

ویژگیها و ماهیت نظام ترویج و میزان تاثیر آن در توسعه کشاورزی ایران  
(از نظر خبرگان ترویج)

ایرج ملک محمدی

استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران - کرج

تاریخ وصول بیستم بهمن ماه ۱۳۶۶

چکیده

بهبود مدیریت و تنظیم جایگاه تشکیلاتی و روند اساسی ترویج کشاورزی نه تنها در ایران بلکه در اغلب نقاط جهان از نکات برجسته در تدوین الگوهای ساختی آن است. در این تحقیق که با توجه به کارکردهای محققینی چون اکسین و ثروات، چینج و اخیراً "آدامز" صورت گرفته ماهیت فعالیتهای ترویج در توسعه کشاورزی، نحوه پذیرش روند دولتی، جایگاه تشکیلاتی و میزان فعالیت سازمان مربوطه در هدایت و ارشاد روستائیان به همراه سازه‌های متعدد دیگر مورد توجه بوده است. داده‌های این تحقیق شامل نظرات ۳۱۷ نفر خبرگان ترویج است که بر مبنای سابقه خدمت ترویجی، تحصیلات و اشتغال به فعالیتهای ترویجی برگزیده شده‌اند. اجمالاً یافته‌های تحقیق حاکی از اتفاق نظر پاسخگویان نسبت به لزوم قطعی حضور ترویج در توسعه کشاورزی کشور و تاثیر زیاد آن در توسعه کشاورزی و تاثیر چشمگیر آن در توسعه کشاورزی قبل از سال ۱۳۵۷ و تداوم روند دولتی آن و بالاخره رضامندی از امور محوله به پاسخگویان بوده است.

مقدمه

نحوه شکل و سازماندهی تشکیلات ترویج کشاورزی و مدیریت اجرائی برنامه‌های مربوطه در اقصا نقاط جهان منوط به ویژگیهای مختلفی از جمله سیاست‌های مربوط به توسعه کشاورزی، نقش دولت در امور اجرائی و میزان مشارکت آنها در نشر ایده‌های نوین در سطح جوامع تولیدی روستائی است. مجموعه این عوامل به همراه الگوهای خاصی که ترویج کشاورزی در هر کشور دارد می‌تواند شمر بخشی این روند و یا به عبارت بهتر میزان گرایش مولدین تولیدات کشاورزی را نسبت به

آن مشخص کند.

از نظر نحوه شکل سازمانی و میزان اثرات سیستم دولتی بر مدیریت ترویج کشاورزی در گزارش سازمان جهانی خوار و بار و کشاورزی (۱۰) اصولاً سه نوع یا نحوه فعالیت در ترویج کشاورزی کشورهای آسیائی معرفی شده است. نوع اول حالت مجزا<sup>۱</sup> و مربوط به شرایطی است که در آن هر یک از سازمانهای فنی و تخصصی کشاورزی يك قسمت ترویج مخصوص فعالیتهای خود در تشکیلاتشان دارند. در این حالت کشاورزان و دامداران الزاماً باید برای انجام امور خود در ارتباط با نوآوریهای فنی تولید

و دریافت رهنمودهای فنی به سازمانهای مختلف مراجعه کنند. نوع دوم حالت تلفیقی<sup>۱</sup> است که در آن تشکیلات ترویجی اغلب زمینه های مربوط به مورفنی تولید در یک جا بطور نیمه متمرکز است و برخی امور دیگر همچنان در سازمانهای تخصصی ترویج می شوند، مثل ترویج کشاورزی در ژاپن که اگرچه مدیریتی متمرکز دارد اما ترویج امور مربوط به جنگل، آبیان و کرم ابریشم بر عهده سازمان تخصصی مربوطه است. حالت سوم نوع تشکیلات ترویجی است که ترویج همه امور در زمینه تولیدات کشاورزی و منابع طبیعی در یک مدیریت واحد متمرکز<sup>۲</sup> است و فقط یک سازمان متولی امور ترویجی در کشور است مثل آنچه در ترویج کشاورزی فیلیپین و جمهوری خلق کره مشاهده می شود.

اکسین<sup>۳</sup> و ثروات<sup>۴</sup>، ویژگیهای ترویج کشاورزی در هندوستان، انگلستان، ژاپن، اسرائیل، دانمارک، تایوان، آمریکا، برزیل، امارات متحده عربی، استرالیا و نیجریه را بررسی نموده و زمینه های مشترک ترویج کشورهای نامبرده یعنی نظام تشکیلاتی، فلسفه، برنامه و وظایف آنها را مقایسه کرده اند. بر مبنای این مطالعات برخی از نظامهای ترویجی، خود را در قالب ارائه کمکهای فنی و خدمات اطلاعاتی محدود می کنند، مثل استرالیا، ژاپن و انگلستان. در حالیکه برخی دیگر در جهت بهبود وضع جامعه روستائی و رشد آن فعالیت وسیعتری دارند، مثل ترویج هندوستان و پاکستان. ترویج در کشورهای ماندا امارات متحده عربی و تایوان مخلوطی از دو حالت فوق الذکر است. در طرح برنامه ها نیزگاهی فقط رده های اصلی مدیریت مرکزی دخالت دارند، مثل آنچه در انگلستان، برزیل، پاکستان و هند

مشاهده می شود و گاهی هم مردم در این امر مشارکت فعال دارند، مثل آنچه در ترویج کشاورزی آمریکا و در برخی موارد تایوان عمل می شود (۶). میزان اشراف مدیریت دولتی بر فعالیتهای ترویج نیز بین دول مختلف یکسان نیست. یعنی ترویج در برخی کشورها با روند کاملاً دولتی و در برخی با روندی غیردولتی سازمان یافته است. اگرچه هنوز کشورهای روستائی را می توان یافت که ترویج کشاورزی در آنها حالت نیمه دولتی را دارد (۱۰). تشکیلات ترویج کشاورزی در ایران از ابتدا علیرغم سوابق طولانی (اواسط دوره قاجار) (۲) از زمانی که بصورت غیررسمی در محدوده وظایف روزمره مأمورین فنی فلاحی (۱) در سطح روستاها انجام می شد یا از سال ۱۳۲۷ که بصورت رسمی در وزارت کشاورزی پایه عرصه وجود نهاد و بدنبال آن در سال ۱۳۳۱ با طرح مربوط به همکاریهای فنی آمریکا با ایران (اصل - ۴) تشکیلات وسیعی را به خود اختصاص داد با روندی دولتی اداره شده و مستمراً "نیاز به الگوئی کارآمدتر داشته است تا خود را با نحوه تبلیغ نوآوریهای مختلف در سطح مزارع و دامداریها بهنگام کند. اما از آنجا که دست یابی به چنین الگوئی نیاز به تحقیق و بررسیهای مختلف از جمله شناخت ارزشها و ویژگیهای نظام تولیدی و نحوه برقراری ارتباط فنی موثر با قشر مولد و بسیاری موارد دیگر داشته است تاکنون الگوئی که برآورنده نیاز جامعه روستائی باشد فراهم نیامده است. از آنجا که برای تدوین الگوی مناسب و کارآمد نمی توان فقط به قالبهای کلاسیک آن متکی بود باید در پی بهره گیری از تجارب دیرینه ای که بیانگر برخورد سازگاریاناسازگار عوامل متعدد در روند پرتلاطم این حرفه است و در واقع مجموعه ای از پذیرشها

1- Consolidated Type

3- Axinn.H, George

2- Unified Type

4- Tharat Sudhakar



و تقابلهای ارزشهای زیرسازجوامع روستائی است، به نظرات مجربان فن ترویج که در عهده عمل حضور داشته اند رجوع کرد و راهبردهای بارز در این زمینه را شناخت. به همین منظور در سال ۱۳۶۳ این تحقیق برای بررسی نظریات و تجارب حرفه‌ای خبرگان ترویج کشاورزی با همکاری سازمان ترویج کشاورزی با اهداف پیش بینی شده (۳) به اجرا درآمد. لازم به ذکر است که در انجام این تحقیق ابتدا نظریات پاسخگویان در مورد ماهیت و برخی ویژگیهای نظام تشکیلاتی ترویج کشاورزی از جمله؛ ماهیت فعالیتها، نحوه اداره، جایگاه تشکیلاتی، میزان فعالیتها بر حسب ماهیت معرفی شده و تغییرات انجام شده در ترویج کشاورزی بررسی شد و سپس نظر آنان در مورد میزان تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی کشور مورد مطالعه و مقایسه قرار گرفت.

