

## عوامل موثر بر پایداری فعالیت ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان مراکز خدمات جهاد کشاورزی استان های قزوین و زنجان

### راضیه کشاورز باحقیقت

گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

### سید محمود حسینی\*

گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

### سید جمال فرج اله حسینی

گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

### فرهاد لشگرآرا

گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

### چکیده

هدف کلی این پژوهش، بررسی عوامل موثر بر پایداری فعالیت ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان بخش دولتی، بر مبنای مدل‌سازی معادلات ساختاری، است. جامعه آماری مطالعه حاضر، کارشناسان ترویج بخش دولتی بود که در مراکز خدمات جهاد کشاورزی استان های زنجان و قزوین (کارشناسان پهنه)، مشغول خدمت بودند (N=241). حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۴۸ نفر برآورد گردید، و با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب، تعیین شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته بود که روایی آن از طریق روایی صوری، محتوایی، همگرا و تفکیکی مورد تایید قرار گرفت. جهت محاسبه پایایی نیز از آزمون آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی، استفاده شد. داده‌ها از طریق نرم افزار-Smart PLS و بر مبنای رهیافت حداقل مربعات جزئی، تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌ها حاکی از آن بود که عوامل زیرساختی، آموزشی-ترویجی، و اقتصادی، به ترتیب بیشترین تأثیر مثبت را بر سازه پایداری فعالیت ترویج در بخش خصوصی، داشتند. با توجه به تأثیر عامل زیرساختی، ساماندهی شبکه ترویج خصوصی از سوی سازمان جهاد کشاورزی در ابتدا و انجام سیاست های حمایتی جهت راه اندازی شرکت های نوپای مشاوره ای از قبیل اطلاع رسانی، آموزش و فرهنگ سازی جهت پذیرش فرهنگ ترویج خصوصی در منطقه، و تقبل سهمی از حق العمل ترویج خصوصی، پیشنهاد می گردد.

**واژه‌های کلیدی:** عملکرد ترویج، پایداری، ترویج دولتی، ترویج خصوصی

\* نویسنده مسئول: [hoseinim@ut.ac.ir](mailto:hoseinim@ut.ac.ir)

## مقدمه

(احسانی فر و همکاران، ۱۳۹۵). همان گونه که مبرهن است، یکی از مهمترین محدودیت های پیش روی کشاورزان، ضعف آموزش و اطلاع رسانی است که راهکار اصلاحی آن بهبود نظام آموزش و مشاوره های ترویجی، می باشد (Anang et al., 2020).

نظام ترویج کشاورزی، دارای ماهیت خدماتی- آموزشی است که سعی دارد از طریق بهبود روش ها و فنون کشاورزی، در تولید و درآمد، ارتقاء سطح زندگی و بالا بردن استانداردهای اجتماعی و آموزشی کشاورزان به ویژه در مناطق روستایی، اثرگذار باشد (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۷). با این وجود، برخی از صاحب نظران معتقدند که ترویج کشاورزی با عاملیت بخش دولتی، به عنوان یکی از مولفه های اصلی توسعه کشاورزی، به اهداف خود، آن چنان که باید و شاید دست نیافته است (Pretty et al., Swanson & Rajalahti, 2010). به اعتقاد آنان، ارائه خدمات ترویجی در سالهای گذشته، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، با چالش های بسیاری همراه بوده است (Anang et al., 2020). به گونه ای که، با گذشت سالها و صرف بودجه کلان برای گسترش ترویج دولتی در بسیاری از کشورهای توسعه نیافته، خدمات ترویجی بسیار محدود بوده است (Pretty et al., 2011). حتی در مواردی که خدمات ترویج کشاورزی در دسترس است، بسیاری از کشاورزان خرده پا، به دلیل عدم تطابق خدمات با نیازهایشان، ممکن است رغبتی به استفاده از آن ها نداشته باشند (Siddiqui & Mirani, 2012). برخی محققان معتقدند، استفاده محدود از خدمات ترویجی به دلیل عدم تمایل کشاورزان به استفاده از آنها نیست، بلکه نتیجه به کارگیری روش های نامناسب و ضعیف در ارائه خدمات ترویجی، تعداد کارکنان ناکافی در سیستم ترویج، و عدم وجود امکانات و

بخش کشاورزی همواره به عنوان یک عامل موثر در توسعه اقتصادی کشورها مورد توجه دولتمردان بوده است (اسفندیاری و همکاران، ۱۳۹۵). کشاورزی یکی از بزرگترین بخش هایی است که در آن شیوه های زندگی و اقتصاد کشورها، به یکدیگر پیوسته اند. به گونه ای که سیاست های توسعه و گسترش بخش کشاورزی، به ویژه در روستاها و در میان کشاورزان خرده پا، می تواند به توسعه اقتصادی همه جانبه منجر شود (مرتضوی و کیانی ده، ۱۳۹۷). در ایران نیز بخش کشاورزی نقش مهمی در اقتصاد خرد و کلان داشته و بر اساس گزارش بانک مرکزی در سال ۱۳۹۶، سهم ۱۰ درصدی در تولید ناخالص داخلی<sup>۱</sup> کشور دارد؛ همچنین بر اساس همین گزارش در سال ۱۳۹۶، نزدیک به ۲۲ درصد (۲۰ میلیون نفر) از کل جمعیت ایران، در مناطق روستایی ساکن هستند و روستاییان حدود ۵۰ درصد از نیروی کار در بخش کشاورزی را تشکیل می دهند (بانک مرکزی، ۱۳۹۶). این میزان از نیروی کار، همان کشاورزان خرده پا و خانوارهای آنان را شامل می گردد که به لحاظ هر گونه امکانات و شرایط توسعه ای نسبت به مناطق شهری با محدودیت های گسترده ای مواجه هستند؛ در حالی که تامین نیمی از غذای جامعه به عهده همین بخش قرار دارد و وجود محدودیت ها سبب کاهش بهره وری عملکرد آنان می گردد (امیدپور و همکاران، ۱۳۹۸). برخی از محدودیت های شناسایی شده در کشور را می توان موانع و محدودیت های سیاست گذاری و برنامه ریزی، اقتصادی، فرهنگی، پشتیبانی و حمایتی، آموزشی و اطلاع رسانی، و زیرساختی، برشمرد که از راهکارهای اصلاحی در این راستا می توان به اصلاح قوانین و سیاست ها، آموزش و ترویج، حمایت های مادی و غیرمادی، اشاره نمود

<sup>۱</sup> - Gross Domestic Production

ربط قرار داده می شود (صافی سیس و همکاران، ۱۳۹۳). مشارکت بخش خصوصی لزوماً به معنی انتقال و تفویض نقش ها و وظایف دولت به بخش خصوصی نیست، بلکه در این فرآیند مجموعه ای از فعالیت ها، جهت بهبود فعالیت نظام ترویج کشاورزی به کار گرفته می شود و ترویج خصوصی به عنوان مکملی برای ترویج دولتی به حساب می آید (موسوی و مقدسی، ۱۳۹۵).

از سوی دیگر، در طی سال های گذشته، از دیدگاه صاحب نظران، ترویج خصوصی نیز با محدودیت ها و چالش هایی مواجه بوده است که از مهمترین آن ها می توان به مواردی چون: جهت گیری به سمت کشاورزان پیشرو و بزرگ مالکان، عدم توجه به دانش بومی و توسعه پایدار منابع طبیعی به دلیل عدم سوددهی آنی، به فراموشی سپردن برخی اقشار روستایی، عدم حمایت از کشاورزان در مواقع بحرانی، نبود زمینه قانونی و حمایت های دولتی از موسسات ترویج خصوصی، کاهش ارتباط بین سازمانها و کشاورزان در جریان تبادل اطلاعات کشاورزی و دیگر اطلاعات، رقابت صنفی ترویج خصوصی با ترویج دولتی، ناپایداری ساختهای ترویج خصوصی، اشاره نمود (صافی سیس و همکاران، ۱۳۹۳؛ دین پناه و همکاران، ۱۳۸۸؛ شریف زاده و مراد نژادی، ۱۳۸۱). با این تفاسیر، به نظر می رسد ترویج خصوصی نیز به موفقیت های دلخواه دست نیافته و همچنان با چالش ها و بی ثباتی هایی رو به روست. به عنوان نمونه، طی سالهای ۸۳ تا ۹۰ تعداد زیادی شرکت خدمات مشاوره ای در دو استان قزوین و زنجان تشکیل شد (استان قزوین ۴۸ شرکت با ۱۷۰ کارشناس و استان زنجان ۴۲ شرکت با ۱۱۵ کارشناس). اما پس از گذشت چند سال بسیاری از این شرکتها بنا به دلایلی منحل شده یا غیر فعال شدند. در این میان، شرکتهایی هم که همچنان فعال هستند بیشتر تبدیل به فروشندگان کود و سم شده اند. حال آن که، با توجه به

تدارکات لازم، است (Agbarevo & Benjamin, 2013).

