



پیش بینی رفتار گلخانه داران خیار برای تولید محصول ارگانیک با استفاده از مدل TPB

عطیه صندوقی^۱، حسین راحلی^۲

چکیده

این تحقیق قصد رفتاری گلخانه‌داران در زمینه تولید خیار ارگانیک را در شهر اصفهان بررسی می‌کند و هدف آن شناسایی فاکتورهایی است که موجب برانگیختن تولید کننده در جهت تولید محصولات ارگانیک می‌شود. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز در سال ۱۳۹۴ از طریق پیمایش‌های میدانی، با طراحی و تکمیل پرسش‌نامه پژوهش‌گر ساخته به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای از ۱۱۴ نفر گلخانه‌دار جمع‌آوری شد. برای بررسی روابط علی بین متغیرها، از مدل معادلات ساختاری و برای این منظور از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده (TPB) استفاده شد. این تئوری بطور گسترده برای بررسی رابطه بین نگرش و رفتار استفاده می‌شود. یافته‌ها حاکی از آن است که نگرش گلخانه‌داران یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های اصلی قصد آنان در زمینه تولید محصولات ارگانیک است. همچنین نتایج حاصل از مدل نشان داد که کنترل رفتاری درک شده (کنترل باورها) و هنجارهای ذهنی تاثیر معناداری بر پیش-بینی قصد گلخانه‌داران نداشتند. نتایج بدست آمده مجوزی ارائه کرده است مبنی بر اینکه در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها باید به بعد نگرش به منظور کمک به تصمیم‌گیری تولیدکنندگان و تشویق آنان به تولید محصولات ارگانیک توجه خاص شود.

واژه‌های کلیدی: ارگانیک، گلخانه، مدل معادلات ساختاری، تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، اصفهان

^۱ دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، گروه ترویج و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

