

## نگرش و گرایش کشاورزان استان اصفهان نسبت به شرکت در دوره‌های آموزشی و ترویجی کشاورزی بر پایه مدل فیش باین - آیزن

علی اکبر براتی<sup>۱</sup>، مسعود رضانی<sup>۲</sup>، امیر مظفر امینی<sup>۳</sup>، امیر حسین علی بیگی<sup>۴</sup>

- ۱- دانش آموخته دکتری توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران.
- ۲- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان.
- ۳- دانشیار گروه توسعه روستایی، دانشگاه صنعتی اصفهان.
- ۴- دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه.

### چکیده

این بررسی به ارزیابی نگرش و گرایش کشاورزان نسبت به دوره‌های آموزشی و ترویجی کشاورزی بر پایه مدل (فرضیه) فیش باین آیزن، پرداخته است. جامعه‌ی هدف ۹۶۹۲۰ تن کشاورزان روستاهای حاشیه زاینده رود در استان اصفهان بود. با توجه به پراکنش جامعه تحقیق از روش نمونه‌گیری تصادفی برای گزینش یک نمونه معرف استفاده شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۸۳۰ نفر تعیین شد. نمونه‌ها به شکل تصادفی گزینش شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود؛ که با مصاحبه حضوری تکمیل شد. به منظور تعیین پایایی ابزار تحقیق از ضریب آلفا کرونباخ استفاده شد (آلفا بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۲). برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی تاییدی و اکتشافی بر پایه مدلسازی معادله‌های ساختاری و نرم افزارهای LISREL<sub>۸.۸</sub> و SPSS<sub>۱۷</sub> استفاده شد. این تحقیق نشان داد، اگر چه گرایش و نگرش کشاورزان نسبت به این دوره‌ها با همه‌ی اصل‌های آرایه شده در مدل فیش باین آیزن هم خوانی ندارند؛ اما، همانند اصول مطرح شده در این مدل، نگرش و هنجار ذهنی مثبت کشاورزان نسبت به دوره‌های آموزشی ترویجی، منجر به افزایش گرایش آنان به شرکت در این دوره‌ها شده است. همچنین، وجود ارتباط بین نگرش کشاورزان نسبت به دوره‌ها و گرایش آنان به این دوره‌ها از یک سو، و از سوی دیگر، بین گرایش کشاورزان به دوره‌ها و شرکت در این دوره‌ها، تایید شد.

**کلید واژه‌ها:** نگرش کشاورزان، گرایش کشاورزان، دوره‌های آموزشی ترویجی، مدل فیش باین آیزن.

نویسنده‌ی مسئول: علی اکبر براتی

رایانامه: baratialiakbar@yahoo.com

دریافت: ۱۳۹۲/۹/۱۰؛ پذیرش: ۱۳۹۳/۴/۴

## مقدمه

سرمایه‌ی انسانی اصلی‌ترین ثروت ملی هر دولت به شمار آمده و نقشی انکارناپذیر در توسعه جامعه‌ها دارد (اسمیت، ۲۰۰۶). بخش عمده‌ای از این سرمایه انسانی، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، اکنون در نواحی روستایی زندگی می‌کنند و تا سال ۲۰۴۰ نیز هم‌چنان خواهند نمود. اهمیت این موضوع به ویژه هنگامی بیشتر آشکار می‌شود که بدانیم حدود ۷۵ درصد از نیازمندان و گرسنگان جهان در این نواحی ساکن بوده و معیشت آنان به طور مستقیم یا غیر مستقیم به بخش کشاورزی وابسته بوده و خواهد بود (بانک جهانی، ۲۰۰۷؛ فائو، ۲۰۱۳؛ کیرز و همکاران، ۲۰۰۸).

بنابراین، بخش کشاورزی، به ویژه در کشورهای کم درآمد که در آنها بخش بزرگی از کل درآمد و نیروی کار در این بخش قرار دارد، هم‌چنان نقش حیاتی در توسعه بازی می‌کند (دثیر و افنبرگ، ۲۰۱۲). توسعه این بخش در هر کشوری، تابع مولفه‌های پرشماری است که مورد توجه سیاست‌گذاران و متولیان توسعه بخش کشاورزی می‌باشد؛ در واقع مهم‌ترین وظیفه نهادهای تخصصی متولی کشاورزی شتاب بخشیدن و آسانگری توسعه کشاورزی با فراهم آوردن متغیرهای توسعه است.

همان‌گونه که پیشتر اشاره شد، در میان متغیرهای مختلف توسعه کشاورزی، سرمایه انسانی از شاخص‌ترین آنها است (آکسین و ثورات، ۱۹۷۲؛ چادری، ۲۰۱۳)؛ و ترویج و آموزش کشاورزی به دلیل نقش بی‌بدیلی که در توسعه سرمایه‌های انسانی و نیروهای تولیدی بخش کشاورزی دارد، دارای جایگاه ویژه‌ای است. بنابراین بررسی و ارزیابی چگونگی نگرش بهره‌برداران حوزه کشاورزی به خدمات آموزشی ارایه شده از سوی نهادهای متولی آموزش و ترویج کشاورزی می‌تواند نقشی بارز در توسعه بخش کشاورزی داشته باشد.

تاکنون تحقیقات پرشماری در مورد نگرش و گرایش روستاییان و کشاورزان نسبت به موضوع‌ها، خدمات‌ها و برنامه‌ها و سیاست‌های مختلف انجام شده است ولی در بیشتر آنها دو مفهوم نگرش و گرایش (تمایل) اشتباه فرض شده و فقط به بحث در مورد نگرش پرداخته شده است. نگرش<sup>۱</sup> یک فرد درباره یک پدیده به طور عموم در

مرحله‌ای است که آن فرد هنوز درباره‌ی آن پدیده تجربه شخصی زیادی نداشته و هنوز به یک تصمیم‌گیری قاطع درباره پذیرش یا رد آن پدیده نرسیده است. در نتیجه، در این مرحله نظر فرد درباره آن پدیده با یک برخورد شخصی، به سادگی قابل تغییر و تعدیل است (رفیع پور، ۱۳۷۲). هم‌چنین نگرش به معنی یک نظام از گرایش‌ها و باورهای یک فرد نسبت به پدیده‌های محیط خود است.

