

## ادراک کشاورزان نسبت به خصوصی‌سازی خدمات ترویج امور دام در ایران

احمد رضوانفر و فائزه عربی<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف کلی مطالعه حاضر، بررسی ادراک کشاورزان نسبت به خصوصی سازی خدمات ترویج امور دام در ایران و عوامل مؤثر بر این ادراک می‌باشد. این تحقیق پیمایشی از نوع پژوهش توصیفی – همبستگی می‌باشد و جامعه آماری آن شامل کلیه کشاورزان ساکن در مناطق روستائی استان‌های چهارگانه آذربایجان شرقی، فارس، مازندران و گلستان به تعداد ۱۰۰ هزار خانوار بود که تحت پوشش برنامه‌های ترویج امور دام قرار گرفته بودند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران به میزان ۱۲۰۰ نفر تعیین گردید. به منظور انتخاب نمونه‌ها، به دلیل تفاوت انگاره‌های تولید در شهرستان‌ها، دهستان‌ها و روستاهای مختلف از نمونه گیری تصادفی طبقه بندی چند مرحله‌ای استفاده گردید. جهت گرددآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شد. روابط محتوایی پرسشنامه با استفاده از نظرات پانل متخصصان و پس از چند مرحله اصلاح و بازنگری بدست آمد. جهت تعیین اعتبار بخش سنجش ادراک نسبت به خصوصی سازی از ضریب اعتبار کرونباخ آلفا استفاده گردید که مقدار آن ۰/۱۱ بود. پرسشنامه آزمون شده از نظر اعتبار و اعتماد از طریق پرسشگران آموزش دیده و در محل زندگی تک تک روستائیان تکمیل شده و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل همبستگی، تحلیل های مقایسه‌ای نظیر آزمون آنالیز واریانس، تحلیل عاملی و تحلیل رگرسیون استفاده گردید. نتایج نشان می‌دهد که در کل استان‌های مورد مطالعه رابطه مثبت و معنی دار در سطح ۹۹ درصد بین متغیر ادراک نسبت به خصوصی سازی و متغیرهای سطح تحصیلات، سابقه دامپروری، عملکرد محصولات کشاورزی و میزان درآمد حاصل از کشاورزی و دامپروری وجود دارد. همچنین رابطه مثبت و معنی دار در سطح ۹۵ درصد بین متغیر ادراک نسبت به خصوصی سازی و متغیرهای سن و عملکرد محصولات دامی وجود دارد. آزمون رگرسیون چند متغیره نشان داد که مجموعه متغیرهای سطح تحصیلات، عملکرد محصولات زراعی، میزان درآمد حاصل از کشاورزی و میزان درآمد حاصل از دامپروری ۴۵ درصد از میزان نوسانات در متغیر ادراک نسبت به خصوصی سازی را تبیین می‌کنند. این مطلب نشان می‌دهد که هنوز مقدار قابل توجهی از نوسانات در میزان ادراک کشاورزان نسبت به خصوصی سازی خدمات ترویج امور دام، مبنی بر عواملی است که در این تحقیق شناخته نشدن و محققان دیگر باید به آن پردازند.

**واژه‌های کلیدی:** خصوصی‌سازی، خدمات ترویج امور دام، ادراک کشاورزان.

(Email: arezvan@ut.ac.ir).

## مقدمه

زیپس (Zijps, 1992) نشان می‌دهد سیستم‌های ترویج دولتی در جهان، به شدت با کمبود سرمایه‌گذاری، ضعف توسعه تکنولوژیک و عدم مشارکت بهره‌برداران مواجه بوده‌اند. براساس مطالعه فائو (۱۳۷۶) و سوانسون و کلار (۱۹۹۰) برآورد شده است که بیش از ششصد هزار پرسنل ترویج در سراسر جهان وجود دارند که تقریباً همه آنها در ترویج بخش دولتی با هزینه کل سالانه بالغ بر شش میلیارد دلار آمریکا فعالیت دارند و بیش از ۹۰ درصد این منابع و فعالیت‌ها از طریق سازمان‌های ترویجی مستقر در وزارت‌خانه‌های کشاورزی سازماندهی شده‌اند. همچنین اهداف و رهیافت‌های مشخص ترویجی به کار گرفته شده، به نوع وزارت‌خانه و سیاستگذاری و جهت‌گیری ترویج بستگی دارد.

به هر حال، ترویج بخش دولتی در طی دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی در بسیاری از کشورهای جهان، اعم از توسعه یافته و در حال توسعه، با چالش‌های متفاوتی از لحاظ محدودیت‌ها و مسائل مربوط به منابع مالی و تحت پوشش نبودن اکثریت وسیعی از کشاورزان، روبرو بوده است. لیکن، هنگامی که از خصوصی سازی ترویج کشاورزی سخن به میان می‌آید، منظور مشارکت بیشتر بخش خصوصی است که لزوماً دلالت بر انتقال نقش‌ها و وظایف دولت به بخش خصوصی نمی‌کند. در واقع، در این فرآیند مجموعه وسیعی از فعالیت‌ها مانند جبران هزینه‌ها، تجاری کردن و سایر راه‌های بدیل خصوصی، جهت بهبود ترویج کشاورزی به کار گرفته می‌شود (Saravanan, 2001). همچنین خصوصی سازی ترویج کشاورزی اشاره به خدماتی دارد که در آن کارکنان ترویج در قالب مراکز یا سازمانهای خصوصی به ارائه خدمات کشاورزی و سایر زمینه‌های مرتبط به کشاورزان مبادرت می‌ورزند و انتظار بر آن است که این دسته از کشاورزان قادر به پرداخت هزینه خدمات دریافت شده می‌باشند. بنابراین خصوصی سازی می‌تواند به عنوان مکمل یا جایگزینی برای خدمات ترویجی دولتی محسوب گردد (Schwartz, 1994) همین‌طور آکسین (Axin, 1991)، میزان مسئولیت‌پذیری کارکنان سیستم‌های ترویج دولتی و هدایت آمرانه مردم روستائی را به عنوان مهم‌ترین محدودیت‌ها و مشکلات

