

## Analysis the Factors Affecting Farmers' Attitudes Toward Organic Farming (The case of Islamabad city)

SOHEILA POURJAVID<sup>1</sup> and MANSOUR GHANIAN\*<sup>2</sup>

1, Ph.D Student of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Ahvaz, Iran

2, Associate Professor of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Ahvaz, Iran

(Received: Dec. 8, 2018- Accepted: Apr. 27, 2019)

The main aim current of the descriptive-correlational study was Analysis the factors affecting farmers' attitudes in Islamabad city, toward organic farming. The statistical population of this study was comprised of farmers in Islamabad city (N = 13910). The sample size was 370 using a table Bartlett et al. (2001), and stratified random sampling was used. Data were collected by questionnaire. According to findings, farmers in Islamabad have a moderate attitude towards organic agriculture (mean = 3.6, SD = 0.8). The result of path analysis showed that the variable of Farmers' income had the most significant effect on the farmers attitudes towards organic farming ( $\beta = 0.78$ ). Furthermore, the other variables like: Participation in extension courses related to organic farming ( $\beta = 0.55$ ), The farmers' access to communication channels ( $\beta = 0.42$ ), Farmers' knowledge of organic farming ( $\beta = 0.35$ ), The economic and technical support to government ( $\beta = 0.32$ ) and the organic market ( $\beta = 0.19$ ), had the most effects on the farmers attitudes towards organic farming and respectively ranked in other priorities.

**Keywords:** Attitude, Sustainable Development, Organic Farming, Islamabad City.

## واکاوی عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک (مورد مطالعه: شهرستان اسلام آباد غرب)

سهیلا پورجاوید<sup>۱</sup> و منصور غنیان<sup>۲\*</sup>

۱، دانشجوی دکتری گروه آموزش کشاورزی، دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه علوم

کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، اهواز، ایران

۲، دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه علوم

کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، اهواز، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۷/۹/۱۷ - تاریخ تصویب: ۹۸/۲/۷)

### چکیده

هدف پژوهش توصیفی - همبستگی حاضر واکاوی عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک بود. جامعه آماری مورد مطالعه را تمامی کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب ( $N=13910$ )، تشکیل دادند. حجم نمونه با استفاده از جدول Bartlett et al. (2001)، ۳۷۰ نفر تعیین و از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، استفاده شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه بود. یافته‌ها حاکی از آن است که کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نگرش متوسطی نسبت به کشاورزی ارگانیک دارند (میانگین = ۳/۶ از ۵ و انحراف معیار = ۰/۸). نتایج حاصل از تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار AMOS نیز نشان داد که متغیر درآمد کشاورزان ( $\beta=0/78$ )، بیش‌ترین تأثیر را بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک، داراست. پس از آن نیز متغیرهایی چون شرکت در کلاس‌های ترویجی مرتبط با کشاورزی ارگانیک ( $\beta=0/55$ )، میزان دسترسی کشاورزان به کانال‌های ارتباطی ( $\beta=0/42$ )، دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک ( $\beta=0/35$ )، میزان حمایت‌های اقتصادی و فنی دولت ( $\beta=0/32$ ) و وضعیت بازار محصولات ارگانیک ( $\beta=0/19$ )، بیش‌ترین تأثیر را بر کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک، دارا هستند و به ترتیب در اولویت‌های بعدی این تأثیر قرار می‌گیرند.

**واژه‌های کلیدی:** نگرش، توسعه پایدار، کشاورزی ارگانیک، شهرستان اسلام آباد غرب.

Fatemi, 2018; Ghoochani et al., 2018; Abbasi et al., 2016). میزان کاربرد کود شیمیایی در جهان از ۲/۵ به ۳/۵ میلیون تن در ده سال گذشته افزایش داشته است به طوری که در کشاورزی متعارف از بیش از ۳۰۰ نوع ترکیب شیمیایی خطرناک مانند آفت کش-ها، علف کش‌ها و کودهای شیمیایی به منظور مهار آفات و حشرات و حاصل خیز سازی خاک استفاده می‌شود که

### مقدمه

در سال‌های اخیر نگرانی‌های فراوانی در سطح جهان در رابطه با اثرگذاری‌ها و پیامدهای برخی فعالیت‌های کشاورزی بر محیط زیست و جامعه مشاهده شده است. جنگ انسان با طبیعت با پیدایش مواد شیمیایی و ورود سم‌ها و کودهای شیمیایی که ضربه مهلکی بر طبیعت وارد آورده از آن جمله است ( Monfared and

استفاده نمی‌شود. اهداف اصلی نظام‌های تولید ارگانیک، بهینه‌سازی تولید و افزایش کیفیت محیط زیست و رفاه جامعه است (Wallace, 2005).

تصمیم کشاورزان برای تولید محصولات سالم و ارگانیک می‌تواند متأثر از عوامل مختلفی باشد. یکی از عوامل مهم در راستای پذیرش کشت محصول سالم توسط کشاورزان، نگرش آنان نسبت به تولید این محصولات است. نگرش عبارت است از نوعی حالت آمادگی ذهنی که به وسیله تجربه سازماندهی می‌شود و تأثیری مستقیم و پویا بر عکس عمل‌های فرد نسبت به تمامی پدیده‌ها و وضعیت‌هایی که سروکار دارد، می‌گذارد و انسان را آماده بروز واکنش‌های رفتاری خاص می‌کند (Sandoghi et al., 2015). لذا سنجش نگرش کشاورزان می‌تواند در پیش‌بینی رفتار آن‌ها در رابطه با پذیرش کشت محصول سالم و ارگانیک مهم باشد. در این زمینه مطالعات مختلفی در داخل و خارج از کشور انجام شده است که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

Malek Saeedi et al. (2011) در مطالعه‌ی خود نشان دادند که نگرش نامطلوب نسبت به کشاورزی متعارف، نگرش عمومی نسبت به محیط زیست، مشکل انتقالی درک شده و هنجارهای اخلاقی اثرات معنی‌دار و مستقیمی بر نگرش نسبت به کشاورزی ارگانیک دارند که در این بین نگرش نامطلوب نسبت به کشاورزی متعارف بیش‌ترین اثر مستقیم را داراست. نتایج پژوهش Ghadimi et al. (2013) حاکی از آن است که کشاورزان مورد مطالعه نگرش مثبتی نسبت به کشاورزی ارگانیک داشتند و بین نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک و متغیرهایی چون سطح تحصیلات، شرکت در کلاس‌های ترویجی مرتبط با کشاورزی ارگانیک و شیوه کشت ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. در این راستا Mirsalimi et al. (2016) نیز سطح تحصیلات و سن کشاورزان را تعیین‌کننده‌ی نگرش آنان نسبت به کشاورزی ارگانیک دانسته‌اند. (Bagheri & Shahpasand, 2011) نیز نشان دادند که کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک دارای نگرش مثبتی می‌باشند. آن‌ها در پژوهش خود نشان دادند که کشاورزان نسبت به اصول کلی پایداری و عملیاتی نظیر ضرورت حفاظت از

بقایای این مواد افزون بر آلوده کردن آب‌های زیرزمینی و هوا، جذب گیاهان و درختان شده و بخشی از آن در محصولات کشاورزی رسوب کرده و در طی مصرف به بدن انسان منتقل خواهند شد. همچنین از دیگر مشکلات استفاده بی‌رویه از مواد شیمیایی، سم‌ها و کودهای شیمیایی عدم بازپسندی محصولات در عرصه‌های بین‌المللی و به دنبال آن کاهش صادرات محصولات کشاورزی ایران به بازارهای بین‌المللی به دلایلی چون پایین بودن کیفیت آن‌ها به ویژه از نظر طول مدت انبارمانی، فقر و پایین بودن ارزش غذایی آن‌ها به علت کاربرد بی‌رویه مواد شیمیایی است. در حالی که در دیگر کشورهای پیشرفته، میزان مواد شیمیایی محصولات غذایی بسیار پایین و در بسیاری از موارد تمایل به سوی تولید مواد غذایی بدون استفاده از نهاده‌های شیمیایی رو به افزایش است (Rastakhiz, & Salimi, 2017).

