را بالا می‌برد لذا شاخص مناسب برای پایداری بخش کشاورزی نیست.

بر اساس داده‌های سایت (فائو ۲۰۲۲) آمار مربوط به مصرف کودهای شیمیایی در کشور نشان می‌دهد که سه کود اوره، دی‌آمونیم فسفات و سوپر فسفات مصرف بالایی را دارند (شکل ۳). همچنین از آنجائیکه ذاتا مصرف



شکل ۳- میزان مصرف کودهای شیمیایی در کشور در بازه زمانی ۲۰۰۲-۲۰ (میلیون تن)

بیشتر کودهای شیمیایی و آفت کش‌ها می‌شوند (یواس-دی ای ۲۰۱۲). محصولات ارگانیک نتیجه فرایند تولیدی خاص به نام کشاورزی ارگانیک است. کشاورزی ارگانیک نوعی از کشاورزی است که هدف آن ایجاد نظام‌های تولیدی کشاورزی یکپارچه، نظام‌یافته و انسانی است که تضادی با منافع زیست‌محیطی و اقتصادی نداشته و می‌تواند از لحاظ حفاظت محیط‌زیست، حفظ منابع تجدیدناپذیر، بهبود کیفیت مواد غذایی، کاهش تولید فرآورده‌های مازاد و غیرضروری و جهت‌گیری مجدد بخش کشاورزی به سوی نیازهای بازار موثر واقع شود. هدف از این سیستم تولید، حفظ و نگهداری منابع و پایداری عوامل تولید از یک سو و تامین سلامت و امنیت غذایی برای مصرف‌کنندگان از سوی دیگر است و از مزایای عمده آن می‌توان به امنیت غذایی و سلامت جامعه، پایداری منابع تولید، افزایش تنوع و کاهش ریسک تولید، تقلیل اثرات مخرب زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی اشاره داشت (منصوری و همکاران ۲۰۱۳).

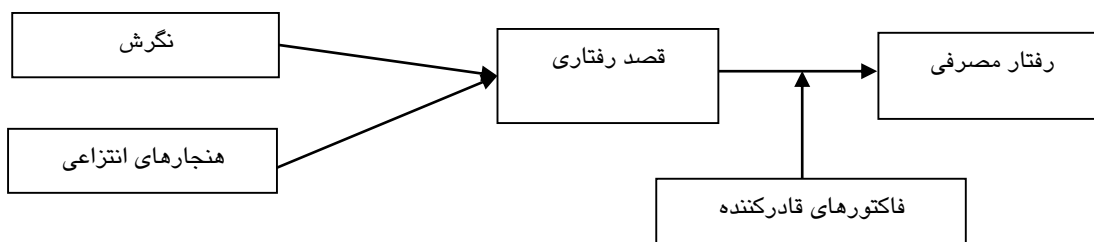
محدود کردن مصرف سموم و کودهای شیمیایی لازمه حرکت به سمت تولید محصولات سالم است. همچنین با افزایش آگاهی از اثرات خطرناک مواد غذایی تولیدشده آلوده به سموم و کودهای شیمیایی، مصرف‌کنندگان اغلب نگران افزایش میزان مواد شیمیایی در محصولات تولیدی هستند. اکثر مردم برای فرار از این مشکل به محصولات ارگانیک به عنوان مواد غذایی جایگزین روی آورده‌اند. در این محصولات هیچگونه کود شیمیایی، آفت‌کش، علف‌کش و مواد شیمیایی جایگزین در طول فرآیند تولید، برداشت، فرآوری و توزیع استفاده نشده، اصلاحات ژنتیکی در آنها صورت نگرفته، در پرورش دام و طیور هیچگونه هورمون رشد، آنتی‌بیوتیک و سایر مواد شیمیایی افزایش رشد نباید استفاده شود (باشا و همکاران ۲۰۱۵). همچنین بنا بر تعریف موجود، تولیدی را می‌توان ارگانیک نامید که محصول آن بر روی خاکی رشد کرده است که هیچ ماده ممنوعه‌ای در سه سال گذشته در آن استفاده نشده‌است. این مواد ممنوعه شامل

در این رابطه ادبیات موجود و نتایج پژوهش‌های انجام شده حاکی از آن است که افراد در دستیابی به غذای سالم به منظور نیل به یک زندگی پویا، اهمیت خاصی به کیفیت محصولات غذایی می‌دهند و عوامل عمده‌ای که باعث مصرف غذای ارگانیک می‌گردند شامل مباحث محیطی، بهداشتی، بهبود کیفیت و طعم بهتر است (اسدالله‌پور و همکاران ۲۰۲۰). همچنین رضایی و همکاران (۲۰۱۸) به ترویج محصولات ارگانیک و سالم از طریق رسانه‌های جمعی و گروهی و آموزش‌های هدفمند در تمام مقاطع تحصیلی تاکید دارند. در تحقیق دیگری بر اطلاع‌رسانی در مورد تأثیر مصرف سموم و کودهای شیمیایی در کشاورزی و بروز بیماری‌های مختلف و اتخاذ تدابیری برای حمایت از تولیدکنندگان در راستای بازاریابی و بازاریابی این محصولات تاکید شده است (اکبری و همکاران ۲۰۰۸). در این راستا، عوامل آموزش و اطلاع‌رسانی، خدماتی-حمایتی، نظارت و اقتصادی در رابطه با پذیرش محصولات ارگانیک حائز اهمیت هستند (مجردی و همکاران ۲۰۱۴) و نیز چهار عامل اطلاع‌رسانی، آموزش، بهبود دسترسی و ارتقاء ویژگی‌های محصول و ارائه تسهیلات حمایتی در پذیرش محصولات ارگانیک موثرند (رجبی و همکاران ۲۰۱۳). همچنین سطح آگاهی مصرف‌کنندگان از مضرات کود و سموم، درآمد، شاخص سلامتی، شاخص آگاهی مصرف‌کنندگان از مواد غذایی خطرناک، شاخص تمایلات حفظ محیط زیست، وجود افراد با شرایط خاص در خانواده در تمایل به استفاده از محصولات سالم تأثیر دارند (رضایی و قائمی ۲۰۱۴). و متغیرهای نگرش‌های زیست‌محیطی، توجه به سلامتی، دانش زیست‌محیطی و تمایل به جمع‌گرایی در قصد خرید محصولات موثر است (محمدیان و بخشنده ۲۰۱۴). در تحقیق دیگر فاکتورهایی چون جمع‌گرایی، اعتماد مصرف‌کننده، ریسک، نگرش و کیفیت بر قصد خرید مصرف‌کنندگان محصولات ارگانیک موثر دانسته شد (شیرخدایی و همکاران ۲۰۱۷) و مولفه‌های نگرش، انگیزه سلامت و نگرانی‌های زیست‌محیطی با قصد خرید مرتبط است (سبحانی و همکاران ۲۰۱۸).