### مواد و روشها

در اجرای این تحقیق چند مرحله مدنظر بوده است. مرحله اول، مطالعه وضعیت پرسنلی سازمان ترویج کشاورزی و تعیین ضوابط و شرایط لازم برای گزینش افراد آزمودنی (پاسخگویان). معیارهای مورد نظر در این زمینه عبارت بودند از؛ سابقه خدمت در وزارت کشاورزی و سازمان ترویج کشاورزی، تحصیلات، دوره های آموزشی ضمن خدمت، طرحهای ترویجی انجام یافته، مسئولیتهای اجرائی در ترویج و منابع علمی مطالعه شده در این زمینه. گزینش افراد مزبور در این تحقیق محدود به سابقه خدمت ترویجی (حداقل چهار سال)، میزان تحصیلات (حداقل دیپلم برای مروج و لیسانس برای کارشناس) و اشتغال به تلاش و تکاپوهای ترویجی در محل بود.

مرحله دوم، تدوین پرسشنامه یا وسیله تحقیق که

در دو بخش صورت گرفت. بخش اول حاوی اطلاعات فردی و مشخصات حرفه‌ای و بخش دوم حاوی مواردی در ارتباط با بررسی نظریات و علایق ترویجی پاسخگو. برای اطمینان از خلوص نتایج واصله از طریق پرسشنامه مزبور، این وسیله مورد آزمون قرار گرفت تا اولاً از نظر پایایی محتوایی<sup>۱</sup> و ثانیاً از نظر روایی<sup>۲</sup> کارآئی آن به اثبات رسید. در مرحله روایی سنجی از آزمون آماری کودار-ریچاردسون<sup>۳</sup> (۸) که برای تجزیه واریانس بین موضوعات (پرسشها) و واریانس بین افراد (پاسخگویان) و واریانس خطا مطرح است استفاده شد.

در تنظیم پرسشهای بسته وسیله تحقیق از روش رسته بندی Q<sup>۴</sup> و مقیاس نظر سنجی نوع لایکرت<sup>۵</sup> (۸) استفاده شد. مرحله سوم یعنی تعیین محل تحقیق یا استانهای زیر پوشش آن و گزینش افراد آزمودنی نیز با استفاده از اطلاعات موجود در سازمان ترویج صورت گرفت. در این مورد استانهای انتخاب شدند که از نظر برنامه های ترویجی و طرحهای مربوطه فعالیت وسیع داشته باشند. بیش از ۱۰ نفر کارشناس و مروج خبره (باتوجه به معیارهای ذکر شده) داشته اند. این استانها عبارتند از؛ آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، اصفهان، باختران، خراسان، خوزستان، فارس، گیلان، لرستان و مرکزی.

در این مطالعه از نظریات ۳۱۷ نفر شامل مسئولین قسمتها، کارشناسان ارشد، و کارشناسان سازمان مرکزی ترویج کشاورزی، مسئولین ترویج استانها به همراه یکی از کارشناسان و یا مروجین خبره آنها در مرحله اول و خبرگان محلی (استانی) در مرحله دوم استفاده شد. در مرحله اول افراد منتخب به دعوت سازمان ترویج در تاریخ معین گرد هم آمدند این جمع به سه منظور فراهم آمد. برای بررسی نظرات تمامی مسئولین ترویج کشاورزی کشور

و برای آشنائی آنان به اهداف تحقیق و آماده سازی آنان برای تشکیل اجلاس خبرگان استانی و با لاخره برای فراهم آوردن مجموعه اطلاعاتی سراسری که بتوان از آن در مقایسه با موقعیت اطلاعاتی خبرگان استانی استفاده کرد. این افراد اجلاس خبرگان مرکزی را تشکیل دادند.

در مرحله دوم از خبرگان ترویج استانها استفاده شد. برای این منظور از مسئولین ترویج (پس از شرکت در اجلاس خبرگان مرکزی) درخواست شد تا در روز معین نسبت به تشکیل اجلاس خبرگان ترویج استان خود اقدام کنند.

پرسشنامه مربوطه در جلسات مختلف بین افراد آزمودنی توزیع شد و به منظور اصرار بر احاطه شرایط یکنواخت بر پاسخگویان و جلوگیری از دخالت عوامل خارجی بر توان و تمایل پاسخگویان و نظارت مستمر درک یکنواخت مفاهیم پرسشنامه یا مجموعاً "پیشگیری از خطای ناشی از وقایع (۴) از آنان درخواست شد تا بدون استثنا پرسشنامه را در همان جلسه تکمیل نموده و عودت دهند. ضمناً " برای احتراز از خطای آزمون و بلوغ (۹) از ارائه پرسشنامه به کسانی که در مرحله پیش آزمون و یا اجلاس خبرگان به آن پاسخ داده بودند خودداری شد. پرسشنامه های واصله برای تحلیل آماری کد گذاری شدند و با توجه به حجم اطلاعات دریافتی و به منظور صحت هر چه بیشتر محاسبات از تسهیلات کامپیوتری گروه ریاضی و کامپیوتر دانشگاه تهران برای داده پردازی استفاده شد. در خصوص بررسی ویژگیهای جمعیت مورد مطالعه از آمار توصیفی و در مرحله مربوط به قیاس نظرات برای بررسی شباهت یا عدم شباهت آنها اطلاعات دریافتی به دو گروه یکی اطلاعات مربوط به اجلاس مرکزی خبرگان و دیگری اطلاعات خبرگان استانی (مجموعه اطلاعات واصله از

جلسات خبرگان در استانها) تقسیم و در تحلیل اطلاعات واصله از آمار غیر پارامتری (باتوجه به کیفی بودن معیارها) استفاده شد.

### نتایج و بحث

داده پردازی اطلاعات جمع آوری شده از جمعیت مورد مطالعه شامل دو مرحله است. ویژگیهای جمعیت مورد مطالعه و نظرات آنان درباره ترویج کشاورزی کشور و دوم، مقایسه نظرات پاسخگویان و مطالعه برابریها و نابرابریهای احتمالی. ویژگیهای مورد نظر در جمعیت مورد مطالعه شامل اطلاعاتی از قبیل: میزان اطلاعات محل استخدام اولیه (سابقه خدمت در وزارت کشاورزی) سابقه خدمت در ترویج کشاورزی، موقعیت شغلی، انواع وظائف محوله، دلایل اشتغال به کار و حرفه ترویج، رضامندی از آن و با لاخره میزان استفاده از دوره های بازآموزی و منابع و کتب ترویج کشاورزی بوده است که بشرح زیر می آید:

میزان تحصیلات: میزان تحصیلات ۳۱۲ نفر پاسخگویان این تحقیق بین کمتر از دیپلم (سیکل تادیپلم) و دکتری در نوسان بوده است. اطلاعات مربوطه در جدول ۱ آمده است.