یکی از راهکارهای پیش رو جهت حفظ منابع موجود، کشاورزی ارگانیک است که در کل جهان نیز از سال‌های ۱۹۸۰ توجه گروهی از سیاست‌گزاران، مصرف‌کنندگان، طرفداران محیط‌زیست، نهادهای دولتی و کشاورزان به این نوع کشاورزی معطوف شده است (Yaghoobi & Javadi, 2013). از سوی دیگر در ایران کشاورزی رایج مشکلاتی مانند خسارت به محیط زیست و منابع طبیعی، تخریب زیستگاه‌های اکولوژیک و افزایش ضایعات محصولات کشاورزی را به وجود آورده است (Aezami et al., 2018). در این راستا، کشاورزی ارگانیک به عنوان یکی از مهم‌ترین سامانه‌های کشاورزی جایگزین برای تولید مواد غذایی سالم و بدون هرگونه مواد شیمیایی، مورد توجه قرار گرفته است (Ghorbani et al., 2011).

کشاورزی ارگانیک در واقع انجام دادن فعالیت‌های کشاورزی به صورت پایدار است که نظام تلفیقی کشاورزی بر پایه اصول بوم‌شناسی را شکل می‌دهد. در کشاورزی ارگانیک، کشاورزان به جای استفاده از کودهای شیمیایی با عملیاتی که در خاک انجام می‌دهند و با کمک چرخه عناصر غذایی در خاک، موجب حاصلخیزی آن می‌شوند. در این روش از علف‌کش‌ها، آفت‌کش‌ها یا موجودات حاصل از مهندسی ژنتیک

در همین راستا، بنابر یافته‌های پژوهش monfared, & fatemi (2018) کشاورزان با تحصیلات بالاتر، میزان دانش و آگاهی بیشتری از شیوه ارگانیک داشته و به همین ترتیب، بیش‌تر افرادی که شیوه‌ی ارگانیک را در عمل استفاده می‌کنند نیز از گروه کشاورزان دارای تحصیلات بالاتر هستند. همچنین بین روحیه‌ی خطرپذیری و به کارگیری شیوه‌ی ارگانیک در تولیدات کشاورزی نیز تفاوت معناداری بین گروه‌های مختلف کشاورزان وجود داشته و کشاورزان خطرپذیر، به میزان بیشتری شیوه ارگانیک را در عمل پذیرفته‌اند. مشاهده برنامه‌های تلویزیونی، شرکت در گروه‌های بحث کشاورزان و مراجعه به سازمان جهاد کشاورزی به ترتیب پرکاربردترین روش‌های ارتباطی انبوهی، گروهی و انفرادی بوده که توسط کشاورزان برای کسب اطلاعات مورد نیاز در زمینه شیوه ارگانیک استفاده می‌شود.

(Shams et al., 2015)، نیز در مطالعه خود نشان دادند که با وجود این که عوامل متعددی با رفتارهای کشاورزان در زمینه مصرف نهاده‌های شیمیایی در ارتباط است اما عواملی چون نگرش کشاورزان و نیز میزان استفاده از منابع اطلاعاتی توسط کشاورزان، دو مورد از مهم‌ترین آن‌ها می‌باشند.

بر اساس یافته‌های تحقیق (Ghorbani et al. 2011)، ایجاد نظام اطلاعات بازار محصولات ارگانیک، تشویق به کشاورزی تمام وقت، ارتقاء درآمد‌های کشاورزان در جهت افزایش توان مالی برای سرمایه گذاری، استفاده از ناظرین کشاورزی و ارتقاء نقش آن‌ها در تولید محصولات ارگانیک و نیز توجه بیش‌تر به بیمه نمودن محصولات جمله مهم‌ترین عوامل تأثیر گذار بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک محسوب می‌شوند.

محققان دیگر نیز ضمن شناسایی متغیرهای تأثیر گذار بر نگرش منفی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک به مشکلات اقتصادی و بازار (Demiurek, 2010; Karimi et al., 2012)؛ Lammerts et al. (2003)، مشکلات زراعی و عدم تعهد به رعایت مقررات کشاورزی ارگانیک از سوی کشاورزان (Lammerts et al., 2003)، بازده مالی اندک (papzan & shiri, 2012)، دانش کم کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک و کم سواد کشاورزان

آب و خاک، اثرات منفی نهاده‌های شیمیایی کشاورزی، رعایت تناوب زراعی و ضرورت حفظ محیط زیست نگرش مثبتی دارند، اما نسبت به ضرورت کاهش مصرف کودهای شیمیایی و کاهش عملیات خاکورزی از نگرش مثبتی برخوردار نیستند. (Acs (2006) عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک را به دو عامل اقتصادی و غیر اقتصادی تقسیم می‌کند. در همین راستا نیز (Lund et al. (2008) و (Kawosi, et al. (2015) عوامل مالی و اقتصادی تأکید نموده‌اند.

در این راستا پرداخت اعتبارات ارزان قیمت و یارانه- ای نیز یکی دیگر از عوامل تأثیر گذار بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک مطرح شده است (Ghorbani., 2010). اهمیت این امر تا جایی است که (Dabbert et al. (2004) نیز پرداخت‌های حمایتی به کشاورزان را مهم‌ترین عامل تأثیر گذار بر نگرش آنان نسبت به کشاورزی ارگانیک بیان می‌کنند. این در حالی است که علی‌رغم تأثیر عوامل مالی و اقتصادی بر نگرش مثبت نسبت به کشاورزی ارگانیک (Midmore & colleagues (2001) در مطالعه خود نگرانی‌های زیست محیطی را دلیل مؤثر بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک دانسته‌اند و دلایل اقتصادی را در اولویت‌های بعدی این تأثیر قرار دادند.

دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به فواید کشاورزی ارگانیک از جمله دیگر متغیرهای تعیین کننده‌ی نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک محسوب می‌گردد که توسط محققانی چون (Azizi et al. (2017)، (Kochaki et al. (2012)، (Rajabi et al. (2006)، (Stobbelaar et al. (2005)، (Salaza (2005) و (2004) Sanderson نیز مطرح شده است. در همین راستا (Rajabi et al. (2012)، نشان دادند که دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک خود از سابقه فعالیت کشاورزی آنان تأثیر می‌پذیرد. (fabrigar (2006) et al. در بررسی نگرش افراد به کشاورزی ارگانیک به این نتیجه رسیدند که نگرش‌های مبتنی بر دانش بالا، نسبت به نگرش‌های مبتنی بر دانش کم، پیش بینی کننده‌ی قوی‌تری برای رفتارهای مناسب محیطی هستند.

عامل مهمی در تأثیر گذاری بر تمایل به پذیرش فعالیت- های ارگانیک می‌باشند (Khaledi et al., 2011).

به طور کلی با توجه به تأثیر کشاورزی ارگانیک در زمینۀ کاهش استفاده از سموم و کودهای شیمیایی و حفظ محیط زیست و خاک و تنوع زیستی و جلوگیری از آلودگی آب‌های سطحی و زیرزمینی و تولید محصولات با کیفیت، لزوم توجه به کشت ارگانیک و توسعه آن احساس می‌شود. ایران از ظرفیت بالایی در تولید محصولات ارگانیک برخوردار است و باید از این ظرفیت‌ها به عنوان یک امتیاز در تولید این محصولات استفاده کند. تولید محصولات ارگانیک در کشور ما، با توجه به شرایط خشک محیطی و فراوانی نیروی کار، اقتصادی‌تر و آسان- تر از دیگر مناطق جهان به نظر می‌رسد (Shokat fadaei et al., 2014). به طور کلی یافته‌های این پژوهش می- تواند دستاوردهایی برای مدیران و برنامه ریزان در بهبود پذیرش کشاورزی ارگانیک در بین کشاورزان داشته باشد. بدین ترتیب که نتایج حاصل از بررسی اثرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل سنجش شده در این پژوهش بر نگرش کشاورزان شهرستان نسبت به کشاورزی ارگانیک، می‌تواند یاری‌گر برنامه‌ریزان در تقویت عوامل شناسایی شده به منظور ارتقای نگرش مثبت کشاورزان منطقه و در نهایت پذیرش کشت بیش- تر محصولات به صورت ارگانیک از سوی آنان باشد.