^۲ دانشیار گروه ترویج و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز



مقدمه

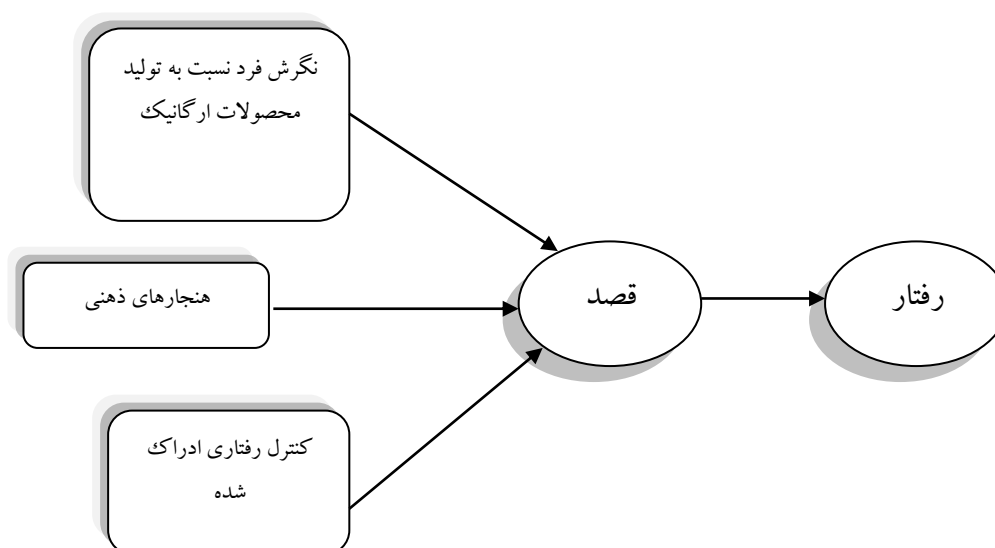
کشاورزی ارگانیک به عنوان یکی از مهم ترین سیستم های کشاورزی جایگزین، برای تولید مواد غذایی سالم و بدون مواد شیمیایی مورد توجه قرار گرفته است (Sharma, ۲۰۰۵). کشاورزی ارگانیک سامانه ای مدیریتی یکپارچه است که در پی دو هدف عمده تأمین نیازهای غذایی جمعیت روبه رشد انسانی بدون آسیب به چرخه های زیستی و عدم وابستگی به نهاده های برون مزرعه مانند کود و آفت کش های شیمیایی است (باوری و خلیلی، ۱۳۸۵) (Lampkin & Stolze, ۲۰۰۶; Rigby & Caceres, ۲۰۰۱). بنابراین کشاورزی ارگانیک، نظام زراعی است مبتنی بر مدیریت اکوسیستم، متمرکز بر حاصلخیزی خاک و سلامت گیاه و عدم مصرف مواد شیمیایی مصنوعی که این نظام با شرایط اجتماعی، اقتصادی منطقه ای و محلی سازگار است (Lampkin, ۲۰۰۲). بطور کلی انتظار می رود تغییر از کشاورزی معمولی به کشاورزی ارگانیک باعث حفاظت و بهبود وضعیت بشر و محیط زیست شود. کاهش شدید تنوع زیستی و رو به انقراض رفتن بسیاری از گونه های گیاهی و جانوری، انباشت مواد خطرناک در محیط، و ابتلا افراد به بیماری های مختلف - به عنوان مثال، برطبق برآوردهای سازمان جهانی بهداشت سالیانه دست کم سه میلیون نفر کارگر کشاورزی مسموم میشوند و در حدود ۲۰۰۰۰ نفر از آنها میمیرند (Jeyeratnam, ۱۹۹۰). نمونه هایی از اثرات منفی مصرف مواد شیمیایی می باشد (ملکوئی، ۱۳۸۴). کشاورزی ارگانیک برای بشر و محیط زیست مزایایی طولانی مدت دارد. از قبیل: افزایش حاصلخیزی خاک، کنترل آفات و بیماری ها بدون آسیب رساندن به محیط زیست، حصول اطمینان از حفظ کیفیت منابع آب، صرف پول کمتری برای تهیه مواد خارجی وارد شده به مزرعه و البته تولید مواد غذایی مغذی از محصولات با کیفیت بالا که با یک قیمت خوب به فروش می رسند (Scialabba and Müller- ۲۰۰۸; Guzman and Alonso, ۲۰۰۹; Muller, ۱۹۹۸; HDRA, ۲۰۰۸; Lindenlauf, ۲۰۱۰; Niggli et al., ۲۰۰۸; Hendrickson and Heffernan, ۲۰۰۲; Wheeler, ۲۰۰۸). تصمیم کشاورزان برای تولید محصولات ارگانیک، میتواند متأثر از عوامل مختلفی باشد که از مهم ترین این عوامل نگرش تولیدکنندگان نسبت به تولید این محصولات است. در بررسی نگرش گلخانه داران خیار و گوجه فرنگی شهر اصفهان نسبت به تولید محصول سالم که توسط صندوقی و همکاران (۱۳۹۴) صورت گرفت، متغیرهای حمایت های اقتصادی و فنی دولت، سازمان های آگاهی رسان، بهبود بازاریابی و بازاریابی محصولات سالم دارای تأثیر مثبت بر نگرش بودند و همچنین ۸۵ درصد از گلخانه داران نگرش متوسط و مثبتی نسبت به تولید محصول سالم داشتند. قدیمی و همکاران (۱۳۹۳)، در باب نگرش کشاورزان سیب زمینی کار نسبت به کشاورزی ارگانیک، رابطه مثبتی را بین تحصیلات، شرکت در کلاس های ترویجی و شیوه کشت و نوع نگرش آنها گزارش نموده اند. (Soltani et al. ۲۰۱۴). به این نتیجه رسیده اند که کشاورزان ایرانی با وجود داشتن نگرش مثبت به محصولات ارگانیک، در زمینه های صدور گواهی نامه، بازاریابی و دسترسی به اطلاعات فنی قابل اعتماد، دچار چالش می باشند. زندحسامی و پروینچی (۱۳۹۳) با استفاده از کاربرد نظریه رفتار برنامه ریزی شده به این نتیجه رسیدند که نگرش نسبت به مسائل زیست محیطی مهم ترین عامل پیش بینی کننده رفتار است. (Yazdanpanah & Forouzani ۲۰۱۵). قصد خرید مصرف کنندگان برای غذاهای ارگانیک که متعاقباً می تواند در افزایش تولید این محصولات تأثیرگذار باشند را با استفاده از نظریه رفتار برنامه ریزی شده بررسی نمودند و به این نتیجه رسیدند نگرش و هنجارهای اخلاقی و خودشناختی هر فرد در قصد او برای خرید محصولات ارگانیک تأثیر معنادار دارند. (Kaufmann et al. ۲۰۰۹). در دو منطقه جدید اروپا (Latvia and Estonia) به پراکندگی کشاورزی ارگانیک در بین کشاورزان منطقه بر اساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده پرداختند که این کار ملزم به فهم رفتار کشاورزان و اینکه چطور می توان در آن تغییر ایجاد کرد می باشد، آنها به این نتیجه رسیدند که تأثیر اجتماعی به تنهایی در پراکندگی کشاورزی ارگانیک تأثیرگذار نیست، بلکه با اضافه کردن فاکتورهای اقتصادی تأثیر معناداری در پراکندگی و به عبارتی در تغییر رفتار کشاورزان مشاهده کردند. (Power et al. ۲۰۱۳). در تحقیق خود با بررسی دانش، رفتار و نگرش کشاورزان به این نتیجه رسیدند که کشاورزان ارگانیک نسبت به کشاورزانی که محصول معمولی می کارند نگرش های زیست محیطی بهتری دارند و از مشکلات مربوط به این زمینه اطلاعات بیشتری دارند و نسبت به محیط زیست نگرش مثبت دارند. (Lampkin et al. ۲۰۰۶). در مطالعات خود در زمینه کشاورزی ارگانیک، بیان می کند که شبکه های اجتماعی و یادگیری اجتماعی بر روند کشاورزی ارگانیک تأثیرگذارند و در واقع کشاورزان ارگانیک منبع مهمی از اطلاعات و دانش برای کشاورزان در تبدیل به کشاورزی ارگانیک می باشند. (Lapple & Rensburg ۲۰۱۱). در مقایسه دو گروه دیرپذیر و زودپذیر کشاورزی ارگانیک، به این نتیجه رسیده اند که افراد زودپذیر، جوان تر هستند و بیشتر تمایل به حفاظت محیط زیست دارند و نسبت به گروه دیرپذیر در جمع آوری اطلاعات و یادگیری اجتماعی قویترند.



