

# بررسی ارتباط بخش تحقیقات با بخش‌های اجرا و ترویج (مطالعه موردنی: سازمان جهاد کشاورزی استان فارس)

مجید خرسند\*

## چکیده

از آنجاکه ارتباط سازمان یافته بخش‌های پژوهش، ترویج و اجرا ضامن افزایش بهره‌وری منابع تولید و رشد روزافزون تولیدات کشاورزی است، لذا شناخت چگونگی این ارتباط دارای اهمیت است که در این تحقیق با مطالعه موردنی سازمان جهاد کشاورزی استان فارس، برای شناخت چگونگی این ارتباط تلاش می‌شود.

با توجه به ابعاد مختلف موضوع، این تحقیق، گام نخست (شناخت وضعیت فعلی) تلقی شده و گامهای بعدی یعنی آسیب‌شناسی و تبیین علّی، حرکت به سوی وضعیت مطلوب را امکان‌پذیر خواهد کرد.

**واژه‌های کلیدی:** تولیدات کشاورزی، ترویج، آموزش، تحقیقات پایه، تحقیقات کاربردی.

\*\*\*

## مقدمه

جامعه بشری در مسیر بالندگی و پیشرفت علمی خود، هر روز یافته‌های جدیدی را کسب می‌نماید. بخش اعظم این دستاوردها می‌تواند در جهت بهبود و اعتلای حیات جوامع به کار گرفته شود. جوامعی که در آنها فرایند به کارگیری یافته‌های جدید علمی تعریف شده و سازمان یافته باشند، می‌توانند با سرعت و کارایی بیشتری از این دستاوردها بهره گرفته و آنها را در جریان فعالیت‌های متنوع خود بکار گیرند و با توجه به عرصه شدیداً رقابتی تعامل جوامع، جایگاه شایسته‌ای را برای آحاد اعضای خود فراهم سازند و جوامعی که به هر دلیلی در مسیر بالندگی و پیشرفت علمی قرار نگرفته و در فعالیتهای خود فرایندهای لازم و مؤثر برای بکارگیری یافته‌های جدید را ندارند، هر روز از حرکت سریع قافله جامعه پیشرفت

جهانی بیشتر فاصله گرفته و سرانجام در وضعیتی قرار خواهد گرفت که جریان عادی حرکت آنها مختل شده و علاوه بر مواجهه با بحرانهای شدید، باید موضع عزت خود را نیز به فراموشی سپرده و به ناچار دست نیاز در مقابل پیشروان دراز نمایند.

از این جهت است که در کشورهای در حال توسعه علاوه بر محدودیت منابع اعم از طبیعی، اقتصادی و انسانی، بکار نگرفتن یافته‌های جدید علمی، موضوع بسیار مهم و اساسی تلقی می‌شود و در این خصوص، میزان بهره‌وری منابع نیز از جایگاه والا و اهمیت بسزایی برخوردار می‌گردد.

با این باور در نظام‌های اجرایی، جایگاهی برای فعالیت دانشمندان با داشت کاربردی که سعی در جهت کاربرد دانش علمی در حل مشکلات دارند و جایگاهی جهت انتقال دانش نظیر سازمان ترویج در نظر گرفته می‌شود و بخش عمدہ‌ای از وظایف سازمانهای اجرایی بهره‌گیری و تعامل با این دو بخش یعنی پژوهش کاربردی و ترویج را شامل می‌شود.

بر مبنای همین اعتقاد است که در ساختار وزارت‌خانه‌های کشور ما، نوعاً بخش‌های پژوهشی، ترویجی و آموزشی منظور شده است و وزارت‌خانه‌های جهاد سازندگی و کشاورزی این سه بخش را با قوت بیشتری در خود جای داده بودند که بعد از قانون ادغام این دو وزارت‌خانه، بخش‌های مذکور در کنار یکدیگر قرار گرفتند. براساس مصوبه هیأت محترم وزیران، وزارت جهاد کشاورزی در حال حاضر در زمینه امور پژوهش، ترویج و آموزش عهده‌دار وظایف زیر است:

- ۱- انجام پژوهش‌های کاربردی و توسعه‌ای در زمینه‌های:
  - الف. آب و خاک، اصلاح بذر و نهال، اصلاح نژاد، پرورش دام و آبزیان، جنگل و مرتع و آبخیزداری، آفات و بیماریهای گیاهی و راههای مبارزه با آن.
  - ب. بهره‌برداری از فنون پیشرفت بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک در بخش «کشاورزی»، تدوین شیوه‌های مناسب و استفاده از فناوری‌های نوین توسعه «کشاورزی» و دامی متناسب با شرایط اقلیمی و جغرافیایی کشور.