محل استخدام اولیه: محل استخدام اولیه ۲۶۳ نفر یا قریب به ۸۳ درصد از پاسخگویان سازمان ترویج و ۵۴ نفر یا حدود ۱۷ درصد سایر سازمانهای وزارت کشاورزی بوده است. محل استخدام یا اشتغال ۲۹۹ نفر یا ۹۷/۷ درصد از پاسخگویان در زمان انجام تحقیق در سازمان ترویج و ۲/۳ درصد در دانشگاهها و با بصورت ما مور خدمت در سازمان ترویج بوده اند.

سابقه خدمت: اطلاعات مندرج در جدول ۲ نشان دهنده توزیع پاسخگویان بر حسب سنوات خدمت آنان در



جدول ۱- توزیع پاسخگویان بر حسب میزان تحصیلات

ردیف ارزش	تحصیلات	اجلاس مرکزی خبرگان			مجموع خبرگان استانی			مجموع خبرگان		
		تعداد پاسخگو	درصد	درصد ترکیبی	تعداد پاسخگو	درصد	درصد ترکیبی	تعداد پاسخگو	درصد	درصد ترکیبی
۱	کمتر از دیپلم	۱	۱/۸	۱/۸	۱۰	۴	۴	۱۱	۳/۵	۳/۵
۲	دیپلم	۱۱	۲۰/۴	۲۲/۲	۱۳۷	۵۳/۱	۵۷/۱	۱۴۸	۴۷/۴	۵۰/۹
۳	فوق دیپلم	۱	۱/۸	۲۴۲۴	۳۸	۱۴/۷	۷۱/۸	۳۹	۱۲/۵	۶۳/۴
۴	لیسانس	۲۹	۵۳/۸	۷۷/۸	۶۴	۲۴/۸	۹۶/۶	۹۳	۲۹/۸	۹۳/۲
۵	فوق لیسانس	۱۱	۲۰/۴	۹۸/۲	۹	۳/۴	۱۰۰	۲۰	۶/۴	۹۹/۶
۶	دکتری	۱	۱/۸	۱۰۰	-	-	-	۱	۰/۴	۱۰۰
	جمع	۵۴	۱۰۰	-	۲۵۸	۱۰۰	-	۳۱۲	۱۰۰	-

میانگین تحصیلات: خبرگان مرکزی ۳/۷۶، مجموع خبرگان استانی ۲/۷۱، مجموع خبرگان ۲/۹

جدول ۲- توزیع پاسخگویان بر حسب سابقه خدمت ترویجی

ردیف	سنوات خدمت (سال)	اجلاس مرکزی خبرگان			مجموع خبرگان استانی			مجموع خبرگان		
		تعداد پاسخگو	درصد	درصد ترکیبی	تعداد پاسخگو	درصد	درصد ترکیبی	تعداد پاسخگو	درصد	درصد ترکیبی
۱	۱-۵	۵۰	۲/۴	۱/۴	۹	۳/۶	۳/۶	۱۴	۴/۶	۴/۶
۲	۶-۱۰	۵	۹/۴	۱۸/۸	۲۶	۱۰/۴	۱۴	۳۱	۱۰/۲	۱۴/۸
۳	۱۱-۱۵	۱۸	۳۴	۵۲/۸	۱۰۶	۴۲/۴	۱۴/۴	۱۲۴	۴۱	۵۵/۸
۴	۱۶-۲۰	۱۱	۲۰/۸	۷۳/۶	۶۰	۲۴	۸۰/۴	۷۱	۲۳/۴	۷۹/۲
۵	۲۱-۲۵	۱۲	۲۲/۶	۲۶/۲	۴۳	۹۷/۲	۹۷/۶	۵۵	۲/۶	۹۷/۴
۶	۲۶-۳۰	۳	۳/۸	۱۰۰	۶	۲/۴	۱۰۰	۸	۲/۶	۱۰۰
	جمع	۵۳	۱۰۰	-	۲۵۰	۱۰۰	-	۳۰۳	۱۰۰	-

سازمان ترویج کشاورزی است. حداقل سابقه خدمت چهار سال و حداکثر ۲۸ سال بود. پس از بررسی رده های شغلی افراد آزمودنی، مشخص شد که در زمان انجام تحقیق فقط یک درصد رده شغلی ترویج رانداشته‌اند و بیش از ۹۹ درصد از پاسخگویان دارای رده شغلی ترویج بوده‌اند. اطلاعات مربوط به نوع وظایف محوله به پاسخگو-

نتیجه بررسی عامل دیگری که بدون تردید از نظر

یان در زمینه ترویج نیز نشان داد که ۶۱/۱ درصد از وظایفی

تجربه اندوزی حائز اهمیت است یعنی دلایل اشتغال به فعالیتهای ترویجی نشان داد که ۵۱/۳۷ درصد بدلیل علاقه و اعتقاد به این حرفه ۱۵/۸ درصد بدلیل ارتباط با رشته تحصیلی ۱۴/۲ درصد بدلیل با لبردن سطح تولید و رشد کشاورزی ۹/۸ درصد بدلیل خدمت به مردم روستائی ۷/۳ درصد بدلیل روستائی بودن ۴/۶ درصد بدلیل امرار معاش و با لآخره ۲/۵ درصد بدلیل دیگر جانب کارهای ترویجی آمده اند. چنانچه ملاحظه می شود، حدود ۹۳ درصد از دلایل در ارتباط با ترویج و زمینه های اجرائی آن است.

دیدگاه دیگر مورد بررسی رضایت از کار ترویجی محوله به افراد آزمودنی بود که در نتیجه معلوم گردید ۸۱ درصد بدرجات مختلف از کار ترویجی محوله اظهار رضایت دارند و مابقی از آن رضایت نداشته اند. دلایل مربوط به رضامندی یا عدم رضایت از کار ترویجی همراه

بافراوانیهای مربوطه در جدول ۳ ذکر شده است. اطلاعات مندرج در این جدول نشان می دهد که بیش از ۹۰ درصد پاسخگویان دارای دلایل مثبت در این زمینه بوده اند. نتیجه حاصل از بررسی میزان شرکت افراد پاسخگو در دوره های بازآموزی و همچنین مطالعه متون ترویجی یعنی مجموعاً " امکانات بهنگام شدن آنان با پیشرفتهای این حرفه نیز نشان داد که از جمعیت مورد مطالعه ۷۸/۳ درصد از دوره های بازآموزی استفاده کرده اند و تنها ۲۱/۷ درصد امکان شرکت در این دوره ها را در طول خدمت خود نداشته اند. مضافاً از مجموع ۹۷ مورد متون مطالعه شده مجموعاً ۴۹/۴ درصد مربوط به مطالعه متون تخصصی ترویج کشاورزی و ۶۰/۶۰ درصد مربوط به منابع فنی ترویج (فنون مربوط به نوآوریهای کشاورزی) بود. ضمناً از مجموع ۳۰۰ نفر پاسخگویان نیز ۹۹/۳ درصد برای شرکت در دوره های بازآموزی ابراز علاقه کردند و