در بین سبزیجات، خیار و گوجه فرنگی در سبد غذایی ایرانی ها، سهم عمده ای را به خود اختصاص داده اند. همه اقشار جامعه در گروه های سنی بالای ۴ سال از این محصولات به صورت خام و پخته استفاده می کنند. استقبال روز افزون از این محصولات علاوه بر افزایش سطح زیر کشت آنها، باعث برداشت، قبل از طی دوره کارنس گردیده و گاهی مشاهده می گردد که به محض انجام سمپاشی، برداشت محصولات نیز صورت می گیرد (خانیک و همکاران، ۱۳۹۰). در این بین در سال ۱۳۹۲، خیار گلخانه ای با تولیدی بالغ بر ۱۲۴۹۱۷۰ تن در کشور، در مجموع ۸۸ درصد از کل تولید سبزی و صیفی گلخانه ای در ایران را به خود اختصاص داده است (آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۲) و همچنین طبق آمارنامه فائو ۲۰۱۲، ایران در تولید محصول خیار، رتبه جهانی سوم را دارا می باشد، و ضمن اینکه استان اصفهان یکی از استان های صنعتی و پرجمعیت فلات مرکزی ایران می باشد و بالا بردن امنیت غذایی در کنار آلودگی های روزافزون آن بیش از پیش اهمیت یافته است. بنابراین، ضروری است که از مصرف بی رویه مواد شیمیایی که اثرات زیانباری را به محیط های کشاورزی و سلامت انسان به همراه دارند جلوگیری کرده و به سمت استفاده بیشتر از محصولات ارگانیک حرکت نمود. از اینرو شناخت عوامل موثر بر پذیرش محصولات ارگانیک می تواند مسئولان را در این راستا یاری دهد. در این نوشتار سعی بر این است که با رویکردی دقیق تر به قصد تولید گلخانه داران در مورد کشت محصولات ارگانیک پرداخته شود و تأثیر عواملی از قبیل نگرش نسبت به تولید محصولات ارگانیک، کنترل باورها، هنجارهای ذهنی را بر قصد تولید محصولات ارگانیک، مورد آزمون قرار گیرند.

مبانی نظری و فرضیات پژوهش

مدل پژوهش این مطالعه مربوط به نظریه رفتار برنامه ریزی شده می باشد که در شکل ۱ نشان داده شده است. این نظریه با توسعه نظریه مستدل و با اضافه شدن مؤلفه کنترل رفتاری درک شده در سال ۱۹۸۵ توسط آجزن مطرح شد. نظریه رفتار برنامه ریزی شده یک مدل شناختی اجتماعی مهم است که هدف آن توضیح واریانس در رفتار ارادی است (Ajzen, ۱۹۹۱). بنابراین TPB یکی از بانفوذترین نظریه ها در روان شناسی سلامت است (Zemro & Ajzen, ۲۰۱۴; Watson et al., ۲۰۱۴; Armitage & Conner, ۲۰۰۱). بر مبنای این نظریه رفتار فرد با سه عامل هدایت می شود: باور اصولی که در هنجار ذهنی نمود پیدا میکند، باور رفتاری که منجر به نگرش مثبت یا منفی درباره انجام رفتار هدف می شود و باور کنترلی که منجر به کنترل رفتاری درک شده می گردد؛ یعنی اعتماد فرد به توانایی های خود در انجام رفتار هدف.



شکل ۱. چارچوب تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در رابطه با قصد تولید محصولات ارگانیک

فرضیه‌های مربوط به ساختار استاندارد نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده

فرضیه ۱: نگرش گلخانه‌دار نسبت به تولید محصول ارگانیک بر قصد تولید اثر دارد.

فرضیه ۲: کنترل رفتاری ادراک شده بر قصد تولید محصول ارگانیک اثر دارد.

فرضیه ۳: هنجارهای ذهنی بر قصد تولید محصول ارگانیک اثر دارند.

روش تحقیق

تحقیق حاضر بر اساس هدف در زمره تحقیقات کاربردی و بر اساس ماهیت و روش از نوع کمی و پیمایشی (research survey) است. این پژوهش همچنین از نوع توصیفی-تحلیلی به‌شمار می‌آید. جامعه آماری پژوهش، گلخانه‌داران خیار مشغول به تولید تا شعاع ۵۰ کیلومتری شهر اصفهان، شامل شهرستان‌های اصفهان، خمینی‌شهر، نجف‌آباد، فلاورجان، شاهین‌شهر و برخوار بودند. مجموع این گلخانه‌داران ۲۰۰ نفر بودند. با توجه به تفکیک جامعه به شهرستان‌های مختلف، با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب و با کمک فرمول کوکران ۱۱۴ نفر از آنها، به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. به منظور گردآوری اطلاعات، پس از بررسی جامع ادبیات موضوع، پرسشنامه‌ای طراحی و تدوین گردید. پرسش‌نامه متغیرهای تأکید شده در مدل مطالعه را پوشش می‌داد که از ۳ بخش اصلی تشکیل شده بود: سؤالات مربوط به قصد تولید با ۴ گویه، سؤالات مربوط به نگرش با ۶ گویه، سؤالات مربوط به هنجارهای ذهنی با ۴ گویه، سؤالات مربوط به کنترل رفتاری ادراک شده با ۴ گویه به صورت طیف لیکرت مورد بررسی قرار گرفت و از پاسخ‌دهندگان خواسته شد موافقت یا مخالفت خود را به اظهارات بیان شده در یک مقیاس ۵ درجه‌ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم بیان کنند. از اعتبارعاملی برای سنجش روایی ابزار اندازه‌گیری استفاده شد، مقدار KMO^۱ برای پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری شده ی این پژوهش برابر با ۰/۷۱ بدست آمد، همچنین پیش‌نویس پرسش‌نامه طراحی شده توسط تعدادی از اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریز مورد قضاوت قرار گرفت. به‌منظور آزمون پایایی^۲ ابزار پژوهش نیز، تعداد ۳۰ پرسشنامه برای انجام آزمون مقدماتی در منطقه مورد مطالعه توزیع گردید و با میانگین آلفای کرونباخ ۰/۷۴ بدست آمده، اعتبار مناسب