نظام ترویج کشاورزی در ایران نیز با گذشت شش دهه از فعالیت آن از زمان تاسیس در سال ۱۳۲۷، به اهداف خود در زمینه های مختلف دست نیافته است (کریمی و همکاران، ۱۳۹۶؛ صافی سیس و همکاران، ۱۳۹۳) و به ویژه در دهه ی اخیر با چالش های بسیاری رو به رو بوده است (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۷). به طور کلی، انتقادات وارده بر ترویج بخش دولتی ایران را نیز می توان در قالب دو عامل ضرورت پاسخگویی به نیازهای متعدد جمعیت فزاینده کشاورزی که اکثریت آن ها از دریافت خدمات موثر ترویجی محروم هستند و محدودیت و نارسایی جدی منابع مالی، امکانات، تجهیزات و پرسنل سازمانها و موسسات ترویج دولتی، عنوان کرد (حسینی و شریف زاده، ۱۳۸۶). برآیند تمامی عوامل در کنار هم سبب شده است تا ترویج دولتی با تنگناهای بیشتری، روبه رو شود. در نتیجه ی عملکرد ضعیف بسیاری از خدمات ترویج دولتی، تغییر تدریجی در برخی کشورها به سمت خصوصی سازی خدمات ترویجی یا انتقال مسئولیت ها به اتحادیه های کشاورزان، تعاونی های کشاورزی یا سازمان های غیردولتی<sup>۱</sup>، انجام شد و از اواخر دهه ی ۱۹۸۰ و دهه ی ۱۹۹۰ رویکردهای متفاوتی چون نوسازی، تمرکززدایی و خصوصی سازی به عنوان یک راه حل جهانی برای فراهم آوردن یک نظام ترویج کشاورزی موثر برای کشاورزان ظهور نمودند (Swanson & Rajalahti, 2010). در نظام ترویج خصوصی، خدمات مشاوره ای، آموزشی و ترویجی توسط بخش خصوصی ارائه شده و هزینه این خدمات نیز به نحوی از کشاورزان دریافت می شود؛ به عبارت دیگر، عرضه و تامین خدمات ترویج کشاورزی، که پیش تر توسط بخش دولتی ارائه می گردید، بر عهده نهادهای خصوصی ذی

<sup>1</sup> - Non-Governmental Organizations (NGO)

لزوم اجرای نظام نوین ترویج که در سال ۱۳۹۴/۳/۴ مصوب شد و در سال ۱۳۹۵ برای اجرایی شدن به استانها ابلاغ گردید به صراحت قید گردیده است که فعالیت های ترویجی هر پهنه به بخش غیردولتی واگذار شود، ولی در حال حاضر در دو استان مذکور، با خلا حضور بخش خصوصی در فرآیند اجرا مواجه هستیم و کلیه فعالیت های ترویجی طبق روال سابق توسط کارشناسان دولتی انجام می گیرد. لذا، در این زمینه جای خالی مطالعه ای همه جانبه جهت بررسی عوامل اثرگذار بر حفظ و بهبود پایداری فعالیت های ترویج خصوصی، به شدت احساس می گردد. بنابراین، در مطالعه حاضر، عوامل اثرگذار بر پایداری ترویج خصوصی در دو استان زنجان و قزوین، مورد بررسی قرار گرفت تا شاید نتایج این مطالعه، راهگشایی برای دست اندرکاران نظام ترویج کشاورزی در گسترش حضور پایدار و مستمر بخش خصوصی در فعالیت های ترویجی، باشد. همچنین در جهت تبیین دلیل انتخاب دو استان زنجان و قزوین ذکر این نکته ضروری است که برای به دست آوردن اطلاعات لازم جهت پیشبرد مطالعه نیاز به دسترسی مستقیم و کامل به سامانه پهنه بندی وجود داشت (با توجه به مسائل امنیتی و حراستی، دسترسی به این سامانه برای همه افراد امکان پذیر نیست). لذا، استان های محل اشتغال نویسندگان جهت مطالعه برگزیده شدند.

تاکنون مطالعات بسیاری در ارتباط با خصوصی سازی ترویج کشاورزی و ترویج خصوصی و الزامات و همچنین عوامل موثر بر پایداری آن انجام گرفته است که به ذکر چند مورد بسنده می گردد. علیزاده و همکاران (۱۳۹۷) دریافتند از دیدگاه کارشناسان ترویج، مهمترین الزامات نظام ترویج کشاورزی کشور عبارتند از: برگزاری جلسات هم اندیشی بین مسئولین ترویج، تحقیق، آموزش و انجمن های کشاورزان، بررسی مداوم اولویتهای تحقیقاتی، برنامه ریزی در خصوص مدیریت دانش، مستقل شدن ردیف

اعتبارات مراکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی و جمع آوری، ثبت و ارزشمند دانستن دانش بومی. مرادی کفراج و همکاران (۱۳۹۲) در بررسی عوامل موثر بر موفقیت برنامه های تمرکز زدایی ترویج کشاورزی کشور، دریافتند عوامل زیرساختی، نظارتی، انسانی، و حمایتی بیشترین تاثیر را داشته اند. نتایج مطالعه احمدپور و سلطانی (۲۰۱۴) نشان داد که نیاز به تقویت پیوند بین ترویج عمومی و خصوصی به ویژه در مورد سیستم های ساختار سازمانی وجود دارد. ضمن اینکه، این مطالعه نشان داد که ارتباط بین سیستم تصمیم گیری و برنامه ریزی سیستم ترویج نامناسب است و باید بهبود یابد. همچنین، احمدپور و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه خود تاکید داشتند که راهبردهای «حمایت مالی بنگاه ها و کشاورزان به منظور زمینه سازی برای خصوصی سازی فعالیت های کشاورزی» و «جهت گیری نگرش سیاست گذاران و مدیران بخش دولتی نسبت به نقش فعالیت های ترویجی خصوصی» از مهم ترین راهبردهای تقویت خصوصی سازی بودند. مهدیان بروجنی و احمدوند (۱۳۹۱)، در بررسی تعیین کننده های فعالیت شرکت های خدمات مشاوره ای، فنی و مهندسی کشاورزی، دریافتند در مرحله شکل گیری و تاسیس یک شرکت خدمات مشاوره ای، تعیین کننده های فرهنگی-اجتماعی بیشترین اهمیت را داشته و تعیین کننده های ساختاری در رتبه دوم قرار دارد. در مرحله ثبات نیز سازه های اجتماعی فرهنگی و سپس تعیین کننده اقتصادی، بیشترین اهمیت و نقش را در ثبات شرکت ها در روستاها ایفا می کند. تعیین کننده اعتماد و حمایت های ارگان های دولتی و ادارات نیز از جمله مهمترین موثرترین تعیین کننده ها برای فعالیت شرکتهای خدمات مشاوره ای کشاورزی در مرحله استمرار، است. رسولی آذر و همکاران (۱۳۹۰) در بررسی سازوکارهای موثر بر بهبود خدمات فنی مشاوره ای مهندسی کشاورزی، دریافتند از دیدگاه کارشناسان ترویجی بیشترین اثر مستقیم مربوط به

برای ارائه خدمات مشاوره‌ای کشاورزی، برخی عوامل تاثیرگذار بر عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، مانند: سیاست‌های محیطی، سیستم‌های کشاورزی، شرایط اقتصادی-اجتماعی، و ظرفیت ارائه دهندگان خدمات، باید در نظر گرفته شوند. Hashemi et al. (۲۰۰۸)، نیز پس از بررسی رهیافت های ارائه خدمات مشاوره ای ترویج، دریافتند ساختارهای دولتی، ظرفیت و مدیریت، سیستم مدیریتی، و روش‌های مشاوره، در فراهم نمودن خدمات نوین ترویجی موثر هستند.