جدول ۳- توزیع پاسخگویان بر حسب دلایل رضامندی از اشتغال ترویجی

ردیف	دلیل	اجلاس مرکزی خبرگان			مجموع خبرگان استانی			مجموع خبرگان		
		تعداد پاسخگو	درصد ترکیبی	درصد	تعداد پاسخگو	درصد ترکیبی	درصد	تعداد پاسخگو	درصد ترکیبی	
۱	در ارتباط با رشته ام هست	۲۶	۲۷/۶	۲۷/۶	۱۲۲	۲۹/۷	۱۴۸	۲۹/۳	۲۹/۳	
۲	به انجام آن علاقه دارم	۳۴	۶۳/۸	۲۶/۲	۱۷۲	۷۱/۵	۲۰۶	۷۰/۳	۴۱	
۳	در انجام آن اختیار دارم	۱۹	۸۴	۲۰/۲	۸۱	۹۱/۲	۱۰۰	۹۰/۱	۱۹/۸	
۴	در ارتباط با رشته ام نیست	۴	۸۸/۳	۴/۳	۱۲	۴۱/۱	۱۶	۹۳/۳	۳/۲	
۵	به انجام آن علاقه ندارم	۶	۹۴/۷	۶/۴	۸	۹۶	۱۴	۹۶	۲/۷	
۶	در انجام آن اختیار ندارم	۵	۱۰۰	۵/۳	۱۶	۱۰۰	۲۱	۱۰۰	۴	
	جمع	۹۴	—	۱۰۰	۴۱۱	—	۵۰۵	—	۱۰۰	



فقط ۰/۷ درصد نسبت به آن بی علاقه بوده‌اند.  
 نظرخواهی در مورد فعالیتها و وضعیت ترویج کشاورزی: پاسخ مربوط به میزان تاثیر ترویج بایک نظام مطلوب در توسعه کشا ورزی در سه قسمت به تفکیک گرو پاسخگویان یعنی مجموعه افراد اجلاس خبرگان مرکزی، مجموعه افراد اجلاس خبرگان استانیها و مجموعه افراد آزمودنی (مرکزی و استانی) در شکل ۱ نشان داده شده است. چنانچه ملاحظه می‌شود اکثریت قاطع با کسانی بوده که میزان تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی را در حد زیاد و خیلی زیاد دانسته‌اند. جالب توجه آنکه هیچیک از پاسخگویان ترویج را در توسعه کشاورزی کم اثربابی اثر ندانسته‌اند. از طرف دیگر از جنبه لزوم حضور ترویج کشاورزی در صحنه امور مربوطه همگی پاسخگویان متفقا<sup>۲</sup> آنرا لازم دانسته و هیچیک از آنان مخالفتی با آن نداشته‌اند. علاوه بر آن مطالعه نظریات پاسخگویان در مورد ماهیت مطلوب این فعالیتها در سطح کشور (جدول ۴) نشان می‌دهد که بیش از  $\frac{2}{3}$  آنان ماهیت فعالیتهای ترویج کشاورزی را "هدایت و ارشاد" ذکر کرده‌اند. از سوی دیگر بررسی نحوه اداره امور ترویج و سپس جایگاه تشکیلاتی آن و نتیجه حاصله نشان داد که از مجموع خبرگان پاسخگو

۹۴/۲ درصد با روند دولتی آن و ۶/۸ درصد با روند غیردولتی آن موافق بوده‌اند. ضمنا<sup>۳</sup> در مورد جایگاه تشکیلاتی روند مزبور بیش از نیمی از پاسخگویان ترویج را تحت نظر یکی از معاونین وزارت کشاورزی ذکر کردند (۷۰ درصد از این عده با حضور ترویج زیر نظر معاونت تحقیق و آموزش موافق بودند).  
 ۳۸/۴ درصد نیز جایگاه مطلوب ترویج را زیر نظر مستقیم وزیر کشاورزی دانسته در حالیکه ۷/۱ درصد اصولا<sup>۴</sup> معتقد به استقلال مزبور بودند و مابقی یعنی ۳/۵ درصد نیز مواضع دیگر را در این مورد ذکر کردند. نتایج واصله از برخی داده‌ها از جمله نحوه فعالیت ترویج کشاورزی و میزان تاثیر کلی آن در توسعه کشاورزی از بدو تاسیس (۱۳۳۱) تا سال ۱۳۵۷ و سپس از سال ۱۳۵۷ تا زمان انجام تحقیق ۱۳۶۳ و نظرخواهی درباره آینده ترویج در ارتباط با توسعه کشاورزی، آنهم با توجه به تغییرات حاصله در آن بعد از انقلاب اسلامی و همچنین میزان فعالیت سازمان ترویج کشاورزی در امور ارشادی و هدایت روستائیان در زمان انجام تحقیق بترتیب در شکلهای ۲، ۳، ۴ و ۵ آمده است.  
 به منظور بررسی تغییرات حاصله در ترویج

جدول ۴- توزیع پاسخگویان بر حسب اعتقاد به ماهیت ترویج

ردیف	ماهیت فعالیتهای ترویج	اجلاس مرکزی خبرگان			مجموع خبرگان استانی			مجموع خبرگان		
		تعداد پاسخگو	درصد	درصد ترکیبی	تعداد پاسخگو	درصد	درصد ترکیبی	تعداد پاسخگو	درصد	درصد ترکیبی
۱	هدایت و ارشاد	۵۵	۸۶	۸۶	۲۳۹	۷۵/۳	۷۵/۳	۲۹۴	۷۷/۲	۷۷/۲
۲	اجرا	۷	۱۱	۹۷	۶۴	۲۰/۲	۹۵/۵	۷۱	۱۸/۶	۹۵/۸
۳	عقد قرارداد خدمات	۰	۰	۹۷	۱۴	۴/۵	۱۰۰	۱۴	۳/۷	۹۹/۵
۴	سایر موضوعات	۲	۳	۱۰۰	۰	۰	—	۲	۰/۵	۱۰۰
	جمع	۶۴	۱۰۰	—	۳۱۷	۱۰۰	—	۳۸۱	۱۰۰	—