این نظام از گرایش‌ها در طول زمان در پی تاثیرگذاری‌های محیطی (برای مثال تربیت) و تجربه‌ها (به معنی گسترده آن) شکل گرفته و کم و بیش دارای قوام و دوام می‌باشد (وارن و جاهودا، ۱۹۷۳، ص. ۹). برخی نیز آن را یک حالت روانی و عصبی تعریف کرده‌اند که از طریق تجربه سازمان می‌یابد و بر روی پاسخ فرد در قبال اشیاء و موقعیت‌ها، تأثیری پویا می‌گذارد (آقا احمدی و مباحثینیا، ۱۳۸۶). در معنای نگرش نوع، زاویه و چگونگی نگاه به پدیده‌ها دارای اهمیت است. به نظر می‌رسد نوع نگرش افراد به پدیده‌ها بستگی به نوع پدیده‌ها داشته، به طور کلی بر ساختار شخصیتی آنان نیز تأثیر مستقیم می‌گذارد (خاوندیزاد اقدم، ۱۳۸۲). ولی گرایش<sup>۲</sup>، یک نوع آمادگی فکری و عصبی است که با تجربه سازماندهی می‌شود و در واکنش‌های انسان نسبت به همه‌ی پدیده‌ها و وضعیت‌هایی که با او سروکار دارد، تأثیری جهت دهنده یا پویا می‌گذارد (آلپورت ۱۹۷۳؛ گندمزاده و سمیر، ۱۳۸۸). بنابراین، در بیان تفاوت بین مفهوم واژه‌های «نگرش» و «گرایش» می‌توان چنین گفت، واژه گرایش یک مرحله از واژه‌ی نگرش جلوتر می‌رود. یعنی نظر و برداشت اولیه شخص درباره یک موضوع و یا پدیده به طور عموم بر پایه تجربه‌ی شخصی محکم‌تر می‌شود و در رفتار و برخورد آن فرد با آن پدیده کم و بیش منعکس می‌شود.

مهم‌ترین و مشهورترین مدل یا فرضیه درباره نگرش، مدل فیش باین و آیزن می‌باشد. آنان در سال‌های ۱۹۷۵ مدل خود را ارایه کردند و در سال ۱۹۸۰ آن را اصلاح کردند و به آن عنوان کنش مستدل دادند. به باور فیش باین و آیزن این مدل برای پیش‌بینی و درک رفتار افراد است، فرض اساسی این رهیافت، این است که افراد در کل، منطقی هستند و از این رو نتیجه کار و عملکرد خود را پیش از اینکه رفتاری خاص را انجام دهند، ارزیابی می‌کنند.

میزان تأثیر هر یک از دو متغیر نگرش و هنجار ذهنی در به وجود آمدن گرایش همیشه یکسان نیست و بستگی به شخصیت فرد و شرایط اجتماعی دارد. لذا گاهی ممکن است تأثیر نگرش بیشتر باشد و گاهی تأثیر هنجار ذهنی. امروزه، طیف گسترده‌ای از آرا و باورها در زمینه شاخص‌ها و ابعاد توسعه وجود دارد؛ در دیدگاه جدید، تأکید بر توسعه منابع انسانی در کشورهای در حال توسعه یک اصل به شمار می‌آید. نظریه سرمایه انسانی نظریه مستحکمی است که ضرورت ترویج کشاورزی در بخش کشاورزی را نشان می‌دهد (ویلسون، ۲۰۱۳). بر پایه این نظریه، این منابع انسانی کشورها است که پایه اصلی ثروت ملت‌ها را تشکیل می‌دهد (اسمیت، ۲۰۰۶). سرمایه مادی و منابع طبیعی عامل‌های تبعی تولید هستند. بررسی‌های چندی این واقعیت را تایید می‌کند.

جامعه‌هایی توسعه خواهند یافت که افزون بر منابع و ذخایر طبیعی و سرمایه‌های مادی و فیزیکی، منابع انسانی کارآمد قابل توجهی داشته باشند. سرمایه انسانی موجب می‌شود تا بتوان از سرمایه‌های فیزیکی به صورت مناسب‌تری بهره‌برداری کرد. گفتنی است سرمایه انسانی مکمل سرمایه فیزیکی است؛ بر این پایه ویژگی‌های ساختاری و کیفی انسان نوعی «سرمایه» است. تئودور شولتز به عنوان پدر «نظریه سرمایه انسانی»، بر این حقیقت اصرار دارد که مفهوم سرمایه نه تنها شامل سرمایه‌های فیزیکی و کالایی است، بلکه سرمایه انسانی را نیز بایستی در برگیرد.

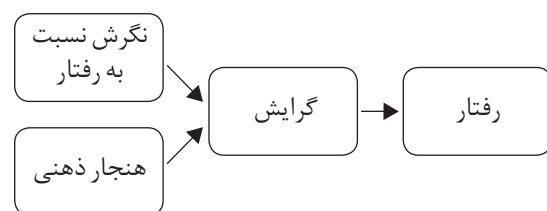
در سایه چنین نظریه‌هایی، پرداختن به ترویج کشاورزی در میان صاحب‌نظران توسعه کشاورزی دارای جایگاه ویژه‌ای است. به شکلی که بنابر باور بونن (۱۹۹۸) سه عامل مهم که در توسعه کشاورزی دخالت دارند، عبارتند از فناوری جدید، کیفیت نیروی انسانی و تغییرات نهادی و سازمانی در جامعه؛ هم‌چنین به باور آکسین و ثورات (۱۹۷۲)، آموزش و ترویج کشاورزی نقش برجسته‌ای در توسعه کشاورزی دارد.

در هر صورت و صرف‌نظر از دیدگاه‌های جهانی و اثبات شده در مورد لزوم توجه جدی به ترویج کشاورزی، نگاهی به وضعیت کنونی کشاورزی ایران و مولفه‌های ساختاری آن، اهمیت وجود یک نظام ترویج و آموزش کشاورزی

فیش باین و آیزن باور دارند که کاربرد مستقیم این فرض این است که گرایش افراد برای رفتار در شیوه خاص تعیین کننده کنش فرد است. به عبارت دیگر یک رفتار از روی گرایش‌هایی که به طور مستقیم با آن رفتار مرتبط است پیش‌بینی می‌شود.