پس از مرور مطالعات مختلف، در جمع بندی انجام گرفته از نتایج، تمام موارد مطرح شده در قالب شش عامل جهت بهبود پایداری خدمات ترویجی بخش خصوصی طبقه بندی شد که عبارتند از: *عامل اقتصادی* (رسولی آذر، ۱۳۹۰؛ نادری مهدیی و همکاران، ۱۳۹۵؛ مویدی، ۱۳۹۳؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Rasouliazaret al, 2010؛ Mandler, 2010)، *آموزشی-ترویجی* (محتشم زاده، ۱۳۹۱؛ Shoyklo, 2013؛ Beglarian, 2013؛ Hodoin, 2011؛ Kines, 2011)، *مدیریتی* (محتشم زاده، ۱۳۹۱؛ مویدی، ۱۳۹۳؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Birner et al, 2009)، *اجتماعی-فرهنگی* (رسولی آذر، ۱۳۹۰؛ مهدیان بروجنی و احمدوند، ۱۳۹۱؛ مویدی، ۱۳۹۳؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Rasouliazar et al, 2010)، *سیاستگذاری* (رسولی آذر، ۱۳۹۰؛ Birner et al, 2009؛ Shoyklo, ۱۳۹۴؛ Mandler, 2010)، و *زیرساختی* (رسولی آذر، ۱۳۹۰؛ مهدیان بروجنی و احمدوند، ۱۳۹۱؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Mandler, 2010). شش عامل مذکور در قالب چارچوب مفهومی مطالعه گرد هم آمده (نمودار ۱) و در ادامه مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. بر همین اساس، فرضیه های تحقیق نیز شکل گرفتند:

(H1) عوامل اقتصادی در پایداری ترویج خصوصی تاثیر دارد.

عامل آموزشی ترویجی و بیشترین اثر غیر مستقیم مربوط به عامل اجتماعی فرهنگی و عامل سیاستگذاری، است. بر اساس یافته های لشگرآرا و حسینی (۱۳۸۷)، از دیدگاه کارشناسان ترویج، شش عامل اجتماعی-اقتصادی، محدودیت های مالی-ساختاری، مشارکتی، تجاری شدن اطلاعات، مکانیسم انتقال فناوری و ویژگی های فردی، از عوامل موثر بر خصوصی سازی ترویج در ایران به شمار می روند. بنا بر یافته های آقاسی زاده (۱۳۸۳)، برای ساختار بهینه ترویج، الزامات خاصی وجود دارد که بر ساختار نوین ترویج ایران تاثیر ویژه ای خواهند نهاد. برخی از عوامل و الزامات عبارتند از: الزامات زمینه ای، پویایی و سیالیت، توسعه انسانی، ترویج تخصصی یکپارچه، و آموزش.

اما در همین ارتباط مطالعاتی در سطح جهانی انجام گرفته است. در این راستا، Prager et al. (۲۰۱۷)، پس از بررسی مهمترین شاخص های ارزیابی عملکرد خدمات مشاوره ای کشاورزی، دریافتند نهادهای ارائه کننده خدمات مشاوره ای باید به صورت هماهنگ و مشارکتی از منابع دانشی مختلف بهره بگیرند، مجموعه ای از مشاوره دهندگان ثابت وجود داشته باشد که به صورت مستمر تحت آموزش قرار گیرند، نهادهای ارائه کننده خدمات مشاوره ای به گونه ای انعطاف پذیر و سازگار عمل نمایند، تمام گروه ها و مسائل تحت پوشش مشاوره ها قرار گیرند، از روش های مختلف جهت ارائه مشاوره ها استفاده شود. Davis & Terblanche (۲۰۱۶) پس از بررسی چالش های خدمات مشاوره ترویجی، دریافتند عوامل موثر بر برای طراحی و ارائه خدمات مشاوره کشاورزی به بهترین شکل ممکن عبارتند از: محیط سیاست گذاری، نحوه عملکرد دولت (کثرت گرایی و مشارکتی)، ظرفیتهای و صلاحیت ها، فاکتورهای فنی و عملکردی، و حرفه ای کردن خدمات ترویجی. Birner et al. (۲۰۰۹) در مطالعه خود دریافتند که برای شناسایی متناسبترین رهیافت ها

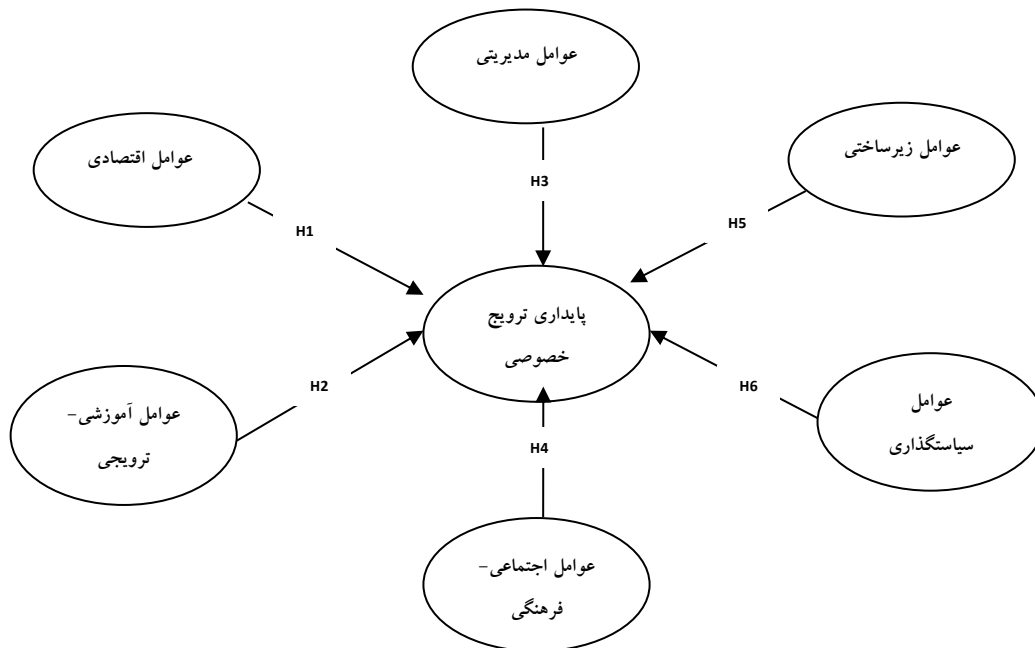
(H6) عوامل سیاستگذاری در پایداری ترویج خصوصی تاثیر دارد.

(H2) عوامل آموزشی-ترویجی در پایداری ترویج خصوصی تاثیر دارد.

(H3) عوامل مدیریتی در پایداری ترویج خصوصی تاثیر دارد.

(H4) عوامل اجتماعی-فرهنگی در پایداری ترویج خصوصی تاثیر دارد.

(H5) عوامل زیرساختی در پایداری ترویج خصوصی تاثیر دارد.



نمودار ۱- چارچوب مفهومی تحقیق

## اهداف تحقیق

مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی، به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات پیمایشی و از نظر تحلیل داده ها توصیفی-همبستگی بود و بر اساس مدلسازی معادلات ساختاری، انجام شده است. جامعه آماری تحقیق شامل ۲۴۱ کارشناس ترویج بخش دولتی (کارشناسان پهنه)، بود که در مراکز خدمات جهاد کشاورزی استان های زنجان (۱۳۱ نفر) و قزوین (۱۱۰ نفر)، مشغول خدمت می باشند. این کارشناسان، دارای مدارک تحصیلی کارشناسی و بالاتر و نیز دارای سنوات خدمتی چهار سال و بالاتر بودند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران، ۱۴۸ نفر، تعیین شد. سپس اعضای نمونه با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای با انتساب متناسب در دو استان، انتخاب شدند. با توجه به وجود تفاوت های متعدد در سطح شهرستان های دو

هدف کلی این مطالعه بررسی عوامل موثر بر پایداری فعالیت ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان بخش دولتی استان های قزوین و زنجان، است. که در این راستا اهداف اختصاصی زیر مد نظر قرار گرفته است:

- اولویت بندی عوامل موثر بر ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان ترویج بخش دولتی استان های قزوین و زنجان،
- تعیین عوامل اثرگذار بر پایداری ترویج خصوصی در استان های قزوین و زنجان.