^۱ Kaiser Meyer Olkin

^۲ Reliability



آن تایید شد. جدول ۱ چند نمونه از گویه‌های مورد بررسی موجود در پرسش‌نامه را نشان می‌دهد که در آن تعداد گویه‌ها و میانگین آلفاکرونباخ هر شاخص مشخص شده است. مقادیر ضرایب آلفای کرونباخ بدست آمده برای مقیاس‌های پرسش‌نامه (۰/۶۲-۰/۸۸)، حاکی از قابلیت اعتماد مناسب ابزار تحقیق است.

برای بررسی روابط علی بین متغیرها و آزمون فرضیه‌های تحقیق از نرم‌افزار AMOS ۲۳ و از مدل معادلات ساختاری (SEM^۱) یا تحلیل چندمتغیری با متغیرهای پنهان استفاده شد. در SEM، مدل اندازه‌گیری یک تحلیل عاملی تأییدی است و ساخت‌های تئوری از متغیرهای آشکار استخراج شده‌اند. مدل‌های معادله ساختاری به‌طور معمول ترکیبی از مدل‌های اندازه‌گیری و مدل‌های ساختاری‌اند. بر مبنای مدل-های اندازه‌گیری، محقق تعریف می‌کند که کدام متغیرهای مشاهده‌شده یا معرف‌ها اندازه‌گیرنده‌ی کدام متغیرهای پنهان هستند و بر پایه مدل‌های ساختاری مشخص می‌شود که کدام متغیرهای مستقل دارای تأثیر بر کدام متغیرهای وابسته‌اند (قاسمی، ۱۳۹۲).

^۱ Structural Equation Modelling



جدول ۱. شاخص‌ها و گویه‌های اندازه‌گیری شده موجود در پرسش‌نامه

شاخص	ضریب آلفای کرونباخ	تعداد گویه‌ها	گویه‌ها	منبع
قصد	۰/۸۲۸	۴	من حاضر به تولید محصولات ارگانیک هستم اگر امکان تولید وجود داشته باشد. من طرح و برنامه‌ی تولید محصولات ارگانیک را دارم اگر امکان تولید وجود داشته باشد. من سعی میکنم محصولات ارگانیک را تولید کنم اگر امکان تولید وجود داشته باشد.	Ajzen, ۲۰۰۲; Arvola et al., ۲۰۰۸; Yazdanpanah et al., ۲۰۱۵
نگرش	۰/۸۵۹	۶	من فکر میکنم که تولید محصول ارگانیک یک ایده خوب است. من فکر میکنم که تولید محصول ارگانیک مهم است. من فکر میکنم که تولید محصول ارگانیک سودمند است. من فکر میکنم که تولید محصول ارگانیک معقولانه است.	Ajzen, ۲۰۰۲; Arvola et al., ۲۰۰۸; Yazdanpanah et al., ۲۰۱۵
هنجارهای ذهنی	۰/۶۶۹	۴	خانواده و اقوام، من را تشویق می‌کنند تا محصول ارگانیک به جای محصول رایج کشت کنم. گلخانه داران همسایه، از من می‌خواهند تا به تولید محصولات ارگانیک تمایل بیشتری داشته باشم. نمایندگان دولت مانند مروج جهادکشاورزی، مروج روستا و ... ترجیح می‌دهند که من محصول ارگانیک بکارم. دوستان نزدیک من، نظرشان این است که من بهتر است محصول ارگانیک بکارم.	Ajzen, ۲۰۰۲; Arvola et al., ۲۰۰۸
کنترل رفتاری ادراک شده	۰/۷۵۵	۴	اگر من می‌خواستم، می‌توانستم محصولات ارگانیک به جای محصولات رایج تولید کنم. من فکر میکنم برای من آسان است تا محصولات ارگانیک تولید کنم. تا اندازه زیادی به خودم بستگی دارد که محصولات ارگانیک تولید کنم یا نه.	Ajzen, ۲۰۰۲; Arvola et al., ۲۰۰۸; Yazdanpanah et al., ۲۰۱۵



یافته‌ها

بر اساس نتایج تحقیق میانگین سنی گلخانه‌داران مورد مطالعه ۴۲/۳۱ سال است. تجربه گلخانه‌داری نیز در بین گلخانه‌داران مورد مطالعه حدود ۱۷ سال است که این نشان‌دهنده سابقه طولانی گلخانه‌داری در مناطق مورد مطالعه است. سطح تحصیلات ۷۷ درصد گلخانه‌داران دیپلم و پایین‌تر از آن است و حدود ۲۷ درصد آنها بی‌سواد یا کم‌سواد می‌باشند. تنها ۲۱ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی هستند. در مجموع این داده‌ها نشان از پایین بودن سطح سواد گلخانه‌داران مورد مطالعه دارد. ۷۴ درصد گلخانه‌ها دارای سازه چوبی و ۲۶ درصد دارای سازه فلزی بودند. اکثر گلخانه‌ها مساحتی کمتر از ۶۰۰۰ مترمربع داشته و پوشش همه آنها پلاستیک بود.