گرایش به رفتار تابع دو عامل است: اول، نگرش در زمینه رفتار؛ که نشان دهنده‌ی درجه ارزیابی فرد از مطلوب بودن و یا مطلوب نبودن آن رفتار است. دوم، هنجار ذهنی افراد؛ از باورهایی که برای فرد مهم است تشکیل می‌شود و فرد فکر می‌کند چه عملی را باید یا نباید انجام دهد. بر پایه این مدل، هنجارهای ذهنی و نگرش افراد در زمینه رفتار، پیش‌بینی کننده گرایش‌های رفتاری هستند و توانایی آنان برای پیش‌بینی رفتار در اساس به شدت ارتباط بین گرایش فرد به رفتار و انجام رفتار بستگی دارد. فیش باین و آیزن باور دارند، رابطه نزدیکی بین نگرش و گرایش، و به طور همسان، بین گرایش و انجام رفتار وجود دارد (فیش باین و آیزن، ۱۹۸۰). روزنبرگ و ترنر (۱۹۹۰)، بر این باورند که چنین رابطه‌هایی بدیهی است، به ویژه هنگامی که آنها با فاصله زمانی نزدیک از هم و یا با هم در یک زمان رخ دهند. در چنین شرایطی، نگرش و رفتار همبستگی بالایی را نشان می‌دهند.

فرضیه فیش باین و آیزن چارچوبی را برای بررسی نگرش افراد نسبت به رفتار فراهم کرده است. بر پایه این فرضیه گرایش فرد نسبت به رفتار، تعیین کننده‌ی اصلی رفتار او است؛ و گرایش او برای انجام یک رفتار، ترکیبی است از نگرش او به انجام یک رفتار و هنجار ذهنی وی. نگرش فرد به رفتار شامل، باورهای رفتاری و ارزیابی از پیامد رفتار است؛ و هنجار ذهنی نیز شامل باورهای هنجاری و انگیزه برای برآوردن انتظارهای دیگران می‌باشد (فیش باین و آیزن، ۱۹۸۰). شکل کلی مدل فیش باین و آیزن به صورت نگاره شکل (۱) می‌باشد.



نگاره ۱- مدل یا فرضیه کلی فیش باین و آیزن

کارآمد را پرهیز ناپذیر و بسیار مهم می‌سازد. بدون شک حفظ کارآمدی این نظام مستلزم نقد و ارزیابی آن از جنبه‌های گوناگون و اصلاح و بهبود آن است. اگر چه تا کنون تحقیقات گوناگونی بر روی بررسی و ارزیابی نگرش کشاورزان یا دیگر فراگیران نسبت به دوره‌های آموزشی و ترویجی کشاورزی یا ارزیابی این دوره‌ها از دیدگاه گروه‌های مختلف صورت گرفته است (از جمله؛ زمانی و عزیزی خالخیلی، ۱۳۸۵؛ محبوبی و همکاران، ۱۳۹۱ و نظرزاده زارع و همکاران، ۱۳۹۰)، اما، هیچ یک نگاهی مانند این تحقیق به این موضوع نداشته و به ارزیابی این دوره‌ها بر پایه اصول حاکم بر یک مدل پذیرفته شده (مانند مدل فیش باین و آیزن) نپرداخته‌اند. لذا، از آنجا که بر پایه مدل فیش باین و آیزن، آموزش منتهی شده به یک رفتار مستلزم تغییر نگرش، هنجار ذهنی و در نهایت گرایش یک فرد است، این نوشتار به ارزیابی چگونگی هم‌خوانی این آموزش‌ها با اصول فرضیه فیش باین آیزن پرداخته است. در نتیجه می‌توان هدف تحقیق را از یکسو بررسی چگونگی هم‌خوانی دوره‌های آموزشی و ترویجی برگزار شده توسط سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان با اصول فرضیه فیش باین آیزن و از سوی دیگر تعیین عامل‌ای مؤثر بر هر یک از مؤلفه‌های این مدل دانست.

### روش‌شناسی

این تحقیق از نظر نوع شناسی، و با توجه به معیار روش گردآوری اطلاعات نوعی تحقیق پیمایشی است که با ابزار پرسشنامه و با مصاحبه حضوری انجام شد. هم‌چنین از نظر معیار نتیجه تحقیق، نوعی تحقیق کاربردی است. به طور کلی تحقیقات ارزشیابی و ارزیابی جزئی از تحقیقات کاربردی هستند (نئومان، ۲۰۰۷). فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها با بهره‌گیری از نرم افزارهای SPSS نسخه ۱۷ و LISREL نسخه ۸،۰۸ به انجام رسید. روش‌های آماری و آماره‌های مورد استفاده در این تحقیق عبارت بودند از، ماتریس واریانس و کواریانس، تحلیل عاملی تاییدی بر پایه مدلسازی معادله‌های ساختاری و تحلیل عاملی اکتشافی. به دلیل رونق کشاورزی در منطقه حاشیه زاینده رود و تمرکز عمده فعالیت‌های ترویجی در این منطقه این تحقیق از جنبه مکانی به مناطق جلگه‌ای حاشیه زاینده

رود محدود شده است.