## روش پژوهش

۷	۱۱	ایچرود
۵	۸	خرمدره
۲۶	۴۲	زنجان
۵	۹	ماهشنان
۱۲	۱۹	طارم
۱۱	۱۸	خدابنده
۱۴۸	۲۴۱	جمع

ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته بود که بر اساس چارچوب مفهومی تحقیق طراحی شده است. این پرسشنامه شامل سه بخش عمده ویژگی های جمعیت‌شناختی، عوامل اثرگذار بر پایداری ترویج خصوصی (۹۸ سوال)، و پایداری فعالیت ترویج خصوصی (۱۰ سوال)، می باشد. سوالات مربوط به عوامل اثرگذار در حقیقت متغیرهای موثر بر پایداری ترویج از قبیل عوامل اقتصادی (۷ سوال)، آموزشی- ترویجی (۲۱ سوال)، مدیریتی (۲۲ سوال)، اجتماعی-فرهنگی (۱۷ سوال)، سیاست‌گذاری (۱۹ سوال) و عوامل زیرساختی (۱۲) را مورد سنجش قرار می دهد (جدول گویه ها در ضمیمه آمده است). روایی صوری، محتوایی (بر اساس آزمون لاوشه<sup>۴</sup>)، روایی همگرا و روایی تفکیکی ابزار مورد بررسی و تایید قرار گرفت. جهت ارزیابی روایی محتوایی، بر اساس نظر متخصصین که ۴۰ نفر بودند سؤالات ارزیابی شد. بر اساس آزمون لاوشه، حداقل مقدار CVR قابل قبول برای ۴۰ نفر خبره ۰/۲۹ است. لذا سؤالاتی که مقدار CVR محاسبه شده آنها کمتر از میزان ۰/۲۹ بود، به علت اینکه بر اساس شاخص روایی محتوایی، ضریب روایی قابل قبولی نداشت، از لیست سؤالات حذف گردید. پایایی ابزار مطالعه نیز با استفاده از پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ، محاسبه شد. در نهایت پارامترهای روایی و پایایی مورد تأیید قرار گرفتند به گونه ای که در آن بارهای عاملی مقادیری بالاتر از ۰.۴ داشتند (Chine

استان مورد مطالعه در زمینه وجود امکانات آموزشی، ارائه خدمات ترویجی، تفاوت در نوع بهره‌برداری روستاییان، وجود فرهنگ متفاوت استفاده از این روش توجیه می‌گردد تا از این طریق تغییرات در درون گروه‌ها، کمتر شود. در این روش نیاز است تا اطلاعات حجم زیرگروه‌ها گردآوری شود. به همین منظور اطلاعات مورد نیاز از مراکز مرتبط دریافت و سپس بر اساس فرمول (آذر و مومنی، ۱۳۹۵، ۳) حجم هر طبقه متناسب با حجم زیر جامعه آن محاسبه گردید. در این روش کسر نمونه‌گیری مختص هر طبقه بوده و برای محاسبه میزان نسبت هر طبقه، از فرمول مذکور (فرمول ۱) استفاده شد (جدول ۱).

$$n_h = N_k \left( \frac{n}{N} \right) \quad \text{فرمول ۱}$$

که در آن:

$n_h$  = حجم متناسب زیر جامعه ۱ و ...

$N_k$  = حجم واقعی زیر جامعه‌ها

$n$  = حجم نمونه مورد مطالعه

$N$  = حجم کل جامعه مورد بررسی

روش کار به این صورت بود که لیست اسامی کارشناسان بخشی دولتی به صورت تفکیکی دریافت و به افراد هر طبقه شماره‌ای اختصاص یافت و سپس با توجه به حجم نمونه در هر طبقه تعداد افراد نمونه بصورت تصادفی ساده (جدول عداد تصادفی) انتخاب شدند.

جدول ۱- جامعه آماری و حجم نمونه کارشناسان

کارشناسان بخش دولتی			
استان	شهرستان	تعداد کارشناسان	حجم نمونه
قزوین	آبیک	۲۰	۱۲
	البرز	۱۰	۶
	آوج	۵	۳
	بویین زهرا	۳۰	۱۸
	تاکستان	۱۸	۱۱
	قزوین	۲۷	۱۷
زنجان	ابهر	۲۴	۱۵

بخش دولتی، از میانگین انحراف و ضریب تغییرات (CV) استفاده شد. بر اساس یافته ها، از دیدگاه کارشناسان ترویج بخش دولتی استان های زنجان و قزوین، سه عامل آموزشی، فرهنگی-اجتماعی، و سیاستگذاری، بیشترین اولویت را در پایداری ترویج داشته اند (جدول ۲).

### تعیین عوامل موثر بر پایداری ترویج خصوصی

جهت ارزیابی عوامل موثر بر پایداری ترویج خصوصی از مدلسازی معادلات ساختاری بهره گرفته شد. در این راستا، مدلی با تجمیع تمامی سازه های موجود در چارچوب مفهومی تحقیق و گویه های مرتبط با هر یک، در نرم افزار Smart-PLS، تدوین گردید. سپس، مدل اندازه گیری و مدل ساختاری و شاخص های مرتبط با هر یک، مورد ارزیابی و برازش قرار گرفت و فرضیات تحقیق آزمون شدند

(et al., 2014)، مقادیر AVE بالاتر از ۰.۵ بودند (Hair et al., 2012)، و مقادیر مربوط به پایایی ترکیبی و ضرایب آلفای کرونباخ نیز بالاتر از ۰.۷ (Wong, 2013) بود. برای بررسی تأثیر متغیر های مستقل بر وابسته از روش مدل سازی به روش حداقل مربعات جزئی با نرم افزار Smart PLS استفاده شد. در این راستا، ارزیابی مدل بیرونی یا مدل اندازه گیری جهت سنجش پایایی و روایی سازه ها یا همان متغیرهای تحقیق در قالب مدل طراحی شده و ارزیابی مدل ساختاری، جهت بررسی معنی داری و آزمون فرضیه های تحقیق، انجام شد.

### یافته ها

#### اولویت بندی عوامل موثر بر ترویج خصوصی

جهت بررسی وضعیت و اولویت بندی هر یک از عوامل موثر بر پایداری ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان

جدول ۲- اولویت بندی عوامل موثر بر پایداری ترویج از دیدگاه کارشناسان

کارشناسان دولتی					عوامل موثر بر پایداری ترویج خصوصی
ردیف	تعداد پاسخ	میانگین	انحراف	ضریب تغییرات	
۱	۹/۹	۰/۴۱۵	۴/۱۹	۱۴۸	آموزشی-ترویجی
۲	۱۱/۵۹	۰/۴۷۳	۴/۰۸	۱۴۸	اجتماعی- فرهنگی
۳	۱۲/۱۱	۰/۴۹۳	۴/۰۷	۱۴۸	سیاستگذاری
۴	۱۲/۶۲	۰/۵۲۵	۴/۱۶	۱۴۸	مدیریتی
۵	۱۴/۲۶	۰/۵۶۹	۳/۹۹	۱۴۸	زیرساختی
۶	۱۶/۰۳	۰/۵۹۵	۳/۷۱	۱۴۸	اقتصادی

(مقیاس: ۱=بسیار نامناسب، ۲=نامناسب، ۳=متوسط، ۴=مناسب، و ۵=بسیار مناسب)

مقایسه قرار گرفت. تحلیل عاملی تأییدی عوامل موثر بر پایداری ترویج خصوصی، تمامی بارهای عاملی بیشتر از ۰/۴ می باشند. بنابراین، این شاخص ها در مدل باقی می ماند و نشانگر این است که تمام گویه ها با سطح

#### برازش مدل اندازه گیری

برای ارزیابی مدل اندازه گیری، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که در قالب آن روایی همگرا، روایی تفکیکی، و پایایی مورد بررسی قرار می گیرند. پس از اجرای مدل، نتایج حاصل برای روایی همگرا که شامل پایایی ترکیبی، AVE و بارهای عاملی گویه ها، است مورد بررسی و