جدول ۲. ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای گلخانه‌داران مورد مطالعه (n=۱۱۴)

متغیرها	فراوانی (نفر)	درصد
سن (سال)	۳۰	۲۶/۳
	۵۷	۵۰
	۲۷	۲۳/۶۸
تحصیلات	۳۱	۲۷/۱۹
	۵۸	۵۰/۸۷
	۲۵	۲۱/۹۲
تجربه (سال)	۵۴	۴۷/۳۶
	۳۹	۳۴/۲۱
	۲۱	۱۸/۴۲

تجزیه و تحلیل داده‌ها

برآورد شاخص‌های برازش مدل

در توضیح مقدار کای اسکوئر (CMIN) مدل و سطح معناداری P لازم است، گفته شود هر چه مقدار کای اسکوئر کوچک‌تر باشد، الگوی تدوین شده توسط پژوهشگر رضایت بخش‌تر است؛ چنانچه مقدار P بزرگتر از ۰/۰۵ باشد حاکی از این است که مقدار CMIN برای مدل قابل قبول است. با توجه به اینکه مقدار P برای همه مدل‌های اندازه‌گیری بزرگتر از ۰/۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که مقدار CMIN برای مدل‌های اندازه‌گیری مناسب است. همچنین با توجه به مقادیر شاخص‌های ارائه شده برای هر یک از متغیرها، ملاحظه شد که تمام شاخص‌های بدست آمده $CMIN/DF < 5$ و $CFI, IFI, GFI > 0/90$ و $RMSEA < 0/08$ اعتبار مدل‌های سنجش را تأیید می‌کند (قاسمی، ۱۳۹۲)؛ بنابراین مدل‌ها به سطح مطلوبی از برازش دست یافته‌اند و بر اساس آنها می‌توان ساختار هر یک از متغیرها را تأیید کرد.

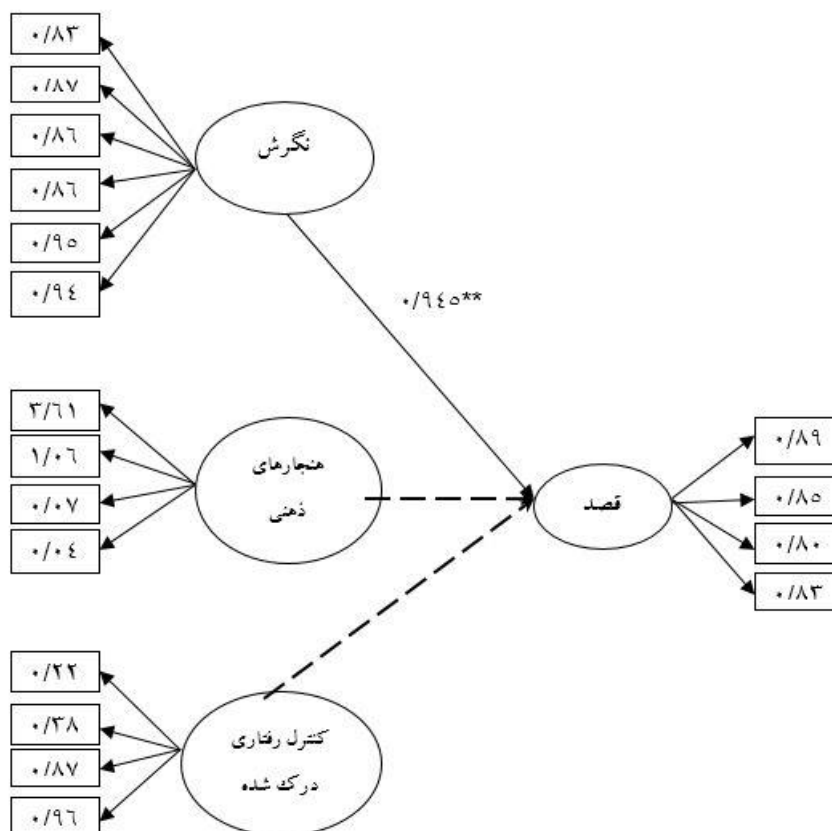
جدول ۳. برخی از شاخص‌های کلی برازش مدل تدوین شده

مدل	CMIN/DF	CFI	TLI	IFI	RMSEA
TPB	۳/۴۹	۰/۹۱	۰/۸۸	۰/۹۲	۰/۰۸

مدل TPB

مدل ساختاری تبیین قصد گلخانه‌داران برای تولید محصولات ارگانیک بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده به همراه ضرائب استاندارد در شکل ۲ آورده شده است.

بر طبق نتایج بدست آمده، نگرش ($\beta=0/94, P< 0/0001$) با قصد تولید دارای یک رابطه معنادار مثبت می‌باشد و همچنین هنجارهای ذهنی ($\beta=0/1, P< 0/335$) و کنترل رفتاری درک شده ($\beta=0/01, P< 0/895$) تأثیر معنی‌داری بر قصد تولید محصولات ارگانیک ندارند.



شکل ۲. مدل معادلات ساختاری و ضرائب استاندارد بین متغیرها

بحث و نتیجه‌گیری

هدف کلی تحقیق بررسی قصد گلخانه‌داران خیار نسبت به تولید محصول ارگانیک بر پایه تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده است تا تاثیر عواملی همچون نگرش نسبت به تولید محصولات ارگانیک، هنجارهای ذهنی و کنترل باورها بر قصد تولید این محصولات مورد آزمون قرار گرفته شوند. جدول ۴، نشان می‌دهد که مدل طراحی شده تا چه حد توانسته است از فرضیه‌های تحقیق حمایت کند.