بدون شک توسعه و رشد اقتصادی هر کشور، منوط به رشد و پیشرفت بخش کشاورزی از جمله زیر بخش امور دام آن کشور است که می‌تواند زیربنای توسعه بخش‌های دیگر نیز باشد. طبق آمار موجود نقش این زیر بخش در تأمین ارزش افزوده بخش کشاورزی بسیار بالا می‌باشد. بطوریکه در فاصله سال‌های ۱۳۷۴ الی ۱۳۶۸، سهم بخش دام به ترتیب ۴۷، ۳۹، ۳۴، ۲۰، ۳۹، ۳۸/۵ و ۳۶ درصد از کل ارزش افزوده بخش کشاورزی را دارا بوده است. در ضمن حدود ۸۰ درصد تعداد شاغلین بخش کشاورزی به طور مستقیم و غیرمستقیم در فعالیت‌های دامپروری مشارکت دارند. به عبارتی حدود ۷۰ درصد از جمعیت شاغل روستاهای ۹۰ درصد عشایر و ۱۰ درصد جمعیت شهرنشین در فعالیت‌های مربوط به بخش امور دام حضور دارند (سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۸۲). در عین حال، به دلیل عدم استفاده دامداران از توانایی‌های نیروهای متخصص دامداران ماهر، عدم استفاده از فنون جدید برای بهره‌برداری از منابع طبیعی و عدم رعایت نکات بهداشتی و مدیریتی مربوط به دام، سالانه مبلغ هنگفتی ارز صرف واردات مواد غذایی از کشورهای دیگر می‌شود. در اینجاست که ترویج امور دام می‌تواند به عنوان ارائه دهنده ایده‌ها و روش‌های نوین و راهکارهای متناسب با شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر منطقه و در یک کلام به عنوان موتور محرك و زمینه‌ساز توسعه، با ارائه برنامه‌های آموزش و بهبود مهارت‌های افراد شاغل در بخش‌های مختلف دامی، تا حدی جوابگوی نیازهای گوناگون شاغلین در این بخش باشد.

امروزه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، فعالیت‌های ترویجی جزء وظایف دولت به حساب می‌آید و همیشه انتظار می‌رود که ترویج از طریق نهادهای دولتی ارائه گردد. از طرفی بررسی عملکرد ترویج در طول دوران فعالیت خود نشان دهنده عدم موفقیت این نهاد در اجرای رسالت خویش می‌باشد، به طوریکه مروری بر ۱۹۷۰ گزارش ۲۰ سال تلاش ترویج در خلال سال‌های ۱۹۷۰ الی ۱۹۹۰ (World Bank, 1990a) و گزارش بخش کشاورزی مناطق اروپا، خاورمیانه و آفریقای شمالی توسط

کارشناسان در قالب دفاتر خدمات مشاوره‌ای، (۴) رهیافت عرضه نهاده؛ ادغام خدمات آموزش و ترویج در فعالیت‌های دیگر مربوط به عرضه نهاده‌ها، (۵) رهیافت تسهیم هزینه؛ انجام فعالیت‌های آموزشی و ترویجی به صورت سهم برقی و (۶) رهیافت مالیات غیر مستقیم؛ پرداخت حق مشاوره به صورت مالیات غیرمستقیم.

لیکن پرسش اساسی این است که آیا امکان خصوصی‌سازی فعالیت‌های ترویج در هر کشوری، از جمله ایران، وجود دارد یا خیر؟ از آنجا که پرداختن به زمینه‌های مستعد خصوصی‌سازی و رهیافت‌ها و شیوه‌های خصوصی‌سازی فعالیت‌های ترویجی، از مهمترین مسائل پیش روی خصوصی‌سازی ترویج می‌باشدند، توجه به این مباحث ضروری است. به این ترتیب، مطالعه حاضر به بررسی ادراک کشاورزان نسبت به خصوصی‌سازی خدمات ترویج امور دام در ایران و عوامل مؤثر بر این ادراک می‌پردازد. اهداف اختصاصی این مطالعه عبارتند از:

- ۱- بررسی ویژگی‌های فردی، اجتماعی و اقتصادی کشاورزان
- ۲- بررسی ادراک کشاورزان نسبت به خصوصی‌سازی فعالیت‌های ترویج امور دام کشور
- ۳- بررسی میزان همبستگی متغیرهای فردی، اجتماعی و اقتصادی و میزان ادراک به خصوصی‌سازی ترویج امور دام
- ۴- اولویت‌بندی رهیافت‌ها و شیوه‌های خصوصی‌سازی ترویج امور دام از دیدگاه کشاورزان
- ۵- تعیین معادله تخمین میزان ادراک کشاورزان نسبت به خصوصی‌سازی فعالیت‌های ترویج امور دام کشور

### روش پژوهش

این تحقیق پیمایشی از نوع پژوهش توصیفی - همبستگی بوده و در سطح ملی انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کشاورزان ساکن در مناطق روستائی استان‌های مختلف کشور بود که با استفاده از روش تاکسونومی که یکی از روش‌های معمول در بررسی سطح توسعه یافته‌گی مناطق است، مورد طبقه‌بندی قرار گرفتند. بعد از رتبه بندی استان‌ها به تفکیک توسعه یافته‌گی و بهره‌مندی از زیرساخت‌های دامپروری، سه

مبتلای سیستم‌های ترویج دولتی بیان داشته است. به هر حال، به نظر می‌رسد با توجه به اهمیت پرداختن به عواملی نظیر گسترش سرمایه‌گذاری، افزایش مسئولیت‌پذیری از طریق افزایش انگیزه‌ها و جلب مشارکت مردمی در امور و نیز رفع نارسانی‌های بخش ترویج دولتی در ارائه خدمات مناسب ترویجی، ترویج خصوصی می‌تواند راه‌گشا باشد.