امروزه گرایش مثبت جامعه به مصرف محصولات سالم رو به افزایش بوده، بازار صادراتی آنها در حال توسعه است فارغ از علل مترتب، در کشور ایران حرکت چشم‌گیری برای برنامه‌ریزی هدایت و حمایت از این روش تولید به چشم نمی‌خورد و کشاورزان و تولیدکنندگان محصولات کشاورزی و دامی از این مزیت و کل جامعه از موقعیت بهبود تغذیه، بهداشت و محیط زندگی خود محروم مانده‌اند. یکی از علل بروز این وضعیت عدم آشنایی مصرف‌کنندگان با محصولات ارگانیک و دلیل دیگر قیمت بالاتر این محصولات در مقایسه با محصولات مشابه غیرارگانیک است (محمدی و همکاران ۲۰۱۶). در این رابطه قدم اول برای پرداختن و حرکت به سمت توسعه تولید محصولات ارگانیک، شناسایی مصرف‌کنندگان هدف است، چرا که عامل اصلی رشد هر سامانه اقتصادی، داشتن دانش مدیریت بر مبنای شناخت رفتار مصرف‌کننده، عوامل تأثیرگذار بر آن و قدرت پیش‌بینی رفتار آن می‌باشد. لذا بررسی جامعه هدف، یعنی رفتار مصرف‌کنندگان که اولین و مهمترین حلقه یک سیستم اقتصادی هستند ضرورت دارد. شناخت رفتار مصرف‌کننده از آن جهت اهمیت دارد که در تنظیم برنامه بازاریابی و افزایش کارایی فرآیند تولید تا مصرف می‌تواند راهگشا باشد (منصوری و همکاران ۲۰۱۳). به همین دلیل درک رفتار مصرف‌کنندگان در دهه‌های اخیر بیشتر مورد توجه محققان بوده است و به عنوان یک نتیجه، باعث رشد توجهات جهانی به سلامتی، تغذیه، عادات مصرفی و ارتباط رفتار مصرف‌کننده با صنایع غذایی شده است. طی ۱۵ سال گذشته به علت وجود و شناسایی مواد سمی متعدد داخل مواد غذایی، مصرف‌کنندگان دچار نگرانی شده که نتیجه آن انتقال و تغییر الگوی رفتار مصرفی مصرف‌کنندگان بوده است. تجزیه و تحلیل رفتار مصرف‌کنندگان محصولات ارگانیک در مطالعات به محققان این اجازه را می‌دهد تا عوامل موثر بر هدف مصرف‌کنندگان از خرید محصولات ارگانیک را بیشتر و دقیق‌تر بررسی کنند (باشا و لال ۲۰۱۹).

محصول و هنجارهای انتزاعی به عنوان عوامل موثر بر نگرش و تمایل به خرید محصولات ارگانیک اشاره شده است (چو ۲۰۱۸؛ ایران‌تو ۲۰۱۵؛ باشا و لال ۲۰۱۹).

در بین مدل‌های مختلف و الگوهای متعدد پیش‌بینی رفتار نظیر: تئوری کنش موجه، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده تجزیه شده، مدل بزنف جامع و کامل است چراکه این مدل بر دانش، نگرش، مهارت‌های فردی، فاکتورهای قادرکننده، اثرات زیست‌محیطی موثر بر تغییرات رفتار فردی تمرکز دارد و عوامل فردی-روانشناختی و محیطی را بطور همزمان در تحلیل رفتار وارد می‌کند. در زمینه کاربرد مدل بزنف در مطالعات می‌توان به برخی تحقیقات مانند زارعی‌پور و همکاران (۱۳۹۰)، کاوه و همکاران (۲۰۱۹) اشاره کرد. بر اساس این مدل، رفتار یک فرد زمانی تغییر می‌کند که فرد احساس کند تغییر ایجاد شده سودمند یا جذاب است (زارعی‌پور و همکاران ۲۰۱۸). (شکل ۳).



شکل ۴- چارچوب نظری مدل بزنف

مدل بزنف از کلمات زیر تشکیل شده است:

B= Beliefs and Evaluation of Behavioral Outcome

A= Attitude toward the Behavior,

SN= Subjective Norms,

EF= Enabling Factors

دوم این مدل که به موازات سازه قبل بر ایجاد انگیزه و در نهایت قصد رفتار تأثیر دارد، باورهای هنجاری فرد در مورد این موضوع است که آیا افراد دیگر نیز تمایل دارند تا فرد چنین رفتاری را انجام دهد. توقعات و انتظارات افراد دیگری که در محیط زندگی او به سر می‌برند و روابط نزدیکی با وی دارند، نقش تعیین‌کننده‌ای در تصمیم‌گیری برای تغییر رفتار خواهد داشت، زیرا فرد برای حفظ این تعاملات نیاز به کسب پذیرش اجتماعی

همچنین در مطالعات متعدد نتیجه گرفته شد که، هنجارهای اجتماعی در رفتار مصرفی خریداران محصولات ارگانیک موثر است (قدس‌چی و همکاران ۲۰۰۷). متغیرهای نگرش اخلاقی و هنجارهای انتزاعی بطور قابل ملاحظه‌ای واریانس قصد خرید محصولات ارگانیک را توضیح می‌دهند (آرولا و همکاران ۲۰۰۸). دانش و اطلاع افراد از غذاهای سالم و ارگانیک و ریسک استفاده از مواد غذایی ناسالم از مهمترین عوامل موثر بر تمایل به پرداخت افراد می‌باشد (وو و همکاران ۲۰۱۴). مولفه نگرش، پیش‌بینی‌کننده اصلی قصد خرید محصولات ارگانیک است و کنترل رفتار ادراک‌شده و هنجارهای انتزاعی در پیش‌بینی قصد مصرف تأثیر نداشتند (یزدان‌پناه و فروزانی ۲۰۱۵). در مطالعات دیگر به عواملی چون: نگرانی‌های زیست‌محیطی، دغدغه سلامت و شیوه زندگی، قیمت پرداختی، جنسیت افراد، کیفیت مواد غذایی، حمایت از کشاورزان محلی، سهولت دسترسی به محصول، اعتماد و اطمینان از سلامت

این مدل بیش از آنکه به عنوان توصیفی کامل از فرآیندهای پیچیده‌ای که روی رفتار شخص تأثیر می‌گذارد به کار رود، در برنامه ریزی مورد استفاده قرار می‌گیرد. اولین سازه این مدل مربوط به باورها در مورد نتایج انجام یک رفتار و ارزش نهاده شده بر هر یک از پیامدهای احتمالی است. بر اساس این مدل، زمانی فرد یک رفتار بهداشتی جدید را انجام می‌دهد که باور کند انجام آن رفتار، دارای فواید خاصی برای سلامتی و زندگی‌اش می‌باشد و از نظر او حائز اهمیت باشند. سازه

نسبتا بالای جمعیت، دانشجویان به عنوان جامعه آماری تحقیق انتخاب شدند.