جدول ۴. فرضیه‌های تحقیق

نتایج	فرضیه‌ها
تأیید شد	فرضیه ۱ نگرش گلخانه‌دار نسبت به تولید محصول ارگانیک بر قصد تولید اثر دارد
تأیید نشد	فرضیه ۲ کنترل رفتاری ادراک شده بر قصد تولید محصول ارگانیک اثر دارد.
تأیید نشد	فرضیه ۳ هنجارهای ذهنی بر قصد تولید محصول ارگانیک اثر دارند.

طبق نتایج به دست آمده فهم و آگاهی از نگرش تولیدکنندگان نسبت به تولید محصولات ارگانیک به منظور تاثیرگذاری بر قصد تولیدکنندگان برای تولید میوه‌های عاری از سم و کود شیمیایی، یک عامل ضروری است. ما معتقدیم بسیاری از سیاست‌های ارتقاء سلامت



در بین تولیدکنندگان و همچنین مصرف‌کنندگان محصولات غذایی محدود می‌شوند و به موفقیت نسبی خود نمی‌رسند، مگر اینکه آنها بتوانند در ذهن مردم نسبت به برنامه اجرایی خود نگرشی مثبت ایجاد کنند (Yazdanpanah & Forouzani, ۲۰۱۵). طبق مطالعات قاسمی و کرمی (۱۳۸۸)، صندوقی و همکاران (۱۳۹۴) و قدیمی و همکاران (۱۳۹۳) در داخل کشور، کشاورزان نسبت به تولید محصولات سالم و ارگانیک نگرشی مثبتی دارند، همچنین بررسی (Pwer et al. ۲۰۱۳) در خارج از کشور هم نشان داد، کشاورزانی که محصولات ارگانیک می‌کارند نسبت به کشاورزانی که محصول معمولی می‌کارند، نگرش مثبتی نسبت به حفظ محیط زیست دارند.

طبق نتایج بدست آمده هنجارهای ذهنی تاثیر معناداری بر قصد تولید نداشتند. هرچند (Lampkin et al. ۲۰۰۶) در مطالعات خود در زمینه کشاورزی ارگانیک، بیان می‌کند که شبکه‌های اجتماعی و یادگیری اجتماعی بر روند کشاورزی ارگانیک تأثیرگذارند و کشاورزان ارگانیک را منبع مهمی از اطلاعات و دانش برای کشاورزان در تبدیل به کشاورزی ارگانیک میدانند، اما متأسفانه کشاورزی ارگانیک به خصوص تولید سبزیجات و میوه‌های گلخانه‌ای ارگانیک در ایران به جز در مناطقی خاص هنوز رایج نشده است و جامعه مورد مطالعه شامل روستا و شهرهای کوچکی میشد که اکثر گلخانه‌داران از روش کشت، سموم دفع آفات و روش‌های مبارزه با آفات یکسان استفاده می‌کردند. به طوری که قصد شخص گلخانه‌دار نمی‌توانست با الگو پذیری از گلخانه‌دار همسایه یا سفارش و تأکید دوستان و اقوام تحت تأثیر قرار بگیرد. نبود نمود عینی به منظور تحریک کشاورز یا گلخانه‌دار به منظور تولید این محصولات در جامعه مورد مطالعه به شدت احساس می‌شد. هر چند مروجین جهاد کشاورزی و مسئولین وابسته بر کمتر استفاده کردن از سموم و کودهای شیمیایی تأکید دارند، همچنان کشاورزان ما از کمبود دانش و اطلاعات فنی و علمی رنج می‌برند (قدیمی و همکاران، ۱۳۹۳؛ صندوقی و همکاران، ۱۳۹۴)، بطوریکه اگر حتی تمایل و نگرش مثبتی به تولید این محصولات داشته باشند، برای شروع و داشتن رفتاری مطابق با میل خود احساس ضعف می‌کنند و به همین دلیل در این مطالعه، کنترل باورها و اینکه شخص گلخانه‌دار خود و مهارت‌های تولیدی خود را توانا بر تولید ببیند، تأثیر معناداری بر قصد تولید نداشت. طبق مطالعات صندوقی و همکاران (۱۳۹۴) و (Uematsu & Mishra ۲۰۱۲) بسیاری از کشاورزان برای تولید، خود را نیازمند کمک‌های اقتصادی و داشتن پشتوانه مالی و همچنین تضمین فروش این محصولات در بازارهای فعلی می‌دانند و مایل به مداخله دولت و کمک‌هایی از قبیل بیمه محصول و پرداخت یارانه، پرداخت اعتبارات و تسهیلات به داوطلبان این نوع کشت و تثبیت قیمت‌ها هستند، (Kaufmann et al. ۲۰۰۹). نیز در مطالعه خود در زمینه گسترش کشت ارگانیک در مناطق جدید اروپا به نتیجه رسیدند که فاکتورهای اقتصادی از فاکتورهای اجتماعی تأثیرگذار تر می‌باشند. در کنار کمک‌های اقتصادی و مالی دولت، کشاورزان خود را نیازمند کمک‌های فنی دولت از قبیل تأمین ابزار و تجهیزات مورد نیاز برای این نوع کشت مانند حشره‌های آفتخوار، گیاهان تله و سیستم‌های برقی جذب حشرات میدانند. قاسمی و کرمی (۱۳۸۸)، عدم دسترسی، هزینه بالای خرید و همچنین نبود آگاهی و دانش کافی مدیران گلخانه در مورد مزایای کاربرد این روشها را از دلایل عدم استفاده از این وسایل معرفی می‌کنند.