- ج. افزایش بهره‌وری، کاهش ضایعات و بهبود کیفی تولید محصولات و فرآورده‌های بخش «کشاورزی».
- د. بیماری‌ها، مایه‌ها، سرم‌ها و مواد بیولوژیک لازم برای پیشگیری و مبارزه با بیماری‌های دامی آبزیان و مشترک انسان و دام و تهیه و تولید آنها در کشور.
- ۲- حفاظت، جمع‌آوری، ارزیابی، احیا و توسعه ذخایر تواریث ژنتیکی، تنوع زیستی گیاهی و ژرم پلاسم گیاهان زراعی، باغی، زینتی، دارویی، مرتعی، جنگلی و دام و آبزیان و میکروارگانیزم‌ها و حشرات مفید و زیان‌آور «کشاورزی» در چهارچوب وظایف محول شده.
- ۳- مطالعه و تحقیق به منظور توسعه «کشاورزی» و ارتقای جایگاه آن در اقتصاد ای و ترسعه روستایی و عشايری.
- ۴- برنامه‌ریزی و اجرای آموزش‌های علمی - کاربردی و فنی - حرفه‌ای شاغلان بخش «کشاورزی» و صنایع روستایی در چارچوب سیاست‌های «مصطفوب» و همچنین آموزش روشها و فنون نوین «کشاورزی» و دامداری به تولیدکنندگان مربوط.
- ۵- مطالعه، طراحی و بهینه‌سازی الگوها و نظام‌های تولید و بهره‌برداری در بخش «کشاورزی» و ارزیابی و اصلاح مستمر آنها.
- ۶- برنامه‌ریزی و ارائه نتایج پژوهش‌های انجام شده به کارکنان، تولیدکنندگان و بهره‌برداران بخش «کشاورزی» و نیز شناخت مسائل و مشکلات آنها و اقدام در جهت رفع آن از طریق اجرای برنامه‌های ترویجی.
- با توجه به موارد فوق، لازمه یک حرکت پویا و بالنده در بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی تدارک دیده شده است. یعنی پژوهش کاربردی، سازمان ترویج، آموزش و ساختار اجرایی همه در یک مدیریت جامع گرد هم فراهم آمده‌اند و بنابراین این سؤال مطرح می‌شود که آیا این سیاست‌گذاریها قرین موفقیت بوده است؟ در صورت حصول پاسخ مثبت باید کوشید نقاط قوت را شناسایی کرده و تقویت آنها را وجهه همت برنامه‌ریزیها قرار داد و در صورت حصول پاسخ منفی

باید در قدمهای بعد بدنبال کشف و تبیین عوامل بازدارنده و سرانجام راه حل‌های خروج از این وضعیت باشیم.

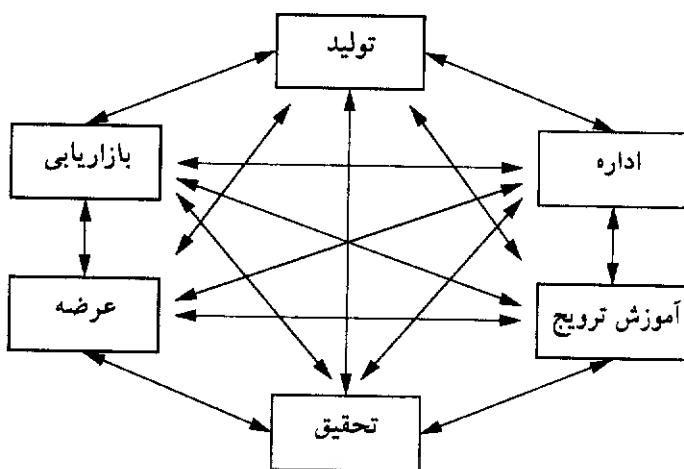
در این تحقیق بدنبال پاسخ سئوال اول از این منظر هستیم که آیا پژوهش کاربردی با ترویج و اجرا در جهاد کشاورزی در تعامل و ارتباط هستند؟ بنابراین هدف اساسی از این تحقیق را چنین می‌توان مطرح کرد:

«بررسی چگونگی ارتباط بخش تحقیقات کشاورزی با بخش‌های اجرایی و ترویج در سازمان جهاد کشاورزی استان فارس از دیدگاه محققین تحقیقات کشاورزی»، برای حصول به هدف فوق سوالات زیر طرح می‌شوند:

- ۱- آیا محققین با بخش‌های اجرایی مرتبط به تخصص خود در تعامل می‌باشند؟
- ۲- آیا هماهنگی بین فعالیتهای محققین با بخش‌های اجرایی مرتبط به تخصص خود وجود دارد؟
- ۳- آیا محققین با بخش ترویج در تعامل می‌باشند؟
- ۴- آیا هماهنگی بین فعالیتهای محققین با بخش ترویج وجود دارد؟
- ۵- آیا زمینه مناسب جهت ایجاد تعامل و هماهنگی بین بخش تحقیق با بخش‌های اجرا و ترویج وجود دارد؟

## آموزش و تحقیقات کشاورزی

گروهی از صاحب‌نظران شش جزء تولید، عرضه، بازاریابی، اداره، تحقیق و آموزش ترویج را اجزای فعال جوامع روستایی دانسته و معتقدند که هریک از اجرای نامبرده با دیگری ارتباطی خاص دارند و مجموعه این ارتباطات شبکه فعالیتها و نظام اجتماعی تولیدات کشاورزی را مطابق مدل زیر پدید می‌آورند (ملک‌محمدی، ۱۳۶۲).