لذا با عنایت به مطالب ذکر شده، از آنجایی که محققان بر این باور هستند که پایداری حاصل تجارب، اهداف، دانش، تصمیم گیری و سازماندهی مشترک انسان‌هاست و تصمیم کشاورزان به پذیرش عملیات کشاورزی پایدار نیز متأثر از عوامل مختلفی است که یکی از این عوامل نگرش آنان می‌باشد (Shams et al., 2015)، این نتیجه حاصل می‌شود که کشاورزی پایدار بیش‌تر متکی به دانش، نگرش و مدیریت کشاورزان است و برای موفقیت آن، دولت به تنهایی کافی نیست، بلکه ذینفعان اصلی آن یعنی کشاورزان باید مسئولیت آن را برعهده بگیرند (AbuSamah et al., 2012). لذا اولین گام در برنامه ریزی برای کاهش خطرات ناشی از سموم شیمیایی انجام تحقیقاتی به منظور بررسی دانش، نگرش و رفتارهای کشاورزان درباره سموم مورد استفاده در

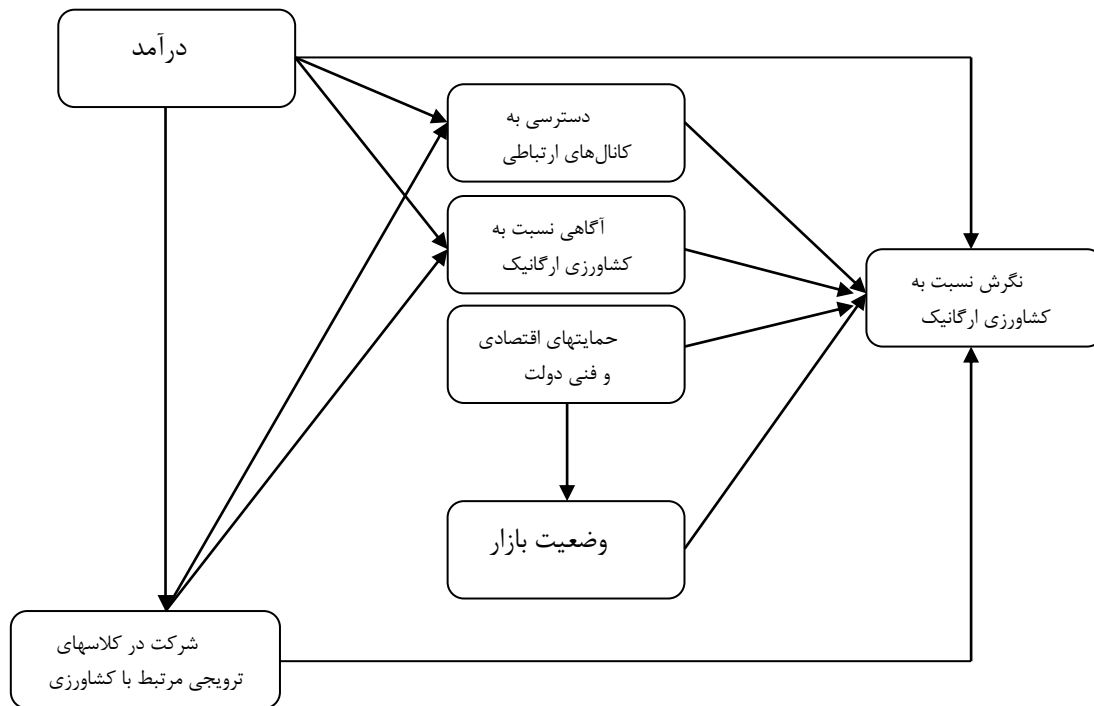
(papzan & shiri, 2012)، مشکلات مربوط به فروشندگان محصولات ارگانیک و سازمان‌های دولتی (Lammerts et al., 2003)، دشواری حفظ تعادل در تأمین اهداف مصرف‌کننده، ذینفعان سازمانی و خصوصی در بخش تولید ارگانیک (Demiyurek, 2010; Stolze & Lampkin, 2009)، اشاره نموده‌اند.

درمجموع با عنایت به بررسی‌های صورت گرفته، تصمیم کشاورزان برای تولید محصولات سالم و ارگانیک متأثر از عوامل مختلفی چون، نگرش آنان نسبت به تولید این محصولات (Bagheri & Shahpasand, 2011; Malek Saeedi et al., 2011; Nowruzi & Shahbazi, 2013; Ghadimi et al., 2013)، سطح تحصیلات (monfared, & fatemi, 2016; Mirsalimi et al., 2013)، شرکت در کلاس‌های ترویجی مرتبط با کشاورزی ارگانیک (Soleimani, 2011; Ghadimi et al., 2013)، دسترسی کشاورزان به کانال‌های ارتباطی (Hooshmandan Moghaddam & Shams, 2018; monfared, & fatemi, 2018)، سن کشاورزان (Ghadimi et al., 2013)، سن کشاورزان (Hooshmandan Moghaddam & Shams, 2016; Mirsalimi et al., 2016)، بهره مندی از یک سامانه ترویجی جامعه نگر (Nowruzi & Shahbazi, 2011)، عوامل مالی و اقتصادی (Lund et al., 2008; Acs, 2006)، میزان حمایت‌های اقتصادی و فنی دولت (Kawosi et al., 2015; Sandoghi et al., 2015; Ghorbani, 2010)، درآمد (Dabbert et al., 2004; Haghjou et al., 2011)، Lund et al., 2008; Hooshmandan Moghaddam & Shams, 2016; Mafee et al., 2012)، دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به فواید کشاورزی ارگانیک (Rajabi et al., 2012; Haghjou et al., 2006; Kochaki et al., 2013; Stobbelaar et al., 2017)، بهبود بازاریابی و بازاریابی محصولات سالم (Azizi et al., 2015; Ghorbani et al., 2015)، Sandoghi et al., 2015) و ... می‌باشد. همچنین در این راستا فقدان دانش و مهارت برای مدیریت یک مزرعه ارگانیک و فقدان فرصت‌های بازاری برای محصولات ارگانیک مهم‌ترین دلیل برای عدم کاربرد فعالیت‌های کشاورزی ارگانیک بوده است و اعتقادات و نگرش‌های کشاورزان متداول

نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک را مد نظر قرار داده است. در این جهت اهداف اختصاصی ذیل مورد توجه قرار گرفت:

- ارزیابی نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک؛
- بررسی عوامل تأثیر گذار بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک.

کشاورزی است. در واقع نگرش کشاورزان به کشاورزی پایدار، یکی از مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر تصمیم کشاورزان به پذیرش عملیات کشاورزی پایدار می باشد و بررسی نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک و عوامل مؤثر بر آن به عنوان اصلی ترین عامل در تولید محصولات ارگانیک و به منظور ایجاد تغییر مؤثر در رفتار کشاورزان به سمت کشاورزی ارگانیک ضروری به نظر می رسد، از این رو پژوهش حاضر، واکاوی عوامل مؤثر بر



شکل ۱، مدل مفهومی پژوهش

در بهبود کیفیت تحقیق از طریق ارائه اطلاعات مورد نیاز بیان شد؛

ویژگی های فردی و حرفه ای پاسخگویان، از جمله: سن، میزان زمین زراعی (برحسب هکتار)، وضعیت تأهل، میزان درآمد خانوار در سال، سابقه کار کشاورزی، سابقه کشت محصولات ارگانیک، نوع محصول ارگانیک کشت شده، تعداد کلاس ها و کارگاه های آموزشی ترویجی شرکت داشته در ارتباط با محصولات ارگانیک و غیره (هدف از تدوین این سؤالات، دستیابی به اطلاعات در مورد ویژگی های پاسخگویان بود)؛

بخش اصلی پرسشنامه که شامل گویه های سنجش نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک (مقیاس کاملاً مخالفم = ۱ کاملاً موافقم = ۵ برای سؤالات مثبت و مقیاس کاملاً مخالفم = ۵

### روش پژوهش

جامعه آماری این پژوهش را تمامی کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب (N=۱۳۹۱۰)، تشکیل دادند. حجم نمونه با استفاده از جدول بارتلت و همکاران (۲۰۰۱)، ۳۷۰ نفر تعیین و از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای (برحسب دهستان و روستای محل فعالیت کشاورزان)، استفاده شد. به منظور ارزیابی عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد که بر اساس مطالعات صورت گرفته در ادبیات موضوعی پژوهش، تدوین شد. پرسشنامه شامل سه قسمت بود:

نامه همراه که در آن ضمن اشاره به عنوان تحقیق و هدف از گردآوری داده ها، اهمیت همکاری پاسخ دهنده

بر اساس یافته‌ها اکثر کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب (۶۵/۶ درصد) به میزان متوسطی با شهر ارتباط دارند (میانگین ۳/۳ از ۵ و انحراف معیار ۱/۱) و وضعیت دسترسی به کانال‌های ارتباطی را متوسط ارزیابی می‌کنند (میانگین ۳/۰ از ۵ و انحراف معیار ۱/۴). به طوری که کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب میزان دسترسی خود را به مؤلفه‌هایی چون رادیو و تلویزیون و کارشناسان، دوستان و همسایگان آگاه و مطلع به میزان متوسطی ارزیابی نموده و میزان دسترسی خود را به مؤلفه‌هایی چون مجلات، کتب و نشریات آموزشی-ترویجی به میزان کمی ارزیابی می‌کنند.