در واقع منظور از خصوصی‌سازی ترویج، بهره‌گیری از مجموعه سیاست‌ها، راهبردها، فعالیت‌ها و راهکارهایی است که منجر به تجدید ساختار و سازماندهی مالی و مدیریتی ترویج کشاورزی گردد. در این راستا می‌توان به واکذاری و تفویض مسئولیت‌های مالی و خدماتی ترویج به سازمان‌های غیر انتفاعی، انتفاعی، غیردولتی، بخش خصوصی، تشکل‌های کشاورزان، مؤسسات تولید و توزیع کننده نهاده‌های کشاورزی و واحدهای تبدیلی و بازاریابی محصولات کشاورزی اشاره نمود (Shiraling Gowda and Saravanan, 2001). لیکن تجارب مختلف ارائه شده از سوی کشورهای متعدد، مبنی بر بکارگیری رهیافت‌های گوناگون ترویج خصوصی از جمله ترویج مبتنی بر کالا، نظام‌های عرضه نهاده، مشاوران خصوصی، نظام‌های ترویجی مبتنی بر مخاطبان و سازمان‌های ترویجی کنترل شده بوسیله کشاورزان، ایده‌های فراوانی را در جهت تقویت و ترمیم ترویج دولتی و اصلاح ساختار خدمات رسانی ترویج به انبوه کشاورزان ایجاد کرده است. (Pickering, 1987; World Bank, 1990a; Hercus, 1991) بررسی رهیافت‌های گوناگون خدمات رسانی ترویج در بخش خصوصی و مروری بر تجارب مختلف بسیاری از کشورهای جهان در زمینه خصوصی‌سازی ترویج (Pickering, 1987; World Bank, 1990b; Legouis, 1991; Rivera, 1996) نشان می‌دهند رهیافت‌ها و شیوه‌های مختلف برای عملی ساختن خصوصی‌سازی ترویج در بخش کشاورزی و دامپروری به شرح ذیل است: (۱) رهیافت پرداخت مستقیم؛ پرداخت مستقیم وجه در ازای فعالیت‌های آموزشی انجام شده، (۲) رهیافت سازمان کشاورزان؛ تأسیس واحدهای خدمات آموزشی و ترویجی توسط تشکل‌های مردمی، (۳) رهیافت مشاوره کشاورزی؛ واکذاری بخشی از فعالیت‌های ترویجی و آموزشی به

روایی محتوائی پرسشنامه، با استفاده از نظرات پانل متخصصان و پس از چند مرحله اصلاح و بازنگری، بدست آمد. ضریب اعتبار کرونباخ آلفا برای سازه ادراک به خصوصی سازی، ۰/۸۱ می باشد که نشان دهنده اعتبار بالای سنجه آزمون می باشد. پرسشنامه آزمون شده از نظر اعتبار و اعتماد، از طریق پرسشگران آموزش دیده و در محل زندگی تک تک روستائیان دامدار تکمیل گردیده و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده ها در دو بخش توصیفی و استنباطی صورت گرفت. در این راستا از آمارهای توصیفی نظیر فراوانی، درصد، درصد تجمعی، میانگین، حداقل، حداکثر و انحراف معیار استفاده گردید. در بخش تحلیل استنباطی داده ها نیز از روش های تحلیل همبستگی، تحلیل های مقایسه ای نظیر آنالیز واریانس، تحلیل رگرسیون و تحلیل عاملی استفاده گردید.

### یافته ها و بحث

#### بخش توصیفی داده ها

##### • پراکندگی پاسخگویان :

یافته های مندرج در جدول (۱) نشان می دهد که از نظر پراکندگی پاسخگویان در استانهای مورد مطالعه، استان گلستان و مازندران ۳۳/۴ درصد، آذربایجان شرقی ۳۳/۳ درصد و فارس ۳۳/۳ درصد پاسخگویان را به خود اختصاص داده است.

##### • سن و میزان تحصیلات پاسخگویان :

جدول (۲) نشان می دهد که ۴۰/۴۲ درصد پاسخگویان در رده سنی ۳۵-۴۵ و ۳۰/۸ درصد پاسخگویان در رده سنی کمتر از ۲۵ سال قرار دارند. در این جدول رده سنی بالاتر از ۶۵ سال ۴/۸۳ درصد پاسخگویان را در بر می گیرد. همچنین ۲۲/۳۳ درصد از پاسخگویان بی سواد و ۴۶/۵ درصد نیز دارای تحصیلاتی در سطح خواندن و نوشتمن بوده اند. این در حالی است که تنها ۱/۸۳ درصد از پاسخگویان دارای تحصیلات دانشگاهی بوده اند.

استان آذربایجان شرقی (از طبقه استان های با توسعه یافتنگی بسیار بالا)، مازندران و گلستان (از طبقه استان های با توسعه یافتنگی بالا) و فارس (از طبقه استان های با توسعه یافتنگی پایین) بصورت تصادفی انتخاب گردیدند. لازم به ذکر است که چون آمارهای مورد استفاده در تحقیق مربوط به قبل از تفکیک استان گلستان از استان مازندران می باشد، دو استان مذکور در قالب یک استان در نظر گرفته شده است.

جامعه آماری شامل ۸۰۰ هزار خانوار روستائی با مالکیت حداقل یک واحد دامی بودند که تحت پوشش برنامه های ترویج امور دام قرار داشتند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و به میزان ۱۲۰۰ نفر تعیین گردید. به منظور انتخاب نمونه ها، به دلیل تفاوت انگاره های تولید در شهرستان ها، دهستان ها و روستاهای مختلف، از نمونه گیری تصادفی طبقه بندی چند مرحله ای استفاده گردید. به این ترتیب که ابتدا از هر استان، سه شهرستان (شامل مرکز استان، نزدیکترین و دورترین شهرستان نسبت به مرکز استان) و از هر شهرستان، سه بخش (شامل بخش مرکزی، نزدیکترین و دورترین بخش، نسبت به مرکز شهرستان) و از هر بخش، یک مرکز دهستان بطور تصادفی انتخاب گردید. به منظور انتخاب روستاهای مورد نظر، از هر استان، ابتدا کلیه روستاهای دهستان های مورد نظر در سه طبقه ۵۰ الی ۱۰۰ خانوار، ۱۰۰ الی ۱۵۰ خانوار و بیش از ۱۵۰ خانوار طبقه بندی شدند. سپس بطور تصادفی از هر طبقه یک روستا انتخاب گردید. بعد از انتخاب روستاهای با در نظر گرفتن حجم نمونه از یک سو و جمعیت روستاهای از سوی دیگر، با استفاده از روش تصادفی تنااسبی، تعداد ۱۰ خانوار از روستاهای طبقه ۵۰ الی ۱۰۰ خانوار، ۱۵ خانوار از روستاهای طبقه ۱۰۰ الی ۱۵۰ خانوار و ۲۰ خانوار از روستاهای طبقه بیش از ۱۵۰ خانوار انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. به منظور اندازه گیری میزان ادراک دامداران راجع به انواع رهیافت ها و شیوه های خصوصی سازی ترویج امور دام، از ۶ پرسش با پاسخ های ۵ گزینه ای شامل کاملاً موافق تا کاملاً مخالف به ترتیب با ارزش های نمره ای ۱ تا ۵ استفاده شده است.

## جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب استانها

استان	فرافرمانی	درصد	درصد تجمعی
آذربایجان شرقی	۴۰۱	۳۳/۴	۳۳/۴
گلستان و مازندران	۳۹۹	۳۳/۳	۶۶/۷
فارس	۴۰۰	۳۳/۳	۱۰۰
جمع	۱۲۰۰	۱۰۰	-

در ازای فعالیت های آموزشی انجام شده عنوان یک شیوه خصوصی سازی موافق، ۱۸/۱ درصد کاملاً موافق، ۱۱/۵ درصد بی نظر، ۱۸/۷ درصد مخالف و ۲۴ درصد نیز کاملاً مخالف می باشند. همچنین ۳۷/۸ درصد افراد با تاسیس واحد های خدمات آموزشی و ترویجی توسط تشکل های مردمی به عنوان یک شیوه خصوصی سازی موافق، ۲۷/۶ درصد کاملاً موافق، ۱۹/۸ درصد بی نظر، ۵/۵ درصد مخالف و ۵/۶ درصد نیز کاملاً مخالف می باشند. ۳۵/۶ درصد افراد نیز با واگذاری بخشی از فعالیت های ترویجی و آموزشی به کارشناسان در قالب دفاتر خدمات مشاوره ای به عنوان یک شیوه خصوصی سازی موافق، ۲۴ درصد کاملاً موافق، ۲۳/۶ درصد بی نظر، ۸/۸ درصد مخالف و ۴/۳ درصد نیز کاملاً مخالف می باشند. ۳۷/۳ درصد افراد با ادغام خدمات آموزش و ترویج در فعالیت های دیگر مربوط به عرضه نهاده ها عنوان یک شیوه خصوصی سازی موافق، ۲۱/۹ درصد کاملاً موافق، ۲۵/۲ درصد بی نظر، ۷/۳ درصد مخالف و ۳/۷ درصد نیز کاملاً مخالف می باشند. ۲۷/۸ درصد افراد با انجام فعالیت های آموزشی ترویجی بصورت سهم بری به عنوان یک شیوه خصوصی سازی موافق، ۱۴/۸ درصد کاملاً موافق، ۲۵/۶ درصد بی نظر، ۱۳/۳ درصد مخالف و ۹/۶ درصد نیز کاملاً مخالف می باشند. ۱۶/۳ درصد افراد با پرداخت حق مشاوره به صورت مالیات غیر مستقیم به عنوان یک شیوه خصوصی سازی موافق، ۱۴/۸ درصد کاملاً موافق، ۲۲/۸ درصد بی نظر، ۱۹/۸ درصد مخالف و ۲۱/۴ درصد نیز کاملاً مخالف می باشند.

- **میزان مالکیت زمین:** همانطور که در جدول (۳) ملاحظه می شود میانگین مالکیت زمین آبی، دیم، مرتع و باغ به ترتیب ۱/۸۳، ۳/۳، ۱/۸۳ و ۰/۹۸ هکتار می باشد.

- **میزان مالکیت دام:** همانطور که در جدول (۴) ملاحظه می شود میانگین مالکیت گاو بومی، گاو اصیل، گوسفند و بز به ترتیب ۴/۶۴، ۱/۸۹، ۲۸/۲۴ و ۱۰/۱۴ راس می باشد. همچنین پاسخگویان دارای تعدادی شتر و گامیش نیز بوده اند.

- **میزان تولید انواع محصولات کشاورزی و دامی:** جدول (۵) نشانگر عملکرد انواع تولیدات کشاورزی پاسخگویان و میانگین هزینه تولید سالیانه و میانگین درآمد سالیانه حاصل از آن می باشد. میانگین تولید انواع محصولات کشاورزی در هکتار عبارتند از: سیب زمینی ۱۰/۳، ۸۰/۱۸ تن، سویا ۱۱ تن، گندم ۵/۳۵ تن، شالی ۱/۳ تن، جو ۲ تن، خربزه ۳ تن، توتون ۲/۲۶ تن، آفتابگردان ۱/۳ تن، پیاز ۹/۸ تن، گندم دیم ۳ تن، انگور ۲/۴۵ تن، یونجه ۵/۵۲ تن، سیب ۱۴ تن، بادام ۱/۰۰ تن، مرکبات ۳/۷ تن و برنج ۱/۹ تن. همچنین جدول شماره (۶) انواع محصولات دامی تولیدی پاسخگویان در سال ۱۳۸۲ را نشان می دهد.

- **ادراک نسبت به خصوصی سازی ترویج امور دام و شیوه های آن**

جدول (۷) میزان موافق دامداران را با هریک از رهیافت ها و شیوه های خصوصی سازی ترویج نشان می دهد. طبق این جدول، ۲۴ درصد افراد با پرداخت مستقیم وجه

جدول ۲- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب سن و تحصیلات

متغیرهای فردی	وضعیت	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کمتر از ۲۵ سال	۳۷	۳/۰۸	۳/۰۸	۳/۰۸
۲۵-۳۵ سال	۱۱۰	۹/۱۷	۹/۲۵	۱۲/۲۵
۳۵-۴۵ سال	۴۸۵	۴۰/۴۲	۵۲/۶۷	۵۲/۶۷
۴۵-۵۵ سال	۳۰۸	۲۵/۶۷	۷۸/۳۴	۷۸/۳۴
۵۵-۶۵ سال	۲۰۲	۱۶/۸۳	۹۵/۱۷	۹۵/۱۷
۶۵ سال و بالاتر	۵۸	۴/۸۳	۱۰۰	۱۰۰
جمع	۱۲۰۰	۱۰۰		
بیساد	۲۶۸	۲۲/۳۳	۲۲/۳۳	۲۲/۳۳
خواندن و نوشتن	۵۵۸	۴۶/۵	۶۸/۸۳	۶۸/۸۳
تحصیلات ابتدایی	۱۹۰	۱۵/۸۴	۸۴/۶۷	۸۴/۶۷
سیکل	۹۸	۸/۱۷	۹۲/۸۴	۹۲/۸۴
دیپلم	۶۴	۵/۳۳	۹۸/۱۷	۹۸/۱۷
لیسانس	۱۹	۱/۵۸	۹۹/۷۵	۹۹/۷۵
بالاتر از لیسانس	۳	۰/۲۵	۱۰۰	۱۰۰
جمع	۱۲۰۰	۱۰۰		