نمودار ۱. شبکه فعالیتها و نظام اجتماعی تولیدات کشاورزی

منبع: ملک محمدی، ۱۳۶۲.

با توجه به مدل فوق می‌توان دریافت که ضعف یا فقدان ارتباط بین هریک از اجزا، نقصی عمده در شبکه عملیاتی جوامع تولید پدید می‌آورد که به تدریج توسعه یافته و بر روابط دیگر، تأثیری تضعیف کننده می‌گذارد و سرانجام مجموعه فعالیتها را به رکود می‌کشاند (ملک محمدی، ۱۳۶۲).

اگر تقسیم‌بندی تحقیقات به دو قلمرو تحقیقات پایه و تحقیقات کاربردی، با این تعریف که در تحقیقات پایه سعی بر توسعه مرزهای دانش علمی و در تحقیقات کاربردی سعی در جهت کاربرد دانش علمی در حل مشکلات است (لیبورگ و گوین، ۱۳۷۴) را بپذیریم، آنگاه می‌توانیم جایگاه تحقیق در مدل فوق را اینگونه تعریف نماییم؛ مراجع تحقیقاتی به عبارت ساده‌تر، جایگاه کشف، بررسی و آزمایش نوآوری پژوهشی و یا منبع واقعی تولید و معرفی فناوری‌ها و روش‌های نوین می‌باشند. این مراجع در عین حال ستاد دریافت، پیگیری و بررسی آثار و پدیده‌های نوظهور ناشی از پذیرش و کاربرد توصیه‌های تحقیقاتی در صحنه‌های

واقعی عمل هستند (شهبازی، ۱۳۷۵).

### ترویج و جایگاه آن در کشاورزی

ترویج نشر و اشاعه است و اصالتاً یک فعالیت آموزشی به منظور انتقال دانش و مهارت‌های تکامل یافته و مفید و مؤثر از منابع بررسی و تحقیق به مجتمع روستایی، عشایری و کارگری و توسعه و تنفس به جهت افزایش کارایی مولدان در جریان تولید است (شهبازی، ۱۳۷۵).

از مطالعه تاریخچه تشکیل و سیر تحولات ترویج در کشورهای مختلف جهان چنین بر می‌آید که ترویج عملاً در جهت حل مشکلات دست اندکاران تولیدات کشاورزی پدیده آمده و با توجه به امکانات، موقعیتها، سیاست و فرهنگ حاکم بر جوامع مختلف نظام تشکیلاتی آن به گونه‌هایی متفاوت در جهان شکل گرفته است (ملک محمدی، ۱۳۶۲).

حیاتی بودن ارتباط تحقیقات و ترویج موضوعی است که مورد اجماع صاحب‌نظران می‌باشد:

شاید حیاتی‌ترین پیوند، میان سازمان ترویج کشاورزی با سازمان تحقیقات کشاورزی باشد. جریان دو سویه ارتباط میان این دو دستگاه برای موفقیت هر دو اهمیت حیاتی دارد (آکسین، ۱۳۷۰).

نقش مهم دیگر ترویج کشاورزی موفقیتی است که بر پایه کارکرد آن به عنوان واسط میان مدیران، تحقیقات کشاورزی و توسعه تکنولوژی با استفاده کنندگان بالقوه آن تکنولوژی استوار است. ترویج کشاورزی در هر دو جهت نقش داشته است. ترویج موجب تسهیل و تسريع جریان اطلاعات فنی مفید از منابع به مصرف کنندگان و نیز سبب تسهیل و تسريع جریان اطلاعات در زمینه مسائل فنی، از کشاورزان به سازمانهای تحقیق و توسعه شده است (آکسین، ۱۳۷۰).

اگرچه، هیچ سازمان ایده‌آلی تاکنون برای ترویج پدیده نیامده است اما نکته‌ای که همگان بر آن توافق دارند، این است که سازمانهای ترویجی باید با منابع

اطلاعات علمی و فنی روز مانند ایستگاههای آزمایشی و مؤسسات تحقیقاتی ارتباط نزدیک داشته باشند (هاوکینز، دان و کاری، ۱۳۷۳).