مواد و روش ها

تحقیق حاضر از نظر ماهیت و اهداف جزو تحقیقات کاربردی، از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها برای آزمون فرضیات جزو تحقیقات پیمایشی، به لحاظ پارادایم کمی و به لحاظ روش، توصیفی از نوع زمینه‌یابی و اکتشافی می‌باشد. جامعه آماری آن کلیه دانشجویان شاغل به تحصیل در گرایش‌های مختلف در دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ به شرح جدول ۱ بود. نمونه‌گیری بر اساس مقاطع تحصیلی دانشجویان به صورت طبقه‌ای با انتساب متناسب انجام شد. برای این منظور از حجم کل دانشجویان هر مقطع تحصیلی بر اساس سهم هر مقطع در حجم نمونه تعداد مندرج در جدول ۱ انتخاب گردید. با توجه به اینکه لیست دانشجویان مشغول به تحصیل از طریق آموزش دانشکده در اختیار تیم تحقیق بود با تکنیک نمونه‌گیری سیستماتیک، افراد نمونه از روی فهرست به دقت تعیین و برای تکمیل پرسشنامه به آنها مراجعه شد. پیش‌آزمون پرسشنامه دانشجویان با تکمیل ۳۰ پرسشنامه انجام شد. دقت احتمالی مطلوب در سطح ۵ درصد معادل ۰/۰۵۶۵ محاسبه گردید. طبق فرمول کوکران حجم نمونه ۲۶۸ نفر به دست آمد که به دلیل درج اطلاعات نادرست و وجود نواقص در بخش‌هایی از ۴ پرسشنامه، فرآیند تجزیه و تحلیل با ۲۶۴ پرسشنامه صورت گرفت.

$$n = \frac{\frac{p \cdot q \cdot t^2}{d^2}}{1 + 1/N \left[\left(\frac{p \cdot q \cdot t^2}{d^2} \right) - 1 \right]}$$

$$n = \frac{\frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.0565^2}}{1 + \frac{1}{2037} \left(\frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.0565^2} - 1 \right)}$$

$$= 268$$

دیگران دارد. سازه سوم با عنوان قصد رفتاری نام-گذاری شده است. مطابق با این نظریه مهم‌ترین تعیین‌کننده رفتار فرد، قصد رفتاری می‌باشد. در این مدل، قصد رفتار حاصل نگرش در مورد رفتار و هنجارهای انتزاعی است. قصد رفتاری مطرح می‌کند که انجام یک رفتار بهداشتی خاص، نتیجه مستقیم آن است. به عبارتی تمایل فرد به انجام و یا عدم انجام آن رفتار می‌باشد. سازه چهارم مدل بزنف عوامل قادرساز نام دارد. در این مدل عوامل قادرساز شامل درآمد، منابع تجهیزاتی و امکانات، دسترسی به خدمات و فناوری‌های لازم است. این عوامل باید موجود باشند تا قصد بتواند به تغییر رفتار منجر گردد. به طور خلاصه بر اساس این مدل، فرد هنگامی رفتار جدیدی را انجام می‌دهد که بر کفایت منافع (سلامتی، اقتصادی) آن رفتار معتقد باشد، اهمیتش را بداند و سپس نگرش مثبتی برای تغییر رفتار قبلی پیدا نماید (صفاری و همکاران ۲۰۱۴).

لازم به توضیح است که تحقیق حاضر یک هدف ضمنی داشت و آن اینکه بطور غیرمستقیم به دنبال جلب توجه دانشجویان دانشکده کشاورزی نسبت به اهمیت و جایگاه کشاورزی ارگانیک بود و نیز به دنبال پاسخ به این سؤال بود که چه عواملی بر قصد و رفتار مصرفی مصرف‌کنندگان نسبت به محصولات ارگانیک تأثیر دارند؟ هدف کلی پژوهش تعیین عوامل موثر بر رفتار مصرفی محصولات ارگانیک در میان دانشجویان کشاورزی دانشگاه تبریز بود. بر اساس آخرین گزارشات منتشر شده در استان آذربایجان شرقی، شهرستان تبریز با جمعیت ۱۷۷۳۰۳۳ نفر و بعد خانوار حدود ۳/۲ نفر افزون بر ۵۵۴ هزار خانوار دارا می‌باشد (اداره کل ثبت آذربایجان شرقی ۲۰۲۰). لذا به جهت محدودیت دسترسی به خانوارها در شرایط پاندمی کرونا و آمار

جدول ۱- توزیع دانشجویان شاغل به تحصیل کشاورزی در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸

مقطع تحصیلی	حجم کل (نفر)	حجم نمونه	حجم نهایی
دکترای تخصصی	۲۹۸	۲۹	۳۹
کارشناسی ارشد	۵۰۱	۶۶	۶۵
کارشناسی	۱۲۲۸	۱۶۳	۱۶۰
مجموع	۲۰۲۷	۲۶۸	۲۶۴

ماخذ: اداره آموزش دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

برای گردآوری داده از یک پرسشنامه محقق-ساخت با ۲ بخش مجزا استفاده شد. در بخش سوالات عمومی متغیرهای خصیصه‌ای و محیطی سنجیده شد و در بخش سازه‌های تشکیل‌دهنده مدل بزنف از ۲۰ گویه در قالب طیف لیکرت ۵گزینه‌ای استفاده شد که برای سنجش سازه‌های نگرش، هنجارهای انتزاعی و قادرکننده‌ها هر یک ۴ گویه، برای سنجش سازه قصدرفتاری و رفتار مصرفی به ترتیب ۵ و ۳ گویه استفاده شد. مرحله روایی ابزار پژوهش از طریق اخذ نظر دو نفر از اساتید دانشگاه و یک نفر محقق در زمینه موضوع تحقیق حاضر بود. روایی بدین معناست که روش یا ابزار به کار رفته تا چه حد می‌تواند خصوصیت مورد نظر را درست اندازه‌گیری کند. مقصود از روایی این است که ابزاری که برای اندازه‌گیری مورد نظر انتخاب شده است ویژگی و خصوصیتی که ابزار برای آن

طراحی شده است را دارد یا خیر؟ به عبارت دیگر مفهوم روایی، به این سوال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد. در گام دوم میزان پایایی ابزار پژوهش سنجیده شد. بسیار مهم است که مشخص شود ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی خواهد داشت. برای سنجش پایایی روش‌های مختلف وجود دارد که یکی از این روش‌ها، استفاده از ضریب آلفای کرونباخ است. دامنه ضریب پایایی از صفر تا +۱ است به این معنا که اگر ضریب صفر باشد عدم پایایی و اگر این ضریب یک باشد پایایی کامل را نشان می‌دهد. میزان آلفای کرونباخ در مرحله پیش-آزمون (۳۰ پرسشنامه) برابر بخش‌های مختلف پرسشنامه و کل سوالات طیف لیکرت به شرح جدول ۲ می‌باشد.