جدول ۱، نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک را نشان می‌دهد. به منظور ارزیابی عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. هر سؤال دارای ۵ گزینه به صورت کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم می‌باشد. برخی از سؤالات یک ویژگی مثبت و بعضی دیگر یک ویژگی منفی را در فرد بررسی می‌کنند، لذا نحوه‌ی امتیازدهی برای سؤالات منفی، عکس سؤالات مثبت خواهد بود. به منظور بررسی نوع نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک، لازم است که ابتدا نمرات متعلق به هریک از گویه‌ها با یکدیگر جمع شده و به صورت درصدی از نمره کل درآیند و به صورت زیر تفسیر می‌شوند تا در نهایت مشخص گردد که نگرش کاملاً منفی، منفی، خنثی، مثبت و کاملاً مثبت هریک چه درصدی را به خود اختصاص داده‌اند.

نگرش کاملاً منفی: کمتر از ۲۰٪ کل نمره؛

نگرش منفی: بزرگتر یا مساوی ۲۰٪ و کوچکتر از ۴۰٪ کل نمره؛

نگرش خنثی: بزرگتر یا مساوی ۴۰٪ و کوچکتر از ۶۰٪ کل نمره؛

نگرش مثبت: بزرگتر یا مساوی ۶۰٪ و کوچکتر از ۸۰٪ کل نمره؛

نگرش کاملاً مثبت: بزرگتر یا مساوی ۸۰٪ کل نمره.

نتایج این بررسی در جدول ۲ آورده شده است.

کاملاً موافقم = ۱ برای سؤالات منفی)، گویه‌های سنجش میزان دسترسی کشاورزان به کانال‌های ارتباطی (مقیاس خیلی کم = ۱ خیلی زیاد = ۵)، گویه‌های سنجش دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک (مقیاس خیلی کم = ۱ خیلی زیاد = ۵)، گویه‌های سنجش میزان حمایت‌های اقتصادی و فنی دولت (مقیاس خیلی کم = ۱ خیلی زیاد = ۵) و گویه‌های سنجش وضعیت بازار محصولات ارگانیک (مقیاس خیلی کم = ۱ خیلی زیاد = ۵)، بود.

روایی ظاهری و محتوایی ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش، توسط پانل متخصصان و برآورد پایایی پرسشنامه نیز توسط آلفای کرونباخ صورت گرفت. میزان این ضریب، ۰/۸۷ محاسبه شد که این امر بیان‌گر پایایی مناسب پرسشنامه‌ی مورد نظر بود. به منظور تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای SPSS و AMOS، استفاده شد.

### یافته‌ها

در مجموع بر اساس یافته‌های توصیفی می‌توان پی برد که اکثر کشاورزان مورد مطالعه را مردان تشکیل داده‌اند (۸۷/۵ درصد). همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که کشاورزان به طور میانگین ۴۸ ساله بودند و اکثر (۷۶/۵ درصد) نیز متأهل بوده و در روستا ساکن بودند. بر اساس یافته‌ها اکثر کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب، دارای سواد ابتدایی و خواندن و نوشتن (۴۰/۵ درصد) بودند. همچنین سطح درآمد اکثر کشاورزان مورد مطالعه (۴۲/۱ درصد)، کمتر از ۲ میلیون تومان در ماه برآورد شد.

بر اساس یافته‌ها تعداد اعضای خانواده‌ی ۵۰/۱ درصد از کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب، ۲ تا ۵ نفر می‌باشد. همچنین اکثر کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب (۵۳/۶ درصد) دارای ۱۹ سال سابقه کار کشاورزی بوده و شغل اصلی ۶۳/۳ درصد از آنان، کشاورزی می‌باشد. این در حالی است که ۲۳/۴ درصد از نمونه‌ی آماری مورد مطالعه علاوه بر کشاورزی به شغل دامداری، ۷/۲ درصد به شغل مسافربری و ۶/۱ درصد به شغل مغازه‌داری اشتغال دارند.

جدول ۱- اولویت بندی نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	مؤلفه
۱	۰/۰۹	۰/۴	۴/۴۵	کشت ارگانیک سبب حفظ سلامتی افراد می‌شود.
۲	۰/۱۱	۰/۵	۴/۵۳	عملکرد تولید محصول ارگانیک در واحد سطح کمتر از محصول غیر ارگانیک در شرایط فعلی است.
۳	۰/۱۲	۰/۶	۴/۶۵	در کشاورزی ارگانیک نسبت به کشاورزی رایج از نیروی کار بیش‌تری استفاده می‌شود.
۳	۰/۱۲	۰/۵	۴/۲۷	محصولات کشاورزی غیر ارگانیک (رایج) اغلب سرطان زا می‌باشند.
۴	۰/۱۳	۰/۶	۴/۳۶	محصولات کشاورزی ارگانیک فاقد بازار مشخص می‌باشند.
۵	۰/۱۴	۰/۵	۳/۶۴	کشت ارگانیک سبب جلوگیری از نابودی آب‌های شیرین می‌شود.
۶	۰/۱۵	۰/۷	۴/۷۱	برای تولید مواد غذایی به شیوه ارگانیک نسبت به مواد غذایی معمولی باید مقررات سخت‌تری را برای کنترل همه موارد به کار برد.
۷	۰/۱۶	۰/۶	۳/۷۴	کشت ارگانیک سبب جلوگیری از نابودی حیات وحش می‌شود.
۷	۰/۱۶	۰/۶	۳/۶۹	کشت ارگانیک از بروز بلایای طبیعی ناشی از گازهای گلخانه‌ای جلوگیری می‌کند.
۸	۰/۱۸	۰/۷	۳/۸۲	کشاورزی ارگانیک با قوانین طبیعت و محیط زیست همسویی بیش‌تری دارد.
۹	۰/۲۳	۰/۹	۳/۷۹	مواد غذایی ارگانیک نسبت به مواد غذایی تولید شده به شیوه رایج، کمتر حاوی باقی مانده سموم‌اند.
۹	۰/۲۳	۰/۶	۲/۵۷	کشاورزی ارگانیک باعث بهبود وضعیت روستائیان و جامعه روستایی می‌شود.
۱۰	۰/۲۴	۰/۹	۳/۶۳	کشت ارگانیک سبب جلوگیری از تغییرات شدید و نامطلوب آب و هوایی می‌شود.
۱۰	۰/۲۴	۰/۸	۳/۲۹	مصرف بیش از حد سموم و کودهای شیمیایی به خانواده و اطرافیان خود کشاورز نیز آسیب وارد می‌کند.
۱۱	۰/۲۷	۰/۹	۳/۳۶	مصرف بی‌رویه مواد شیمیایی در کاهش صادرات اثر گذار است.
۱۲	۰/۲۹	۰/۹	۳/۱۱	مصرف محصولات کشاورزی ارگانیک موجب افزایش طول عمر می‌گردد.
۱۲	۰/۲۹	۰/۸	۲/۷۹	محصولات کشاورزی ارگانیک فاقد ظاهر زیبا و جذاب می‌باشند.
۱۳	۰/۳۱	۱/۱	۳/۵۷	بازار برای محصولات ارگانیک و غیر ارگانیک تفاوتی قائل نمی‌شود.
۱۴	۰/۳۳	۰/۹	۲/۶۸	کشاورزی ارگانیک به دلیل کمتر بودن هزینه‌های متغیر نهاده، یکسان بودن هزینه‌های ثابت و بالاتر بودن قیمت محصولات ارگانیک نسبت به کشاورزی رایج مقرون به صرفه است.
۱۵	۰/۳۴	۱/۰	۲/۸۶	محصولات کشاورزی ارگانیک دارای ارزش غذایی بالایی می‌باشند.
۱۶	۰/۳۶	۱/۳	۳/۶۱	کشت ارگانیک سبب حفظ کیفیت و طعم مواد غذایی می‌شود.
۱۷	۰/۴۰	۱/۴	۳/۴۷	تولید کننده‌ای که محصول سالم تولید می‌کند در دراز مدت سود بیش‌تری به دست می‌آورد.
۱۸	۰/۴۷	۱/۵	۳/۱۸	آزمایشگاه اندازه‌گیری میزان باقی مانده کود و سموم شیمیایی در محصولات کشاورزی ارگانیک وجود ندارد.
-	-	۰/۸	۳/۶۴	جمع