پیشنهادات

با توجه به نتایج بدست‌آمده از تحقیق، پیشنهادات زیر در راستای پیش‌بینی قصد تولیدکنندگان مورد مطالعه نسبت به کشت محصولات ارگانیک به خصوص خیار گلخانه‌ای و در نهایت پذیرش و تبدیل کشت برای تولید این محصولات ارائه می‌شود:

- با توجه به اینکه در مدل TPB عامل نگرش پیش‌بینی‌کننده قوی‌تری نسبت به متغیرهای دیگر در قصد تولید محصولات ارگانیک است، می‌تواند یک نقطه قوتی در تشویق و تحریک گلخانه‌داران به کشت محصولات ارگانیک باشد، به دلیل اینکه در ایران رفتارهای شخصی متأثر از باورها و اعتقادات شخصی هر فرد است پس بنابراین آگاهی و شناخت از نگرش تولیدکننده نسبت به تولید محصولات ارگانیک در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های دولت یک التزام است و استراتژی‌هایی که بتوانند یک نگرش مثبت در بین گلخانه‌داران ایجاد کنند، پیشنهاد می‌شود.
- علاوه بر این، با توجه به اینکه هنجارهای ذهنی تاثیر معناداری بر قصد تولید ارگانیک نداشتند، پیشنهاد می‌شود، در کنار تبلیغات گسترده مروجین و مسئولین مربوطه، گلخانه‌های نمایشی با کشت ارگانیک در مناطقی که گلخانه‌ها تراکم بیشتری دارند دایر



شوند، و همچنین به افراد پیشرو در این زمینه تسهیلات فنی و مالی کافی داده شود تا شخص گلخانه‌دار از طریق محرک‌های محیطی همچون گلخانه‌داران همسایه، اقوام و دوستان نیز تشویق به تولید محصولات ارگانیک شود.

فهرست منابع

- آمارنامه کشاورزی، جلد دوم. (۱۳۹۲). وزارت جهاد کشاورزی. انتشارات وزارت جهاد کشاورزی، دفتر آمار و فناوری اطلاعات. معاونت امور برنامه‌ریزی، اقتصادی و بین‌المللی، تهران. صفحه ۸۵-۸۴. قابل دسترسی در آدرس اینترنتی:
[http://: amar.maj.ir/Portal/Home/Default.aspx?](http://amar.maj.ir/Portal/Home/Default.aspx?)
- جاهد خانیکی، غ ر، ع. فدایی، م. صادقی و مردانی، گ. (۱۳۹۰). بررسی میزان باقی‌مانده سم اکسی دیمتون متیل در خیار و گوجه‌فرنگی گلخانه‌ای در استان چهارمحال و بختیاری. *مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد*. دوره ۱۳، شماره ۴، صفحه ۹-۱۷.
- جعفری، ا. (۱۳۸۳). اهمیت تنوع و ذخایر ژنتیکی و شناخت عوامل مؤثر بر تخریب و فرسایش آنها (قسمت اول). *مجله اسپهان*. دوره ۱۴، شماره ۵، صفحه ۱۱-۸.
- زند حسامی، ح، و پروینچی، ا.م. (۱۳۹۳). به کارگیری نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده در بررسی قصد خرید سبز مصرف‌کنندگان. *فصلنامه مدیریت توسعه و تحول*. دوره ۱۶، شماره ۱۸، صفحه ۳۰-۲۳.
- صندوقی، ع. ع. یوسفی و امینی، ا.م. (۱۳۹۴). ارزیابی عوامل مؤثر بر نگرش گلخانه‌داران خیار و گوجه‌فرنگی شهرستان اصفهان نسبت به تولید محصول سالم. *علوم و فنون کشت‌های گلخانه‌ای*. دوره ۶، شماره ۲۲، صفحه ۱۰۵-۹۵.
- قاسمی، و. (۱۳۹۲). مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد *Amos Graphic* انتشارات جامعه‌شناسان، تهران.
- قاسمی، ص، و کرمی، ع. (۱۳۸۸). نگرش‌ها و رفتارهای گلخانه‌داران استان فارس نسبت به کاربرد سموم شیمیایی در گلخانه‌ها. *اقتصاد و توسعه کشاورزی مشهد*، دوره ۲۳، شماره ۱، صفحه ۴۰-۲۸.
- قدیمی، ع. ح. شعبانعلی فمی و اسدی، ع. (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک. *پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی*، دوره ۵، شماره ۴، صفحه ۷۹-۷۰.
- ملکوتی، م ج. (۱۳۸۴). *کشاورزی پایدار و افزایش عملکرد با بهینه سازی مصرف کود در ایران*. تهران: انتشارات آموزش کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی.
- یاوری، غ، و خلیلی، م. (۱۳۸۵). *بررسی تطبیقی وضعیت اقتصادی و اجتماعی محصولات پاک کشاورزی در جهان و ایران*. انتشارات دفتر مطالعات زیربنایی مؤسسه پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، تهران.
- Ajzen, I. (۱۹۸۵). *From intentions to actions: A theory of planned behavior* (pp. ۱۱-۳۹). Springer Berlin Heidelberg.
- Ajzen, I. (۱۹۹۱). The theory of planned behaviour. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, ۵۰, ۱۷۹-۲۱۱. De Young, ۵۰۹-۵۲۶.
- Armitage, C. J., and Conner, M. (۲۰۰۱). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British journal of social psychology*, ۷۲(۴), ۴۷۱-۴۹۹.
- Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, A., Lähteenmäki, L., and Shepherd, R. (۲۰۰۸). Predicting intentions to purchase organic food: The role of affective and moral attitudes in the Theory of Planned Behaviour. *Appetite*, ۵۰(۲), ۴۴۳-۴۵۴.
- Burton, R. J. (۲۰۰۴). Reconceptualising the 'behavioural approach' in agricultural studies: a socio-psychological perspective. *Journal of Rural studies*, ۲۰(۳), ۳۵۹-۳۷۱.
- FAO yearbook (۲۰۱۰، ۲۰۱۲). Food and Agriculture Statistics, Food and Agriculture Organization of The United Nations, Rome. Retrieved from: [http:// www.faostat.fao.org](http://www.faostat.fao.org)
- Guzman, G. I., and Alonso, A. M. (۲۰۰۸). A comparison of energy use in conventional and organic olive oil production in Spain. *Agricultural Systems*, ۹۸(۳), ۱۶۷-۱۷۶.
- HDRA, (۱۹۹۸). What Is Organic Farming? HDRA, the Organic Organization. HDRA Publishing, UK.
- Hendrickson, M. K., and Heffernan, W. D. (۲۰۰۲). Opening spaces through relocalization: Locating potential resistance in the weaknesses of the global food system. *Sociologia ruralis*, ۴۲(۴), ۳۴۷-۳۶۹.
- Jeyaratnam, J. (۱۹۹۰). Acute pesticide poisoning: a major global health problem. *World Health Stat Q*, ۱۳(۳), ۱۳۹-۴۴.