جدول ۲- توزیع وضعیت ضریب کرونباخ آلفا برای بخش‌های مختلف پرسشنامه و کل آن

بخش	تعداد گویه	میزان ضریب
نگرش	۴	۰/۹
هنجارهای انتزاعی	۴	۰/۷۹۵
قادرسازها	۴	۰/۹۲۵
قصد	۵	۰/۸۷
رفتار مصرفی	۳	۰/۷۵
کل پرسشنامه	۲۰	۰/۸۴۵

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS²⁵ و LISREL^{8.8} و تکنیک مدل‌یابی معادلات ساختاری از نوع تحلیل عاملی تأییدی انجام شد.

نتایج و بحث

از نظر ویژگی‌های فردی، سن پاسخگویان بین ۴۵-۱۹ با میانگین ۲۴/۹۶ و انحراف معیار ۳/۴۰ سال بود. حدود ۶۵ درصد پاسخگویان دختر بودند. حدود دو سوم دانشجویان مورد مطالعه به ترتیب، درآمد و هزینه ماهانه کمتر از ۲ و ۱ میلیون تومان داشتند. افزون بر ۷۷ درصد جویای شغل بودند. ۸/۸۱ درصد مجرد و ۲۱۳ نفر در خارج از خوابگاه سکونت داشتند. از نظر ویژگی‌های مرتبط با اجزای مدل بزنف مشخص شد که اجماع نظر

دانشجویان درخصوص ارائه اطلاعات بیشتر به مردم در سازه نگرش در رتبه اول قرار دارد. از نظر هنجارهای انتزاعی، جایگاه خانواده در رفتار مصرفی قابل توجه بوده و در رتبه اول تأثیر بر هنجارهای انتزاعی قرار دارد. تأکید بر اندک‌بودن اطلاعات و ضرورت افزایش آن به عنوان گویه موثر در سازه قادرکننده‌ها با رتبه بالا نیاز به توجه دارد. اعتراف بر خاصیت محصولات ارگانیک و ضرورت مصرف آنها نیز بالاترین رتبه را در بین گویه‌های مربوط به قصد رفتاری به خود اختصاص داد. در نهایت ارزشگذاری بر اساس میزان وقت مصروف برای تهیه محصولات ارگانیک در رتبه اول در رابطه با رفتار مصرفی محصولات ارگانیک قابل تأمل است. (جدول ۳).

جدول ۳- رتبه‌بندی نظرات دانشجویان در رابطه با گویه‌های تشکیل‌دهنده مدل بزنف (n = ۲۶۴)

رتبه	C.V.	sd	\bar{x}	گویه‌ها	بخش
۱	۱۸/۴۵	۰/۸۱	۴/۳۹	اطلاعات بیشتر راجع به محصولات ارگانیک باید به مردم داده شود	نگرش
۲	۱۸/۷۷	۰/۸۰	۴/۲۶	مصرف محصولات ارگانیک باید در جامعه توسعه یابد	
۳	۱۹/۹۰	۰/۸۳	۴/۱۷	مصرف محصولات ارگانیک به سلامتی کمک می‌کند	
۴	۲۵/۰۰	۰/۹۷	۳/۸۸	استفاده از محصولات ارگانیک را به دیگران توصیه می‌کنم	
۱	۲۳/۰۰	۰/۹۰	۳/۹۱	اگر خانواده به من توصیه کند حتماً از محصولات ارگانیک استفاده می‌کنم	هنجارهای انتزاعی
۲	۲۳/۸۸	۰/۸۶	۳/۶۰	اگر محصول ارگانیک خاصی به من معرفی شود تمایل دارم آن را خریداری و مصرف کنم	
۳	۳۰/۵۸	۱/۰۴	۳/۴۰	برای افرادی که از محصولات ارگانیک استفاده می‌کنند جامعه باید تشویق در نظر بگیرد	
۴	۳۱/۳۳	۰/۹۴	۳/۰۰	چون دوستان مورد اعتماد محصولات ارگانیک مصرف می‌کنند بهتر است من هم استفاده کنم	
۱	۲۴/۹۳	۱/۰۰	۴/۰۱	اطلاعات مردم راجع به محصولات ارگانیک اندک است	قادرکننده‌ها
۲	۲۸/۳۸	۱/۰۹	۳/۸۴	فروشگاه‌های عرضه‌کننده محصولات ارگانیک در شهر چندان شناخته شده نیستند	
۳	۲۸/۸۴	۱/۰۵	۳/۶۴	علت عدم مصرف محصولات ارگانیک نبود فروشگاه‌های عرضه به تعداد لازم است	
۴	۳۰/۴۱	۰/۹۷	۳/۱۹	برای تهیه محصولات ارگانیک باید وقت زیادی صرف کرد	
۱	۲۲/۴۶	۰/۸۹	۳/۹۳	با توجه به خاصیت محصولات ارگانیک، مصرف آنها ضرورت دارد	قصد رفتاری
۲	۲۳/۲۷	۰/۹۱	۳/۹۱	سعی می‌کنم اطلاعات لازم برای اطمینان از ارگانیک بودن محصولات به دست آورم	
۳	۲۶/۳۸	۰/۹۵	۳/۶۰	اگر محصولات ارگانیک را در فروشگاه ببینم احتمال اینکه خریداری کنم زیاد است	
۴	۲۷/۵۶	۰/۹۴	۳/۴۱	در نظر دارم حداقل هفته‌ای یک بار از محصولات ارگانیک استفاده کنم	
۵	۳۳/۲۲	۰/۹۹	۲/۹۸	من تمایل دارم برای خرید محصولات ارگانیک هزینه بیشتری پرداخت کنم	
۱	۲۳/۲۰	۰/۸۱	۳/۴۹	ارزش آن را دارد که برای تهیه و مصرف محصولات ارگانیک زمان صرف کنم	رفتار مصرفی
۲	۲۴/۶۴	۰/۸۶	۳/۴۹	برخی محصولات ارگانیک را باید مجدداً خرید و مصرف کرد	
۳	۳۵/۶۱	۰/۹۹	۲/۷۸	زمان مراجعه به فروشگاه همان ابتدا به دنبال پیدا کردن محصولات ارگانیک می‌گردم	

دارد. همچنین رابطه بین فاکتورهای قادرکننده با رفتار مصرفی علیرغم منفی بودن رابطه ولی معنی‌دار نیست. یک همبستگی بین قصد رفتاری با رفتار مصرفی مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به تعبیر دیگر در بین افراد دارای قصد رفتاری بالا، احتمال مصرف بیشتر محصولات ارگانیک نیز وجود دارد.