\*مقیاس: کاملاً مخالفم=۱ کاملاً موافقم=۵ برای سؤالات مثبت و مقیاس: کاملاً مخالفم=۵ کاملاً موافقم=۱ برای سؤالات منفی

شود، تولید محصول ارگانیک در واحد سطح کم‌تر از محصول غیر ارگانیک در شرایط فعلی است، در کشاورزی ارگانیک نسبت به کشاورزی رایج از نیروی کار بیش‌تری استفاده می‌شود، محصولات کشاورزی غیر

همان‌طور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب بر این دیدگاه مصرند که کشت ارگانیک سبب حفظ سلامتی افراد می‌-



بر اساس جدول (۲)، نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک، را می‌توان متوسط (خنثی) ارزیابی نمود، زیرا بر اساس جدول نگرش کاملاً منفی در کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک وجود نداشته، این در حالی است که نگرش ۲۴/۳ درصد از کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک منفی، نگرش ۴۸/۶ درصد از کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک خنثی و بر اساس یافته‌ها به ترتیب ۱۴ و ۱۳ درصد از کشاورزان نیز از نگرش مثبت و کاملاً مثبتی نسبت به کشاورزی ارگانیک برخوردارند.

در ادامه به منظور بررسی عوامل تأثیرگذار بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک از مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار AMOS، بهره گرفته شد. لازم به ذکر است که با استفاده از سه الی چهار شاخص آماری چندگانه، برازش مناسب مدل حاصل می‌گردد (قاسمی، ۱۳۸۸). شاخص‌های مزبور عبارتند از کای اسکور با در نظر گرفتن درجه آزادی (df)، شاخص برازش مقایسه‌ای، شاخص برازش هنجار شده، شاخص توکر- لوییس و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد.

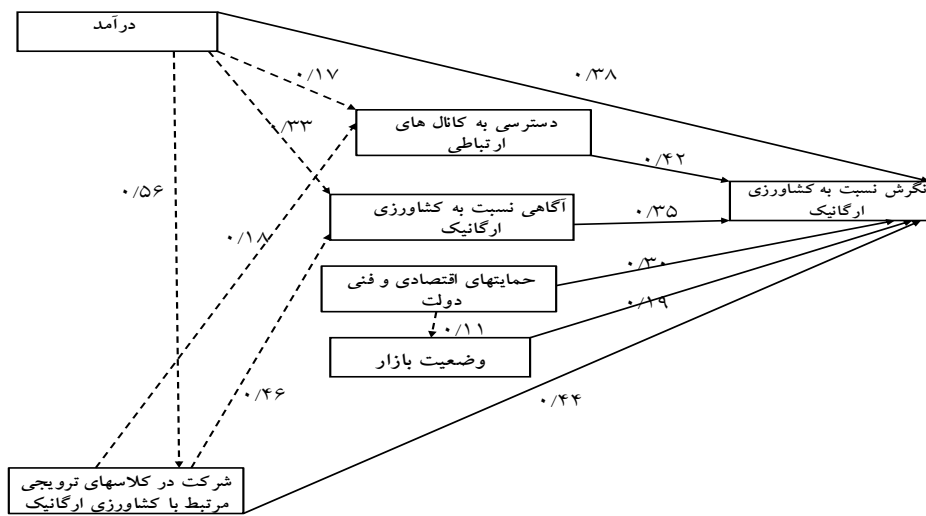
در این مطالعه ۶ متغیر مشاهده شده (آشکار) در بین ۳۷۰ نفر از کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب، مورد تحلیل قرار گرفت. مقدار کای اسکور بدست آمده در مدل  $(X^2=7/955)$  با درجه آزادی  $(df=5)$  در سطح  $0/05$  معنادار نبود ( $P = 0/17$ )، لذا شرط معنادار نبودن کای اسکور قابل قبول بود. همچنین با توجه به این که شاخص‌های برازش مدل NFI برابر  $0/90$ ، CFI برابر  $0/90$ ، TLI برابر  $0/89$ ، شدند که نمایانگر برازش خوب مدل بود و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) نیز برابر با  $0/10$  شد که برازش بسیار خوبی را نشان می‌داد. با توجه به شاخص‌های آرایه شده، مدل فوق تأیید گردید.

نمودار مسیر (شکل ۲)، نمایانگر اثرهای مستقیم و غیرمستقیم هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک می‌باشد.

ارگانیک (رایج) اغلب سرطان زا می‌باشند، محصولات کشاورزی ارگانیک فاقد بازار مشخص می‌باشند، کشت ارگانیک سبب جلوگیری از نابودی آب‌های شیرین می‌شود، برای تولید مواد غذایی به شیوه ارگانیک نسبت به مواد غذایی معمولی باید مقررات سخت‌تری را برای کنترل همه موارد به کار برد، کشت ارگانیک سبب جلوگیری از نابودی حیات وحش می‌شود، کشت ارگانیک از بروز بلایای طبیعی ناشی از گازهای گلخانه‌ای جلوگیری می‌کند، عملکرد و کشاورزی ارگانیک با قوانین طبیعت و محیط زیست همسویی بیشتری دارد، مواد غذایی ارگانیک نسبت به مواد غذایی تولید شده به شیوه رایج، کمتر حاوی باقی مانده سموم‌اند، کشاورزی ارگانیک باعث بهبود وضعیت روستائیان و جامعه روستایی می‌شود، کشاورزی ارگانیک باعث بهبود وضعیت روستائیان و جامعه روستایی می‌شود، کشت ارگانیک سبب جلوگیری از تغییرات شدید و نامطلوب آب و هوایی می‌شود و مصرف بیش از حد سموم و کودهای شیمیایی به خانواده و اطرافیان خود کشاورز نیز آسیب وارد می‌کند. موارد یاد شده به ترتیب، اولویت‌های اول تا دهم نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک را تشکیل می‌دهند.

جدول ۲- نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک

نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کاملاً منفی	۰	۰	۰
منفی	۹۰	۲۴/۳	۲۴/۳
خنثی	۱۸۰	۴۸/۶	۷۲/۹
مثبت	۵۲	۱۴/۰	۸۶/۹
کاملاً مثبت	۴۸	۱۳/۱	۱۰۰/۰
جمع	۳۷۰	۱۰۰/۰	---



$X^2(n=370) = 7.96$ ,  $Sig = 0.17$ ,  $df = 5$ ,  $NFI = 0.90$ ,  $CFI = 0.90$ ,  $TLI = 0.89$

$RMSEA = 0.10$

تأثیر مستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته  

 تأثیر غیرمستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته

شکل ۲. مدل تحلیل مسیر (SEM) اثرهای مستقیم و غیر مستقیم هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک

دیگری چون میزان دسترسی کشاورزان به کانالهای ارتباطی ( $\beta = 0.17, p = 0.000$ ) و دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک ( $\beta = 0.46, p = 0.000$ ) نیز به طور غیرمستقیم بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک تأثیر می گذارد.