جدول ۳- وضعیت میزان انواع زمین پاسخگویان (هکتار) ( $n=1200$ )

نوع زمین	حداکثر	حداقل	حداکل	میانگین	انحراف معیار
آبی	۳۰	۰	۰	۱/۸۶	۳/۶۸
دیم	۱۰۰	۰	۰	۳/۳۰	۴/۹۰
مرتع	۱۱۰۰	۰	۰	۱/۵۵	۳۲/۰۱
باغ	۷۰	۰	۰	۰/۹۸	۴/۹۹

(Rivera, 1996) و شیوالینگ گودا و ساراوانان (Shivalinge Gowda and Saravanan, 2001) می‌باشد که نه تنها جایگزینی کامل ترویج خصوصی با ترویج دولتی را غیر قابل قبول می‌دانند بلکه انتخاب نوع رهیافت خصوصی‌سازی را با احتیاط و مطابق نظر مردم ارزیابی می‌کنند.

یافته‌های تحقیق گویای آن است که از دیدگاه پاسخگویان؛ اولاً جایگزینی کامل ترویج خصوصی با ترویج دولتی در زیر بخش امور دام در شرایط موجود امکان‌پذیر نبوده و ثانیاً شیوه‌های خصوصی‌سازی می‌توانند با اولویت‌ها و رهیافت‌های ویژه‌ای انجام پذیرند. این یافته با یافته‌های لگوئیس (Legouis, 1991)، ریورا

جدول ۴ - وضعیت تعداد انواع دام پاسخگویان(راس)

نوع دام	تعداد	حداکثر	حداقل	میانگین	انحراف معیار
					پاسخگویان
گاو بومی	۱۱۶۹	۱۱۹	۰	۴/۶۴	۱۴/۲۴
گاو اصیل	۱۲۰۰	۶۰	۰	۱/۸۹	۵/۱۰
گوسفند	۱۱۹۷	۵۰۰	۰	۲۸/۲۴	۵۲/۶۸
بز	۱۱۹۹	۲۰۰	۰	۱۰/۱۴	۲۳/۱۱
شتر	۱۲۰۰	۴۰	۰	۰/۰۷	۱/۳۰
گاومیش	۱۲۰۰	۱۴	۰	۰/۰۶	۰/۵۷

جدول ۵ - وضعیت میزان تولید انواع محصولات کشاورزی در سال ۱۳۸۲

محصول	تعداد پاسخگویان	میانگین هزینه تولید	میانگین عملکرد در	میانگین درآمد	سالیانه(هزار ریال)		هکتار(تن)
سیب زمینی	۱۹	۸۰/۱۸	۸۳۶۸	۱۷۳۶۸	۸۳۶۸	۱۷۳۶۸	
سویا	۲۳	۱۱/۰۰	۲۲۱۰	۵۷۸۰			
گندم	۵۰۷	۵/۳۵	۲۷۵۹	۶۰۰۰			
شالی	۵	۱۰/۳۰	۱۲۰۰	۳۰۰۰			
جو	۱۰۱	۲/۰۰	۱۱۰۰	۳۰۰۰			
خربزه	۱	۳/۰۰	۲۲۵۵	۶۰۰۰			
توتون	۳	۲/۲۶	۳۱۰	۷۵۰۰			
آفتابگردان	۵	۱/۳۰	۲۵۵۰	۵۲۰۰			
پیاز	۴	۹/۸۰	۳۷۰۰	۹۸۰۰			
گندم دیم	۱	۳/۰۰	۱۲۰۰	۳۰۰۰			
انگور	۱۳	۲/۴۵	۴۰۰۰	۹۸۰۰			
یونجه	۵۹	۵/۵۲	۳۸۵۰	۸۳۵۰			
گردو	۲	۴/۵۰	۳۰۰۰۰	۶۵۰۰۰			
سیب	۳۹	۱۴/۰۰	۶۵۰۰	۱۴۰۰۰			
بادام	۱	۱/۰۰	۷۰۰	۲۵۰۰			
مرکبات	۲۵	۳/۷۰	۴۰۰۰	۱۱۱۱۰			
برنج	۱۸	۱/۹۰	۲۴۰۰	۶۶۰۰			

جدول ۶- توزیع فراوانی نوع و میزان تولید محصولات دامی در سال ۱۳۸۲

محصولات دامی	پاسخگویان	متوسط(عدد، کیلو)	میزان تولید	هزینه تولید	درآمد سالیانه
شیر گاو	۱۵	۲۰۱۳	۸۶۰۰	۳۰۱۸	(هزار ریال)
ماست	۱۷	۶۰۰	۲۳۰۰	۴۵۰۰	
بره	۸۲	۳۰	۴۰۰۰	۸۷۰۰	
گوساله	۶۰	۱۰	۱۱۰۰	۲۷۰۰	
بزغاله	۱۲	۲۰	۴۲۵	۱۲۰۰	
گوسفند	۲۰۷	۱۲	۱۷۲۳	۳۵۰۰	
گاو	۳	۷	۲۴۶۶	۶۰۰۰	

پیکرینگ (Pickering, 1987)، بانک جهانی (World Bank, 1990<sub>a</sub>)، هرکوس (Hercus, 1991) و شوارتز (Schwartz, 1994) می‌باشد.

#### • نتایج تحلیل واریانس

جدول (۹) نتایج تحلیل واریانس حاصل از مقایسه استانهای مورد مطالعه را نشان می‌دهد. همانطور که در جدول مشاهده می‌شود، طبق یافته‌های ارائه شده می‌توان با ۹۵ درصد اطمینان بیان داشت که تفاوت معنی‌داری در مورد متغیر گرایش به خصوصی‌سازی در میان استان‌ها وجود دارد. بدین معنی که اگر استان‌های مورد مطالعه بر اساس متغیر ادراک نسبت به خصوصی‌سازی به گروه‌های مشخص تقسیم گردند، می‌توان تفاوت معنی‌داری را از نظر متغیر مذکور در استان‌های مورد مطالعه شاهد بود.