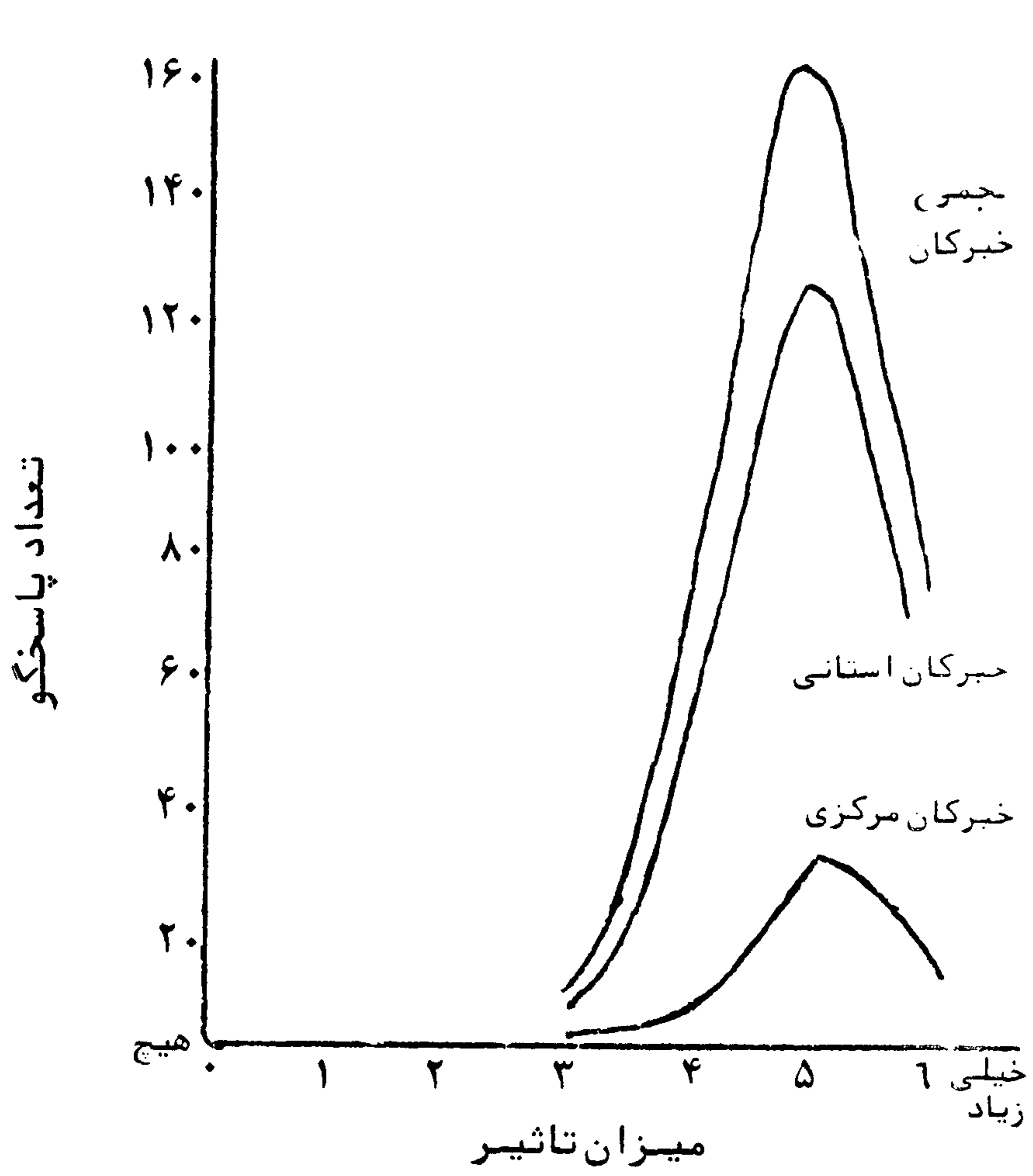
کشاورزی از زمان انقلاب اسلامی تا زمان انجام تحقیق، ۲۱ مورد پاسخ ذکر شده به سوال مربوطه در سه گروه دسته بندی شد و مشخص گردید که اصولاً ۳۳/۴ درصد پاسخگویان اعتقاد به تغییرات مثبت انجام شده داشتند، در حالیکه ۳۳/۱ درصد تغییرات منفی را ذکر کردند و ۳۲/۵ درصد هم اعتقاد داشتند تغییری انجام نشده است. اضافه می شود که در بین تغییرات مثبت ذکر شده عمده ترین سهم مربوط به "تامین تسهیلات و امکانات از جمله وسیله نقلیه برای پرسنل ترویج" و در میان تغییرات منفی عمده ترین سهم مربوط به "تغییری در پیوسته مسئول سازمان ترویج کشاورزی" بوده است.

مقایسه نظرات خبرگان:

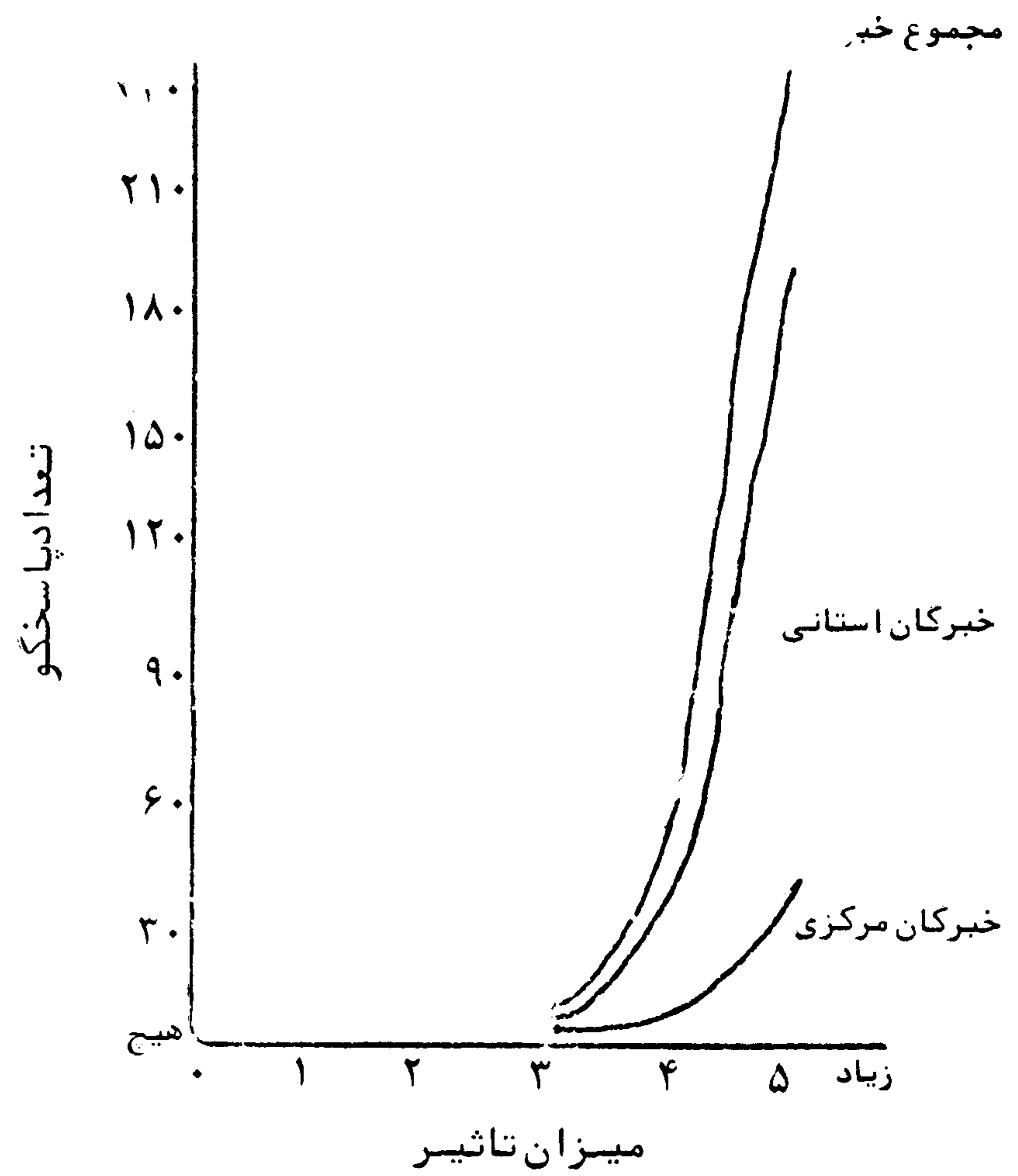
اگرچه اغلب نظرات واصله از گروه های پاسخگویان همگن بود و همین موضوع نشان دهنده اتفاق نظر نسبی بین آنهاست اما به منظور مطالعه نحوه برخورد آنها با موضوعات مورد مطالعه سعی شد میزان همسنگی نظرات آنان نیز مورد مطالعه قرار گیرد. لذا به منظور مقایسه نظرات پاسخگویان (از جمله آنچه در جدول ۵ آمده است) یعنی نظرات خبرگان اجلاس مرکزی و خبرگان استانی و بررسی میزان تشابه دو جامعه مزبور در موضوعات مورد مطالعه هر جا که اطلاعات واصله از نوع اسمی<sup>۱</sup> بود و دسترس به فراوانیهای هر رسته امکان داشت از آ ماده نیکوئی برای برآزش یا  $X^2$  استفاده شد. چنانچه در جدول ۵ ملاحظه می شود فرضهای آماری تفاوت فراوانی پاسخهای خبرگان مرکزی با فراوانیهای مشاهده شده در هر رسته از پاسخهای ابراز شده بوسیله مجموع خبرگان استانی، برای مواردی از جمله دلایل رضایت از اشتغلات ترویجی و دولتی بودن روند ترویج، در حد احتمال پیش بینی شده رد شد و مشخص گردید که خبرگان مرکزی و استانی در دو مورد