جدول ۴- نتایج بررسی روابط بین متغیرهای تحقیق (n = ۲۶۴)

متغیر	متغیر	r	P
قصد رفتاری	نگرش	.۴۷۷**	.۰/۰۰۰
	هنجارهای انتزاعی	.۵۶۸**	.۰/۰۰۰
رفتار مصرفی	فاکتورهای قادرکننده	-.۰/۰۱۵	.۰/۷۷۳
	قصد رفتاری	.۶۶۲**	.۰/۰۰۰

** : معنی‌داری در سطح ۱ درصد.

در بخش استنباطی جهت تعیین رابطه بین متغیرها از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. به استناد جدول ۴ همبستگی بین نگرش و هنجارهای انتزاعی با قصد رفتاری معنی‌داری است. به عبارت دیگر بین مثبت- شدن نگرش و هنجارهای انتزاعی و نیز بهبود قصد رفتاری برای مصرف محصولات ارگانیک رابطه وجود

برازش مدل در جدول ۵ نشان از قابل قبول بودن و تأیید مدل دارد.

به منظور تعیین اثر عوامل در رفتار مصرفی از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. شاخص‌های

جدول ۵- شاخص‌های برازش مدل تحقیق

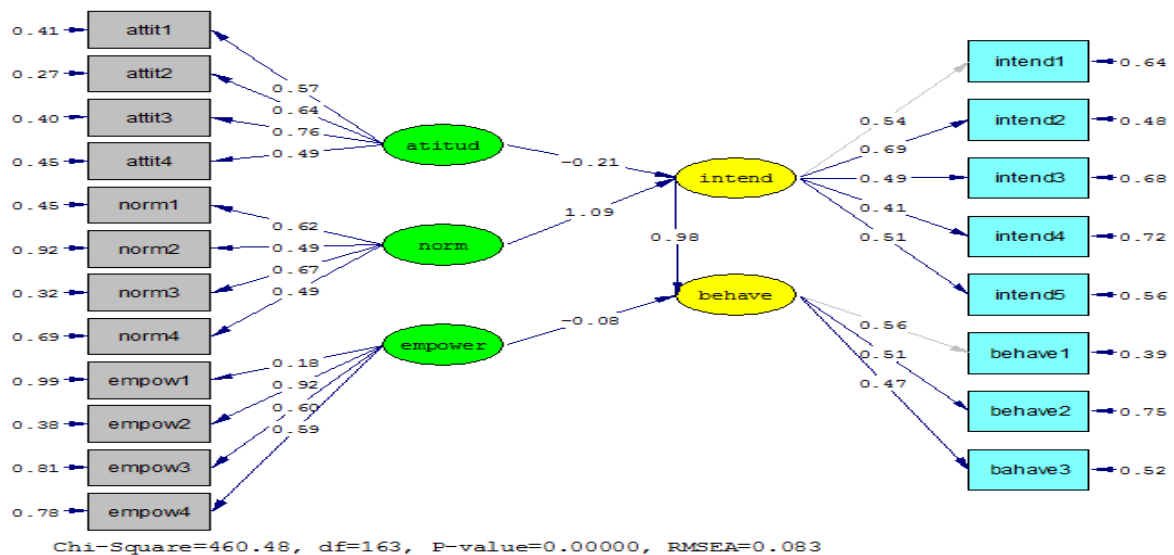
مقدار	شاخص	تفسیر
۴۵۸/۰۲	Chi-Square	کای‌دو
۱۶۳	DF	درجه آزادی
۲/۸	Chi-Square/DF	نسبت کای‌دو به درجه آزادی
.۰/۸۵	GFI	شاخص نیکویی برازش
.۰/۸۱	AGFI	شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته
.۰/۸۹	NFI	شاخص برازش هنجار شده
.۰/۹۲	NNFI	شاخص برازش هنجار نشده
.۰/۹۳	CFI	شاخص برازش تطبیقی
.۰/۹۳	IFI	شاخص برازش افزایش
.۰/۸۸	RFI	شاخص برازش نسبی
.۰/۰۸۳	RMSE	ریشه میانگین مجذور خطای تقریب

بین سازه هنجارهای انتزاعی با متغیرهای آن نشان داد که بیشترین همبستگی مربوط به norm3 (اگر محصول ارگانیک خاصی به من معرفی شود تمایل دارم آن را خریداری و مصرف کنم) است، یعنی برای اینکه سازه هنجار انتزاعی بر قصد و رفتار مصرفی محصولات

به استناد مندرجات شکل ۵، بر اساس مقادیر بار عاملی در تبیین رابطه بین سازه نگرش با متغیرهای تشکیل‌دهنده آن نتایج تجزیه و تحلیل حاکی از آن است که attitude3 (مصرف محصولات ارگانیک باید در جامعه توسعه یابد) بیشترین همبستگی را دارد. همچنین رابطه

خریداری کم زیاد است) دارد. به این مفهوم که اگر بخواهیم بر قصد رفتاری نسبت به محصولات ارگانیک تاثیر بگذاریم ضروری است تا وضعیت عرضه محصولات ارگانیک در فروشگاه‌ها را بهبود بخشیم. و در نهایت بین سازه رفتار مصرفی با متغیرهای تشکیل‌دهنده آن نشان داد که بیشترین همبستگی را گویه (ارزش آن را دارد که برای تهیه و مصرف محصولات ارگانیک زمان صرف کنم) دارد. به این عبارت دیگر اگر بخواهیم بر رفتار مصرفی نسبت به محصولات ارگانیک تاثیرگذار باشیم لازم است تا در کمترین زمان ممکن دسترسی به محصولات ارگانیک تسهیل گردد.