با بررسی میانگین‌های حاصله در ارتباط با متغیر ادراک نسبت به خصوصی‌سازی، نتایج آزمون تحلیل واریانس (جدول ۹) می‌دهد که استان‌های فارس و مازندران و گلستان با میانگین‌های (ترتیب ۲۰/۳۶ و ۱۹/۷۱) در یک گروه و استان آذربایجان شرقی میانگین ۱۲/۲۹ در گروه دیگر قرار می‌گیرد. این امر به معنای همسانی و قرابت بیشتر استان‌های فارس و مازندران و گلستان با یکدیگر و ناهمسانی نسبی آن دو با استان آذربایجان شرقی در ارتباط با متغیر ادراک نسبت به خصوصی‌سازی در ترویج

#### بخش تحلیل استنباطی داده‌ها

- ضرایب همبستگی مابین متغیرهای تحقیق و ادراک نسبت به خصوصی‌سازی در ترویج

نتایج ضرایب همبستگی در جدول (۸) نشان می‌دهد که در کل استان‌های مورد مطالعه در سطح ۹۹ درصد رابطه مثبت و معنی‌داری میان متغیر ادراک نسبت به خصوصی‌سازی و متغیرهای سطح تحصیلات، سابقه دامپروری، عملکرد محصولات کشاورزی و میزان درآمد حاصل از کشاورزی و دامپروری وجود دارد. همچنین میان این متغیر و متغیرهای سن و میزان عملکرد محصولات دامی نیز در سطح ۹۵ درصد رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

یافته‌های تحقیق در خصوص رابطه مثبت و معنی‌دار میان میزان تمایل به خصوصی‌سازی و ویژگی‌های اقتصادی در جنبه‌های بهره‌وری و درآمدی نظیر عملکرد محصولات کشاورزی و دامپروری و میزان درآمد از کشاورزی و دامپروری و ویژگی‌های اجتماعی نظیر سطح تحصیلات نشان می‌دهد ارائه خدمات ترویجی به شکل خصوصی، در میان کشاورزان و دامداران با وضعیت اقتصادی بالاتر، از استقبال بیشتری برخوردار خواهد بود. این یافته مورد توافق بسیاری از سازمان‌ها و صاحب‌نظران توسعه و طرفداران خصوصی‌سازی ترویج کشاورزی از جمله

## جدول ۷- ادراک نسبت به خصوصی سازی ترویج امور دام و شیوه های آن

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	گزینه ها	شیوه و رهیافت خصوصی سازی
۳/۷۵	۳/۷۵	۴۵	بدون پاسخ	پرداخت مستقیم وجه در ازای فعالیت های
۲۱/۸۳	۱۸/۰۸	۲۱۷	کاملا موافق	آموزشی انجام شده
۴۵/۸۳	۲۴/۰۰	۲۸۸	موافق	
۵۷/۳۳	۱۱/۵۰	۱۳۸	بی نظر	
۷۶/۰۰	۱۸/۶۷	۲۲۴	مخالف	
۱۰۰/۰۰	۲۴/۰۰	۲۸۸	کاملا مخالف	
۳/۶۷	۳/۶۷	۴۴	بدون پاسخ	تأسیس واحدهای خدمات آموزشی و ترویجی
۳۱/۲۵	۲۷/۵۸	۳۳۱	کاملا موافق	توسط تشكیل های مردمی
۶۹/۰۹	۳۷/۸۴	۴۵۴	موافق	
۸۸/۹۲	۱۹/۸۳	۲۳۸	بی نظر	
۹۴/۴۲	۵/۵۰	۶۶	مخالف	
۱۰۰/۰۰	۵/۵۸	۶۷	کاملا مخالف	
۳/۸۳	۳/۸۳	۴۶	بدون پاسخ	و اگزاری بخشی از فعالیت های ترویجی و آموزشی
۲۷/۸۳	۲۴/۰۰	۲۸۸	کاملا موافق	به کارشناسان در قالب دفاتر خدمات مشاوره ای
۶۳/۴۱	۳۵/۵۸	۴۲۷	موافق	
۸۷/۰۰	۲۳/۵۹	۲۸۳	بی نظر	
۹۵/۷۵	۸/۷۵	۱۰۵	مخالف	
۱۰۰/۰۰	۴/۲۵	۵۱	کاملا مخالف	
۴/۵۸	۴/۵۸	۵۵	بدون پاسخ	ادغام خدمات آموزش و ترویج در فعالیت های دیگر
۲۶/۵۰	۲۱/۹۲	۲۶۳	کاملا موافق	مربوط به عرضه نهاده ها
۶۳/۸۳	۳۷/۱۳	۴۴۸	موافق	
۸۹/۰۰	۲۵/۱۷	۳۰۲	بی نظر	
۹۶/۳۳	۷/۳۳	۸۸	مخالف	
۱۰۰/۰۰	۳/۶۷	۴۴	کاملا مخالف	
۷/۴۲	۷/۴۲	۸۹	بدون پاسخ	انجام فعالیت های آموزشی ترویجی بصورت سهم
۲۳/۶۷	۱۶/۲۵	۱۹۵	کاملا موافق	بری
۵۱/۵۱	۲۷/۸۴	۳۳۴	موافق	
۷۷/۰۹	۲۵/۵۸	۳۰۷	بی نظر	
۹۰/۴۲	۱۳/۱۳	۱۶۰	مخالف	
۱۰۰/۰۰	۹/۵۸	۱۱۵	کاملا مخالف	
۵/۰۸	۵/۰۸	۶۱	بدون پاسخ	پرداخت حق مشاوره بصورت مالیات غیر مستقیم
۱۹/۸۳	۱۴/۷۵	۱۷۷	کاملا موافق	
۳۶/۰۸	۱۶/۲۵	۱۹۵	موافق	
۵۸/۸۳	۲۲/۷۵	۲۷۳	بی نظر	
۷۸/۵۸	۱۹/۷۵	۲۳۷	مخالف	
۱۰۰/۰۰	۲۱/۴۲	۲۵۷	کاملا مخالف	

جدول ۸- ضرایب همبستگی میان متغیرهای تحقیق و ادراک نسبت به خصوصی سازی در ترویج<sup>†</sup>