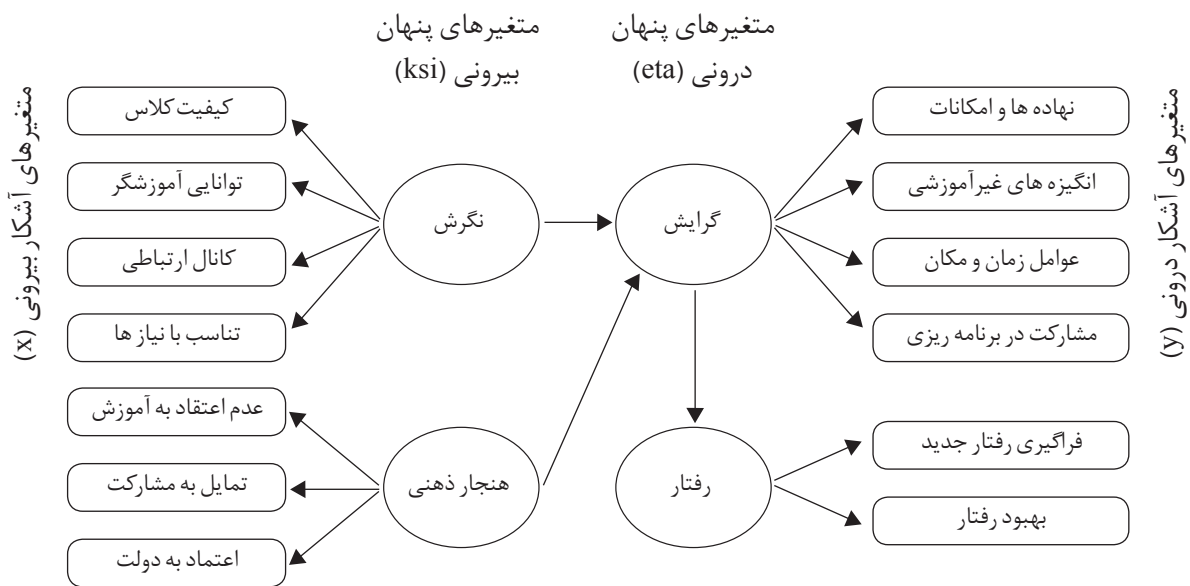
روایی ابزار تحقیق با نظرسنجی از اعضای هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان تأیید شد. هم‌چنین به منظور تعیین پایایی ابزار تحقیق از ضریب آلفا کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفا کرونباخ برای اجزای مختلف این ابزار بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۲ به دست آمد که گویای پایایی مناسب ابزار تحقیق می‌باشد.

به دلیل گستردگی جامعه آماری (N=۹۶۹۲۰)، مصاحبه با همه‌ی کشاورزان امکان‌پذیر نبود، لذا اقدام به نمونه‌گیری شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران معادل ۸۳۰ نفر تن بهره‌بردار تعیین و برای انتخاب کشاورزان مورد مطالعه از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شد.

برای انجام تحلیل‌های مبتنی بر معادله‌های ساختاری، در آغاز، بر پایه مدل فیش باین آیزن (نگاره ۱)، مدل نظری تحقیق، به صورت نگاره ۲ ترسیم و عملیاتی شد. سپس این مدل یا نمودار (دیگرام) مسیر به صورت نگاره ۳ عملیاتی شد. هر یک از متغیرهای مورد استفاده در این مدل در جدول ۱ معرفی شده‌اند.

چنان‌که دیده می‌شود، در این تحقیق چهار متغیرهای پنهان وجود داشت، که همان چهار عنصر اصلی فرضیه فیش باین و آیزن می‌باشند (یعنی نگرش، هنجار ذهنی و گرایش فرد نسبت به دوره‌های آموزشی ترویجی جهاد کشاورزی، و در نهایت رفتار فرد که همان حضور وی در این دوره‌ها است).

این چهار متغیر، از آنجا که به شکل مستقیم قابل اندازه‌گیری نبودند، بر پایه ۱۳ متغیر آشکار اندازه‌گیری شدند؛ این متغیرهای آشکار در بخش بیرونی برای نگرش شامل متغیرهایی مانند کیفیت کلاس، توانایی آموزشگر، نوع وسیله ارتباطی، تناسب دوره آموزشی با نیاز مخاطب و برای هنجار ذهنی شامل: اعتقاد نداشتن به آموزش، تمایل به مشارکت و، تعامل و ارتباط فرد با دولت؛ و در بخش درونی؛ برای گرایش شامل متغیرهای مانند دسترسی فرد به نهاده‌ها و امکانات مورد توصیه در این کلاس‌ها، انگیزه‌های غیر آموزشی (مانند پرداخت کود)، زمان و مکان برگزاری دوره، و مشارکت در برنامه‌ریزی و برای متغیر رفتار شامل: فراگیری رفتار جدید و بهبود رفتار بود.



نگاره ۲- مدل مفهومی تعامل متغیرهای مؤثر در ساختاری و اندازه‌گیری گرایش کشاورزان به دوره‌های ترویجی

دیگر کای اسکویر معنی دار نباشد)، بدین مفهوم است که بین ماتریس کواریانس مشاهده شده و مورد انتظار تفاوت کمی وجود دارد. اما اگر کای اسکویر معنی دار باشد، به این مفهوم است که مدل طراحی شده توسط داده‌ها تایید نمی‌شود (بین داده‌ها و مدل تفاوت وجود دارد).

جدول ۱ بخشی از خروجی‌های برنامه LISREL در مورد مهم‌ترین شاخص‌های تعیین‌کننده وضعیت برازش کل مدل می‌باشد. از آن جا که شاخص کای اسکویر اغلب به عنوان یک شاخص جامع و مناسب مورد نظر متخصصان نیست. با این وجود به منظور پیگیری میزان اصلاح صورت گرفته در مدل نهایی در اینجا ذکر شده است. شاخص RMSEA یک شاخص نسبی برازش مدل و از مهم‌ترین آنها است. تفسیر این شاخص می‌باید بر پایه مقدار آستانه‌ی محاسبه شده توسط برنامه انجام گیرد.

این مقدارها در جدول منعکس شده‌اند. همان گونه که در جدول ۱ دیده می‌شود، مدل اصلاح شده دارای سطح برازش مناسبی است. چهار شاخص دیگر یعنی NFI، GFI، CFI و IFI نیز جزء شاخص‌های مطلق برازش مدل بوده و مقدار هر یک ادیر آنها باید برابر یا بزرگتر از ۰/۹۰ باشد تا مدل دارای برازش مناسبی شود.

هر یک از متغیرهای آشکار بر پایه چند گویه (در مجموع ۴۷ گویه) که از پرسشنامه تحقیق استخراج شد مورد سنجش قرار گرفتند. به منظور خلاصه‌سازی گویه‌ها در قالب عامل‌ها با متغیرهای آشکار از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. و با توجه به اینکه مدل ترسیم شده مشکل همانندی نداشت، به برازش مدل پرداخته شد. بدین منظور در آغاز نمودار مسیر مربوط به مدل مفهومی (نگاره ۲) به صورت نگاره ۳ در محیط نرم افزار LISREL ترسیم شد، و در نهایت مدل، به منظور تعیین و برآورد شناسه مشخصه (پارامتر)ها، در محیط نرم افزار LISREL، مورد برازش قرار گرفت.