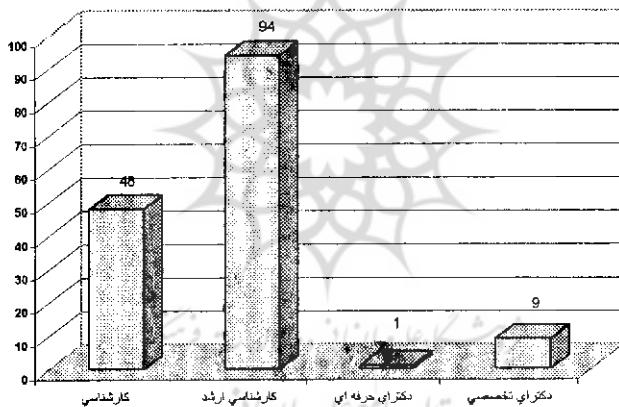
دی. بی. ویلیامز بنیان‌گذار بخش ترویج کشاورزی دانشگاه ملبورن می‌نویسد: خدمات ترویجی در استرالیا بعنوان بخشی از فعالیتهای حکومتی ایالتی در نظر گرفته می‌شود که اطلاعات فنی و بعض‌اً اقتصادی را در زمینه مشکلات تولید و مدیریت برای کشاورزان فراهم می‌سازد و به آنها کمک می‌کند تا راه حل‌های موجود را به منظور تصمیم‌گیری در مورد فعالیتهای کشاورزی تجزیه و تحلیل کنند و در مزرعه به کار بندند. در این حال فعالیتهای دولتها در زمینه ترویج، با فعالیتهای آموزشی و تحقیقاتی آنها تداخل و ارتباط نزدیکی پیدا می‌کند (هاوکینز و ...).

از آنچه ویلیام هچ درباره ترویج کشاورزی ذکر کرده چنین بر می‌آید که هدف ترویج عبارت است از ارتباط دادن جامعه با نهادهای تحقیقاتی و آموزشی. منظور این نیست که مردم به مؤسسات علمی مراجعه نمایند و کسب معلومات کنند بلکه منظور، فرستادن افرادی کارآزموده و آگاه به دانش و تکنیک مورد نیاز روز از این مؤسسات به سطح مزارع به عنوان مروج است (ملک محمدی، ۱۳۶۲).

بنابراین مشاهده می‌شود تعامل صحیح سه بخش اجرا، تحقیق و ترویج که اجزاء مهمی از مدل مورد اشاره محسوب می‌گردند می‌تواند موجب گردش منظم و اعتلای نظام اجتماعی تولیدات کشاورزی شود. به منظور بررسی وضعیت موجود در جهاد کشاورزی استان فارس تحقیقی صورت گرفت که در آن تحقیق روش مورد استفاده، روش تحقیق اسنادی و پیمایشی است. ابتدا با مروج منابع و کسب نظرات خبرگان ابعاد ارتباط بخش تحقیق با بخش‌های اجرا و ترویج مشخص و سپس با تنظیم پرسشنامه و پیش آزمایش آن، گردآوری اطلاعات از نمونه صورت پذیرفت و سرانجام اطلاعات فراهم شده با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون T مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

از آنجاکه این تحقیق در جهاد کشاورزی استان فارس صورت گرفته است، بنابراین جامعه مورد مطالعه در این تحقیق کلیه افرادی است که با عنوان محقق در

مرکز تحقیقات کشاورزی، منابع طبیعی و امور دام سازمان جهاد کشاورزی استان فارس مشغول فعالیت می‌باشند. این مرکز در حال حاضر دارای ده بخش فنی و مهندسی، آب و خاک، آفات و بیماریها، چگنیدر قند، آبخیزداری، اقتصادی و اجتماعی، اصلاح نهال و بذر، شبیلات، منابع طبیعی و دامپروری می‌باشد. تعداد محققین مرکز ۱۵۲ نفر و شامل: ۴۸ نفر کارشناس، ۹۴ نفر کارشناسی ارشد، ۱ نفر دکترای حرفه‌ای و ۹ نفر دکترای تخصصی است. نمونه انتخاب شده از این جامعه شامل ۷۰ مشاهده و به روش تصادفی می‌باشد.



نمودار ۱. میزان تحصیلات جامعه مورد مطالعه

## مدل تحقیق

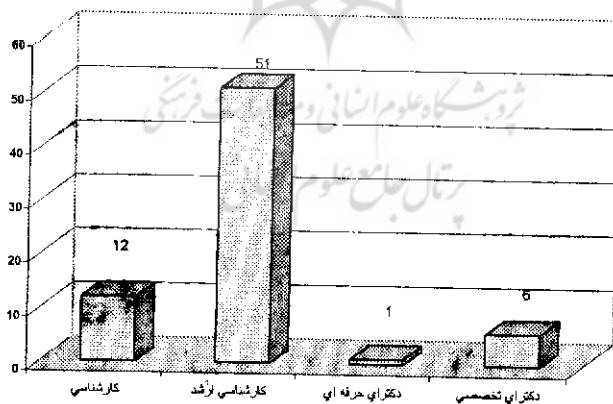
در این تحقیق با تکیه بر ادبیات موضوع از مدل کامپنهود استفاده شده و مفهوم کلی چگونگی ارتباط محققین با بخش‌های اجرایی و ترویج به دو بعد و هر بعد به سه مؤلفه و دو مؤلفه اول به سه شاخص و مؤلفه سوم به دو شاخص تقسیم‌بندی گردیدند.