ذکر شده هم جهت و هم نظر هستند. به همین روش فرض تشابه نظرات دو گروه خبرگان مزبور (فرض صفر) در زمینه ماهیت فعالیت های ترویج و همچنین جایگاه تشکیلاتی سازمان مزبور در وزارت کشاورزی، در حد قید شده در جدول مربوطه پذیرفته نشدند. به عبارت بهتر در عین توافق نظرات دو گروه خبرگان فراوانی نظرات خبرگان اجلاس مرکزی در مورد هدایتی و ارشادی بودن ماهیت فعالیت های ترویج بیشتر از جمعیت همین دسته از گروه خبرگان استانی بود و بررسی مواضع اختلاف نظر در مورد جایگاه تشکیلاتی ترویج در وزارت کشاورزی نیز نشان داد که اگرچه هر دو گروه با هم توافق داشته اند اما جمعیت کسانی که در خبرگان مرکزی، ترویج را زیر نظر یا در رده معاونت وزارت کشاورزی دانستند از خبرگان استانی بیشتر بود. همچنین برای مقایسه نظرات پاسخگویان در جایی که داده های تحقیق از جنس ترتیبی<sup>۲</sup> بودند بسته به ماهیت موضوع از آ ماده من ویتنی یو<sup>۳</sup> (۷) که هم ردیف آ ماده T برای مقایسه عملکرد دو گروه (میانها) است استفاده شد. نتایج این قسمت که عمدتاً "مربوط به میزان فعالیت و تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی در مقاطع زمانی مختلف است در جدول ۶ آمده است. بطوریکه از اطلاعات این جدول بر می آید فرض صفر (همسنگی نظرات دو گروه پاسخگو) در حد ۰/۰۵ در هیچ یک از موارد ذکر شده تائید نشد. در نتیجه فرض آماری مربوط به بالاتر بودن میانها نظرات گروه خبرگان مرکزی به نسبت میانها نظرات خبرگان استانی در دو مورد یکی در زمینه ارزیابی وضعیت ترویج تا قبل از سال ۱۳۵۷ (شکل ۲) و دیگری از جنبه ارزیابی میزان تاثیر آن در توسعه کشاورزی در زمان انجام تحقیق (شکل ۴) مورد تائید قرار گرفت. همچنین دو فرض آماری دیگری مربوط به بالاتر بودن میانها