### بحث و نتیجه‌گیری

در روش‌های سنتی آماری اغلب یک آزمون آماری، پایه تعیین معنی‌داری و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. اما در مدل‌سازی معادله‌های ساختاری (SEM) و تحلیل عاملی تاییدی برای تعیین کفایت برازش مدل با داده‌ها، از چندین آزمون آماری بهره می‌گیرند. در این میان آزمون کای اسکویر، میزان تفاوت بین ماتریس کواریانس مشاهده شده و مورد انتظار را نشان می‌دهد. هنگامی که مقدار این شاخص نزدیک به صفر باشد (یا به عبارت

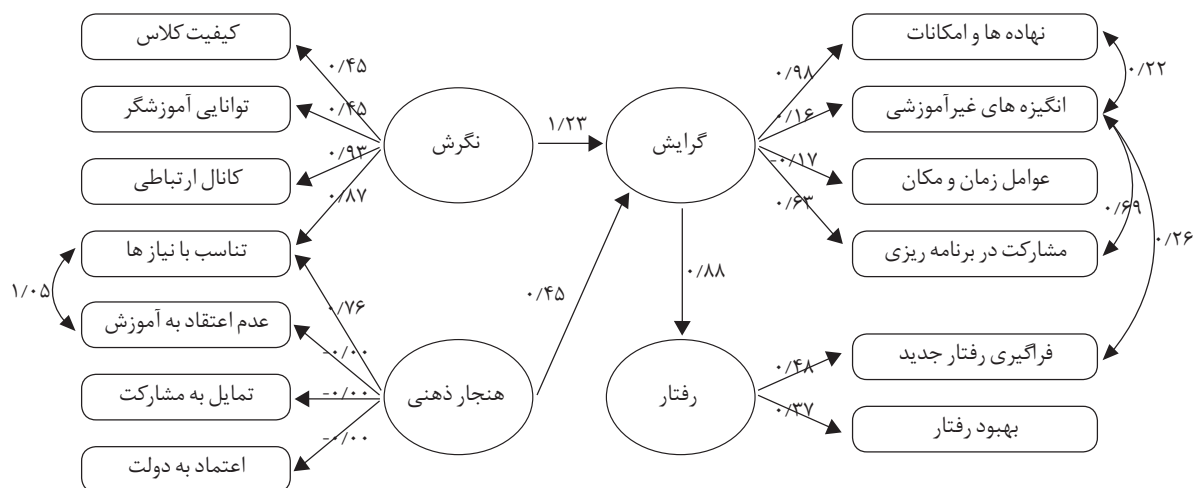
جدول ۱- شاخص‌های برازش مدل فیش باین آیزن و مدل اصلاح شده

شاخص	مدل فیش باین آیزن	مدل اصلاح شده	حد مطلوب*
Chi-Square	۱۱۷/۵۴	۶۴/۳۳	$P < 0.05$
RMSEA	۰/۲۰	۰/۰۷۴	$RMSEA > 0.1$
Normed Fit Index (NFI)	۰/۶۹	۱/۰۰	$NFI < 0.9$
Comparative Fit Index (CFI)	۰/۶۹	۱/۰۰	$CFI < 0.9$
Goodness of Fit Index (GFI)	۰/۷۱	۱/۰۰	$GFI < 0.9$
Incremental Fit Index (IFI)	۰/۷۳	۱/۰۱	$IFI < 0.9$

\* (کلانتری، ۱۳۸۸)

(همان گونه که در جدول ۱ دیده می‌شود) بسیار بهبود یافته و مدل دارای حد بهینه برازش شده است. این بهینگی با افزودن همبستگی بین برخی متغیرهای آشکار (که در شکل ۴ نگاره ۳ دیده می‌شود) به دست آمده است.

از آنجا که مقدار این شاخص‌ها در مدل اولیه کمتر از حد بهینه می‌باشد، این مدل بدون برازش مناسب بوده است. لذا پس از بررسی شاخص‌های اصلاح مدل و اعمال اصلاح‌های پیشنهادی، مدل اصلاحی (شکل ۴ نگاره ۳) به دست آمد. شاخص‌های برازش این مدل



Chi-Square= 313.13, df=56, P-value=0.00, RMSEA=0.074

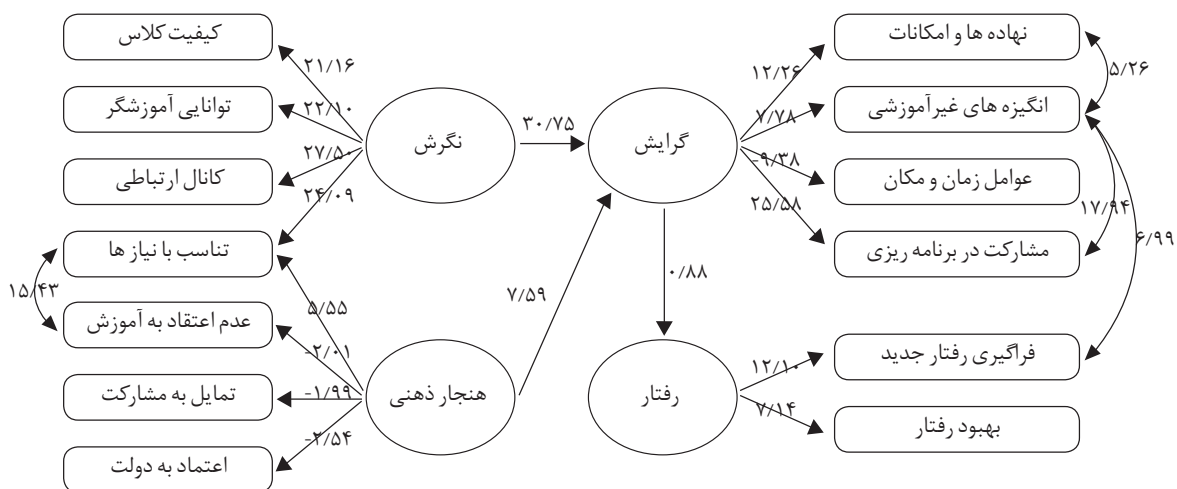
نگاره ۳- ضریب‌های مسیر (بارهای عاملی) مدل اصلاح شده‌ی فیش باین آیزن

آموزشی ترویجی تأثیری مثبت بر نگرش، دانش و مهارت کشاورزان داشته‌اند. هم‌چنین بر پایه تحقیق زمانی و عزیزی خالخیلی (۱۳۸۵)، در استان فارس کشاورزان جوان تر و کم تجربه تر انگیزه‌های فیزیولوژیکی و ایمنی بیشتری برای شرکت در این دوره‌ها دارند. اما نظرزاده زارع و همکاران (۱۳۹۰) در دزفول، و محبوبی و همکاران (۱۳۹۱)، در مورد زنان تعاونگر روستایی استان گلستان به نتایج متفاوتی دست یافته‌اند.