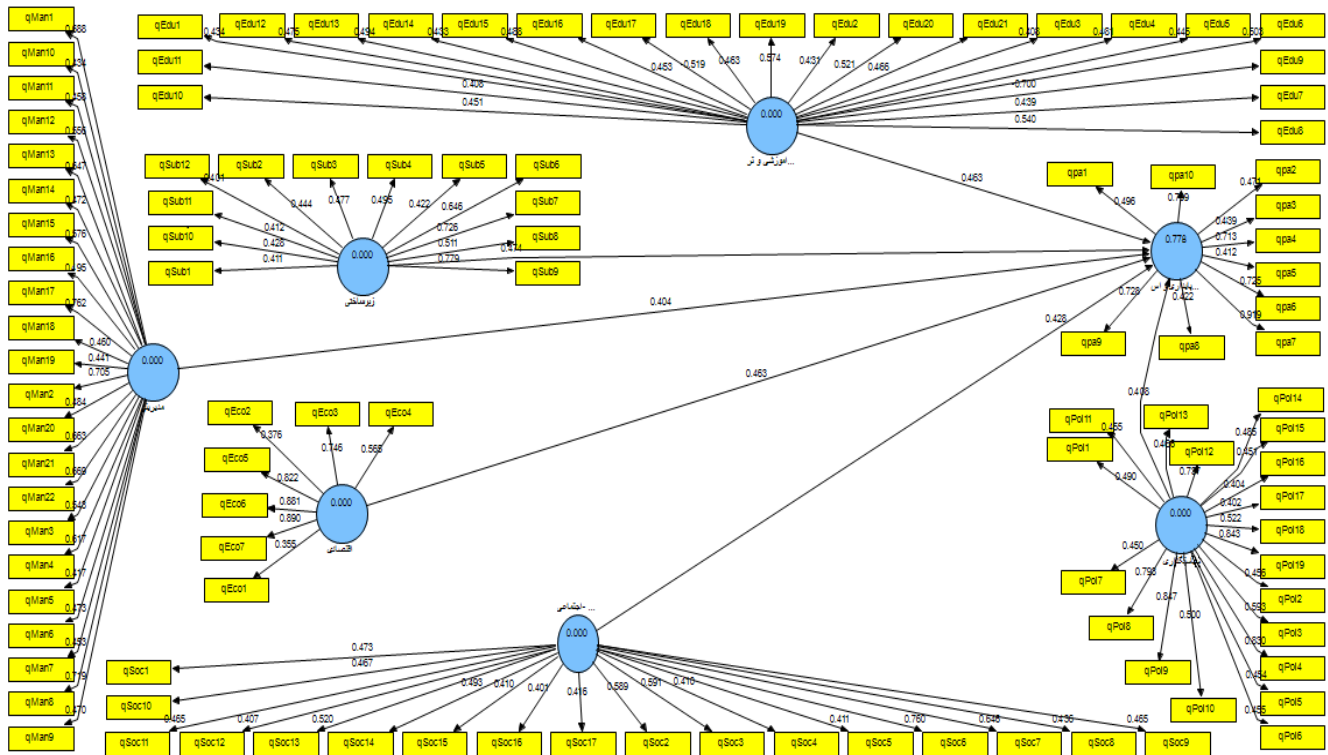
همبستگی بالا به خوبی متغیرهای مشاهده شده را اندازه گیری می کند (جدول ۳ و نمودار ۲). همچنین بر اساس نتایج، سازه ها و گویه های موجود در مدل، مقادیر قابل قبولی از پارمترها را نشان دادند. به گونه ای که در آن مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بالاتر از ۰.۵، و مقادیر مربوط به پایایی ترکیبی (CR) و آلفای کرونباخ نیز بالاتر از ۰.۷ می باشد (جدول ۴). لذا، تمام سازه ها از روایی همگرا و پایایی لازم برخوردار هستند.

جدول ۳- بارهای عاملی گویه های مرتبط با عوامل موثر بر پایداری

عامل زیرساختی	شماره گویه	عامل سیاستگذاری	شماره گویه	عامل اجتماعی- فرهنگی	شماره گویه	عامل مدیریتی	شماره گویه	عامل آموزشی- ترویجی	شماره گویه	عامل اقتصادی	شماره گویه	
	۰/۶۷۰	۱	۰/۴۶۷	۱	۰/۴۲۴	۱	۰/۵۹۹	۱	۰/۴۸۳	۱	۰/۸۳۱	۱
	۰/۴۴۹	۲	۰/۶۲۹	۲	۰/۴۱۵	۲	۰/۴۰۹	۲	۰/۶۲۰	۲	۰/۸۵۹	۲
	۰/۴۷۶	۳	۰/۶۰۳	۳	۰/۷۴۶	۳	۰/۴۵۹	۳	۰/۶۶۴	۳	۰/۴۴۹	۳
	۰/۶۳۰	۴	۰/۶۱۵	۴	۰/۵۹۸	۴	۰/۵۳۱	۴	۰/۴۱۹	۴	۰/۴۸۶	۴
	۰/۷۴۷	۵	۰/۴۶۱	۵	۰/۴۹۲	۵	۰/۴۷۹	۵	۰/۷۱۶	۵	۰/۴۸۵	۵
	۰/۵۵۰	۶	۰/۶۸۰	۶	۰/۴۵۰	۶	۰/۵۸۹	۶	۰/۶۷۰	۶	۰/۷۹۹	۶
	۰/۵۸۵	۷	۰/۷۳۲	۷	۰/۶۵۷	۷	۰/۶۹۸	۷	۰/۴۴۶	۷	۰/۸۰۲	۷
	۰/۵۰۴	۸	۰/۶۹۶	۸	۰/۴۳۱	۸	۰/۷۹۳	۸	۰/۶۴۲	۸		
	۰/۴۷۳	۹	۰/۵۵۷	۹	۰/۴۲۰	۹	۰/۵۹۳	۹	۰/۵۴۲	۹		
	۰/۴۵۷	۱۰	۰/۴۸۹	۱۰	۰/۴۹۲	۱۰	۰/۵۴۸	۱۰	۰/۶۴۲	۱۰		
	۰/۴۶۲	۱۱	۰/۴۸۱	۱۱	۰/۶۴۱	۱۱	۰/۴۸۲	۱۱	۰/۷۰۵	۱۱		
	۰/۴۵۹	۱۲	۰/۸۹۳	۱۲	۰/۴۳۰	۱۲	۰/۷۲۶	۱۲	۰/۷۱۸	۱۲		
			۰/۴۹۵	۱۳	۰/۴۲۱	۱۳	۰/۷۶۷	۱۳	۰/۷۳۸	۱۳		
			۰/۵۳۱	۱۴	۰/۸۰۱	۱۴	۰/۵۴۳	۱۴	۰/۸۴۱	۱۴		
			۰/۵۸۴	۱۵	۰/۴۹۶	۱۵	۰/۵۴۶	۱۵	۰/۵۵۲	۱۵		
			۰/۷۸۴	۱۶	۰/۶۸۲	۱۶	۰/۴۰۵	۱۶	۰/۸۱۹	۱۶		
			۰/۵۴۳	۱۷	۰/۵۶۵	۱۷	۰/۶۰۸	۱۷	۰/۸۶۳	۱۷		
			۰/۵۵۹	۱۸			۰/۵۷۴	۱۸	۰/۷۸۹	۱۸		
			۰/۷۵۹	۱۹			۰/۵۶۲	۱۹	۰/۵۶۸	۱۹		
							۰/۶۷۱	۲۰	۰/۷۶۳	۲۰		
							۰/۶۸۷	۲۱	۰/۷۸۷	۲۱		
							۰/۶۳۴	۲۲				

جدول ۴- پارامترهای مدل اندازه‌گیری عوامل موثر بر پایداری ترویج خصوصی

سازه ها	آلفای کرونباخ p>0/7	CR p> 0/7	AVE p> 0/5
اقتصادی	۰/۸۱۱	۰/۷۹۴	۰/۵۴۳
آموزشی	۰/۹۲۰	۰/۹۳۱	۰/۵۴۱
مدیریتی	۰/۸۸۷	۰/۹۰۳	۰/۵۳۲
اجتماعی- فرهنگی	۰/۷۸۵	۰/۷۹۰	۰/۵۲۵
سیاستگذاری	۰/۸۸۲	۰/۸۹۸	۰/۵۳۴
زیرساختی	۰/۷۶۵	۰/۷۸۷	۰/۵۲۶



نمودار ۲- مدل ساختاری عوامل موثر بر پایداری ترویج خصوصی بر اساس تحلیل عاملی تأییدی

### ارزیابی مدل ساختاری و آزمون فرضیه های تحقیق

مدل ساختاری جهت بررسی روابط بین سازه ها و همچنین آزمون فرضیه ها از طریق تکنیک بوت استرپینگ اجرا شد و از طریق بررسی و مقایسه مقادیر ضرایب تعیین ( $R^2$ )، ضرایب مسیر ( $\beta$ ) و مقادیر  $t$  (جدول ۵) مورد ارزیابی قرار گرفت. به طور کلی سازه های مرتبط با پایداری ترویج خصوصی حدود ۷۸ درصد از واریانس پایداری ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان بخش دولتی، را تبیین کرده اند که با در نظر گرفتن سه مقدار ملاک، مناسب بودن برازش مدل ساختاری در سطح قوی تأیید می گردد. از نظر اثرات مستقیم سازه های تحقیق، با توجه به اینکه تمام اعداد واقع بر مسیرها بزرگتر از مقدار ۱/۹۶ است، لذا

حاکمی از معنادار بودن مسیرها و مناسب بودن مدل ساختاری و تأیید فرضیه های پژوهش، می باشد که به تفکیک هر یک از شش عامل ارائه می گردد:

– عامل اقتصادی: مقدار  $t$  در این عامل برابر با ۱۳/۱۲۹ و بزرگتر از ۱/۹۶ است و میزان شدت رابطه بین دو متغیر ۰/۴۶۳ است لذا می توان نتیجه گرفت که عامل اقتصادی از دیدگاه کارشناسان بخش دولتی در پایداری فعالیت ترویج خصوصی به میزان ۰/۴۶۳ تأثیر و از نظر اثرگذاری در رتبه سوم قرار دارد.