<p>۱- میزان همکاری با بخش اجرا</p> <p>۲- میزان آشنازی با فعالیتهای بخش اجرا</p> <p>۳- میزان اعلام نیاز بخش اجرا به تخصص محقق</p> <p>۴- میزان انتقال یافته‌های تحقیقاتی به بخش اجرا</p> <p>۵- میزان سفارش موضوع تحقیق از سوی بخش اجرا</p> <p>۶- میزان به کارگیری یافته‌های تحقیقاتی در اجرا</p> <p>۷- میزان قوت باور به تحقیقات</p> <p>۸- میزان زمینه‌سازی برای هماهنگی دو بخش</p>	<p>الف : ارتباط شخص محقق با اجرا</p> <p>ب : ارتباط موضوعات تحقیقاتی با اجرا</p> <p>ج : چگونگی زمینه و سفر فعالیتهای تحقیقاتی</p>	<b>وضعیت ارتباط بخش تحقیقات با بخش اجرا</b>
<p>۹- میزان همکاری با بخش ترویج</p> <p>۱۰- میزان آشنازی با فعالیتهای بخش ترویج</p> <p>۱۱- میزان اعلام نیاز بخش ترویج به تخصص محقق</p> <p>۱۲- میزان انتقال یافته‌های تحقیقاتی به بخش ترویج</p> <p>۱۳- میزان سفارش موضوع تحقیق از سوی بخش ترویج</p> <p>۱۴- میزان به کارگیری یافته‌های تحقیقاتی در برنامه‌های ترویجی</p> <p>۱۵- میزان قوت باور به تحقیقات</p> <p>۱۶- میزان زمینه‌سازی برای هماهنگی دو بخش</p>	<p>الف : ارتباط شخص محقق با ترویج</p> <p>ب : ارتباط موضوعات تحقیقاتی با ترویج</p> <p>ج : چگونگی زمینه و سفر فعالیتهای تحقیقاتی</p>	<b>وضعیت ارتباط بخش تحقیقات با بخش ترویج</b>

با توجه به ماهیت موضوع و نیاز به کسب نظرات محققان شاغل در مرکز تحقیقات کشاورزی، از ابزار پرسشنامه استفاده شده است و برای آزمون روایی پرسشنامه از آزمون مقدماتی توسط صاحبنظران استفاده شد و جهت آزمون پایایی از ضریب آلفای کرونباخ، این ضریب برای پرسشنامه تحقیق ۸۱ درصد به دست آمد که با توجه به میزان قابل قبول شاخص (۷۰ درصد) از میزان مورد قبولی برخوردار می‌باشد.

نمونه انتخابی برای پاسخ به پرسشنامه تنظیم شده توسط محقق دارای ویژگیهای زیر بودند:

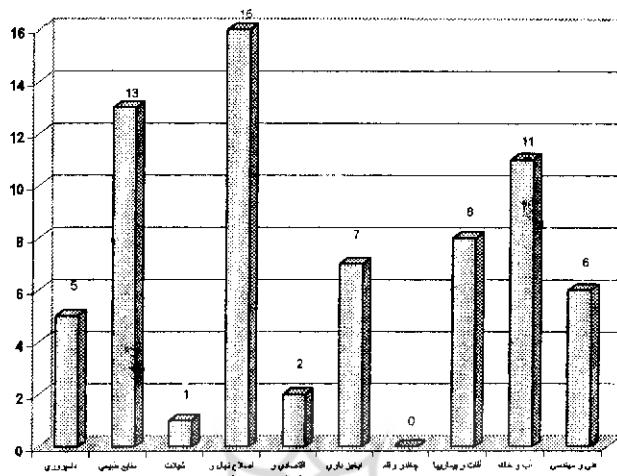
- ۱- پاسخگویان به پرسشنامه‌ها شامل ۱۲ کارشناس (۱۷ درصد)، ۹ کارشناس ارشد (۷۳ درصد)، ۱ دکتر حرفه‌ای (۱ درصد) و ۶ دکترا تحصصی (۹ درصد) می‌باشند.



نمودار ۲. میزان تحصیلات

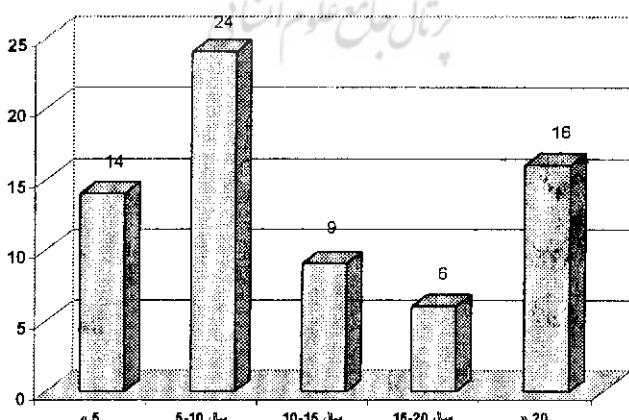
- ۲- تعداد پاسخگویان به تفکیک بخش تخصصی شاغل در آن عبارت است از: فنی مهندسی ۶ نفر، آب و خاک ۱۱ نفر، آفات و بیماریها ۸ نفر، آبخیزداری ۷ نفر،