با استناد به نمودار پیداست که متغیر میزان حمایت های اقتصادی و فنی دولت نیز متغیر بیرونی و تأثیر گذار دیگر مدل را تشکیل می دهد که علاوه بر دارا بودن تأثیر مثبت و معناداری بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک ( $\beta = 0.30, p = 0.000$ ) به طور غیرمستقیم نیز بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک تأثیر می گذارد (با تأثیر بر متغیر وضعیت بازار محصولات ارگانیک ( $\beta = 0.11, p = 0.000$ )).

جدول ۲، اثرهای مستقیم و غیرمستقیم و کل متغیرهای اثرگذار در مدل، به منظور تعیین میزان تأثیر

بر اساس مدل، درآمد کشاورزان از جمله متغیرهایی است که ارتباط مثبت و معناداری با نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک دارد ( $\beta = 0.38, p = 0.000$ ). ضمن آن که این متغیر با تأثیر بر متغیرهایی چون میزان دسترسی کشاورزان به کانال های ارتباطی ( $\beta = 0.17, p = 0.000$ )، دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک ( $\beta = 0.33, p = 0.000$ ) و شرکت در کلاس های ترویجی مرتبط با کشاورزی ارگانیک ( $\beta = 0.56, p = 0.000$ ) نیز به طور غیرمستقیم بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک تأثیر گذار است.

یافته ها حاکی از آن است که متغیر شرکت کشاورزان در کلاس های ترویجی مرتبط با کشاورزی ارگانیک نیز ضمن دارا بودن تأثیر مثبت و معناداری بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک ( $\beta = 0.44, p = 0.000$ ) خود با تأثیر بر متغیرهای

## نتیجه‌گیری

همان‌طور که از نتایج ملاحظه شد، می‌توان گفت که به طور کلی کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نگرش متوسطی نسبت به کشاورزی ارگانیک دارند (میانگین = ۳/۶ از ۵ و انحراف معیار = ۰/۸). این در حالی مطرح است که نتایج مطالعه‌ی (Mirsalimi et al. و Ghadimi et al. (2013) نشان داد که اکثر افراد مورد مطالعه دارای نگرش مثبت‌تری نسبت به کشاورزی ارگانیک بودند. در این‌جا لازم است به این نکته توجه نمود که هر چند که با استناد به یافته‌های تحقیق مشخص می‌شود که کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نگرش متوسطی نسبت به کشاورزی ارگانیک دارند اما در عین حال به طور کلی آن‌ها معتقد بودند که کشت ارگانیک سبب حفظ سلامتی افراد می‌شود، محصولات کشاورزی غیر ارگانیک (رایج) اغلب سرطان‌زا می‌باشند، کشاورزی ارگانیک با قوانین طبیعت و محیط زیست همسویی بیش‌تری دارد، مواد غذایی ارگانیک نسبت به مواد غذایی تولید شده به شیوه رایج، کم‌تر حاوی باقی مانده سموم‌اند، کشت ارگانیک سبب جلوگیری از نابودی حیات وحش می‌شود و کشت ارگانیک از بروز بلایای طبیعی ناشی از گازهای گلخانه‌ای جلوگیری می‌کند (موارد یاد شده اولویت‌های نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک را تشکیل می‌دهند)، لذا این نشان می‌دهد که بین آن‌چه که کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب می‌دانند و آن‌چه که عمل می‌کنند تفاوت وجود دارد که این خود حاکی از آن است که کشاورزان مزبور در فرآیند پذیرش کشاورزی ارگانیک از مرحله دانش و آگاهی گذر نموده‌اند اما هنوز به مرحله‌ی تصمیم‌گیری و پذیرش نرسیده‌اند و اصول فناوری‌های یاد شده را در واحد بهره‌برداری خود به کار نمی‌برند زیرا معمولاً سرعت کسب دانش و آگاهی از یک نوآوری سریع‌تر از سرعت پذیرش و کاربرد آن است. چون سرعت پذیرش تحت تأثیر عوامل زیادی از جمله مزیت نسبی، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری و قابلیت پذیرش است. لذا می‌توان نتیجه گرفت که هنوز زمینه‌ی پذیرش کشاورزی ارگانیک و روش‌ها و فناوری‌های آن در شهرستان اسلام آباد غرب فراهم نشده است و همین

کل هر یک از متغیرهای فوق بر متغیر وابسته نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک را نشان می‌دهد.

جدول ۲- بررسی اثرهای مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای مستقل در مدل بر متغیر وابسته نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک

متغیر	اثر	
	مستقیم	غیرمستقیم
درآمد	۰/۳۸	۰/۴۰۰
شرکت در کلاس‌های ترویجی مرتبط با کشاورزی ارگانیک	۰/۳۱	۰/۲۳۷
میزان دسترسی کشاورزان به کانال‌های ارتباطی	۰/۴۲	---
دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک	۰/۳۵	---
میزان حمایت‌های اقتصادی و فنی دولت	۰/۳۰	۰/۰۲۱
وضعیت بازار محصولات ارگانیک	۰/۱۹	---

N=۳۷۰

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، با استناد به نتایج جدول ۲ و بررسی اثرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل سنجش شده، مشخص است که متغیر درآمد کشاورزان ( $\beta=0/78$ )، بیش‌ترین تأثیر را بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک، داراست. پس از آن نیز متغیرهایی چون شرکت در کلاس‌های ترویجی مرتبط با کشاورزی ارگانیک ( $\beta=0/55$ )، میزان دسترسی کشاورزان به کانال‌های ارتباطی ( $\beta=0/42$ )، دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک ( $\beta=0/35$ )، میزان حمایت‌های اقتصادی و فنی دولت ( $\beta=0/32$ ) و وضعیت بازار محصولات ارگانیک ( $\beta=0/19$ )، بیش‌ترین تأثیر را بر کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک، دارا هستند و به ترتیب در اولویت‌های بعدی این تأثیر قرار می‌گیرند.

Hooshmandan Moghaddam Fard (2016) و (2011) و Haghjou et al. هم سو می‌باشد. حال با عنایت به این که بر اساس یافته‌های اولویت سنجی نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک، آنان معتقدند که عملکرد تولید محصول ارگانیک در واحد سطح کم‌تر از محصول غیر ارگانیک در شرایط فعلی است (و بالتبع درآمد محصول ارگانیک در واحد سطح کم‌تر از محصول غیر ارگانیک است)، لذا در این راستا پیشنهاد می‌شود که از طریق رسانه‌های جمعی و تشکیل کلاس‌های آموزشی و بازدید از مزارع موفق که به صورت ارگانیک مدیریت می‌شوند و محصول و بالتبع درآمد قابل ملاحظه‌ای نیز دارند، کشاورزان را نسبت به این امر توجیه نمود که با استفاده از روش‌ها و فناوری‌های کشاورزی ارگانیک می‌توان وابستگی به نهادهای شیمیایی را کاهش داد و کاهش درآمد و عملکرد را نیز به وسیله این روش‌ها جبران نمود. همچنین به منظور جبران کاهش عملکرد کمی کشاورزان ارگانیک‌کار، ضرورت دارد که از لحاظ اقتصادی و بازاریابی نیز زمینه و بستر لازم برای فروش به قیمت بالاتر محصولات سالم از طریق دولت و سایر نهادهای زیربسط فراهم گردد تا سود اقتصادی کشاورزان از قبل کاهش عملکرد با افزایش قیمت محصولات سالم جبران گردد. در این زمینه نیاز به ایجاد فرهنگ مناسب در بین کلیه شهروندان در خصوص خرید محصولات سالم با قیمت بالاتر نیز ضروری می‌باشد.