ردیف	متغیرهای مورد مطالعه	ادراک به خصوصی سازی
۱	سن	۰/۱۹۴*
۲	سطح تحصیلات	۰/۶۴۸***
۳	سابقه دامپروری	۰/۶۳۱**
۴	مقدار زمین	-۰/۱۴۵
۵	تعداد دام	۰/۱۱۶
۶	عملکرد محصولات کشاورزی	۰/۸۶۵***
۷	عملکرد محصولات دامی	۰/۱۸۳*
۸	میزان درآمد حاصل از کشاورزی	۰/۴۴۸***
۹	میزان درآمد حاصل از دامپروری	۰/۴۴۰***

\*. سطح معنی داری ۰/۰۵ \*\*. سطح معنی داری ۰/۰۱ †. سطح معنی داری ۰/۰۱

جدول ۹- مقایسه ادراک نسبت به خصوصی سازی در استانهای مورد مطالعه

متغیر	استان	F	Sig	استان		
				فارس	آذربایجان شرقی	گلستان و مازندران
نگرش به خصوصی سازی	۲۰/۳۶b	۱۲/۲۹a	۱۹/۷۱b	۰/۳۴۶	۰/۰۴۱	

جدول ۱۰- تحلیل عامل جهت سنجش متغیرهای مورد مطالعه در مورد خصوصی سازی در ترویج

متغیرها و رهیافت‌های خصوصی سازی	بارهای عاملی
پرداخت مستقیم وجه	-۰/۳۲۱
تاسیس واحدهای خدمات آموزشی ترویجی توسط تشکل های مردمی	۰/۴۵۲
واگذاری بخشی از فعالیت های ترویجی به کارشناسان در قالب دفاتر خدمات مشاوره ای	۰/۸۶۲
ادغام فعالیت های آموزشی ترویجی در فعالیت های مربوط به عرضه نهاده ها	۰/۵۵۴
انجام فعالیت های آموزشی ترویجی بصورت سهم بری	۰/۶۸۴
پرداخت حق مشاوره بصورت مالیات های غیر مستقیم	۰/۳۹۷

جدول ۱۱- نتایج تحلیل رگرسیونی مربوط به متغیر وابسته نگرش به خصوصی سازی

متغیر مستقل	B	ضرایب غیر استاندارد	Beta	سطح معنی داری
Constant	۹/۵۶۳	---	۰/۰۰۱	ضریب ثابت :
سطح تحصیلات	۰/۶۳۴	۰/۴۳۲	۰/۰۱۴	
عملکرد محصولات زراعی	۰/۸۵۳	۰/۷۶۱	۰/۰۲۴	
میزان درآمد حاصل از کشاورزی	۰/۹۲۳	۰/۸۹۰	۰/۰۱۰	
میزان درآمد حاصل از دامپروری	۰/۷۶۰	۰/۴۹۵	۰/۰۲۱	

(Van den Ban, Schwartz, 1994) و ون دن بن (Van den Ban, 2002) مورد توجه قرار گرفته است.

#### • نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون

برای پیش بینی اثرات متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته نگرش به خصوصی سازی، از رگرسیون چند متغیره میزان نگرش به خصوصی سازی، از رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام استفاده گردید. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که مجموعه متغیرهای سطح تحصیلات، عملکرد محصولات زراعی، میزان درآمد حاصل از کشاورزی و دامپروری  $R^2=0.45$  درصد (۱۱) نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیون چند متغیره را نشان می‌دهد.

#### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج حاصل از ضریب همبستگی، نشان می‌دهد که در کل استان‌های مورد مطالعه، رابطه مثبت و معنی‌دار میان متغیر ادراک نسبت به خصوصی سازی و متغیرهای سطح تحصیلات، سابقه دامپروری، عملکرد محصولات کشاورزی و میزان درآمد حاصل از کشاورزی و دامپروری در سطح ۹۹ درصد و سن و عملکرد محصولات دامی در سطح ۹۵ درصد وجود دارد. از این رو پیشنهاد می‌گردد عاملین ترویج و توسعه بخش خصوصی، در فرآیند شناسائی گروههای هدف، متغیرهای مذکور را در امر ارائه خدمات ترویجی مورد توجه قرار دهند.

نتایج حاصل از تحلیل مقایسه‌ای (آزمون واریانس) نشان

امور دام می‌باشد.

#### • نتایج تحلیل عاملی

برای سنجش و تبیین اهمیت هر کدام از رهیافت‌ها و شیوه‌های خصوصی سازی، از تحلیل عاملی استفاده گردید. نتایج تحلیل عاملی جهت سنجش متغیرهای مورد مطالعه در مورد متغیر ادراک نسبت به خصوصی سازی در جدول (۱۰) نشان داده شده است.

واکاوی یافته‌ها نشان می‌دهد که در اندازه‌گیری ادراک نسبت به خصوصی سازی، متغیرهای واگذاری بخشی از فعالیت‌های ترویجی به کارشناسان در قالب دفاتر خدمات مشاوره‌ای، انجام فعالیت‌های آموزشی ترویجی بصورت سه‌مابری دارای اهمیت بالایی می‌باشند (از نظر آماری چنانچه بار عاملی متغیر بر روی سازه مربوطه بالاتر از ۰/۶ بین ۰/۳-۰/۳٪ و کمتر از ۰/۳٪ باشد، به ترتیب دارای اهمیت زیاد، متوسط و اندک می‌باشد). همچنین متغیرهای ادغام فعالیت‌های آموزشی ترویجی در فعالیت‌های مربوط به عرضه نهاده‌ها، تاسیس واحدهای خدمات آموزشی ترویجی توسط تشکلهای مردمی و پرداخت حق مشاوره بصورت مالیات‌های غیر مستقیم نیز دارای اهمیت متوسط می‌باشند.