ارگانیک تاثیرگذار باشد باید محصولات ارگانیک در درجه اول به مردم معرفی گردد. در تبیین رابطه بین سازه قادرکننده‌ها با متغیرهای تشکیل‌دهنده آن، نتایج تجزیه و تحلیل نشان داد empow2 (فروشگاه‌های عرضه‌کننده محصولات ارگانیک در شهر چندان شناخته‌شده نیستند) لذا برای اینکه قصد و رفتار مصرفی محصولات ارگانیک بهبود یابد لازم است امکان عرضه محصولات ارگانیک بهبود یابد. نتایج تجزیه و تحلیل بین سازه قصد رفتاری با متغیرهای تشکیل‌دهنده آن نشان می‌دهد که بیشترین همبستگی را intend2 (اگر محصولات ارگانیک را در فروشگاه ببینم احتمال اینکه



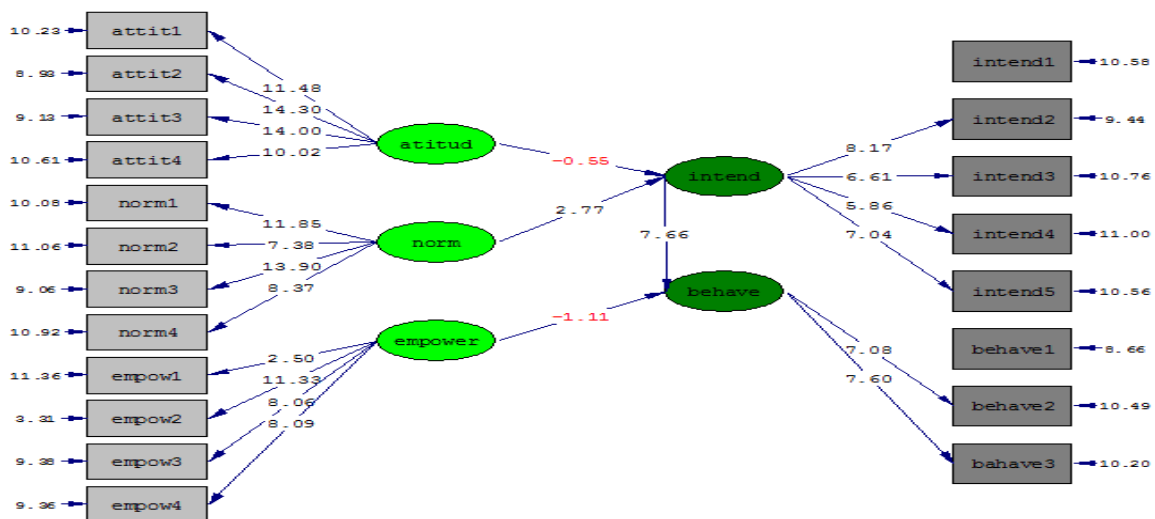
شکل ۵- روابط کلی متغیرها به همراه بارهای عاملی و خطاها

تشکیل‌دهنده با سازه قادرکننده‌ها، نتایج تجزیه و تحلیل نشان داد empow2 (فروشگاه‌های عرضه‌کننده محصولات ارگانیک در شهر چندان شناخته‌شده نیستند) با مقدار آماره t افزون بر ۱۱ بیشترین تاثیر را دارد با توجه به مقدار t متغیر قادرکننده یک، می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد ادعا نمود که متغیرهای تشکیل‌دهنده سازه قادرکننده‌ها به خوبی تاثیر قادرکننده‌ها را نشان می‌دهند. لذا فرضیه وجود تاثیر بین متغیرهای تشکیل‌دهنده با سازه قادرکننده‌ها در سطح ۵ درصد تائید می‌شود. نتایج تجزیه و تحلیل بین سازه قصد رفتاری با متغیرهای تشکیل‌دهنده آن نشان داد که بیشترین تاثیر را

همچنین مقادیر آماره t ، برای سازه‌های پنهان درونی و بیرونی به هدف تایید یا رد فرضیات تحقیق استفاده شد. شکل ۶ نشان می‌دهد که کلیه متغیرهای تشکیل‌دهنده سازه نگرش تاثیرگذار هستند. با این وجود متغیرهای آشکار attitude2 و attitude3 بیشترین تاثیر را دارند. همچنین تعیین تاثیر بین سازه‌های انتزاعی با متغیرهای آن نشان داد که بیشترین تاثیر مربوط به norm3 (اگر محصول ارگانیک خاصی به من معرفی شود تمایل دارم آن را خریداری و مصرف کنم) است و سایر متغیرها نیز با اطمینان ۹۹ درصد در سازه‌های انتزاعی موثرند. همچنین در تعیین تاثیر متغیرهای

مصرفی را نشان می‌دهد. در ادامه به بررسی روابط مشاهده شده با استفاده از مقدار t بین سازه‌های تشکیل‌دهنده مدل بزنف پرداخته شد. با توجه به مقادیر آماره t در شکل ۶ نتیجه می‌شود که هنجارهای انتزاعی بطور مستقیم بر قصد رفتاری و غیرمستقیم بر رفتار مصرفی از طریق مسیر هنجارهای انتزاعی بر قصد رفتاری و رفتار مصرفی تاثیر دارد. زیرا مقدار آماره t محاسبه شده برای این سازه در سطح اطمینان ۹۹ درصد بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد. اما نگرش و قادرکننده‌ها تاثیری معنادار بر قصد و رفتار مصرفی ندارند، زیرا قدر مطلق مقدار آماره t برای این سازه‌ها کوچکتر از ۱/۹۶ می‌باشد.

intend2 (اگر محصولات ارگانیک را در فروشگاه ببینم احتمال اینکه خریداری کنم زیاد است) با مقدار آماره t ۸/۱۷ دارد. با توجه به مقدار آماره t متغیر تشکیل‌دهنده قصد رفتاری دو، می‌توان با اطمینان ۹۹ درصد ادعا نمود که متغیرهای تشکیل‌دهنده به خوبی تاثیر سازه قصد رفتاری را نشان می‌دهند. تاثیر بین متغیرهای تشکیل‌دهنده با سازه رفتار مصرفی نشان داد که بیشترین تاثیر را $behave3$ (برخی محصولات ارگانیک را باید مجدداً خرید و مصرف کرد) با مقدار آماره t ۷/۶۰ دارد. با توجه به مقدار t متغیر تشکیل‌دهنده سازه رفتار مصرفی سه می‌توان با اطمینان ۹۹ درصد ادعا نمود که متغیرهای تشکیل‌دهنده به خوبی تاثیر سازه رفتار



شکل ۶- آزمون t برای بررسی معناداری تاثیر بین سازه‌ها و متغیرهای تشکیل‌دهنده آن‌ها

نتیجه گیری

منفی نسبت درآمد-هزینه خانوار مانع از برخی رفتارهای مصرفی نظیر استفاده از محصولات ارگانیک می‌شود. همچنین در مجموع کمی بیش از ۱۸ درصد پاسخگویان، شاغل یا خوداشتغالی داشتند که دلیلی دیگر بر علت عدم تناسب بین درآمد با هزینه در رابطه با رفتار مصرفی متناسب با محصولات ارگانیک است. لذا پیشنهاد می‌شود به منظور ترویج و اشاعه مصرف محصولات ارگانیک، ضمن در نظر گرفتن الزامات بخش تولید اعم از هزینه‌های مراحل کاشت تا پس از برداشت و ضرورت توجه به کسب درآمد اقتصادی تولیدکننده از محل تولید محصولات ارگانیک، متولیان امور نسبت به حمایت از