### ۱۳ نفر، دامپروری ۵ نفر و بدون پاسخ ۱ نفر.



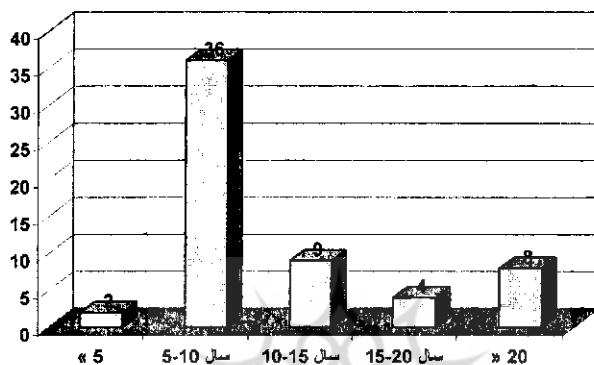
نمودار ۳. بخش تخصصی تحقیقاتی

۳- از نقطه نظر سابقه خدمت در وزارت جهاد کشاورزی پاسخگویان شامل ۱۴ نفر کمتر از ۵ سال، ۲۴ نفر بین ۵ تا ۱۰ سال، ۹ نفر بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۶ نفر بین ۱۵ تا ۲۰ سال، ۱۶ نفر ۲۰ سال به بالا و ۱ نفر بدون پاسخ می باشند.



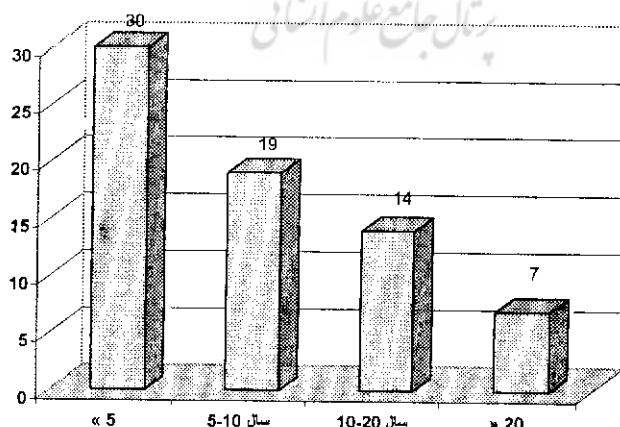
نمودار ۴. سابقه جهاد کشاورزی

۴- از نقطه نظر ساقه تحقیقاتی پاسخگویان شامل ۲ نفر کمتر از ۵ سال، ۳۶ نفر بین ۵ تا ۱۰ سال، ۹ نفر بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۴ نفر بین ۱۵ تا ۲۰ سال، ۸ نفر بیشتر از ۲۰ سال و ۱۱ نفر بدون پاسخ می باشند.



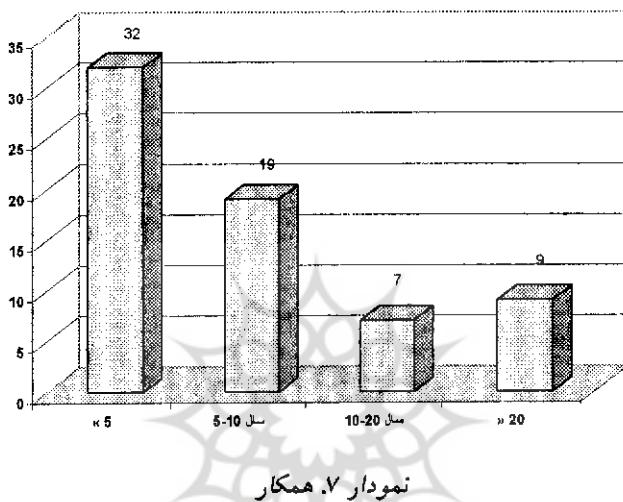
نمودار ۵. ساقه تحقیقاتی

۵- از نقطه نظر طرحهای تحقیقاتی اجرا شده توسط پاسخگویان ۳۰ نفر کمتر از ۵ طرح، ۱۹ نفر بین ۵ تا ۱۰ طرح، ۱۴ نفر بین ۱۰ تا ۲۰ طرح و ۷ نفر بیشتر از ۲۰ طرح را شخصاً به انجام رسانده اند.



نمودار ۶. مجری مسئول

۶- از نقطه نظر همکاری در اجرای طرح‌های تحقیقاتی ۳۲ نفر از پاسخگویان در کمتر از ۵ طرح، ۱۹ نفر بین ۵ تا ۱۰ طرح، ۷ نفر بین ۱۰ تا ۲۰ طرح، ۹ نفر در بیش از ۲۰ طرح مشارکت داشته‌اند.