– عامل آموزشی – ترویجی: مقدار  $t$  در این عامل برابر با ۱۴/۱۳۵ و بزرگتر از ۱/۹۶ است و میزان شدت رابطه

دولتی در پایداری فعالیت ترویج خصوصی به میزان ۰/۴۲۸ تاثیر و از نظر اثرگذاری در رتبه چهارم قرار دارد. - عامل سیاستگذاری: مقدار t در این عامل برابر با ۱۲/۵۰۶ و بزرگتر از ۱/۹۶ است و میزان شدت رابطه بین دو متغیر ۰/۴۰۸ است لذا می توان نتیجه گرفت که عامل سیاستگذاری از دیدگاه کارشناسان بخش دولتی در پایداری فعالیت ترویج خصوصی به میزان ۰/۴۰۸ تاثیر و از نظر اثرگذاری در رتبه پنجم قرار دارد. - عامل زیرساختی: مقدار t در این عامل برابر با ۱۵/۵۱۸ و بزرگتر از ۱/۹۶ است و میزان شدت رابطه بین دو متغیر ۰/۴۷۴ است لذا می توان نتیجه گرفت که عامل زیرساختی از دیدگاه کارشناسان بخش دولتی در پایداری فعالیت ترویج خصوصی به میزان ۰/۴۱۴ تاثیر و از نظر اثرگذاری در رتبه اول قرار دارد.

بین دو متغیر ۰/۴۶۳ است لذا می توان نتیجه گرفت که عامل آموزشی- ترویجی از دیدگاه کارشناسان بخش دولتی در پایداری فعالیت ترویج خصوصی به میزان ۰/۴۶۳ تاثیر و از نظر اثرگذاری در رتبه دوم قرار دارد. - عامل مدیریتی: مقدار t در این عامل برابر با ۱۴/۴۶۵ و بزرگتر از ۱/۹۶ است و میزان شدت رابطه بین دو متغیر ۰/۴۰۴ است لذا می توان نتیجه گرفت که عامل مدیریتی از دیدگاه کارشناسان بخش دولتی در پایداری فعالیت ترویج خصوصی به میزان ۰/۴۰۴ تاثیر و از نظر اثرگذاری در رتبه ششم قرار دارد. - عامل اجتماعی - فرهنگی: مقدار t در این عامل برابر با ۱۳/۳۰۳ و بزرگتر از ۱/۹۶ است و میزان شدت رابطه بین دو متغیر ۰/۴۲۸ است لذا می توان نتیجه گرفت که عامل اجتماعی- فرهنگی از دیدگاه کارشناسان بخش

جدول ۵- آزمون فرضیات، برآورد مقادیر t برای کلیه ضرایب مسیر مدل ساختاری

نتیجه	p-value	t-value	ضریب مسیر (β)	فرضیه	
تأیید	۰.۰۰۰	***۱۳/۱۲۹	۰/۴۶۳	عامل اقتصادی ← پایداری ترویج خصوصی	H1
تأیید	۰.۰۰۰	***۱۴/۱۳۵	۰/۴۶۳	عامل آموزشی- ترویجی ← پایداری ترویج خصوصی	H2
تأیید	۰.۰۰۰	***۱۴/۴۶۵	۰/۴۰۴	عامل مدیریتی ← پایداری ترویج خصوصی	H3
تأیید	۰.۰۰۰	***۱۳/۳۰۳	۰/۴۲۸	عامل اجتماعی- فرهنگی ← پایداری ترویج خصوصی	H4
تأیید	۰.۰۰۰	***۱۲/۵۰۶	۰/۴۰۸	عامل سیاستگذاری ← پایداری ترویج خصوصی	H5
تأیید	۰.۰۰۰	***۱۵/۵۱۳	۰/۴۷۴	عامل زیرساختی ← پایداری ترویج خصوصی	H6

\*\*\*p<0.001

توجه به مقدار GOF محاسبه شده (۰/۵۰۷) می توان به این نتیجه رسید که برازش مدل مناسب و قوی است. به بیان ساده تر داده های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسب و قوی دارد (جدول ۶).

برازش نهایی مدل عوامل موثر بر پایداری ترویج خصوصی شاخص نیکویی برازش (GOF) مدل عوامل موثر بر پایداری ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان بخش دولتی، سازش بین کیفیت مدل ساختاری و مدل اندازه گیری شده را نشان می دهد. با توجه به این که مقدار قابل قبول در این معیار بالاتر از ۰/۳۶ (قوی) است و با

جدول ۶- نتایج نیکویی برازش مدل عوامل موثر بر پایداری ترویج خصوصی

سازه ها	AVE	R <sup>2</sup>	$\sqrt{R^2}$	$\sqrt{AVE}$	$GOF = \sqrt{AVE} \times \sqrt{R^2}$
عامل اقتصادی	۰/۵۴۳	۰/۴۰۷			
عامل آموزشی	۰/۵۴۱	۰/۶۴۰			
عامل مدیریتی	۰/۵۳۲	۰/۷۸۲			
عامل اجتماعی- فرهنگی	۰/۵۲۵	۰/۷۴۵			
عامل سیاستگذاری	۰/۵۳۴	۰/۵۴۹			
عامل زیرساختی	۰/۵۲۶	۰/۵۲۷			
			۰/۶۹۵	۰/۷۲۹	۰/۵۰۷

## بحث و نتیجه گیری

بر اساس یافته ها، از نظر اثرات مستقیم تمام سازه های تحقیق بر پایداری ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان بخش دولتی، تاثیر مثبت و معنی داری داشتند. بر این اساس، در ادامه هر یک از سازه ها به تفکیک مورد بحث قرار می گیرد.

بر اساس نتایج **عامل زیرساختی** تاثیر مثبت و معنی داری بر پایداری ترویج خصوصی، دارد که این یافته با نتایج مطالعات (رسولی آذر، ۱۳۹۰؛ مهدیان بروجنی و احمدوند، ۱۳۹۱؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Mandler, 2010) همخوانی دارد. در عامل زیرساختی، شاخص تنوع محصولات (مهدیان بروجنی و احمدوند، ۱۳۹۱)، شاخص پراکندگی زمین های کشاورزی

(Davidson et al, 2001؛ رسولی آذر، ۱۳۹۰؛ ایران پور، ۱۳۸۷) و شاخص توجه به نوع سیستم کشاورزی (معیشتی، تجاری) (رزاقی و اسدی، ۱۳۸۸) از گویه های تاثیرگذار بر پایداری فعالیت ترویج خصوصی بوده اند. به عبارت دیگر، از دیدگاه کارشناسان اگر خدمات ترویجی شرکت های خصوصی به جای تمرکز بر محصولات خاص، تعداد بیشتری از محصولات کشاورزی را در بر گیرد، و علاوه بر تاکید بر کشاورزی تجاری بر بهره برداران خرد نیز توجه شود، پایداری فعالیتهای شرکتهای خصوصی افزایش می یابد.

بر اساس نتایج **عامل آموزشی-ترویجی** تاثیر مثبت و معنی داری بر پایداری ترویج خصوصی، دارد که این یافته با نتایج

مطالعات (محتشم زاده، ۱۳۹۱؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Beglarian, 2013) همخوانی دارد. در عامل آموزشی-ترویجی، شاخص ارائه اطلاعات به موقع در مورد وضعیت بازار و قیمت محصولات، شاخص روش های دسترسی به مخاطب و ارباب رجوع (Barret et al, 2005) و شاخص ارائه دانش فنی به کشاورزان جهت بهبود کمی و کیفی محصولات، از گویه های تاثیرگذار بر پایداری فعالیت ترویج خصوصی بوده اند. در این رابطه می توان گفت، با توجه به اینکه کارشناسان بخش خصوصی در سطح دهستان مشغول به فعالیت می باشند و ارتباط تنگاتنگی با بهره برداران دارند و بهره برداران در قبال دریافت اطلاعات، هزینه پرداخت می کنند، می توان گفت که یکی از نیازهای آموزشی بهره برداران کسب اطلاعات در مورد بازاریابی بهتر محصولات و فروش محصولات است. در این زمینه توجه به نحوه دسترسی به بهره برداران (سر مزرعه، دفترکار، تماس تلفنی ...) اهمیت بسیاری دارد. همچنین می توان اذعان نمود ارائه راهکارهای فنی به کشاورزان اهمیت زیادی دارد با این وجود، وقتی توصیه های فنی ارائه شده با شرایط کشاورزان مانند اکولوژیکی - اقتصادی سازگارتر باشد، بهره برداران بیشتر از این خدمات استقبال می کنند و این امر به پایداری فعالیت شرکت های خدمات مشاوره ای کمک می کند.