با استناد به یافته‌ها، شرکت در کلاس‌های ترویجی مرتبط با کشاورزی ارگانیک، نیز بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک تأثیر گذار است که با نتایج دیگر محققان از جمله Ghadimi et al. (2013) و Nowruzi & (2011) و Shahbazi هم‌خوانی دارد. حصول چنین نتیجه‌ای ناشی از اثربخشی بسیار زیاد استفاده از مواد و تجهیزات آموزشی در روی آوردن کشاورزان به انجام کشت به شیوه‌ی ارگانیک داشته و به برنامه ریزان گوشزد می‌کند که تحقق هدف افزایش پذیرش کشاورزی ارگانیک بدون در نظر گرفتن و انتخاب و تدوین طرح‌های آموزشی- ترویجی برای جلب توجه کشاورزان و تحریک آنان برای عمل به نتیجه نخواهد رسید. از این نظر، افزایش دانش و

مسئله باعث شده است که کشت ارگانیک در شهرستان اسلام آباد غرب با استقبال قابل ملاحظه‌ای از سوی کشاورزان مواجه نشده است. لذا برای از بین بردن فاصله و شکاف بین میزان تمایل به کشت ارگانیک و میزان به کارگیری آن در عمل و با استناد به یافته‌های تحقیق و نیز حضور خود پژوهشگر به عنوان کارشناس ناظر در روستاهای شهرستان مورد مطالعه، پیشنهاد‌های زیر ارائه می‌گردد:

از آنجا که نتایج تحقیق نشان داد که به طور کلی کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نگرش متوسطی نسبت به کشاورزی ارگانیک دارند، لذا این امر گواه آن است که این افراد باید مورد توجه خاص قرار گیرند و نشان از وجود فرصت برای افزایش تولید محصولات ارگانیک در منطقه مورد مطالعه است. چون این افراد در مرز بین نگرش مثبت و منفی قرار دارند و با ارائه‌ی تمهیدات مقتضی می‌توان نگرش آن‌ها را بهبود بخشید و نگرش مثبت در آن‌ها ایجاد نمود. دستیابی به این مهم از طریق مروجین و کارشناسان کشاورزی که نقش مهمی در بهبود نگرش کشاورزان نسبت به نوآوری‌های کشاورزی همچون کشاورزی ارگانیک دارند، با سهولت بیش‌تری میسر خواهد شد. زیرا اگر قرار باشد نگرش کشاورزان بهبود یابد و تغییری مطلوب در سیستم کشاورزی رخ دهد، این تغییر تنها بر اساس شناخت و اطلاعات صحیح امکان پذیر است. لذا لازم است با برگزاری آموزش‌های ضمن خدمت، سمینارها، همایش‌ها و ... مهارت‌های علمی و عملی مروجین و کارشناسان را در این زمینه ارتقاء بخشید.

همان‌طور که ملاحظه شد، با استناد به یافته‌ها، مشخص است که متغیر درآمد کشاورزان ( $\beta=0.78$ )، بیش‌ترین تأثیر را بر نگرش کشاورزان شهرستان اسلام آباد غرب نسبت به کشاورزی ارگانیک، داراست. این امر نیز کاملاً بدیهی است چرا که درآمد نقش تعیین کننده‌ای در پذیرش کشت ارگانیک خواهد داشت. چرا که کشاورزی که درآمد بالاتری دارد از توان ریسک پذیری بیش‌تری برخوردار بوده و قادر است امکانات گسترده‌تری را در رفع موانع و مشکلات پیش رو صرف کند. حصول این نتیجه با نتایج محققانی چون (2006) Stobbelaar et al.، Mafee et al. (2012)،

اطلاع کشاورزان از آثار و پیامدهای مخرب استفاده از سموم و کودهای شیمیایی باید از طریق رسانه‌های انفرادی، گروهی و جمعی به صورت مرتب افزایش داده شود، زیرا ارتقای آگاهی کشاورزان از اثرات و پیامدهای رفتارهایشان موجب احساس مسئولیت آن‌ها در قبال سلامتی محیط زیست و بالاتر از آن سلامتی شهروندان می‌شود. چرا که کشاورزان انسان‌های متعهدی هستند و در صورت اطلاع کامل از نتایج رفتارهایشان، قطعاً در آن تجدیدنظر خواهند نمود.

نتایج حاکی از آن است که میزان حمایت‌های اقتصادی و فنی دولت و وضعیت بازار محصولات ارگانیک نیز بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک تأثیر می‌گذارد که پیش‌تر نیز در تحقیقاتی چون Sandoghi et al. (2015)، Ghorbani et al. (2011) و Tayefeh soltankhani (2011) مطرح شده بود. لذا پیشنهاد حمایت‌های همه‌جانبه دولت از تولیدکنندگان ارگانیک، وجود استانداردهای ملی و منطقه‌ای در تولید محصولات ارگانیک، بیمه نمودن محصولات ارگانیک، ایجاد و توسعه بازارهای محلی محصولات ارگانیک و شناسایی بازارهای جهانی برای صادرات محصولات ارگانیک، در اختیار گذاشتن وسایل حمل و نقل کافی و مجهز به سردخانه برای محصولات ارگانیک و افزایش نقش سازمان‌ها و تشکل‌های مردمی در عرضه محصولات ارگانیک که مستلزم حمایت دولت و سرمایه‌گذاری کلان در بخش تحقیقات بازاریابی محصولات ارگانیک می‌باشند، ضروری به نظر می‌رسد.

ایجاد نگرش مثبت و انگیزه بالا و ارتباط مؤثر در بین کشاورزان جهت تولید محصولات ارگانیک از سوی مروجان در کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی و ترویجی مزبور باید مورد لحاظ قرار گیرد. اهمیت این امر زمانی بیش‌تر می‌شود که با استناد به یافته‌ها مشخص است که متغیر دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک از دیگر عوامل تعیین‌کننده‌ی نگرش آنان نسبت به این مهم شناسایی شده است که جز از طریق شرکت در کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی و ترویجی و آموزش‌های اثربخش مروجان امکان پذیر نمی‌باشد. لازم به ذکر است که متغیر دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک پیش‌تر نیز توسط محققانی چون (2013) Kochaki et al.، (2012) Rajabi et al.، (2006) Stobbelaar et al.، (2005) Salazar و (2004) Sanderson، طرح شده است.

یافته‌ها همچنین حاکی از آن است که میزان دسترسی کشاورزان به کانال‌های ارتباطی نیز بر نگرش کشاورزان نسبت به کشاورزی ارگانیک تأثیر گذار می‌باشد که با نتایج محققانی چون Sandoghi et al. (2015) و Tatlidil et al. (2009) هم‌سو است. لذا در این راستا و از آن‌جا که بیش‌تر کشاورزان اطلاعات خود را از رادیو، تلویزیون، مجلات، کتب و نشریات ترویجی و نیز از طریق مروجان و کارشناسان جهاد کشاورزی کسب می‌کنند، پیشنهاد می‌شود دولت با بهره‌گیری از رسانه‌های جمعی مخصوصاً رادیو و تلویزیون و نشریات ترویجی نسبت به توسعه انجام کشت به صورت ارگانیک اقدامات جدی صورت دهد. از سوی دیگر نیز آگاهی و

## REFERENCES

1. Abu samah, B., & D'silva, J. L., & Mohamed shaffril, H. A., & man, N., & Azman A. (2012). Malaysian contract farmers' attitude towards sustainable agriculture. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(9), 205-230.
2. Abbasi, N., Ghoochani, O. M., Ghanian, M., & Kitterlin, M. (2016). Assessment of Households' Food Insecurity through use of a USDA Questionnaire. *Adv Plants Agric Res*, 4(5), 1-8.
3. Acs, S. (2006). Bio-economic modelling of conversion from conventional to organic farming. Ph.D. dissertation, Wageningen University, The Netherlands.
4. Aezami, M., Hedayatiniya, S., & Mostafavi, M. (2018). The Organic Farming Acceptance Model in Sarab Niloofar (Bala-Darband) Rural District in Kermanshah County. *Journal of Agricultural Educational Administration Research*, 46:90-106 (In Farsi).
5. Azizi, Z., moradi, A., hajinya, Z., & seymohamadi, S. (2017). Investigating Factors Affecting Agricultural Extension Experts' Attitudes towards Organic Farming. The 2nd National Conference on Medicinal Plants, Traditional Medicine and Organic Farming, Available in <http://confpaper.com/articles/1134>. (In Farsi) .