نمودار ۷. همکار

### یافته‌های تحقیق

۱- از آنجاکه برای شاخص‌ها (به جز یک شاخص) ۵ گزینه خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد منظور شده بود مقدار ۳ بیانگر حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. آزمون T برای کلیه شاخص‌ها (بجز یک شاخص) جهت مقایسه میانگین با عدد ۳ (میزان حداقل) بیانگر آن است که پایین‌تر از ۳ بودن کلیه آنها با قوت (سطح اطمینان ۹۹ درصد) معنی دار می‌باشد یعنی:

۱-۱: میزان همکاری محققین با بخش‌های اجرا و ترویج کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. (میانگین اجراء ۲ و ترویج ۱/۵)

۱-۲: میزان آشنایی محققین با فعالیتهای بخش‌های اجرا و ترویج کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. (میانگین اجرا ۲/۵ و ترویج ۱/۲)

۱-۳: میزان اعلام نیاز بخش‌های اجرا و ترویج به تخصص محققین کمتر از

حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. (میانگین اجرا ۲/۴ و ترویج ۱/۹)

۱-۴: میزان سفارش موضوع تحقیق از سوی بخش‌های اجرا و ترویج به بخش تحقیقات با بخش‌های اجرا و ترویج کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. (میانگین اجرا ۱/۱ و ترویج ۰/۶)

۱-۵: میزان حرکت مدیریت عالی بخش تحقیقات در جهت هماهنگی بخش تحقیقات با بخش‌های اجرا و ترویج کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. (میانگین اجرا ۱/۲ و ترویج ۱/۷)

۱-۶: میزان باور به فعالیتهای تحقیقاتی به عنوان پشتونهای برای فعالیتهای اجرایی و ترویجی کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. (میانگین اجرا و ترویج توأم ۱/۴)

برای شاخص‌های میزان به کارگیری یافته‌های تحقیقاتی در فعالیتهای اجرایی و ترویجی با توجه به نوع طیف‌بندی (سه گانه) عدد ۱ به عنوان حداقل میزان وضعیت مطلوب در نظر گرفته شد و آزمون T برای این دو شاخص جهت مقایسه میانگین با عدد ۱ بیانگر آن است که استفاده از یافته‌های تحقیقاتی در فعالیتهای ترویجی کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. ولیکن این اختلاف برای بخش اجرا در سطح اطمینان ۸۰ درصد است به تأیید رسید. (میانگین اجرا ۰/۸۸ و ترویج توأم ۰/۷۸)

۲- آزمون T برای مقایسه میانگین مؤلفه‌ها با عدد ۳ (حداقل میزان وضعیت مطلوب) بیانگر آن است که پایین تر از ۳ بودن آنها با قوت معنی دار (سطح اطمینان ۹۹ درصد) می‌باشد یعنی:

۱- ارتباط شخص محقق با بخش‌های اجرا و ترویج کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. (میانگین اجرا ۴/۲ و ترویج ۱/۸)

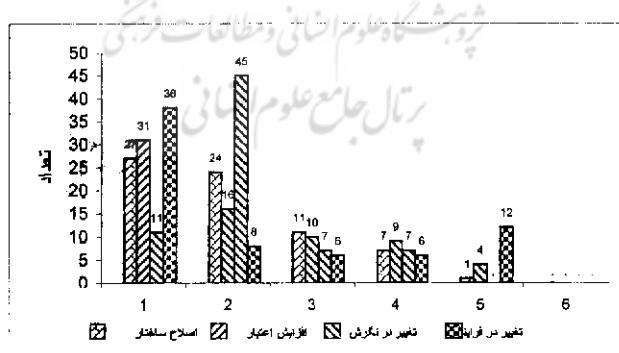
۲- ارتباط موضوعات تحقیقاتی محققین با موضوعات مبتلا به بخش‌های اجرا و ترویج کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. (میانگین اجرا ۲/۳ و ترویج ۲/۰)

۲-۳: قوت زمینه فعالیتهای تحقیقاتی جهت ایجاد تعامل بین بخش تحقیقات و بخش‌های اجرا و ترویج کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. (میانگین اجرا ۱/۵ و ترویج ۱/۴)

۳. آزمون T برای مقایسه میانگین ابعاد با عدد ۳ (حداقل میزان وضعیت مطلوب) بیانگر آن است که وضعیت فعلی ارتباط بخش تحقیقات با بخش‌های اجرا و ترویج (در سطح اطمینان ۹۹ درصد) کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد. (میانگین اجرا ۲/۳ و ترویج ۱/۹)

#### سایر یافته‌ها

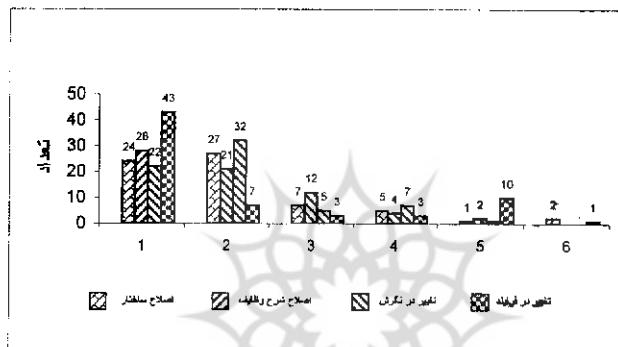
۱- جهت بهبود وضعیت ارتباط بخش تحقیقات با بخش اجرا ۴۸ درصد پاسخگویان ایجاد تغییرات در نگرش و باورهای مسئولین اجرایی، ۲۶ درصد اصلاح ساختار تشکیلات، ۱۷ درصد افزایش اعتبارات و ۹ درصد ایجاد تغییرات در فرآیند تعیین و تصویب پروژه‌های تحقیقاتی را اولویت اول می‌دانند.