پس از تایید برازندگی مدل کلی، به بررسی برازندگی بخش اندازه‌گیری و ساختاری مدل پرداخته شد. این کار

در نتیجه، داده‌های این پژوهش مدل فیش باین آیزن را در ارتباط با تأثیر گرایش بر بروز یک عمل یا اراده به انجام عمل تایید می‌کنند. البته، بر پایه مدل برازش یافته، بین متغیرهای تأثیرگذار بر نگرش و هنجار ذهنی و هم‌چنین گرایش و رفتار ارتباط متقابل وجود دارد.

در نتیجه برگزاری این دوره‌ها توانسته نگرش کشاورزان نسبت به دوره‌های آموزشی را تعدیل نموده و منجر به گرایش بیشتر آنان به شرکت در این دوره‌ها شده‌اند. عبدالهی (۱۳۸۲)، نیز در تحقیق خود به نتیجه‌ی همانندیمشابه دست یافت و نشان داد که دوره‌های



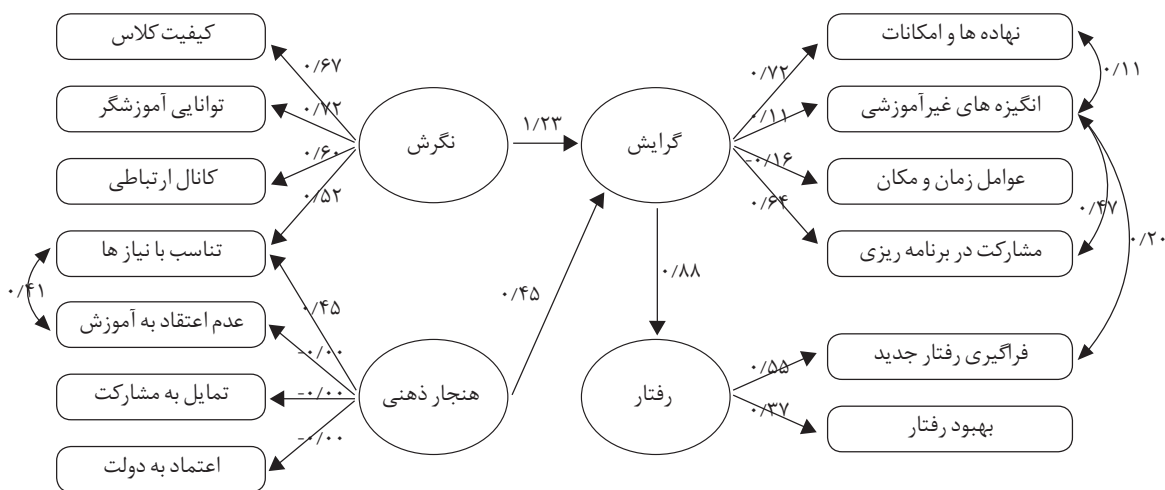
Chi-Square=313.13, df=56, P-value=0.00, RMSEA=0.074

نگاره ۴- مقادیر آماره‌ی t برای مدل اصلاح شده

متغیرهای سنجنده هنجار ذهنی، تأثیر دیگر متغیرها معنی دار بوده است. این مورد مؤید این موضوع است که متغیرهای آشکار به درستی توانسته‌اند تغییرات متغیرهای پنهان را بسنجند. چنانچه تأثیر متغیرهای آشکار بر متغیرهای پنهان مدل بر پایه مقدار بارهای عاملی استاندارد شده مورد مقایسه قرار گیرند (نگاره ۶۵)، دیده می‌شود که از بین متغیرهای مختلف مؤثر بر نگرش کشاورزان (یعنی کیفیت کلاس، توانایی آموزشگر، وسیله ارتباطی و تناسب با نیازها) مهم‌ترین عامل توانایی آموزشگر بوده است. این نتیجه با دستاوردهای پورافکاری و همکاران (۱۳۸۸) و عبدالمهدی (۱۳۸۲) هم‌خوانی دارد.

با استفاده از مقادیر آماره‌ی t صورت گرفت. نگاره ۵۴ نشان دهنده‌ی مقدار آماره t است.

همان‌گونه که دیده می‌شود، همه‌ی روابط موجود در بخش ساختاری (متغیرهای بیضی شکل) معنی دار بوده است. این بدان مفهوم است که نگرش و هنجارهای ذهنی مثبت فرد به دوره‌های آموزشی ترویجی تأثیر مستقیمی بر گرایش وی به شرکت در این دوره‌ها داشته است. این موضوع نظر فیش باین و آیزن در زمینه وجود رابطه نزدیک بین نگرش و گرایش فرد به رفتار، و وجود رابطه بین گرایش به رفتار و انجام رفتار را تایید می‌کند. در مورد بخش اندازه‌گیری مدل نیز به جز برخی



نگاره ۵- ضریب های مسیر (بارهای عاملی) استاندارد شده برای مدل اصلاح شده‌ی فیش باین آیزن

افراد می‌باشد، پیشنهاد می‌شود، با ارتقای هر یک از این متغیرها، نگرش بهره‌برداران نسبت به این کلاس‌ها تقویت شود. بر پایه یافته‌های این تحقیق دو متغیر توانایی آموزشگر و کیفیت کلاس‌ها اهمیت بالاتری داشته و شایان توجه ویژه‌ای هستند. تأثیر این گروه از متغیرها بر تغییر نگرش و گرایش کشاورزان در بررسی‌های دیگران (نوروزی و چیدری، ۱۳۸۵؛ پورافکاری و همکاران، ۱۳۸۸، شارپ و اسمیت، ۲۰۰۳ و اسمیت، ۲۰۰۶) نیز به اثبات رسیده است.