هدف از پژوهش حاضر بررسی عوامل موثر بر قصد و رفتار مصرفی محصولات ارگانیک با توجه به دیدگاه‌های دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز بر اساس مدل بزنف بود. در این مدل چهار جزء اصلی وجود دارد که در نهایت وضعیت رفتار مورد مطالعه را تبیین می‌کند. یافته‌های تحقیق نشان داد که وضعیت اقتصادی اکثریت دانشجویان به جهت عدم اشتغال آنها نامساعد است. همچنین بر اساس یافته‌های تحقیق نسبت بین درآمد با هزینه خانوار معکوس است و مقدار هزینه خانوار نسبت به درآمد بالاست. به تعبیر دیگر وضعیت

آنها به مردم، حس اعتماد به ارگانیک بودن محصولات را بهبود یابد. از نظر رفتار مصرفی یافته‌های تحقیق نشان داد که دانشجویان نگاه مثبتی نسبت محصولات ارگانیک دارند و برای دسترسی به آن نیز تلقی مثبتی دارند. لذا این ظرفیت برای تشویق و ترغیب بیشتر به مصرف وجود دارد، پیشنهاد می‌شود در مجموع امکان‌پذیری برای مصرف محصولات ارگانیک را بهبود بخشند.

رابطه بین اجزای مدل بزنف به غیر از سازه قادرکننده‌ها، تمامی سازه‌ها (نگرش، هنجار انتزاعی و قصد رفتاری) با همبستگی نسبتاً بالا تأیید شد. پیشنهاد می‌شود ضمن توجه به کلیه سازه‌ها در رابطه با قادرکننده‌ها اقدامات لازم برای دسترسی سریع با صرف حداقل زمان مد نظر باشد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که فرضیه تاثیر معنادار هنجارهای انتزاعی بر قصد رفتاری و نیز رابطه علی بین قصد رفتاری بر رفتار مصرفی در سطح ۱ درصد مورد تأیید است. پیشنهاد می‌شود ضمن تقویت گویه‌های تشکیل‌دهنده سازه هنجارهای انتزاعی، نسبت به بهبود نگرش و نیز کارکرد قادرکننده‌ها اقدامات لازم عملیاتی گردد. از نظر رفتار مصرفی، دانشجویان نگاه مثبت نسبت به محصولات ارگانیک دارند و برای دسترسی به آنها نیز تلقی مثبت دارند که این مهم یک ظرفیت برای تشویق و ترغیب بیشتر به مصرف محصولات ارگانیک است. پیشنهاد می‌شود در مجموع وضعیت امکان‌پذیری مصرف محصولات ارگانیک برای دانشجویان بهبود یابد. در یک جمع بندی کلی، نتایج این تحقیق در زمینه ترویج و اشاعه مصرف محصولات ارگانیک با نتایج رضایی و همکاران (۲۰۱۸)، در رابطه با ضرورت آگاهی‌رسانی به دانشجویان مورد مطالعه در رابطه با محصولات ارگانیک با تحقیق مجردی و همکاران (۲۰۱۴) و نیز تحقیق رجبی و همکاران (۲۰۱۳)، و در خصوص اثر نگرش بر قصد و رفتار مصرفی با نتایج محمدیان و بخشنده (۲۰۱۴) و در زمینه جمع‌گرایی و توجه به کارکرد گروه‌های مرجع با نتایج تحقیق شیرخدایی و همکاران (۲۰۱۷) همسو است.

سپاسگزاری

بدینوسیله مراتب قدردانی از حسن توجه و حمایت مالی دانشگاه تبریز برای انجام این تحقیق اعلام می‌گردد.

تولیدکننده از طریق ارائه سوبسیدهای لازم برای کاهش قیمت تمام شده محصولات ارگانیک در مزرعه و تبع آن افزایش مصرف محصولات ارگانیک با رویکرد بهبود وضعیت سلامت جامعه مصرف‌کننده اقدامات لازم را در قالب ارائه طرح و پروژه‌های مرتبط در نظر گیرند. تاثیر مستقیم و غیرمستقیم عامل نگرش بر رفتار مصرفی محصولات ارگانیک در عین معنی‌دار نبودن، منفی نیز بود. در این میان نشانگر "اطلاعات بیشتر راجع به محصولات ارگانیک باید به مردم داده شود" مورد اجماع اکثریت دانشجویان بود. به تعبیر دیگر فقر دانش نسبت به محصولات ارگانیک اثر منفی بر وضعیت نگرش آنها به محصولات ارگانیک دارد که پیشنهاد مشخص استفاده از سازوکارهای تبلیغی و ارشادی است. موثرترین گویه برای سازه هنجارهای انتزاعی، کارکرد خانواده و گروه‌های مرجع است. به تعبیر دیگر الگوی مصرف تابع نوع نگاه خانواده و ارزش‌های حاکم بر گروه مرجعی است که فرد بدان تعلق دارد. در رابطه با دانشجویان گروه‌های سنی و جنسی که فرد به آن تعلق دارد می‌تواند در تغییر نگرش و قصد و رفتار مصرفی محصولات ارگانیک کارکرد داشته باشد. به تعبیر دیگر، برخی از رفتارهای افراد تحت تاثیر باید و نبایدها و هنجارهای حاکم بر گروهی است که فرد به آن تعلق دارد. و نیز به مقوله تغذیه در خانواده باید توجه گردد. پیشنهاد می‌شود از کارکرد خانواده و گروه‌های مرجع برای تغییر الگوی مصرف استفاده شود. یافته تحقیق گواه آن است که فاکتور دانش و آگاهی و نیز اندک‌بودن آن نسبت به محصولات ارگانیک از مهمترین گویه‌های سازه قادرکننده‌ها می‌باشد. بخشی از این وضعیت ناشی از شناخته شده نبودن فروشگاه‌ها و مکان‌های عرضه محصولات ارگانیک است. پیشنهاد می‌شود نسبت به شناساندن مکان‌های عرضه و نیز افزایش فروشگاه‌های عرضه اقدام لازم صورت گیرد. از نظر قصد رفتاری مشخص شد که پاسخگویان نسبت به ارزش و اهمیت استفاده از محصولات ارگانیک واقف هستند، ولی تا حدی نسبت به صحت و سقم ادعا راجع به ارگانیک بودن محصولات اطمینان خاطر ندارند. لذا بهتر آن است که از طریق اعمال استانداردهای نظارتی و کنترلی و معرفی