بر اساس نتایج **عامل اقتصادی** تاثیر مثبت و معنی داری بر پایداری ترویج خصوصی، دارد که این یافته با نتایج مطالعات (رسولی آذر، ۱۳۹۰؛ نادری مهدی و همکاران، ۱۳۹۵؛ مویدی، ۱۳۹۳؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Rasouliazar et al, 2010؛ Mandler, 2010) همخوانی دارد. در عامل اقتصادی، شاخص سطح عملکرد محصولات (رزاقی و اسدی، ۱۳۸۸)، شاخص میزان درآمد کشاورزان (رسولی آذر، ۱۳۹۰؛ نادری مهدی و همکاران، ۱۳۹۵؛ مویدی، ۱۳۹۳؛

شویکلو، ۱۳۹۴) و شاخص میزان درآمد شرکت (شویکلو، ۱۳۹۴؛ سوری و همکاران، ۱۳۹۲) از گویه های تاثیرگذار بر پایداری فعالیت ترویج خصوصی بوده اند. به عبارت دیگر، هرچه میزان درآمد کشاورزان بالاتر و سطح عملکرد محصولات بیشتر باشد استقبال آنها از خدمات مشاوره ای خصوصی بیشتر است. افزایش استقبال کشاورزان از خدمات شرکت های مشاوره ای باعث فعالیت شرکت های خدمات مشاوره ای می شود.

بر اساس نتایج **عامل اجتماعی-فرهنگی** تاثیر مثبت و معنی داری بر پایداری ترویج خصوصی، دارد که این یافته با نتایج مطالعات (رسولی آذر، ۱۳۹۰؛ مهدیان بروجنی و احمدوند، ۱۳۹۱؛ مویدی، ۱۳۹۳؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Rasouliazar et al, 2010) همخوانی دارد. در مورد عامل اجتماعی-فرهنگی، شاخص های اعتماد بخش اجرا به شرکتهای، ایجاد باور در مسئولان و دست اندر کاران برای واگذاری فعالیت ها به بخش خصوصی (شویکلو، ۱۳۹۴) و نحوه برخورد با روستاییان (رضایی، ۱۳۹۴؛ عباسی، ۱۳۹۴؛ زرافشانی، ۱۳۹۰) از گویه های تاثیرگذار بر پایداری فعالیت ترویج خصوصی بوده اند.

بر اساس نتایج **عامل سیاستگذاری** تاثیر مثبت و معنی داری بر پایداری ترویج خصوصی، دارد که این یافته با نتایج مطالعات (رسولی آذر، ۱۳۹۰؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Birner et al, 2009؛ Mandler, 2010) همخوانی دارد. در مورد عامل سیاستگذاری، شاخص طراحی سیاست های مدون و منسجم برای حمایت از شرکت های خدمات مشاوره ای (نادری مهدی، ۱۳۹۵) شاخص وجود نظام مدیریت اطلاعات مناسب به منظور تسهیم و تسهیل جریان اطلاعات در شرکتهای خدمات مشاوره ای (نادری مهدی و همکاران، ۱۳۹۵) و شاخص تامین امنیت شغلی اعضای

با توجه به معنی دار شدن عامل زیرساختی، ساماندهی شبکه ترویج خصوصی از سوی سازمان جهاد کشاورزی در ابتدا و انجام سیاست‌های حمایتی جهت راه اندازی شرکت‌های نوپای مشاوره‌ای از قبیل اطلاع رسانی، آموزش و فرهنگ‌سازی جهت پذیرش فرهنگ ترویج خصوصی در منطقه، تقبل سهمی از حق‌العمل ترویج خصوصی، و واگذاری بخشی از فعالیت‌های قابل واگذاری به شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، پیشنهاد می‌گردد.

با توجه به معنی دار شدن عامل آموزشی-ترویجی، برگزاری آموزش‌های بدو خدمت و ضمن خدمت برای کارشناسان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در زمینه‌های فنی و تخصصی کشاورزی، بازاریابی محصولات کشاورزی، مهارت‌های ارتباطی، قوانین تعاونی‌ها و غیره با همکاری سازمان تحقیقات، و دانشکده‌های کشاورزی، پیشنهاد می‌گردد. ضمن این که، زمینه‌سازی برای برقراری ارتباط بین کارشناسان و محققان و همچنین دانشکده‌های کشاورزی، توسط سازمان جهاد کشاورزی از طریق برگزاری همایش‌ها و جلسات هم‌اندیشی جهت تبادل دانش و نقطه نظرات، پیشنهاد می‌گردد.

با توجه به معنی دار شدن عامل اقتصادی، پیشنهاد می‌گردد سازمان جهاد کشاورزی پیگیری‌های لازم درخصوص عضویت تمامی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای در "صندوق حمایت از توسعه سرمایه گذاری در بخش کشاورزی" جهت تامین سرمایه در گردش برای فعالیتهای فنی و اجرایی آنها را انجام دهد. همچنین، سازمان جهاد کشاورزی می‌تواند در جهت هدفمند نمودن یارانه‌های بخش کشاورزی با رویکرد حمایتی از کارگزاری‌های ترویج خصوصی و بهره برداران اقدام نماید.

شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای (سوری و همکاران، ۱۳۹۲؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Mondler, 2010) از گویه های تاثیرگذار بر پایداری فعالیت ترویج خصوصی بوده اند. بر اساس نتایج عامل مدیریتی تاثیر مثبت و معنی داری بر پایداری ترویج خصوصی، دارد که این یافته با نتایج مطالعات (محتشم زاده، ۱۳۹۱؛ مویدی، ۱۳۹۳؛ شویکلو، ۱۳۹۴؛ Birner et al, 2009) همخوانی دارد. در مورد عامل مدیریتی، شاخص رضایت اعضا و مدیر عامل از عضویت و فعالیت در شرکت (مهدیان بروجنی و احمدوند، ۱۳۹۱؛ اسدی و حسینی نیا، ۱۳۹۶؛ سوری و همکاران، ۱۳۹۲؛ Mondler, 2010)، شاخص انسجام و پیوستگی اعضا (مهدیان بروجنی و احمدوند، ۱۳۹۱؛ شویکلو، ۱۳۹۴) و شاخص اعتماد اعضا به یکدیگر و مدیر عامل (مهدیان بروجنی و احمدوند، ۱۳۹۱؛ شویکلو، ۱۳۹۴) از گویه های تاثیرگذار بر پایداری فعالیت ترویج خصوصی بوده اند. به این معنی که از دیدگاه کارشناسان وقتی اعضا به همدیگر و به مدیرعامل حس رضایت و اعتماد داشته باشند، این رضایت و اعتماد باعث پایداری شرکت فعالیت شرکت خواهد شد. همچنین، به اعتقاد کارشناسان اگر اعضای شرکت روحیه کار گروهی داشته باشند و از تک روی پرهیز کنند این امر باعث انسجام بیشتر بین اعضای گروه شده و در نتیجه موجبات پایداری فعالیت این شرکت‌ها را فراهم می‌کند

### پیشنهادها

یافته ها حاکی از آن است که عوامل زیرساختی، آموزشی-ترویجی، و اقتصادی، به ترتیب بیشترین تاثیر مثبت را بر سازه پایداری فعالیت ترویج در بخش خصوصی، داشتند، لذا، در این راستا پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

حسینی، س.م.، و شریف زاده، ا. (۱۳۸۷). سناریوهای بهسازی ترویج کشاورزی: در جستجوی یک پارادایم نوین. تهران: نشر آموزش.

دین پناه، غ.، خاتون آبادی، س.ا. و اسکندری، ج. (۱۳۸۸). بررسی پی آمدها، موانع و امکان سنجی خصوصی سازی ترویج کشاورزی در استان اصفهان از دیدگاه کارشناسان. تحقیقات اقتصاد توسعه کشاورزی ایران، ۴۰ (۳)، ۶۱-۷۰.

رزاقی بورخانی، ف. و اسدی، ع. (۱۳۹۰). تحلیل مکانیزم‌ها و راه کارهای تامین منابع مالی ترویج کشاورزی از دیدگاه کشاورزان: مورد مطالعه بخش شیرگاه استان مازندران. فصلنامه علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۷ (۱)، ۴۳-۵۲.

رسولی آذر، س.، حسینی، س.م.، فرج‌اله حسینی، س.ج. و میردامادی، س.م. (۱۳۹۰). تبیین سیاست‌ها و سازوکارهای موثر برای طراحی شبکه خدمات مشاوره‌ای مهندسی کشاورزی در استان آذربایجان غربی. پایان نامه دکتری رشته ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

رضایی، ر. (۱۳۹۴). بررسی اثر ابعاد سرمایه اجتماعی بر کارآفرینی سازمانی در شرکت‌های خدمات مشاوره فنی، مهندسی کشاورزی شهرستان‌های جنوب استان کرمان. فصلنامه علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۱۱ (۱).