بر پایه نتایج این بررسی هنجار ذهنی کشاورزان متأثر از متغیرهای مختلفی است که مهم‌ترین آن‌ها، تناسب آموزش‌ها با نیازهای کشاورزان می‌باشد. لذا می‌بایستی در برنامه‌ریزی این گونه کلاس‌ها، نیازهای آموزشی کشاورزان مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

نتایج این تحقیق نشان دادند که گرایش افراد به دوره‌های آموزشی ترویجی به ویژه تحت تأثیر دسترسی به نهاده‌ها و امکانات است. این موضوع مؤید لزوم تجهیز کشاورزان به نهاده‌ها و امکانات مورد نیاز برای فعالیت‌های کشاورزی است، که مورد تأکید نوروزی و چیدری (۱۳۸۵) نیز می‌باشد.

همان‌گونه که نتایج این تحقیق نشان داد، مشارکت کشاورزان در برنامه‌ریزی دوره‌های آموزشی ترویجی نسبت به دیگر متغیرها تأثیری بیشتری بر حضور آنان در این دوره‌ها داشت. بر همین پایه پیشنهاد می‌شود در فرآیند طراحی و برنامه‌ریزی این گونه دوره‌ها به دیدگاه‌ها و مشارکت کشاورزان بیشتر توجه شود. پورافکاری و همکاران (۱۳۸۸)، نوروزی و چیدری (۱۳۸۵)، شریف‌زاده و لشکرآرا (۱۳۸۲) و امیری اردکانی (۱۳۸۵) نیز در بررسی‌های خود به این متغیر اشاره کرده‌اند.

#### سپاسگزاری

بدین وسیله از مساعدت معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، که زمینه لازم برای انجام این پژوهش را فراهم آوردند، تشکر می‌شود.

#### پی‌نوشت‌ها

- 1- Attitude
- 2- Intention

در مورد متغیر هنجار ذهنی از بین متغیرهای مؤثر بر آن (یعنی تناسب با نیازها، مشارکت در برنامه‌ریزی، ناباوری به آموزش، گرایش به مشارکت و اعتماد به کارگزاران دولت) مؤثرترین متغیر، تناسب آموزش‌ها با نیازها بود. این متغیر مورد تأکید شارپ و اسمیت (۲۰۰۳)، نیز می‌باشد. در مورد متغیر گرایش به انجام عمل، مهم‌ترین متغیرها، یکی در دسترس بودن نهاده‌ها و امکانات لازم برای انجام عمل، و دیگری مشارکت فرد در برنامه‌ریزی دوره آموزشی ترویجی، بوده است. که نوروزی و چیدری (۱۳۸۵)، نیز در تحقیقی که با هدف بررسی عامل‌های مؤثر بر پذیرش آبیاری بارانی در شهرستان نهاوند انجام دادند بر متغیر اول تأکید کرده‌اند. هم‌چنین پورافکاری و همکاران (۲۰۰۹) و شریف‌زاده و لشکرآرا (۲۰۰۳) نیز در تحقیقات خود به لزوم مشارکت کشاورزان در برنامه‌ریزی دوره آموزشی ترویجی اشاره داشته‌اند.

#### بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق نشان داد، نگرش و گرایش کشاورزان به دوره‌های آموزشی ترویجی برگزار شده توسط سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان مثبت است. همان‌گونه که پیشتر نیز اشاره شد عبدالهی (۱۳۸۲) نیز در بررسی خود به نتایج همانندی دست یافته و بر این باور است که این دوره‌ها و آموزش‌ها توانسته‌اند منجر به تغییر و تعدیل نگرش و مهارت کشاورزان شوند. لذا، از آنجا که بر پایه اصول مدل فیش باین و آیزن بهبود نگرش و هنجارهای ذهنی افراد می‌تواند منجر به افزایش اراده رفتار و انجام رفتار شود؛ پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش کارایی این دوره‌ها در دوره‌های آموزش ضمن خدمت اصول آموزشی حاکم بر تغییر نگرش، گرایش و رفتار افراد (به ویژه بزرگسالان) به کارشناسان و برنامه‌ریزان این حوزه آموزش داده شود.

از آنجا که نگرش مثبت بهره‌برداران تأثیر مثبت و معنی‌داری بر گرایش آنان به انجام رفتار یا تغییر رفتار دارد، و با توجه به این که نگرش خود تحت تأثیر متغیرهای کیفیت کلاس، توانایی آموزشگر، نوع وسیله ارتباطی و متناسب بودن دوره‌ها با نیازمندی