منابع مورد استفاده

- Arvola A. Vassallo M Dean M Lampila P Saba A Lähteenmäki L and Shepherd R. 2008. Predicting intentions to purchase organic food: The role of affective and moral attitudes in the Theory of Planned Behavior. *Appetite*, 50(2-3): 443-454.
- Akbari M. Baba Akbari Sari M Fakharzadeh SAR Iravani H Alambagi A and Namdar R. 2008. The Study of extension experts' attitudes about effective factors in consumption of organic products in Iran. *Journal of Agricultural*, 10(2): 13-26. (In Persian).
- Asadollahpour A. Omid Najafabadi M and Farajollah Hosseini SJ. 2020. Transition barriers to organic farming among paddy farmers in Mazandaran province. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 16(1): 235-246. (In Persian).
- Basha MB and Lal D. 2019. Indian consumer attitudes towards purchasing organically produces food: An empirical study, *Journal of Clean Production*, 215: 99-111
- Basha MB. Mason C Shamsudin MF Iqbal Hussain H and Salem MA. 2015. Consumers attitude towards organic food, *International Accounting and Business Conference 2015, Procedia Economics and Finance*, 31: 444-452.
- Chu KM. 2018. Mediating influences of attitude on internal and external factors influencing consumer's intention to purchase organic food in china, *Journal of Sustainability*, 10: 1-15.
- East Azerbaijan of Civil Registration. 2020. Yearbook of Population Statistics of East Azerbaijan Province 2019. Tabriz. East Azerbaijan of Civil Registration. (In Persian).
- FAO. 202۲. FAOSTAT. Fertilizers by Product. Available at: www.fao.org/faostat/en/#data/RFB/visualize
- Gotschi E. Vogel S and Lindenthal Th. 2007. High school student's attitudes and behavior towards organic products: survey results from Vienna, Department of Economics and Social Science, University of Natural resources and Applied Life Science, Vienna.
- Hazavehei SM. Asadi Z Hasanzade A and Shekarchizadeh P. 2009. A Study on the effect of physical education (II) curriculum based on BASNEF model on female students' regular physical activity in Isfahan University of Medical Sciences, *Journal of Advances in Medical and Biomedical Research*, 17(69): 70-83. (In Persian).
- Irianto H. 2015. Consumer's attitude and intention towards organic food purchase: An extension of theory of planned behavior in gender perspective, *International Journal of Management, Economics and Social Science*, 4(1): 17-31.
- Kaheh MH. Jafari AR Keshavarzi S Momenabadi V Taheri M Dehbozorgi F and Motazedian T. 2019. Evaluation of explanation of the BASNEF model on smoking waterpipe among the students one of the medical universities located in the south of Iran, *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*, 7(4): 312-322. (In Persian).
- Mansori H. Ghorbani M and Rajabzadeh M. 2013. Evaluation of factors affecting willingness to use of organic products in Mashhad County. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 27(3): 188-194. (In Persian).
- Mahammadi H. Dogani A and Eydizadeh Sh. 2016. Factors affecting awareness and consumption of organic products using the multinomial logit model case study: Mashhad city. *Innovative Food Technologies*, 3(2): 89-99. (In Persian).
- Mohammadian M. and Bakhshandeh Gh. 2014. Exploring the effective factors on consumers' attitude and green purchase intention. *Management Studies in Development and Evolution*, 23(75): 39-68. (In Persian).

- Mojarradi Gh.R. Shirin Gholbaz S and Ataei H. 2014. Analysis of deterrent and facilitating factors on organic farming adoption as perceived by Zanjan jihad agricultural experts' viewpoint. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 16(1): 1-15. (In Persian).
- Rajabi A. Shabanali Fami H and Pouratashi M. 2013. Investigating adoption component of agricultural organic products from the viewpoints of consumers (A case study in Karaj County). *Food Science and Technology*, 10(38): 21-31. (In Persian).
- Ranjbar Shams H. and Omidi Najafabadi M. 2014. Affecting factors on consumption' attitudes of organic agricultural products in Tehran. *Journal of Agricultural Extension and Education Research*, 7(26): 51-62. (In Persian).
- Rezaei M. and Gholami Z. 2014. Analysis the determinants of the consumers desire to pay extra for organic products in Ghaemshahr County of Mazandaran Province. The 1st National Conference on Stable Agriculture and Natural Resources, Mehre Arvand Institute of Higher Education. (In Persian).
- Rezaei B. Nadrei N and Rostami S. 2018. Strategic analysis of green entrepreneurship development in agriculture (Case Study: Kermanshah County). *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 14(1): 37-51. (In Persian).
- Safari M. Heydarniya AR Shojaeiuzadeh D Ghofranipor F and Pakporhajiagha A. 2014. Theories, Models and Methods of Health Education and Health Promotion. Tehran: Asar sobhan publications. (In Persian).
- Shirkhodaei M. Ghasemihamedani E and Habibnejad Lojandi S. 2017. The effect of the value of pluralism, trust, quality and risk perception in the consumer's intention to purchase organic products (Case study: consumers of organic products Hormozgan Province). *Journal of Hormozgan Cultural Research Review*, 7(12): 75-89. (In Persian).
- Sobhani SMJ. Jamshidi O and Norouzi A. 2018. Students' intention towards organic foods purchase: Application of the Extended Theory of Planned Behavior. *Environmental Education and Sustainable Development*, 7(1): 49-62. (In Persian).
- USDA. 2012. Organic 101: What the USDA Organic Label Means. Available at: <https://www.usda.gov/media/blog/2012/03/22/organic-101-what-usda-organic-label-means>.
- World Bank. 2022. World Bank open data. Available at: <https://data.worldbank.org>.
- Wu L. Yin Sh Xu Y and Zhu D. 2014. Effectiveness of china's organic food certification policy: consumer preferences for infant milk formula with different organic certification labels, *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 62(4): 545-568.
- Yazdanpanah M. and Forouzani M. 2015. Application of the theory of planned behavior to predict Iranian students' intention to purchase organic food. *Journal of Cleaner Production*, 107(16): 342-352.
- Zareipour MA. Sadeghi R Sadeghi Tabatabaei SA and Seyedi S. 2011. Effective factors on smoking based on BASNEF model in male students in Tehran medical sciences university in 2009, *Nursing and Midwifery journal*, 9(1): 23-29. (In Persian).
- Zareipour MA. Ghelichi Ghogh M Mahdi- Akhgar M Abbasi S Yoshany N Hassanalilou T and Jadgal Kh M. 2018. The impact of using BASNEF model on self-control behaviors among patients with hypertension, *Internal Medicine and Medical Investigation Journal*, 3(3): 112-119.