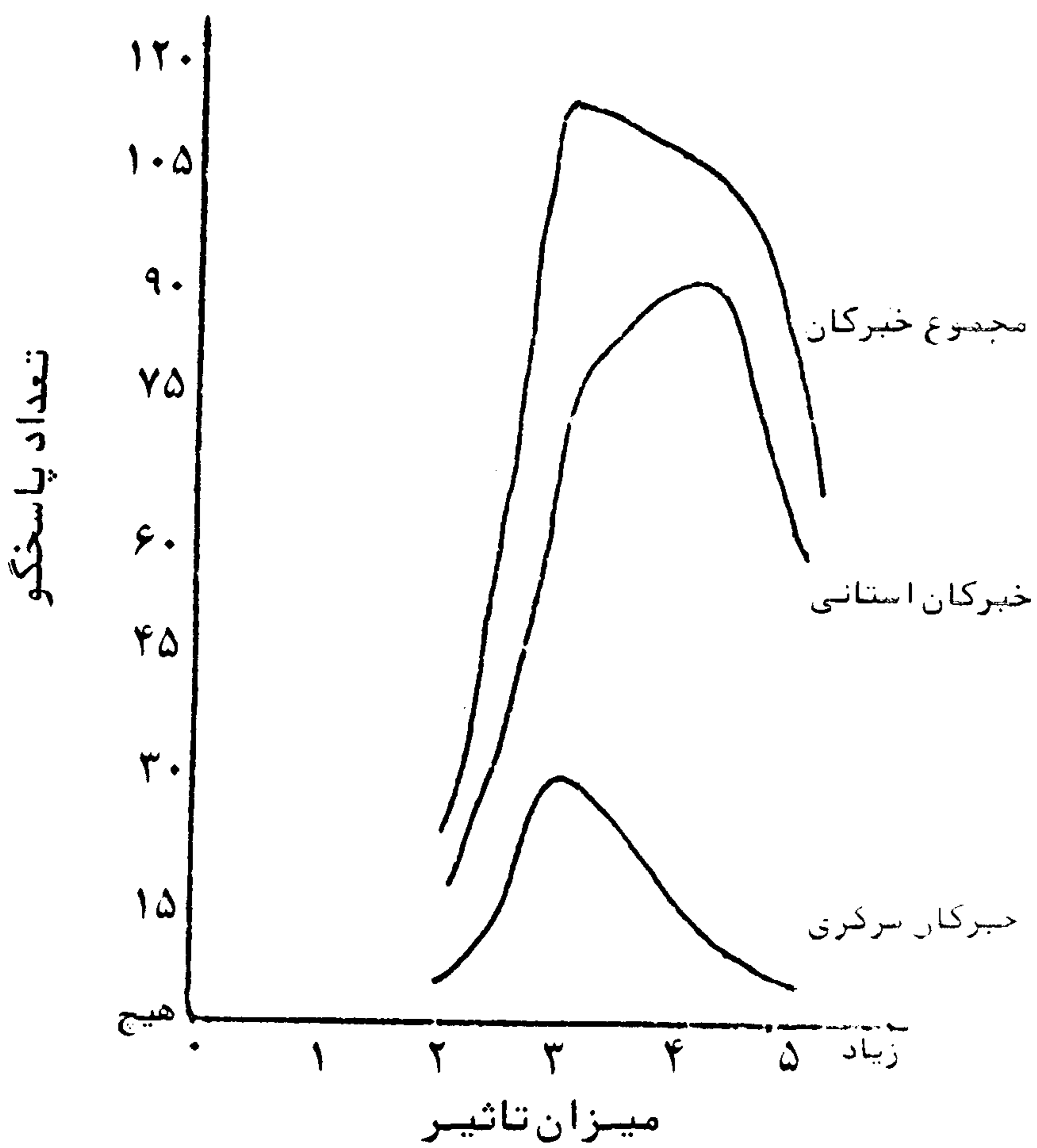




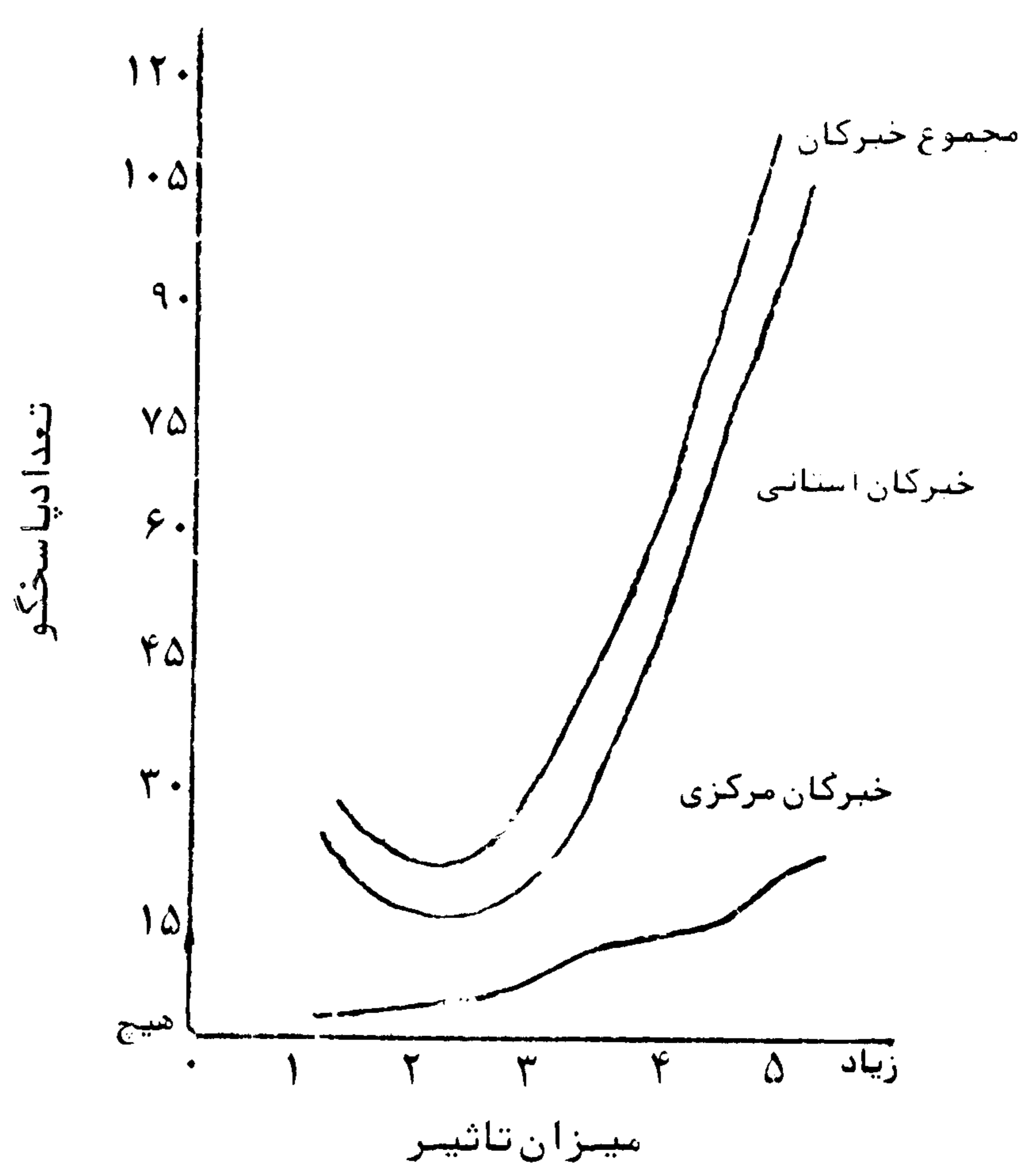
شکل ۲- تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی پیش از انقلاب بر حسب گروه پاسخگو



شکل ۱- تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی بر حسب گروه پاسخگو



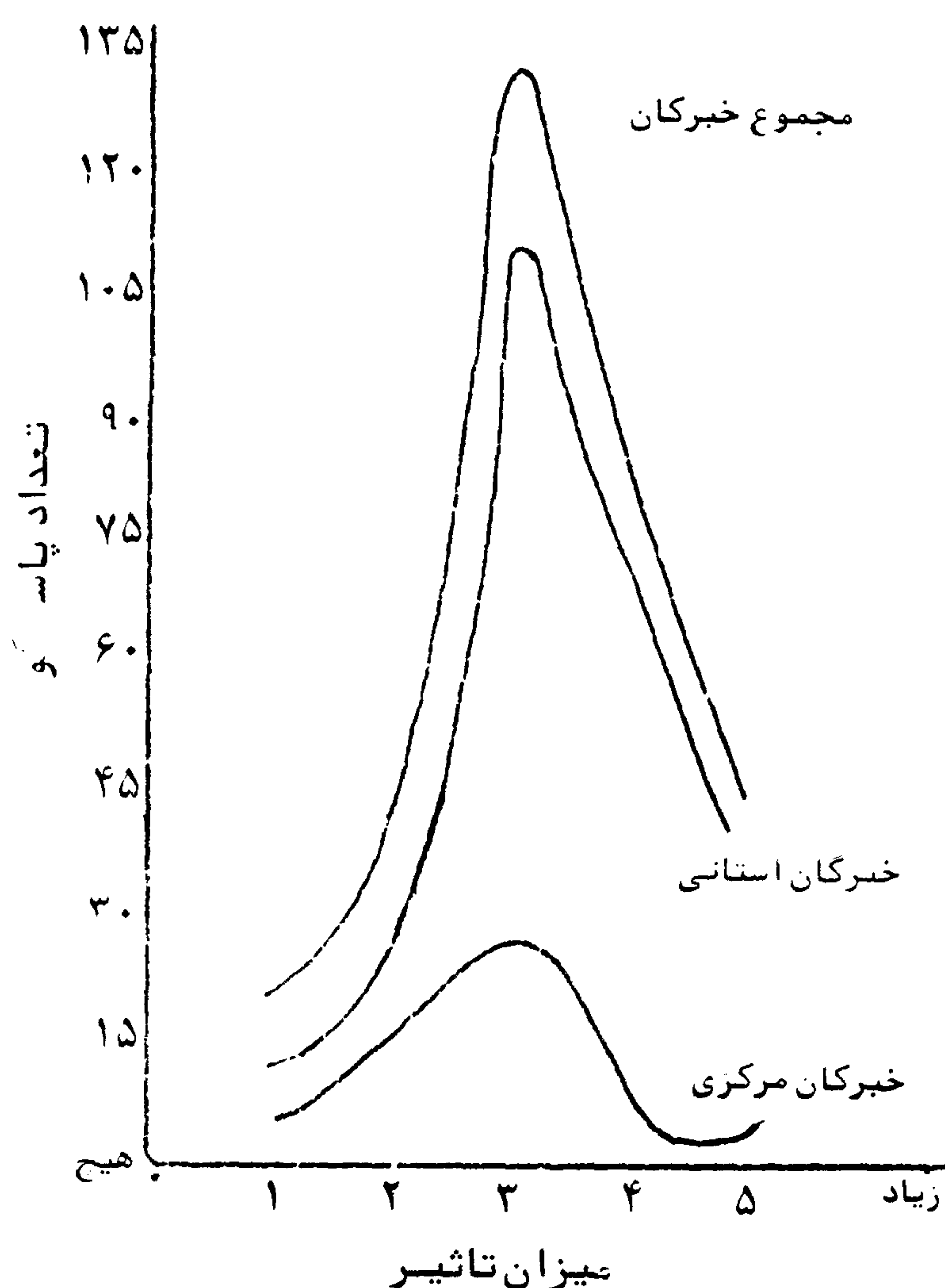
شکل ۴- میزان تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی در زمان تحقیق بر حسب گروه پاسخگو



شکل ۳- میزان تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی در آینده با توجه به تغییرات آن بر حسب گروه پاسخگو

سنوات خدمت خود اندوخته‌اند، براحتی می‌توان دریافت که استان‌هایی که در این تحقیق مورد مطالعه قرار گرفتند در واقع فقط موجب محدودیت جغرافیائی یافته‌ها شدند. مع الوصف محض اطمینان بیشتریافته‌ها به استانهای زیرپوشش تحقیق تعمیم یافته است.