- Kaufmann, P., Stagl, S., and Franks, D. W. (۲۰۰۹). Simulating the diffusion of organic farming practices in two New EU Member States. *Ecological Economics*, ۶۸(۱۰), ۲۵۸۰-۲۵۹۳.
- Lampkin, N.H. (۲۰۰۲). Organic farming. Old Pond, Ipswich.
- Lampkin, N., and Stolze, M. (۲۰۰۶). European action plan for organic food and farming. *Law, Science and Policy*, ۳, ۵۹-۷۳.
- Lampkin, N., S.M. Fowler, A. Jackson, I. Jeffreys, M. Lobley, M. Measures, S. Padel, M. Reed, S. Rodeick and L. Woodward. (۲۰۰۶). Sustainability assessment for organic farming-integrating financial, environmental, social and animal welfare benchmarking. *Appl. Biol.* ۷۹: ۲۶۳-۲۷۸.
- Lapple, D., and Van Rensburg, T. (۲۰۱۱). Adoption of organic farming: Are there differences between early and late adoption?. *Ecological economics*, ۷۰(۷), ۱۴۰۶-۱۴۱۴.
- Muller, A., (۲۰۰۹). Benefits of Organic Agriculture as a Climate Change Adaptation and Mitigation Strategy for Developing Countries. Environment for development discussion paper series Efd DP -۰۹. April. Environment for Development Initiative and Resources for the Future, Washington, DC.
- ۲۷- Niggli, U., Schmid, H., and Fliebbach, A., (۲۰۰۸). Organic Farming and Climate Change. International Trade Centre (ITC), Geneva.
- Power, E. F., Kelly, D. L., and Stout, J. C. (۲۰۱۳). Impacts of organic and conventional dairy farmer attitude, behaviour and knowledge on farm biodiversity in Ireland. *Journal for Nature Conservation*, ۲۱(۵), ۲۷۲-۲۷۸.
- Rigby, D., and Cáceres, D. (۲۰۰۱). Organic farming and the sustainability of agricultural systems. *Agricultural systems*, ۶۸(۱), ۲۱-۴۰.
- Scialabba, N. E. H., and Müller-Lindenlauf, M. (۲۰۱۰). Organic agriculture and climate change. *Renewable Agriculture and Food Systems*, ۲۵(۰۲), ۱۵۸-۱۶۹.
- Sharma A. (۲۰۰۵). A Handbook of Organic Farming. Agrobios, India.
- Soltani, S., Azadi, H., Mahmoudi, H., and Witlox, F. (۲۰۱۴). Organic agriculture in Iran: Farmers' barriers to and factors influencing adoption. *Renew Agr Food Syst*, ۲۹(۰۲), ۱۲۶-۱۳۴.
- Uematsu, H., and Mishra, A. K. (۲۰۱۲). Organic farmers or conventional farmers: Where's the money?. *Ecological Economics*, ۷۸, ۵۵-۶۲.
- Watson, M. C., Johnston, M., Entwistle, V., Lee, A. J., Bond, C. M., and Fielding, S. (۲۰۱۴). Using the theory of planned behaviour to develop targets for interventions to enhance patient communication during pharmacy consultations for non-prescription medicines. *International Journal of Pharmacy Practice*, ۲۲(۶), ۳۸۶-۳۹۶.
- Wheeler, S. A. (۲۰۰۸). What influences agricultural professionals' views towards organic agriculture?. *Ecological economics*, ۶۵(۱), ۱۴۵-۱۵۴.
- Yazdanpanah, M., and Forouzani, M. (۲۰۱۵). Application of the Theory of Planned Behaviour to predict Iranian students' intention to purchase organic food. *Journal of Cleaner Production*, ۱۰۷, ۳۴۲-۳۵۲.
- Zemore, S. E., and Ajzen, I. (۲۰۱۴). Predicting substance abuse treatment completion using a new scale based on the theory of planned behavior. *Journal of substance abuse treatment*, ۴۶(۲), ۱۷۴-۱۸۲.