تفکر واگذاری بخشی از فعالیت‌های ترویجی به کارشناسان در قالب دفاتر خدمات مشاوره‌ای و انجام فعالیت‌های آموزشی ترویجی بصورت سه‌مابری موضوعی است که توسط برخی محققین از جمله هرکوس (World Bank, 1990b)، بانک جهانی (Hercus, 1991)

واگذاری بخشی از فعالیت‌های ترویجی به کارشناسان در قالب دفاتر خدمات مشاوره‌ای و انجام فعالیت‌های آموزشی ترویجی به صورت سهم بری دارای اهمیت بالائی می‌باشند. بنابراین پیشنهاد می‌شود در صورت سیاست‌گذاری برای خصوصی‌سازی فعالیت‌های ترویج امور دام در کشور به ترتیب یکی از دو رهیافت یا شیوه شامل رهیافت مشاوره کشاورزی (واگذاری بخشی از فعالیت‌های ترویجی و آموزشی به کارشناسان در قالب دفاتر خدمات مشاوره‌ای) و رهیافت تسهیم هزینه (انجام فعالیت‌های آموزشی ترویجی به صورت سهم بری) مد نظر قرار گیرد.

می‌دهد، میزان ادراک نسبت به خصوصی‌سازی در استان‌های مختلف متفاوت است. علیرغم اینکه استان آذربایجان شرقی از نظر توسعه یافته‌تری دامپوری در سطح بالائی قرار دارد، لیکن بدليل اینکه انگاره‌های تولید دامپوری در این استان در مقایسه با استان‌های مازندران، گلستان و فارس بیشتر از جنبه‌های سنتی و معیشتی تبعیت می‌کند، پیشنهاد می‌گردد در اولویت‌بندی استان‌ها برای برقراری ترویج خصوصی، استان‌های با الگوی تولید تجاری و کمتر معیشتی در اولویت قرار گیرند. همچنین نتایج تحلیل عاملی حاکی از آن است که در اندازه گیری گرایش به خصوصی‌سازی، متغیرهای

#### منابع مورد استفاده

- سازمان خوار و بارکشاورزی جهانی. (۱۳۷۶). کشاورزی به سوی سال ۲۰۱۰. مترجم: دفتر تولید برنامه‌های ترویجی و انتشارات فنی. تهران: سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، وزارت کشاورزی.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی (۱۳۸۲). گزارش اقتصادی و نظارت بر عملکرد سال سوم برنامه توسعه. جلد اول: حوزه‌های فرابخشی. تهران: سازمان مدیریت و برنامه ریزی.
- سوان سون، بی، جی، کلار، ئی (۱۳۷۰). تاریخچه و چگونگی تحول ترویج کشاورزی. مترجم: شهبازی. ا. و حجاران. ا. مرجع ترویج کشاورزی. وزارت کشاورزی.
- Axin, G. H. (1991). *The K.N. Singh memorial lecture: can extension transcend its dilemmas?* New Delhi: Indian Council of Agricultural Research, Discussion Paper, 12 pages.
- Hercus, J.M. (1991). The Commercialization of government agricultural extension services in New Zeland. In: W.M. Rivera & D.J. Costafson (Eds.), *Agricultural Extension: Worldwide institutional evolution and forces for change*. PP. 44-59. Amsterdam: Elsevire.
- Legouis, M. (1991). Alternative financing of agricultural extension: Recent trends and implications for the future. In: W .M. Rivera and D.J. Costafson (Eds.), *Agricultural Extension: Worldwide institutional evolution and forces for change*. PP. 60-75. Amsterdam: Elsevire.
- Pickering, D.C. (1987). *An overview of agricultural extension and its linkages with agricultural research: The World Bank experiences*. London:Groom Help, Discussion Paper, 36 pages.
- Rivera, W. M. (1996). Agricultural extension in transition worldwide: Structural, finantial and management strategies for improving agricultural extension. *Public Administration and Development*. 16, 151-16.
- Saravanan , R. (2001). *Privatization of agricultural extension*. Heydarabade : National Institute of Agricultural Extension Management Rajendrana, Discussion Paper, 33 pages.
- Schwartz . L. (1994). The role of the private sector in agricultural extension : Economic analysis and case studies. New York : Cornel University , Department of Agricultural Economics. Paper No. 48 , 54 pages.
- Shivalinge Gowda , N.S. & Saravanan , R. (2001). *Attitude and preference of agricultural scientists toward privatization of agricultural services* . Heydarabade: National Institute of Agricultural Extension Management Rajendrana, Discussion Paper, 32 pages.
- Van den Ban, A. W. (2002). *Different ways of financing agricultural extension*. Agricultural research and extension network. UK: Department of International Development. Paper No. 27, 76 pages.

World Bank. (1990a). *Agricultural extension: The next step*. Policy and Research paper. Washington D.C.: World Bank, Discussion Paper, 48 pages.

World Bank. (1990b). *Agricultural extension and research in India*. Washington D.C. : World Bank, Discussion Paper, 115 pages.

Zijps, W. (1992). *From agricultural extension to rural: Information Management*. Paper presented at the 12th Agricultural Symposium. Washington, D.C. : World Bank, Discussion Paper, 21 pages.

## **Farmers' Perception Toward Privatization of Livestock Extension Services in Iran**

**A. Rezvanfar and F. Arabi<sup>1</sup>**

### **Abstract**

The main objective of this study was to investigate farmer's perception toward the privatization of livestock extension services in Iran. The study was carried out through a survey method. The statistical universe of the study consisted all farmers who had at least one livestock unit and living in rural areas of the East Azarbaijan, Mazandaran, Golestan and Fars Provinces of Iran. To study the farmer's perception toward the privatization of livestock extension services and factors associated with that, a sample of 1200 farmers was selected by use of "multi-level stratified random sampling" method. A questionnaire was used to collect information about variables. The reliability and validity of the perception toward the privatization of livestock extension services Index were determined. Cronbach's alpha computed to measure reliability of the index was 0.81. The data were analyzed using statistical methods such as frequencies, percentage, mean score, standard deviation, and product moment correlation analysis, F test, regression analysis and factor analysis. The findings of the study revealed that there was a significantly relationship between perception toward the privatization of livestock extension services and independent variables consisting: age, educational level, level of agricultural production and level, income from agriculture. According to Multiple Regression Analysis 45 percent of the changes in farmer's perception toward the privatization of livestock extension services was due to their educational level, level of agricultural production, level of income from agriculture and level of income from livestock production.

**Keywords:** Privatization, Livestock extension services, Farmers' perception.

---

<sup>1</sup> Assistant Professor and Graduate Student, Respectively, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Economics and Development, Agriculture and Natural Resources Campus, University of Theran. ([Email: arezvan@ut.ac.ir](mailto:arezvan@ut.ac.ir))