6. Bagheri, A. & Shahpasand, M.(2011). Studying the Attitude of Potato Farmers in Ardebil Plain on Sustainable Agricultural Operation. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development research*,, 41(2): 231-242 (In Farsi) .
7. Bartlett, E. & Kotrlik, J., Hiiggiinss, C.(2011). Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1): 43-50(In Farsi) .
8. Dabbert S Haring AM Zanoli R, (2004). *Organic farming: policies and prospects*. London: ZedBooks.
9. Demiyurek K, (2010). Analysis of information systems and communication networks for organic and conventional hazelnut producers in the Samsun province of Turkey. *Agricultural Systems* 103(7),444-452.
10. Fabrigar, L. R., petty, R. E., Smith, S. M., & Crites, S. L.(2006). Understanding knowledge effect on attitude- behavior consistency: The role of relevance, complexity, and amount of knowledge. *journal of personality and social psychology*, 90(4), 556-577.
11. Ghadimi, A. Sha'ban Ali Fami, h. & Asadi, A.( 2013). Investigating Factors Affecting Farmers' Attitudes toward Organic Farming (Case Study: Faridane County). *Journal of Agricultural Extension and Education Research*, 20: 69-80(In Farsi).
12. Ghoochani, O. M., Torabi, R., Hojjati, M., Ghanian, M., & Kitterlin, M. (2018). Factors influencing Iranian consumers' attitudes toward fast-food consumption. *British Food Journal*, 120(2), 409-423.
13. Ghorbani, M., Liaghati, H., & Nemati, F.(2011). Factors Influencing the Potential Demand for Credit by Farmers on their Tendency for Producing Greenhouse Organic Cucumbersin Khorasan Razavi Province. *Environmental Science Journal*, 8(3): 35-45 (In Farsi) .
14. Ghorbani, M. (2010). Supportive policies for greenhouse cucumber production in Khorasan Razavi province. *Journal of Plant Sciences*, 8(1): 42-47(In Farsi) .
15. Haghjou, M ., Hayati, B., Mohammadrezaei, R., Pishbahar3, E Dashti, G.(2011). Factors Affecting Consumers' Potential Willingness to Pay a Premium for Safe Food Products (Case Study: Agricultural Administration of East Azerbaijan). *Journal of Agricultural Knowledge and Sustainable Production*, 21(3): 20-35 (In Farsi) .
16. Hooshmandan Moghaddam Fard, Z. & Shams, A.(2016). Investigating Factors Affecting the Wheat Farmers Attitudes towards Organic Agriculture in Khodabandeh Township. *Journal of Agricultural Knowledge and Sustainable Production*,26(3): 155-170 (In Farsi).
17. Karimi, E., Sedighi, H. & Babayi, A.(2012). Investigating Experts' Perception of Barriers to Organic Farming. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development research*, 42(2):231-242(In Farsi) .
18. Khaledi, M., Liaghati, H., Mohammadamini, M., & Weseen, S.(2011). Assessing the Barriers to Conversion to Organic Farming in Canada. *natural Science*, 2:109-126.
19. Kochaki, A. Mansouri, H., Ghorbani, M. & Rajabzadeh, M.(2013). Investigating the Factors Affecting the Propensity of Consumption of Organic Products in Mashhad. *Journal of Agricultural Economics and Development*,27(3): 188-194(In Farsi) .
20. Kawosi, M. & Heydari, M., & Alahyari, M.(2015). Evaluating the tendency and behavior of Iranian consumers towards organic food. The first national conference on the development of a comprehensive quality strategy for food safety, (In Farsi) . Available at [https:// www. Civilica.com/ Paper-IRANQMS01- IRANQMS01\\_067. Html](https://www.Civilica.com/Paper-IRANQMS01-IRANQMS01_067.Html).
21. Lammerts ET, Struik PC and Jacobsen E, (2003). Organic propagation of seed and planting material: an overview of problems and challenges for research. *NJAS-Wageningen Journal of life Sciences* 51 (3), 263-277.
22. Lund V Hemlin S Lockeretz W, (2008). Organic Livestock Production as Viewed by Swedish Farmers and Organic Initiators. *Agriculture and Humam*,19(3), 255-268.
23. Mafee, H., Saleh, I., Hosseini, S.(2012). Estimating the Willingness-To-Pay for Organic Products: (A Case Study of Vegetable and Cucumber in Gilan and Tehran Provinces). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development research*, 43(2):11-18(In Farsi) .
24. Malek Saeeadi, H., Rezaei Moghadam, K. & Ajili, AS. (2011). Study of Organic Agriculture Knowledge Experts of Agricultural Jihad in Fars Province. *Iranian Journal of Agricultural Science and Technology*, 12: 49-61 (In Farsi).
25. Mirsalimi, H., Farhadian, H., kheiri, Sh., & khosravani, F.(2016). Investigation of consumer attitudes toward organic agriculture Study: Alborz Province. *Journal of Food Science and Technology*, 2(13): 147-160(In Farsi) .
26. monfared, N. & fatemi, m.(2018). Knowledge and Attitude of Organic Agriculture Among the Farmers of Bushehr Province. *Journal of Agriculture Management Research*, 10: 47-61 (In Farsi) .

27. Nowruzi, A. & Shahbazi, A.(2011).The role of Extension to development of organic agriculture (bio) in the country's villages. *Rural development*,2(2): 54-70 (In Farsi) .
28. papzan A., shiri N.(2012).Study of Barriers toward Development of Organic Farming. *Space Economy and Rural Development*, 1(1): 113-126(In Farsi) .
29. Rajabi A., Pouratashi, M. And Fami, h.(2012). Analysis people's knowledge and tendency to buy and use organic products. First National Congress of Agricultural Science and New Technologies(In Farsi) .
30. Rastakhiz, J. & Salimi, K.(2017). Organic Farming. International Conference on Modern Horizons in Agricultural Science, Natural Resources and the Environment(In Farsi). Available at [https://www.civilica.com/Paper-AHCONF01-AHCONF01\\_071.html](https://www.civilica.com/Paper-AHCONF01-AHCONF01_071.html).
31. Salazar, Robert C. (2005). Social and institutional opportunities and constraints of organic agriculture in thePhilippines. Stuttgart- Hohenheim. 11-13.
32. Sanderson K, (2004). Extension support for organic farmers in the south:A functionof attitude,knowledge, or confidence? University of Florida.
33. Sandoghi, A, Yousefi, A, Amini, A.M.(2015). Evaluation of factors affecting cucumber- and- tomato greenhouse farmers' attitudes toward healthy crops production in Isfahan Township . *ejgcest. Journal of Greenhouse Crop Science and Technology*, 6 (2) :95-106 (In Farsi) .
34. Shams, A. & Vedadi, E., & Ahmadi, Z.(2015). Study of Farmers' Attitude towards Sustainable Agriculture and Its Relation with Their Chemical Input Use in Asadabad Township. *Iran Agricultural Extension and Education Journal*, 11(1):197-210. (In Farsi) .
35. Shokat fadaei, M; Khaledi,M; Sadeghi, E.(2014). The factors affecting the willingness to produce organic products: (Case study: Tomato producer in Alborz Province). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development research*, 45(3): 521-528.
36. Sholubi, Y O., Stonehouse, D.P., & Clark, E. A. (1997). Profile of organic dairy farming in Ontario. *American Journal of Alternative Agriculture*, 13(3),133-139.
37. Soleimani, A.(2011). the Factors Affecting the Acceptance of Sustainable Agricultural Operations among Wheat-Owners (Case Study: Anbarabad Town). First National Conference on Sustainable Agriculture and Production of Healthy Products, Isfahan Agricultural and Natural Resources Research Center. (In Farsi) .
38. Stobbelaar DJ Casimir G Borghuis J Marks I Meije L Zebeda S, (2006). Adolescents attitude toward organic food :A survey of 15-to16 years old school children. *Internatinal Journal of Consumer Studies*, 21:45-60.
39. Stolze M and Lampkin N, (2009). Policy for organic farming: Rationale and concepts. *Food Policy* 34(3),237-244.
40. Tatlidil, FF , Boz, I, Tatlidil H, (2009). Farmers perception of sustainable agriculture and its determinants: A case study in Kahramanmaras province of Turkey. *Enviromental Development Sustainable*, 11: 1091-1106.
41. Tayefeh soltankhani, A. (2011). Organic Agriculture and its role in food security. *shirinbayanMonthly*,45(3):521-528. (In Farsi) .
42. Wallace, J.(2005). *Organic Field Crop Handbook*, Ferdowsi University of Mashhad Press,Mashhad.(In Farsi).
43. Yaghoubi , j. & Javadi, A.(2013). Barriers to Production of Organic Crops from Viewpoint of Agricultural Jihad Experts. *Journal of Agricultural Science and Sustainable Production*, 24(1): 57-69 (In Farsi) .