زرافشانی، ک.، علی بیگی، ا.، رنجبر، ز. سلیمانی، ع. (۱۳۹۰). سنجش انتظارات کشاورزان از شرکت‌های خدمات مشاوره-ای فنی و مهندسی کشاورزی. فصلنامه روستا و توسعه، ۱۴ (۴)، ۸۳-۶۷.

سوری، س.، کرباسیون، م. و صدیقی، ح. (۱۳۹۲). تحلیل وضعیت شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی

در نهایت، پیشنهاد می‌گردد مطالعات آتی در این رابطه ضمن جستجوی بیشتر، فاکتورها و عوامل دیگری که احتمال تأثیرگذاری دارد شناسایی گردیده و نقش آن‌ها بر پایداری فعالیت های ترویج خصوصی، مورد ارزیابی قرار گیرد.

## منابع و مأخذ

آذر، ع. و مومنی، م. (۱۳۹۵). آمار و کاربرد آن در مدیریت، ج ۲، تحلیل آماری. تهران: انتشارات سمت.

آقاسی زاده، ف. (۱۳۸۳). تحلیل عوامل و الزامات نوین تجدید ساختار سازمانی ترویج کشاورزی ایران. پژوهش و سازندگی، ۶۴، ۸۰-۹۳.

اسدی، ع. و حسینی نیا، غ. (۱۳۹۶). اثر بخشی عملکرد شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی و عوامل موثر بر آن در شهرستان دیواندره. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۱۳ (۱).

احسانی فر، ت.، رستمی، ف.، نادری، ن. و رضایی، ب. (۱۳۹۵). موانع و راهکارهای توسعه کارآفرینی در بخش کشاورزی. کارآفرینی در کشاورزی، ۳ (۲)، ۱-۱۵.

اسفندیاری، ه.، نجفی، ب. و موسوی، س.ن. (۱۳۹۵). نقش بخش های اقتصادی در رشد اقتصادی ایران با تاکید بر بخش کشاورزی. تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۸ (۱)، ۸۵-۹۹.

امیدپور، ف.، رحمانی فضلی، ع. و عزیزپور ف. (۱۳۹۸). تحلیل عوامل مؤثر بر کاهش بهره وری فعالیت کشاورزی مناطق روستایی (مورد مطالعه: بخش کاکوند شهرستان دلفان). پژوهش های دانش زمین، ۱۰ (۳۷)، ۷۸-۹۳.

ایران پور، ب.، حسینی، س.م. و فرج‌اله حسینی، س.ج. (۱۳۸۷). بررسی عوامل بازدارنده و پیش برنده خصوصی سازی ترویج کشاورزی در استان سمنان با تاکید بر فعالیت مهندسین ناظر. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و



مرادی کفرآج، م.، رضوانفر، ا. و ملک محمدی، ا. (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه های تمرکز زدایی ترویج کشاورزی کشور. علوم ترویج و آموزش کشاورزی، ۹(۲)، ۱-۱۳.

مرتضوی، س.ا. و کیانی ده کیانی، م. (۱۳۹۷). تحلیل اثرات افزایش تولید بخش کشاورزی بر سایر بخش ها و گروه های درآمدی، با استفاده از رهیافت تحلیل مسیر ساختاری. تحقیقات اقتصادی، ۵۳(۴)، ۹۱۱-۹۴۰.

موسوی، س. ن. و مقدسی، ع. (۱۳۹۵). ادراک کشاورزان و عوامل مؤثر در پذیرش خصوصی سازی خدمات ترویج امور دام. پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، ۹(۳)، ۱-۱۰.

Ahmadpour, A., Soltani, S. (2014). The Need for a Strong Public-Private Linkage in Agricultural Extension (Case Study: Sari, Iran). *International Journal of Agricultural Management and Development*, 4(1): 41-50.

Ahmadpour, A., Abolghasemi, F., Moumenihelali, H. (2021). Identification of appropriate strategies to improve and develop private agricultural extension system; A study in Mazandaran province, Iran. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 11(1), 99-115.

Agbarevo, M. N. B., & Benjamin, N. (2013). Farmers' perception of effectiveness of agricultural extension delivery in cross-river state, Nigeria. *Journal of Agriculture and Veterinary Science*, 2(6), 1-7.

Anang, B. T., Bäckman, S., & Sipiläinen, T. (2020). Adoption and income effects of agricultural extension in northern Ghana. *Scientific African*, 7, e00219.

Birner, R., Davis, K., Pender, J., Nkonya, E., Anandajayasekeram, P., Ekboir, J., ... & Cohen, M. (2009). From best practice to best fit: a framework for designing and analyzing pluralistic agricultural advisory services

کشاورزی با استفاده از تکنیک SWOT. اولین همایش کشاورزی و منابع طبیعی پایدار.

شریف زاده، ا. و مرادنژادی، ه. (۱۳۸۱). خصوصی سازی در ترویج و چالش های پیش روی آن. جهاد، ۲۵۳، ۲۴-۳۳. شویکلو، ن.، حسینی، س.م. و پورآتشی، م. (۱۳۹۴). بررسی مشکلات شرکت های خدمات مشاوره ای، فنی و مهندسی کشاورزی از دیدگاه مدیران عامل شرکت ها (مورد مطالعه: استان قزوین). تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴۶(۱)، ۵۰-۴۳.

صافی سیس، ی.، کرمی دهکردی، ا. و حسینی، س.م. (۱۳۹۳). تحلیل مقایسه ای نقش سازمان های ترویج دولتی و خصوصی بر پذیرش نوآوری های کشاورزی در شهرستان طارم، استان زنجان. پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، ۷(۱)، ۴۵-۶۳.

علیزاده، ن.، علیپور، ح.، نیکویی، ع.، حاجی میررحیمی، س.د.، بخشی جهرمی، آ. و حسن پورب. (۱۳۹۷). شناسایی چالش ها و الزامات ترویج کشاورزی و آسیب شناسی وضع موجود نظام نوین ترویج کشاورزی ایران. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۱۴(۲)، ۲۱-۳۵.

کریمی، ح.، رضائی مقدم، ک.، زمانی، غ.، حیاتی، د. و رضائی، ع. (۱۳۹۶). واکاوی شبکه ی نهادی ترویج و آموزش کشاورزی استان کرمان: کاربرد تحلیل شبکه اجتماعی. علوم ترویج و آموزش کشاورزی، ۱۳(۲)، ۱۳۱-۱۵۱.

لشگرآرا، ف. و حسینی، س.م. (۱۳۸۷). تحلیل عوامل تبیین کننده نگرش کارشناسان ترویج وزارت جهاد کشاورزی نسبت به خصوصی سازی ترویج کشاورزی در ایران. علوم کشاورزی ایران، ۲-۳۹(۱)، ۱۷۵-۱۸۳.

Agricultural Advisory Service Network in the West Azerbaijan province. *International journal of Agricultural Science and Research*, 1 (1), 59-65.

Siddiqui, A. A., & Mirani, Z. (2012). Farmer's perception of agricultural extension regarding diffusion of agricultural technology. *Pakistan Journal of Agriculture: Agricultural Engineering Veterinary Sciences (Pakistan)*.

Swanson, B. E., & Rajalahti, R. (2010). Strengthening agricultural extension and advisory systems.

worldwide. *Journal of agricultural education and extension*, 15(4), 341-355.

Davis, K. E., & Terblanche, S. E. (2016). Challenges facing the agricultural extension landscape in South Africa, Quo Vadis?. *South African Journal of Agricultural Extension*, 44(2), 231-247.

Hashemi, S.M. Hejazi, S.Y. Malekmohammadi, I. (2008). Approaches for preparing agricultural advisory services Feasibility study. *Journal of Agriculture and social Research*.

Mandler, A. (2010). The influence of local governance on agricultural advisory services in Tajikistan. conference paper. IAMO Forum 2011, Halle. Institutions in Transition challenges for New Modes of Governance.

Prager, K., Creaney, R., & Lorenzo-Arribas, A. (2017). Criteria for a system level evaluation of farm advisory services. *Land Use Policy*, 61, 86-98.

Pretty, J., Toulmin, C., & Williams, S. (2011). Sustainable intensification in African agriculture. *International journal of agricultural sustainability*, 9(1), 5-24.

Rasouliazar, S., Hosseini, S.M. & Mirdamadi, S.M. (2010). Factors Influencing the Design of