نمودار ۸. بهبود ارتباط تحقیقات با اجرا

۲- جهت بهبود وضعیت ارتباط بخش تحقیقات با بخش ترویج ۳۷ درصد

پاسخگویان ایجاد تغییرات در نگرش و باورهای مسؤولین اجرایی، ۳۱ درصد اصلاح ساختار تشکیلات، ۲۴ درصد اصلاح شرح وظایف و مأموریتهای بخش‌های تحقیقات و ترویج و ۸ درصد تغییر در فرآیند تعیین و تصویب پروژه‌های تحقیقاتی را اولویت اول می‌دانند.



نمودار ۹. بهبود ارتباط تحقیقات با ترویج

۳- محققین قویاً براین باورند که حاصل تحقیقات آنها قابل استفاده در اجرا و ترویج می‌باشد (میانگین اجرا ۳/۸ و ترویج ۲/۸)

### نتیجه‌گیری

نتایج حاصله از تحقیق به وضوح بیانگر آن است که از دیدگاه محققین به طور کلی ارتباط موجود بین بخش تحقیقات با بخش‌های ترویج و اجرا کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب بوده و پاسخ سؤوالات تحقیق عبارتند از:

- ۱- محققین با بخش‌های اجرایی مرتبط به تخصص خود در کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب در تعامل می‌باشند.
- ۲- هماهنگی بین فعالیتهای محققین با بخش‌های اجرایی مرتبط به تخصص خود

کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد.

۳- محققین با بخش ترویج در کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب در تعامل می‌باشند.

۴- هماهنگی بین فعالیتهای محققین با بخش ترویج کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد.

۵- زمینه مناسب جهت ایجاد تعامل و هماهنگی بین بخش تحقیق با بخش‌های اجرا و ترویج کمتر از حداقل میزان وضعیت مطلوب می‌باشد.

به بیان دیگر منابع بکارگرفته شده در این سه بخش متأسفانه از بهره‌وری لازم برخوردار نیستند و روشن است که به تبع این مشکل، بخش تولید از دستاوردهای جدید علمی به شایستگی بهره‌گیری نمی‌نماید.

### پیشنهادات

با توجه به اینکه در این تحقیق سعی بر برداشتن گام نخست یعنی شناخت وضع موجود ارتباط بین بخش تحقیقات با بخش‌های ترویج و اجرا بوده است. مباحث مریبوط به کشف علل و تبیین روابط علیّ مورد بررسی و مطالعه قرار نگرفته‌اند. از این جهت پیشنهاد می‌شود تکمیل پژوهش از نقطه نظر مراحل انجام کار، گسترش آن از حیث دخالت دادن دیدگاه شاغلین بخش‌های اجرا و ترویج و همچنین بهره‌برداران (تولیدکنندگان) در دستور کار خاص مسئولین محترم ذیربط و سایر محققین قرار گیرد.

## منابع

۱. کامپنهد، لوك وان و كيوى، ريمون، (۱۳۷۳)، روش تحقیق در علوم اجتماعی، ترجمه عبدالحسین نیک‌گهر، تهران، انتشارات فرهنگ معاصر، چاپ چهارم.
۲. شهبازی، اسماعیل، (۱۳۷۵)، توسعه و ترویج روستایی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم.
۳. ملک محمدی، ایرج، (۱۳۶۲)، مبانی ترویج کشاورزی، تهران، ۱۳۶۲، مرکز نشردانشگاهی.
۴. لیونبرگر، هربرت اف و گوین، پال اچ، (۱۳۷۴)، انتقال تکنولوژی از محققان به بهره‌برداران کشاورزی، ترجمه محمد چیدری، تهران، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس، چاپ اول، صفحه ۵۹.
۵. هاوکینز، اچ استوارت و دان، آنتونی ام و کاری، جان دبلیو، (۱۳۷۳) فرآیند ترویج کشاورزی و دامپروری، ترجمه ناصر اوکتایی، تهران، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی.
۶. آکسین، جورج اچ، (۱۳۷۰)، راهنمای رهیانهای گوناگون ترویج، ترجمه علیرضا کاشانی و جواد میر، تهران، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی، چاپ اول.

پژوهشکاو علم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پortal جامع علم انسانی



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتابل جامع علوم انسانی