## منبع‌ها

- آقا احمدی، ق. و مبشرنیا، ر. (۱۳۸۶). ارزیابی نگرش دانشجویان نسبت به زبان انگلیسی (مطالعه موردی دانشجویان دانشگاه‌های آزاد اسلامی غرب مازندران). پژوهش نامه علوم اجتماعی، ۱ (۴)، ۲۷-۴۹.
- امیری اردکانی، م. (۱۳۸۵). موانع مشارکت زنان روستایی در برنامه‌های ترویجی. جهاد (ترویج کشاورزی و توسعه روستایی)، ۲۲۷، ۲۷-۴۲.
- عبدالهی، م. (۱۳۸۲). ترویج و توسعه کشاورزی در ایران. نامه علوم اجتماعی، ۱۱ (۱)، ۳۱-۶۵.
- گندم زاده، ر. و ثمری، د. (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر گرایش کشاورزان به عضویت در تعاونی‌های تولید شهرستان طبس. تعاون، ۲۰ (۲۱۲)، ۹۱-۱۱۴.
- خاوندیزاد اقدم، س. (۱۳۸۲). بررسی نگرش مردم نسبت به ارائه تسهیلات و خدمات ویژه به خانواده‌های شهدا، جانبازان و ایثارگران. دفتر تحقیق و پژوهش اداره تحقیقات و مطالعات معاونت پژوهش و تبلیغات بنیاد شهید انقلاب اسلام. رفیع پور، ف. (۱۳۷۲). سنجش و گرایش روستائیان نسبت به جهادسازندگی، پژوهشی در سه استان اصفهان، فارس و خراسان. مرکز تحقیقات بررسی مسائل روستایی، تهران: نشر ارغوان.
- زمانی، غ. و عزیز خالخیلی، ط. (۱۳۸۵). تعیین عوامل انگیزشی مؤثر بر مشارکت کشاورزان در برنامه‌های آموزشی. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی ۱ (۳)، ۲-۱۶.
- کلانتری، خ. (۱۳۸۸). مدلسازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی و اقتصادی. تهران: فرهنگ صبا.
- پورافکاری، ن.، حقیقتیان، م. و قطبی، ر. (۱۳۸۸). بررسی عوامل فرهنگی-اجتماعی مؤثر بر گرایش به ترویج کشاورزی در شهرستان نی ریز. جامعه‌شناسی کاربردی، ۲۰ (۲)، ۸۱-۱۰۶.
- شریف‌زاده، ا. و لشکرآرا، ف. (۱۳۸۲). نقش رهیافت مدرسه در مزرعه (FFS) در توانمندسازی کشاورزان در فرآیند توسعه پایدار کشاورزی. جهاد (ترویج کشاورزی و توسعه روستایی)، ۲۶۱، ۲۰-۲۷.
- محبوبی، م.، مقصودلونزاد، س. و اسماعیلی اول، م. (۱۳۹۱). بررسی علت‌های عدم شرکت زنان تعاونگر روستایی در دوره‌های آموزشی. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۷ (۲۱)، ۷۶-۸۲.
- نظرزاده زارع، م.، درانی، ک. و لواسانی، م. (۱۳۹۰). مقایسه دیدگاه‌های مروجان و کشاورزان در مورد مشکل‌های دوره‌های آموزشی ترویج کشاورزی شهرستان دزفول. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۶ (۱۹)، ۹۶-۱۰۸.
- نوروزی، ا. و چیدری، م. (۱۳۸۵). عوامل مؤثر بر پذیرش آبیاری بارانی در شهرستان نهاوند. اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۳۷ (۵۴)، ۶۱-۸۴.

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior: Prentice-Hall.

Allport, G. W. (1973). Attitudes in the History of Social psychology. In N. Warren & M. Jahoda (Eds.), Attitudes: selected readings (pp. 19-25). England: Penguin.

Axinn, G. H., & Thorat, S. (1972). Modernizing world agriculture: a comparative study of agricultural extension education systems. New York: Praeger.

Bonnen, J. T. (1998). Agricultural development: transforming human capital, technology, and institutions. In C. K. Eicher & J. M. Staatz (Eds.), International agricultural development (pp. 271-286). Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press.

Chaudhri, D. (2013). Rural Education and Agricultural Development—some Empirical Results from Indian Agriculture. World Yearbook of Education 1974: Education and Rural Development, 372.

Dethier, J.-J., & Effenberger, A. (2012). Agriculture and development: A brief review of the litera-

ture. Economic Systems, 36(2), 175-205.

FAO. (2013). FAO Statistical Yearbook 2013 World Food and Agriculture Organization. Rome, Italy: FAO.

Kiers, E. T., Leakey, R. R. B., Izac, A.-M., Heinemann, J. A., Rosenthal, E., &

Nathan, D., et al. (2008). Agriculture at a Crossroads. Science, 320(5874), 320-321.

Neuman, W. L. (2007). Basics of Social Research Qualitative and Quantitative Approaches (SECOND ed.). New York: Pearson Education, Inc.

Rosenberg, M., & Turner, R. H. (1990). Social Psychology: Sociological Perspectives. USA: Transaction Publishers.

Sharifzade, A., & Lashkarara, F. (2003). The Role of FFS Approach on Empowering Farmers in The Process of Agriculture Sustainable Development. Jahad, 23(261), 20-27 (In Farsi).

Sharp, J. S., & Smith, M. B. (2003). Social capital and farming at the rural-urban interface: The importance of nonfarmer and farmer relations. Agricultural systems, 76(3), 913-927.

Smith, A. (2006). An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations: Echo Library.

The World Bank. (2007). World Development Report 2008: Agriculture For Development. Washington DC: The World Bank.

Warren, N., & Jahoda, M. (1973). Attitudes: selected readings. England: Penguin.

Wilson, F. B. (2013). Education for rural development. World Yearbook of Education 1974: Education and Rural Development, 15.

## Assessment the Attitude and Intention of Isfahan Farmers to Attend Agricultural Extension and Education Courses Based on Fishbein-Ajzen Model

A. A. Barati<sup>1</sup>, M. Ramezani<sup>2</sup>, A. M. Amini<sup>3</sup>, A. H. Alibeigi<sup>4</sup>

1- PhD., Agricultural Development, Tehran University, Iran

2- Post Graduate Student, Agricultural Development, Razi University and Lectures of the Islamic Azad University Khorasgan Branch, Iran

3- Associated Professor, Rural Planning, Isfahan University of Technology, Iran

4- Associated Professor, Agricultural Extension and Education, Razi University, Iran

### Abstract

This paper assessed Isfahan farmers' attitude and intention to attend agricultural extension and education training courses based on Fishbein-Ajzen Model. The target population consisted of 96920 farmers in Zayanderood bordering river village in Isfahan Province. Given the extent of the research population, a random sampling method was used to select a research sample. The sample size was determined using the Cochran's formula ( $N=830$ ) and farmers were selected randomly. To collection data a questionnaire was completed through interview method. To determine the reliability of research instrument, Cronbach alpha coefficient was calculated. ( $\alpha = 0.79 - 0.92$ ) indicating good reliability of the research tools. Data analysis was done by confirmatory and exploratory factor analysis and structural equation modeling through LIS-REL<sub>8.8</sub> and SPSS<sub>17</sub>. Research showed, same as the principles of Fishbein-Ajzen Model, farmers' positive attitude and subjective norms (to agricultural extension education trainings) increase their intention to participate in these courses. And so, there was a close relationship between farmer's attitude and farmer's intention, and between farmer's intention and farmer's behavior.

**Index Terms:** Farmers attitude, farmers intention, agricultural extension education courses, Fishbein-Ajzen Model.

**Corresponding Author:** A. A. Barati

**Email:** baratialiakbar@yahoo.com

**Received:** 1/12/2013 ; **Accepted:** 25/6/2014