به این ترتیب باتوجه به یافته‌های تحقیق و در نظر داشتن جداول و منحنیهای مربوطه مشخص می‌شود که اگر چه نظرات گروههای آزمودنی همسوبوده‌اند اما از نظر آماری به غیر از چند مورد در کیفیت متفاوت بودند یعنی دو نظر همجهت در یک گروه از نظر گروه دیگری قویتر بوده است. از جانب دیگر هم باید واقعیات بر شمرده در نظرات ارائه شده خبرگان را مورد توجه قرار داد و در سا الگوئی معنی دارد راه توسعه کشاورزی برای ترویج آنها استفاده کرد. مضافاً باید آشکارا اذعان کرد که



شکل ۵ - میزان فعالیت سازمان ترویج در امور ارشادی و هدایت کشاورزان بر حسب گروه پاسخگو

نظرات خبرگان استانی در پاسخهای مربوط به ارزیابی وضع آتی ترویج (باتوجه به تغییرات انجام شده در آن) و دیگری مربوط به همین وضع در ارتباط با میزان فعالیتها سازمان ترویج در امور ارشادی و هدایت کشاورزان (شکل - های ۳ و ۵) به نسبت میانه نظرات خبرگان مرکزی در دیدگاههای ذکر شده تائید شد. ضمناً برای مقایسه دو گروه پاسخگو در نظرات ارائه شده به پرسش مربوط به میزان تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی باتوجه به ماهیت داده‌ها از آماره غیر پارامتری "رنز" (۷) استفاده شد. در نتیجه فرض آماری با لا تر بودن میانگین نظرات خبرگان مرکزی به نسبت خبرگان استانی در این خصوص تائید شد. به عبارت دیگر خبرگان مرکزی میزان تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی کشور را بیشتر از خبرگان استانی دانستند ( $Z = 0/91$  و  $P = 0/1814$ ). استفاده از دو آماره "من ویتنی یو" و "رنز" برای مقایسه نظرات کلی پاسخگویان درباره میزان تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی در دو مقطع یعنی قبل و بعد از انقلاب اسلامی (شکل‌های ۲ و ۴) و آزمون فرض آماری آن (بزرگتر بودن میانه نظرات پاسخگویان درباره میزان تاثیر ترویج در توسعه کشاورزی قبل از انقلاب اسلامی به نسبت این میزان بعد از آن) نشان داد که با آزمون اول، در حد ۵٪ و با آزمون دوم در حد ۱۰٪ احتمال، به نظر پاسخگویان، ترویج در قبل از سال ۱۳۵۷ در توسعه کشاورزی بیشتر موثر بوده یا نقش داشته تا بعد از آن (در آماره یو  $U = 5$  و  $P = 0/343$  و در آماره رنز  $Z = 0/65$  و  $P = 0/2422$ ).

در پایان توجه به این نکته ضروری است که با توجه به این واقعیت که اکثریت پرسنل دخیل در این تحقیق در استانهای مختلف کشور خدمت کرده‌اند و ندرتاً در یک استان ثابت بوده‌اند و بالطبع در هر استان تجاربی در طول



افراد آزمودنی بعنوان خبرگان، (باتوجه به دیدگاههای تجربی غنی آنها) اندوخته‌های پرارزش برای سیاست - گذاریها، برنامه ریزیها و بالاخره ارزشیابیهای امور ترویجی هستند و باید از رای و نظر آنان جدا " بهره‌گیری شود. تا به نحوی از آنچه آدامز<sup>۲</sup> (۵) بعنوان مشکلات ترویج کشاورزی در کشورهای جهان سوم در قالب وضع مدیریت، واگذاری امور اجرایی به پرسنل ترویج، کمبود خدمات حمایتی و از این قبیل مطرح کرده و در ایران نیز بخوبی محسوس است رهائی جست.

#### REFERENCES

مراجع مورد استفاده:

- ۱- عدل احمد حسین. ۱۳۱۲. اهمیت فلاح در ایران. مجله مدرسه عالی فلاح کرج. ش ۷ سال سوم.
- ۲- ملك محمدی، الف. ۱۳۶۱. تحقیقی تاریخی پیرامون سابقه ترویج کشاورزی در ایران. گزارش اولین سمینار علمی ترویج کشاورزی دانشگاه شیراز- شیراز.
- ۳- ملك محمدی، الف. ۱۳۶۴. مدیریت علمی و نقش مهارتهای حرفه‌ای مروجین و کارشناسان ترویج کشاورزی در تجلی نقش فنی- اجتماعی آنان. گزارش سومین سمینار علمی ترویج کشاورزی دانشگاه اهواز- اهواز.
- ۴- نادری، ع و سیف نراقی، م. ۱۳۶۴. روشهای تحقیق در علوم اجتماعی. تبلیغات و انتشارات بدر تهران.
- 5- Adams, M.E. 1987. "Agricultural Extension in developing countries". Longman Group, London, England.
- 6- Axinn, H.G. Tharat, Sudhakar. 1972. Modernizing word agriculture, Preager publisher New York, Toronto, London.
- 7- Blalock, M. Hubert. 1960. Social Statistic. McGraw-Hill Book Company, Inc. New York, Toronto, London.
- 8- Borg, R. Walter & Meredith, D. Gall. 1971. Educational Research, Mc Kay Company, Lnc. New York, U.S.A.
- 9- Campbell, T. Donald & Stanley, C. 1966. Experimental and Quasi Experimental designs for research. Rand Mc. Kally College publishing Company, Chicago, U.S.A.
- 10- Change, W.C. 1965. Increasing food production through Education, research, and Extension. Food and Agricultural Orgnization of the United Nation, Italy.

Nature, Characteristics and Role of Extension System in  
Agricultural Development in Iran from the View Point of the  
Extension Experts.

E. MALEK-MOHAMMADI

Assistant Professor , Department of Agricultural Extension and  
Education, College of Agriculture, University of  
Tehran, Karaj, Iran.

Received for publication, February, 9, 1988.

ABSTRACT

According to the nature of agricultural extension, the managerial development, organizational status, as well as it's fundamental functions, are known as considerable regards, not only in Iran, but in most of the countries around the world. Therefore, based on what; Axinn & Tharat, Change, and recently, Adams have developed in this respect, this research was conducted to investigate; the nature of functions and the degree to which agricultural extension has influenced agricultural development in Iran, the organizational status and adoption of it's public administration status, extend to which extension activities related guiding rural people towards technical agricultural innovations at the time of the research.

Respondants in this research were experts, extension agents, and specialists who were chosen based on their level of formal education, length of experience (service), and being known as active and creative area extension agent.

Concluding attitudes of 317 experts of the central extension organization, and extension branches in 10 provinces (with active extension bureau) showed almost uniform attitudes towards necessity of agricultural extension in agricultural activities of the country, high extension influence in agricultural development, during 1951-1978 and well adoption of it's public administration, as well as high job satisfaction among the respondents.